

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
KONGELIG DANSK AEROKLUB

UNDER REDAKTION AF:
kaptajn JOHN FOLTMANN

29. ÅRGANG 1956

EJVIND CHRISTENSENS FORLAG
KØBENHAVN V.

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side		Side		Side
Adam R-14 Loisirs	39	Boeing, W. E., død	262	De Havilland Heron	7
Aerobee-H1	225	Boeing KB-50 og KC-135	225	De Havilland 118	297
Aero 45 Super	262	Boeing B-52	9, 149	De Lackner DH-4	49
Aero 110	39	Boeing 707	29, 49, 297	Deltavingens fordele	38
Aero Commander	281	Boisavia Anjou	197	Distanceflyvninger med svæveplan 22,	
Aeroklub, Kgl. Dansk 3, 14, 19,		Boulton Paul P. 111	29	58, 156, 212, 219	
30, 50, 70, 105, 118, 130,		Breguet svæveplaner .. 129, 181, 258, 285		Dittmar HD-153 Motor-Möve	111
150, 174, 198, 226, 250, 274,	298	Breguet 765, 1001 og 1100.....	225	DM i modelflyvning	144, 247
Aeroflot	138	Breguet 1050	297	Doman-Fleet ASW	297
Aérotecnica AC-14	13	Brevkasse	8, 24, 57, 139, 166, 226	Dornier Do 27	129
Agusta helikopter	197	Brigadyr L-60	69	Douglas A4D-1 Skyhawk	197
Air France	62	Bristol Britannia 13, 29, 96, 173,		Douglas B-66 Destroyer	297
Airspeed Ambassador	29	225, 232, 233, 238, 273		Douglas C-132	273
Allgaier Geier II	242	Bristol motorer	173, 225, 282	Douglas C-133 A	47, 138
Aamatørflyvemaskiner	39, 56	Bristol Sycamore	112, 188	Douglas DC-3-afløser	188
Antonov transportfly	197, 236	Bristol 187	69	Douglas DC-4	49
Armstrong Whitworth Meteor NF 11	137	Bristol 192	149	Douglas DC-6	69, 173
Armstrong Whitworth Sea Hawk FGA 6	232	Brochet MB.71	39	Douglas DC-7C	17, 49, 173, 255
Armstrong Whitworth 65	273	Bøger	12, 41, 147, 168, 192,	Douglas DC-8	12, 21, 129,
Atar, Flyvende	291	210, 238, 247, 269, 292, 295		..	186, 238, 249, 262
Atomdrevne flyvemaskiner	190, 220	Canadair	13	Douglas DC-9	149
Auster Agricola	29	Canguro II	285	Douglas F4D-1 Skyray	173
Auster Autocrat	13	Capital Airlines	216	Douglas F5D-1 Skylancer	173, 225
Avia LD-40	49	Cessna 172	29	Douglas F5F-1	173
Aviation Trader's Accountant	6	Cessna 180	256, 296	Douglas Nike	26
Avro Canada CF-105	29	Cessna YH-41	197	Douglas Skyrocket	146
Avro 698 Vulcan	29, 233	Cessna 620	216	Druine D5 og D31 Turbulent	39
Ovro 720	13	Chance Vought F8U-1 Crusader .. 29,..		Elfe M	258
Badger	236	129, 188, 249		Ellehammer	1, 3, 14, 16, 19,
Balchen, Bernt	38	Coleopteren	35	24, 27, 28, 55, 57, 58, 59, 67,	
Barros Neiva BN-1	242	Computer-regning	23	73, 77—95, 120, 136, 139,	
BEA	12, 62, 112, 188, 216, 238	Convair B-36, NB-36H	69, 220	147, 171, 195, 203, 210,	
Bear og Bison	236	Convair Catalina	13	..	235, 238
Beechcraft L-23D Twin Bonanza	197	Convair F-102	38, 197	Ellehammer-modelkonkurrence .. 8, 16,	
Beechcraft 45 Mentor	149	Convair F-106A	249, 297	24, 27, 49, 55, 147	
Beechcraft 95	249, 297	Convair 340	49	Ellehammer-frimærket	195, 210
Bell 47 J	249	Convair 440 Metropolitan 7, 69,		Ellehammer stilkonkurrence	57, 171
Bell 216	13	..	138, 204, 216	Ellehammer-Stipendierne .. 120, 168, 198	
Bell X-2	13, 173, 247, 273	Convair 600 Skylark	139, 149, 197	English Electric P.1	13, 197, 297
Bell YH-40	297	Convair Golden Arrow	197	Eolo 3V-1	258
Bendixen, Arne, død	192	Convair R3Y-1 Tradewind	13, 229	Eon Olympia IV	242
Benzinskatgodtgørelse i Frankrig .. 50,	65	Convair B-58 Hustler	273	Erhvervsflyvere dømt	171, 220
Bergh, Kaptajn J. G.	139	Cowboy	220	FAI	162
Billigere over Nordatlanten	186	Danske Flyvere	30, 70, 298	Fairchild M-185	249
Birkerød Flyveklub	167	Dassault Super Mystere B2 173, 225		Fairchild C-119 Flying Boxcar	13
Bjarkov, Oberst H. L. V. 135, 161		Dassault Etandard	225, 249	Fairchild M-232 STOL	49
Blackburn Beverley	233, 253	Dassault Mirage	225, 249	Fairey, Sir Richard, død	262
Blanik	285	De Havilland DHC-4Twin Otter 129, 225		Fairey FD-2	13, 53, 55, 57, 233
Blume BP-500	173	De Havilland Comet 24, 29, 216, 249		Fairey Fireflash	129
BOAC	291	De Havilland Chipmunk	280	Fairey Firefly	149
Bocian	285				

	Side		Side		Side
Fairey Rotodyne	297	Jagere, Fremtidens	160	Morane MS-760 Paris	149, 297
Fairey Ultra Light Helicopter	282	Jaskolka Z	259	Motorer (jet)	21
Faldskærmsport	209, 247	Jindivik	273	Musger svæveplaner	242, 285
Fanaero-Chile Chincol	197	Jodel D.9, D.11 & 112	39, 129, 209	Mølvig-tegning	24, 126
Farnborough	231, 282	Kaman HTK-1	216	Nagler NH-160	149
Fiat G. 91	225, 269	Katapultsæder	60, 153	Napier Eland	49
Fjernvåben	26, 129	Kattegatsvæveflyvning	156	Natjagerne i Alborg, Hos	137
Flight Simulator	100, 262	Kighosteflyvning i Brasilien	286	Navigation	23
Flyvedagskonkurrencer (motor) ..	150, 185	Klemm Kl 107	273	New York—Johannesburg-løbet	62
Flyvedagskonkurrencer (svæve) ..	44, 141, 171, 198, 219, 250, 295	KLM	12, 24, 62, 112, 188, 238, 262	New Zealand, Privatflyvning i	8
Flyvelotteriet	59, 99, 123, 126, 135, 190	Klublederkursus	5, 14, 69	Nielsen, Axel O.	262
Flyvevåbnet	12, 24, 33, 36, 47, 5, 109, 123, 137, 139, 159, 166, 195, 210, 247, 269, 279, 292	Knudsen, Erik	223	Nord NC 856N Norclub	13
Fokker F. VII	47	Konstruktionskonkurrence	67	Nord 2506	249
Fokker F.27 Friendship	7, 13, 273	Kolibrie H-3	249	Nord 1500 Griffon	13
Folland Gnat	273, 296	Kollisionsfare	65, 139	Nordisk motorflyvekonkurrence ..	150, 198, 226, 247
Fonetiske alfabet	65	Kongeparret fløj til Island	112	North American AJ Savage	49
Forretningsflyvning	279, 281	Kosava	285	North American AJ-3	273
Frankrig, Flyveindtryk fra	209	KZ-IIT	237	North American F-100F Super Sabre	197, 249
Frye Safari	149	Københavns lufthavn, Kastrup 24, 44, 62, 112, 138, 171, 188, 216, ..	238, 262, 291	North American Trojan	249
Gloster Javelin	38, 232	Landingskort	298	North American X-15	297
Gloster Meteor U.15 & 16	197	Legetøj eller strategisk materiel?	35	Northrop T2J-1	173, 225
Gløderørmotorer	42	Leopoldoff L-55 Colibri	209	Northrop F89J	225
Goodyear GA-400 Gizmo	49	Linker død	22	Northrop N-156-T	173, 297
Goodyear gummi-flyvemaskine	69	Lockheed Electra	6, 297	Notam-Danmark	171
Grumman SA-16B Albatross	129	Lockheed F-104A Starfighter 69, 142, 160, 273		Odense flyveklub	274
Grumman Cougar	229	Lockheed WV-2 & 3	13, 190	OK-15	297
Grumman F11F-1 Tiger	129	Lockheed XFV-1 Salmon	129	Orao IIC	259
Grumman F9F-8T	149	Lockheed L-1649 Super Star Constel-		Ouest-Aviation Trident	273
Grumman SF2 Tracker	173, 225, 297	lation	225	Pasotti F.9 Sparviero	249
Guld-diplom	150, 167, 181, 220	Lockheed T-33	273	Percival P.9	29
Hamburger HBF C-209	273	Lockheed GL-108 & 135	297	Percival Prentice	197
Hall, Sir Arnold	28	Luftfartsdirektoratet	44, 62, 130, 171	Piaggio P.155	297
Handley Page Herald	7, 297	Luftinspektion, Gensidig	286	Piasecki YH-16A	29, 49
Handley Page Victor B1	233	Lund Hansen	30, 44, 50, 158	Piel C.P.30 Emeraude	39, 209
Havarier	28, 219	Lübeck-rally	237	Pik-3b	242
Hawker Hunter	33, 36, 109, 133, 149, 188, 233, 273	Martin TM-61B Matador	201	Pik-11	237
Hawker P.1040, 1052 & 1081	37	Martin XP6M-1 Sea-Master	29, 149	Piper PA-22 Tri-Pacer	256
Hawker overlydsjager	291	Martin XB-68	297	Piper PA 23 Apache	49, 129
Hiller flyvende platform	123	Master	8	Piper PA-24 Comanche	13, 197
Hiller VTOL	149	Malyutka helikopter	129	PL-7	273
HKS-3; 1	258, 285	McDonnell F-101 Voodoo	129, 249	Polarflyvning	38
Holland, Rally i	183	Meteor (svæveplan)	181, 259	Poulsen, Oberst T. A.	279
Hughes XH-17	29	Meta-Sokol	256	Potez 75	197
Hultmann, E.	125	Mig — 15, 17, 19 & 21	207, 262	Pratt & Whitney J-57	21
Hunting Percival Pembroke ..	65, 69, 269	Mil Mi 1 & 4	13, 149, 197, 259	Privatflyvemaskineflåden i	
Hunting Percival President	232	Miles HDM-105	149	Danmark	255, 257
Hurel-Dubois HD-32 & 35 6, 13, 49,	297	Miles M.100	29, 225	Provinslufthavnene	125, 238, 291
Hurel-Dubois HD-45	6	Modelflyvekonkurrencer	43, 67, 126, 223, 250, 270, 271, 298	PS-8Bies	197
Hæderspris, FLYV's	139	Modelflyveklub, Start en	115	Radar	109
IAR-817	197	Modelflyverådet	67	Radio i privatflyvemaskiner 247, 261, 283	
IATA	186	Modelflyvesommerlejr	192	Raketslæde	60, 153
IL-12	236, 259	Modelflyveregler, internationale	43	Rally'er	50, 65, 147, 158, 171, 183, 226, 237
IL-14	236, 297	Modelflyvning i frost og sne	11	Rasmussen, Direktør Viggo J.	19
IL-28	236	Modelflyvning som skolefag	12	Rekorder (FAI) ..	14, 30, 43, 55, 57, 138, 168, 190, 226, 270
Instruktørkursus	14, 31, 44, 69, 117	Modelmotorer fritages for afgift	125		
Isflyvninger	44	Molyneux XM-1000	129		

EJVIND CHRISTENSEN, KØBENHAVN V



FLYV

29. ÅRGANG

JANUAR 1956

PRIS 85 ØRE



Så starter vi Ellehammer-året, og det kan ikke gøres bedre end med det berømte fotografi fra Lindholm, hvor Ellehammer den 12. september 1906 foretog sin første berømte flyvning. Den foregik i ca. $\frac{1}{2}$ meters højde over en distance på 42 meter. Billedet er taget af fætterens Lars Ellehammer, der er eneste nulevende vidne til den historiske flyvning.

1

INDHOLD:

Hvem var J. C. H. Ellehammer? * Trafikflyvemaskinernes udvikling II
* Første klublederkursus * Vintermodellflyvning * Skalategning af
Ellehammers standardmodel.



ACHIEVEMENT

EN FAIREY DELTA 2
har ved en stigning
overskredet lydens hastighed.

Udstyret med en

ROLLS-ROYCE

AVON

FLYVEMOTOR

ROLLS-ROYCE LIMITED • DERBY • ENGLAND

FLYV

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

Nr. 1

Januar 1956

29. årgang

Ellehammer- året

AEROKLUBBEN ønsker sine medlemmer, sine gode venner blandt myndigheder og presse, *FLYV's* læsere og annoncører glædeligt nytår.

Året 1956 er et stort år, ikke blot for dansk flyvning, men for flyvningen i almindelighed, fordi det er 50 år siden, at den danske opfinder Jacob Christian Ellehammer hævdede sig fra jorden med en flyvemaskine, som han selv havde bygget, og dermed bidrog til at vise en verden, at flyvning var mulig.

Det skete den 12. september 1906. Derfor kan vi danske med rette og ved forskellige arrangementer mindes den mand, som for et halvt århundred siden, på trods af den offentlige mening, alligevel troede på flyvningens idé — og gennemførte sit forehavende.

KDA har taget initiativ til, at Ellehammer-året bliver markeret på forskellig vis. To af Ellehammers gamle flyvemaskiner bliver restaureret og genopbygget og vil blive bevaret for efterverdenen på et museum; men forinden vil de blive midtpunktet i en udstilling i København og forhåbentlig andre steder i landet.

For at fortælle verden om den danske flyvepioners indsats udsender udenrigsministeriet et særnummer af sit tidsskrift på engelsk om Ellehammers eksperimentering med flyvemaskiner, flyvemotorer og helikoptere.

Endvidere tilstræber KDA at arrangere et stort flyvestævne, at få udsendt et specielt Ellehammer-frimærke, at få en vej eller gade opkaldt efter vor berømte landsmand og meget mere.

Endelig forventer KDA, at Ellehammers indsats vil være et eksempel til efterfølgelse for model-, svæve- og motorflyverne landet over, således at samtlige flyveklubber i Danmark arbejder for flyvesagen med samme initiativrighed og udholdenhed som Ellehammer.

1956 skal blive det helt store Ellehammer-år.

Hvem var

Jacob Christian Ellehammer?

En kortfattet oversigt på tærskelen
til Ellehammer-året.



ELLEHAMMERS interesse for flyvning stammer helt fra drengeårene. Han blev født den 14. juni 1871 i Bakkebølle i nærheden af Vordingborg. Hans fader, der var entreprenør, påtog sig sammen med sine to brødre udtømningen af Vaalse Vig, et stort og meget anerkendelsesværdigt arbejde, og her på Falster tilbragte Jacob Christian Ellehammer sin barndom.

Her begyndte han at interessere sig for flyvning på den måde, at han byggede drager af gamle kasserede møllesejl fra de vindmølledrevne pumper, der anvendtes til udtørningsarbejderne, og det lykkedes ham også at få dragerne til at løfte selv ret tunge byrder.

Det var indledningen til hans senere banebrydende pionerarbejde på flyvningsområdet.

På det tidspunkt, hvor Ellehammer satte sine drager til vejrs, var flyvningen endnu det store og uløste problem. *Otto Lilienthal* var lige begyndt at eksperimentere med sine glideforsøg — og andet fandtes ikke i hele verden — når lige undtages forsøgene med luftskibe.

Da Ellehammer var færdig med skolen, kom han i urmagerlære i Nykøbing på Falster, og da han var blevet svend, rejste han en del på faget, som dengang var skik og brug. I 1889 fik han imidlertid interesse for det nye fænomen, som elektriciteten dengang var, og søgte derfor uddannelse og beskæftigelse ved elektromekaniske virksomheder. Han kom til København og fik ansættelse ved professor *Jürgensens* mekaniske etablissement i Mollegade, den tids mest moderne virksomhed. Elektricitet var på det tidspunkt lige begyndt at vinde udbredelse i Danmark, og her var et udstrakt arbejdsfelt for den unge, videbegærlige mand, der hurtigt viste sine fremragende evner som opfinder på mangfoldige områder.

I 1896 startede han sin egen virksomhed, og kom efterhånden til at beskæftige sig med mangt og meget. Han eksperimenterede

med en fonograf, han byggede elektriske automater, fremstillede apparater til forevisning af levende billeder, og da han lærte den første eksplosionsmotor at kende, optog denne al hans tid. Han tog selv fat på at bygge motorer, hans værksted blev til en fabrik, idet han i dette cyklernes land fik den ide at bygge en motor til en cykel. Resultatet blev en seriefremstilling af den berømte Ellehammer-motorcykle, der faktisk var scooterens forløber. Det var i årene omkring århundredskiftet.

De første eksperimenter med flyvemaskiner.

Ellehammer byggede ca. 1000 motorcykler, og den erfaring, han derigennem opnåede på motorfremstillingens område, ville han nu prøve på at overføre til en flyvemotor. Drengens leg med dragerne lurede stadig i ham, og han var besat af den ide, at det måtte kunne lykkes at gøre dragen til et styrbart luftfartøj, hvis man blot kunne erstatte dragesnoren med en tilstrækkelig let og kraftig motor. Han var nemlig stadig af den mening, at det ikke var balloner og styrbare luftskibe, begge »letterer end luften«, men derimod flyvemaskiner som var bygget efter princippet »tungere end luften«, som havde fremtiden for sig. Ellehammer fik ret — og det blev også flyvningen, som gjorde hans navn berømt over hele verden.

Det første han gjorde, var at bygge en motor, som ikke vejede mere end 5 pund pr. hk, og samtidig byggede han på laboratoriet i Istedgade 119, som han kaldte sin virksomhed, en serie flyvemaskinemodeller. Forsøgene med modellerne resulterede i 1905 i bygningen af en stor flyvemaskine, som blev færdigbygget på laboratoriets øverste etage.

Da flyvemaskinen imidlertid også skulle prøves i praksis, gjaldt det om at finde en egnet plads til eksperimenterne, og pladsen skulle vel at mærke ligge så fjernt fra alfar

vej, at ingen uvedkommende fik noget at vide om forsøgene, bl. a. fordi det på det tidspunkt blev anset for en fuldkommen sindssvag idé at tænke på at flyve med et apparat tungere end luften. Ved velvillie fra greve Knuth, Knuthenborg, fik Ellehammer imidlertid overladt den lille ø Lindholm i Smålandshavet lige overfor Bandholm, og her kunne han i fred og ro tage fat på sine første praktiske flyveforsøg i sommeren 1905.

Ellehammers første flyvemaskine var et monoplan, men det kom aldrig i luften. Bl. a. var motoren for lille. Året efter prøvede han med et biplan, og denne gang gik det bedre. Både flyvemaskine og motor var af egen konstruktion. Motoren, der var luftkølet, stationær med cylindrene anbragt i stjernerform, var bygget efter et princip, som anvendes den dag i mange moderne motortyper. Om Ellehammers motortype skrev et amerikansk blad for adskillige år siden, at Ellehammer var fader til stjernemotoren »Whirlwind«, som førte *Charles Lindbergh* over Atlanterhavet.

Ellehammers første flyvemotor var på 9 hk, og da den som sagt var lille, havde han bygget en større motor på 18 hk, og med den lykkedes det ham at komme i luften.

Den første flyvning i Europa.

Begivenheden fandt sted den 12. september 1906. Flyvningen strakte sig over en distance på 42 m og foregik i en højde af $\frac{3}{4}$ meter. Fæteren *Lars Ellehammer*, som hjalp til med flyveforsøgene på Lindholm, siger i en dagbog, som han førte dag for dag:

»Prøved luftskibet på banen. Vind 2—3 m. Retning NØ. Kørte hele banen rundt, svævede med bag- og forhjulene ca. 42 m i $1\frac{1}{2}$ fods højde, idet den brasede op imod vinden. Ellehammer hele tiden på. Tog billeder af flugten. Brud på carburator. Ordrede den.«

Fra mange sider hævdes, at dette var den første flyvning i Europa. Den var ganske vist ikke officielt kontrolleret, og derfor er det brasilianeren *Santos Dumont*, som var i luften under kontrol fra F.A.I. den 12. november samme år i nærheden af Paris, der står som den første officielle flyver i Europa. Men dette svækker ikke på nogen måde Ellehammers bedrift. De to mænd arbejdede uafhængig af hinanden, og hver på sin måde lykkedes det dem at komme fra jorden med et »flyveapparat tungere end luften«. Hvis man i Danmark på det tidspunkt havde kendt noget mere til den nystiftede internationale organisation, *Fédération*

Aéronautique Internationale (stiftet 1905), så ville der måske også have været klub el. l. i Danmark, som var tilsluttet F.A.I. og kunne have foretaget den behørig kontrol. Men, hvad enten Ellehammer nu har flojet umiddelbart før eller umiddelbart efter *Santos Dumont*, så er hans indsats lige betydningsfuld.

Ellehammer fortsætter sine flyveforsøg.

Efter Lindholm-perioden forlagde Ellehammer sine videre flyveforsøg til en plads i nærheden af København, hvor han havde sin fabrik og dermed nærmere adgang til at foretage reparationer. Desuden var der heller ikke mere plads nok på banen i Lindholm. Forsøgene fortsattes derfor dels ved gården Kollekølle og om vinteren på den islagte Bagsværd sø og senere på Eremitagesletten.

Ellehammer prøver først med et triplan, senere bygger han et biplan, og med dette luftfartøj deltager han i juni 1908 i et flyvestævne i Kiel, hvor han vinder første præmien på 5000 reichsmark ved en flyvning, som varede elleve sekunder. Han var nemlig den eneste af deltagerne, som kunne komme i luften. Alle de andre var ikke i stand til at hæve sig fra jorden. Denne flyvning i Kiel var forøvrigt bemærkelsesværdig derved, at Ellehammers flyvning på de elleve sekunder var den første flyvning i Tyskland med et »apparat tungere end luften«.

Under flyveforsøgene på Eremitagesletten benyttede Ellehammer et monoplan, en type som han kaldte »Ellehammer-Standard«. Denne maskine blev også sat ind som konkurrent til Øresunds-flyvningen i sommeren 1910 med greve *Moltke* ved roret. Ellehammer blev ved. Han byggede nu en flyvebåd, et biplan, som han prøvede ved sluseværket i Københavns nuværende Sydhavn.

Flyveeksperimenter koster imidlertid penge, og da Ellehammer ikke fik nogen støtte i sit arbejde på at skabe en dansk flyvemaskineindustri, måtte han til sidst lægge flyvemaskinebyggeriet på hylden og overlade til de store lande at sørge for flyvemaskinens videre udvikling. Helt opgav han dog ikke sine eksperimenter. Ganske vist opgav han flyvemaskinen, men han fortsatte med en anden luftfartøjstype, idet det var hans store drøm at konstruere et luftfartøj tungere end luften, som kunne gå lodret til vejrs og holde sig svævende i luften over et bestemt sted. Og det lykkedes ham også at få bygget en helikopter. Det skete i 1912, og under et forsøg den 28. september 1912 lykkedes det Ellehammers helikopter at hæve sig fra jorden ved egen motorkraft med en fører ombord. Forsøget overværedes af flere betyden-

de mænd, deriblandt *Prins Axel*, der efter prøven afgav en erklæring om »at Ellehammers skruerflyver havde løftet sig ved egen kraft«.

Helikoptereksperimenterne måtte imidlertid også indstilles, og det samme gjaldt de videre forsøg med bygning af flyvemotorer. Som så meget andet var dette et pengespørgsmål, og Ellehammer måtte selv financiere sine forsøg. Han arbejdede imidlertid ustandselig på at skabe noget nyt. I årenes løb udtog han ialt 400 patenter på mange forskellige opfindelser. I 1920 byggede han sit laboratorium i Hellerup, en bygning der stadig eksisterer, og her så mange opfindelser dagens lys, bl. a. en petroleumskarburator, en dampmotor, nye benzinkarburatorer, brandsprøjter, ildslukkere o.m.a.

Jens Christian Ellehammer døde i 1946, men hans minde vil stadig leve i flyvningens verden. Han var en foregangsmand, der stadig syslede med noget nyt, og meget lykkedes også for ham. Hvad flyvningen angår, da er det interessant at læse, hvad en af hans samtidige, cand. mag. *Helge Holst*, skriver i sin bog »Luftens Erobring«, som udkom i 1909.

Helge Holst siger: »Ellehammer, der på flere punkter har vist betydelige opfinderevner, har i flere år arbejdet ihærdigt på at løse flyveproblemet. Hans maskine, af hvilke den første var en endækker eller monoplan, de senere to- og tredækkere med bærefladerne i henholdsvis 2 og 3 »dæk«, det ene over det andet, bar alle ved bærefladerens form og anbringelse, motorens konstruktion m. m. præget af at være en selvstændig opfinders værk, ikke efterligninger efter fremmede forbilleder. Særlig må mærkes den automatiske højdestyringsmekanisme; princippet for denne er, at det sæde, hvorpå styreren sidder, ved sin vægt sætter roret i virksomhed på rette måde, så snart bærefladerne stiller sig enten for stejlt eller for fladt. Den 12. september 1906 løftede maskinen sig for første gang fra jorden med opfinderen om bord ved forsøgene på den lille ø Lindholm ved Laaland. I 1907 og 1908 fortsattes forsøgene på Sjælland, og i januar 1908 nåede Ellehammer at flyve henimod et par hundrede meter (på Eremitagesletten); senere har han omtrent fordoblet denne flyvelængde, men han var da blevet »overflokjet« af andre.

Det er alligevel al ære værd, at den danske opfinder, der gik frem ad egne veje og ved egne midler, nåede at komme forud for de franske flyveteknikere, som byggede mere på andres arbejde og havde gunstigere ydre virkebetingelser; Ellehammers forsøg hæmmes bl. a. af den danske blæst og af træer og bakker på flyvepladsen. . . .«



Ellehammers flyvemaskine i 1905, der ikke kom i luften. Heraf udviklede han 1906-modellen på forsiden.



Helikopteren, der hævede sig i 1912 under officiel kontrol, bl. a. af *Prins Axel*.

FØRSTE KLUBLEDERKURSUS

Lidt om de emner, der blev behandlet på
svæveflyverrådets nye kursus.

★

BETEGNELSEN «kursus» er måske ikke den mest rammende for de møder, som svæveflyverrådet havde arrangeret lørdag den 26. og søndag den 27. november for ledere af svæveflyveklubberne. Disse blev nemlig ikke stillet over for en række lærere, der docerede ufejlbarlige metoder til at lede klubberne på; men de blev anbragt rundt om et stort bord, fik problemerne trukket op og fik lejlighed til at komme frem med deres erfaringer.

Arrangørerne havde netop ønsket at få så mange erfarne klubledere som muligt med, således at det ved deres hjælp kunne blive muligt at tilrettelægge eventuelle følgende kursus, hvor også fremtidige klubledere kan få lidt hjælp.

Allerede da de 15 deltagere mødtes med de 6 lærere til smørrebord i KDA's hyggelige lokaler, blev der givet udtryk for glæde over initiativet, som forøvrigt skyldes A. Hårby Hansen fra Birkerød Flyveklub.

De 15 elever var følgende: maskinarbejder K. Wermuth Jensen (Århus), ingeniør Kaj V. Pedersen (Aviator), driftsleder Eli Nielsen (Birkerød), snedker Niels Poulsen (Frederikshavn), forpagter Lauritz Rasmussen (Havdrup), direktør Bent Werlauff Jørgensen (Midtjydsk, Herning), tapetserer V. Jakobsen Larsen (Holbæk), maskinarbejder Frits Egon Nielsen (Næstved), læge C. E. Zacho (Odense), civilingeniør A. Feddersen (PFG), landmand Henrik Henriksen (Ringsted), vaskerier Holger Askmann (Silkeborg), ingeniør Borge Remby (Sportsflyveklubben) og landmand Hans Glittrup (Viborg).

Medlemstilgangens betydning.

Lordag aften var helliget medlemstilgangen og dens betydning for dansk svæveflyvnings fremtid. Svæveflyverrådets formand, civilingeniør Hans Harboe indledede med en historisk oversigt over nedgangen i medlems-, klub- og diplomat siden krigen. Han fremhævede dog, at i sammenligning med andre nationer havde vi et meget pænt antal svæveflyvere i forhold til indbyggertallet, nemlig 1 for hver 10.000, hvilket er dobbelt så meget som England, 10 gange så meget som USA, men færre end Holland, Schweiz og især Sverige, (der har 2,8) har. Alligevel er det totale antal for ringe til, at vi rigtig kan gøre os bemærket.

Han gennemgik årsagerne til nedgangen, fordele og ulemper ved at få nye medlemmer, midler til at bremse afgang, og formulerede slagordet »Rekrutere eller dø!«

På baggrund af årsstatistikkerne for årene 1952—54 påviste han, at der flyves betydeligt mere både i starter og flyvetid pr. medlem i de større klubber.

Dansk Svæveflyvefonds formand, sekretær cand. jur. Mogens Henriksen (Ringsted) behandlede klubbernes stilling i »lokalsamfundet«, d.v.s. byen med dens myndigheder, erhvervsliv, andre foreninger, presse og offent-

lighed. Han påpegede, hvordan man bedst skabte et godt forhold til myndighederne, forretningslivet o.s.v. ved orden og system i klubbens forhold. Endvidere gennemgik han, hvad der bør fremhæves over for pressen og hvilke lejligheder klubberne kan benytte til presseoptale. Det er vigtigt, at det er et bestemt medlem, f. eks. formanden, der tager sig af dette problem.

Til slut gennemgik medlem af fondsbestyrelsen, kontorassistent Mogens Buch Petersen (Aviator), hvordan man behandler og »bearbejder« de nye medlemmer for at holde på dem. Materiellet og flyvningen må være i orden, medlemmerne skal hurtigt drages med ind i klubarbejdet, have tildelt hverv samt orienteres om, hvad der foregår. Inden de melder sig ind, skal de have et budget for, hvad det vil koste dem at flyve.

I den efterfølgende diskussion blev der udtrykt ønske om statistik at få oplyst, af hvilke hovedgrunde udmeldelserne finder sted. Det blev fremhævet, at folk ved for lidt om svæveflyvning og derfor undervurderer deres mulighed for at være med. Man skal gøre alt for at udbrede kendskabet i sin by, bl. a. ved at invitere andre foreninger ud at se på flyvningen.

Vi må lære de nye medlemmer at klare opstående vanskeligheder, om nødvendigt at trække wire et par gange ved håndkraft. Men det kan ikke nytte noget at prædike for dem om dengang, da det var det normale. Vi må indrette os efter de tekniske fremskridt og ungdommens ændrede mentalitet.

Bestyrelsens arbejde.

Søndag gik det løs igen kl. halv ni, og Harboe indledte med at gennemgå bestyrelsens arbejdsfordeling. Klubbestyrelser er jo arbejdshold, som regel på 5 mand. Harboe gennemgik et eksempel på en funktionsplan, hvoraf det fremgik, hvem der havde ansvar for de forskellige ting, der skal gøres i en klub. Men han fremhævede, at det kun var et eksempel. Arbejdsfordelingen skal hvert sted tilpasses efter det foreliggende menne-skemateriale.

Efter at man havde drøftet disse problemer, fortsatte Harboe med at ridse formandens og næstformandens opgaver op. Formanden skal planlægge på langt sigt, både økonomisk og personalemæssigt, ligesom han skal repræsentere klubben udadtil. Næstformanden bør tage sig af alle de indre spørgsmål, d.v.s. tilsynet med, at klubbens administrationsvirksomhed fungerer, som den skal, ligesom han bør kende alle medlemmernes kvalifikationer.

Civilingeniør Per Bach (PFG) tog sig af sekretærens arbejdsopgaver. Sekretæren skal være knudepunktet i klubben, det led der opretter, vedligeholder og kontrollerer hele klubbens interne forretningsgang. Endvidere skal han tage sig af korrespondencen. Bach gav en række praktiske vink for, hvordan sekretæren kan udføre disse opgaver og hvilke hjælpemidler, han kan betjene sig af.



Fra mødet i aeroklubbens hyggelige lokaler. Harboe er ved tavlen.

Efter at også dette var gennemdiskuteret, fortalte ingeniør Per Weishaupt som et lille sidespring om vor centralorganisation, d.v.s. Kongelig Dansk Aeroklub i almindelighed og svæveflyveområdet i særdeleshed. Han oplyste KDA's organisation og formål og bad klublederne få medlemmerne til at forstå, at KDA og de forskellige råd er serviceorganer, valgt af medlemmerne selv og arbejdende efter de retningslinier, der blev givet fra medlemmerne.

Han omtalte svæveflyverrådets forhold til luftfartsdirektoratet og gennemgik forholdet mellem de enkelte klubber og KDA. Han henstillede til klubberne så vidt muligt at overholde de anførte frister til gavn for arbejdets effektivitet, ligesom han opfordrede til at få flest mulige medlemmer med til alt det, der arrangeres fra aeroklubben a.h.t. den gensidige personlige kontakt.

Efter en middagspause holdt Harboe, Bach og Weishaupt en lille »panel Diskussion« om bestyrelsens arbejdsform.

Økonomi og regnskabsplanlægning.

Så tog Hårby Hansen fat på at give eksempler på, hvordan klubberne kan tilrettelægge deres budgetlægning og regnskabsføring, og det gav naturligvis anledning til diskussion om klubbernes omtålelige økonomiske problemer. Alle var dog enige om, at regnskab og budget skal give et klart billede af, hvad der sker. Der var også forståelse for, at man må give begynderne lempelige forhold for at få dem med. Det er derfor praktisk at vente med det egentlige indskud til et lidt senere tidspunkt, hvor de simpelthen ikke kan holde op med at svæveflyve! Så finder de lettere udveje for at skaffe, hvad der er nødvendigt.

Som sidste punkt på dagsordenen behandlede Bach med hjælp af Buch Petersen og Eli Nielsen de øvrige medlemmers indsats, d. v.s. flyveledelse, værkstedsledelse, motorafdeling og hvad man ellers kan have. Eli Nielsen fortalte, at de i Birkerød stræbte efter, at alle skulle kunne alt på flyvepladsen, mens Bach mente, at man fik større effektivitet i flyvningen, når der var erfarne folk på de forskellige poster.

Efter en diskussion om disse problemer sluttede mødet. Der var stemning for at fortsætte med flere sådanne kursus, når man havde samlet erfaringerne fra dette første.

TRAFIKFLYVEMASKINERNE UDVIKLING.— II

I fortsættelse af artiklen i sidste nummer, der behandlede langdistancetyperne, ser vi denne gang på typerne til de kortere ruter.

EFTER at vi i sidste nummer betragtede udviklingen af langdistancetyperne, kommer turen denne gang til de typer, der anvendes til de kortere ruter. Ved vor sidste gennemgang (i 1952) beherskedes markedet af Convair 340 og Martin 4-0-4, mens Vickers Viscount var ved at komme ind.

Når man ser på de typer, der er i drift eller vil blive sat i drift i de kommende år, viser turbinmotoren sig her som den foretrukne. Der bygges dog stadig nyt typer med stempelmotorer — og franskmændene prøver at komme ind med rene jetmotorer.

Mange ældre typer med DC-3 i spidsen er naturligvis stadig i drift på mellemruterne, og på disse benyttes i stor udstrækning også langdistancetyper som DC-4 til DC-7 samt Constellation til Super Constellation-typerne.

Vickers Viscount er nu leveret i ca. 75 eksemplarer og er blevet en stor succes overalt. Af 700-serien er bestilt ialt ca. 200 eksemplarer hidtil — bl. a. til USA. Typen udvikler sig stadig i takt med de Rolls-Royce Dart turbinmotorer, der driver den. Prototypen havde 1000 hk pr. motor og 32 passagerer. De første produktionsudgaver 1400 hk og 40—48 passagerer, og 700D tager 40—59 passagerer og har 1780 hk pr. motor. Enden er ikke endda: med Dart RD7-motorer på 2100 hk ventes rejsefarten sat op til 587 km/t.

Vickers Viscount Major eller Vickers 800, som er bestilt bl. a. af BEA og KLM, er beregnet til at transportere et større passagerantal over kortere ruter. Takket være en forlænget krop rummer den 65—70 passagerer. De første skal leveres i år og rejser normalt med 515 km/t, mens Vickers 806 med RD7-motorerne får forøget fuldvægt og 580 km/t i rejsefart. Med senere Dart-udgaver vil rejsefarten komme helt op på 545 km/t.

To store konkurrenter

Vickers 900 Vanguard er en logisk videreførelse af ideerne fra Viscount-typerne med udnyttelse af den nye Rolls-Royce RB 109 Tyne motor og plads til omkring 100 passagerer, så den kan konkurrere med de langdistancetyper, der også bruges på de kortere ruter. De første ventes leveret til BEA i 1960.

BEA forlangte en maskine, der transporterer 9,5 tons nyttelast med over 645 km/t på ruter op til 800 km længde. Det var for specielle krav til at tilfredsstille verdensmarkedet, så Vickers udviklede den derfor til at kunne transportere 90 passagerer helt op til 4000 km.

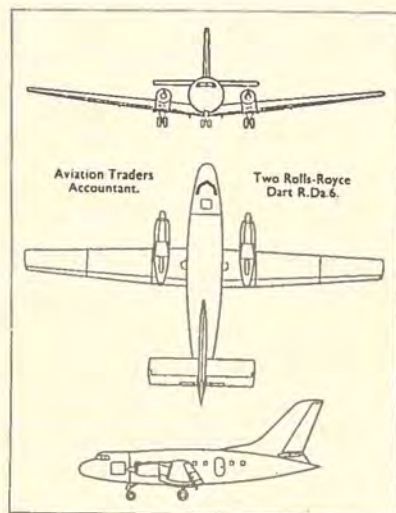
Det bliver en væsentligt større type end Viscount. Den bliver midtvinget med otte-talformet kroptværsnit — passagerer for

oven og fragt for neden. Der bliver indgangsdøre både for og agter, så 1. kl. og turistklassen får hver sin dør (med indbygget optrækkelig trappe). Rejsefarten ventes hurtigt sat op til 685 km/t.

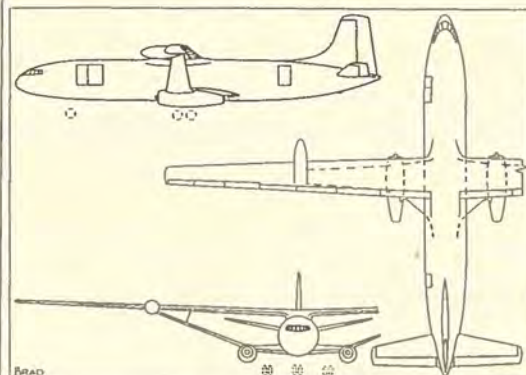
Mens Viscount-typerne koster omkring 7 mill. kr., kommer Vanguard til at koste ca. 15 mill. kr. pr. stk. Den går direkte i produktion uden prototyper.

Lockheed 188 Electra bliver den nærmeste konkurrent til Vanguard, selv om den — i hvert fald endnu — ikke har helt så stor kapacitet. Der er foreløbig bestilt 75 til brug i USA — de første til 65 passagerer. Også Electra skulle kunne bruges på korte ruter — helt ned til 250 km — men snart kom der en kunde (Eastern), der ville kunne flyve non-stop fra kyst til kyst, og så begyndte Electra allerede nu at vokse — spændvidde, længde og fuldvægt gik i vejret.

Med Electra er Lockheed sprunget fra Constellation-typernes elegante kropform og



Øversigtstegninger af Aviation Traders Accountant (t. v.) og Hurel-Dubois HD 45, der dog nu synes opgivet (f. n.).



TRAFIKFLYVEMASKINER TIL MELLEMLANGE OG KORTERE RUTER

Type	Motorer	Pass- antal	Spænd- vidde m	Læng- de m	Plan- areal m ²	Tom- vægt t.	Fuld- vægt t.	Max. rejsef. km/t	Eksempel på rækkevidde med nyttelast
Vickers Vanguard	4×4000 hk	93-105	36.0	36.0			50	645	Over 2000 km m. max. nyttelast
Lockheed Electra	4×3750 hk	60- 90	30.2	31.7	121.0		50.0	667	3000 km m. 7.8 t. m. res.
Hurel-Dubois HD-45	2×4080 kg	56- 80	45.0	29.0	108.0	20.7	41.0	710	3000 km m. 7.7 t. m. res.
SE 210 Caravelle	2×4540 kg	70- 91	34.3	31.5	146.0	19.0	40.8	770	2800 km m. 7.0 t.
Vickers Viscount Major	4×1700 hk	65- 70	28.7	26.0	89.5	17.7	28.2	530	1380 km m. 6.3 t. m. res.
Vickers Viscount 700 D	4×1780 hk	40- 59	28.7	24.7	89.5	16.7	27.2	538	1525 km m. 5.5 t. m. res.
Convair 440	2×2500 hk	44- 52	32.1	24.1	85.5	15.3	22.5	480	1930 km m. max. last m. r.
Hurel-Dubois HD-32	2×1200 hk	42	45.0	22.0	100.0	10.4	16.5	280	1000 km m. 4.6 t. ud. res.
Handley Page Herald	4× 870 hk	36- 44	29.0	21.5	82.0	9.65	15.4	371	370 km m. 4.8 t.
Fokker Friendship	2×1400 hk	28- 36	29.0	22.3	70.0	9.37	14.8	450	480 — 1335 km
Aviation Traders Accountant ..	2×1780 hk	12- 36	25.1	18.4	58.8	6.7	12.7	456	550 km m. 2.5 t. m. res.
Scottish Av. Twin Pioneer	2× 570 hk	14- 16	24.3	13.7	62.4	4.1	6.1	280	960 km m. 1.36 t.
De Havilland Heron 2	4× 250 hk	14- 17	21.8	14.8	46.4	3.8	5.9	312	500 km m. 1.57 t. m. res.

er samtidig gået over til turbinemotoren efter flere turbine-projekter til Constellation.

Motorerne er foreløbig Allison 510 (T 56), som er den eneste amerikanske turbine-motor der er godkendt til civilt brug. De er på 3750 hk, men man forudser indbygningen af motorer op til 5000 hk.

Lockheed mener, at der er et meget stort marked for denne klasse (mindst 1000!). I konkurrencen med Vanguard kan det komme til at spille en rolle, at de første Electra allerede skulle flyve i 1957 og skulle kunne leveres i 1958 — ej heller her bygges først prototyper.

To franske jettyper

Mens de fleste andre producerende lande holder på turbinemotoren, har Frankrig to typer med jetmotorer på programmet.

SE 210 Caravelle er længst fremme, idet prototypen er i fuld gang med intensiv prøveflyvning, og Air France har netop placeret en ordre på 12 stk. til levering i slutningen af 1958. Caravelle er en lavvinget type med pilformet plan, samme næse som DH Comet og motorerne anbragt udvendig bag kropsiderne. Motorerne er Rolls-Royce Avon, oprindeligt RA 16, men udskiftet med de stærkere RA 26.

Med samme passagertal som Electra får den ca. 100 km/t større rejsehastighed, men noget mindre rækkevidde. På de vigtige franske ruter til Nordafrika skulle den kunne gøre to rundture i døgnet.

Hurel-Dubois HD-45 er en fransk type i samme klasse, som endnu ikke har fløjet. Den ser imidlertid væsentlig anderledes ud, idet den som sine stempelmotorede forgængere har et højvinget afstivet plan af stort sideforhold med motorerne (Avon) anbragt lavt og lettilgængeligt på to små underplaner. (Det ser nu ud til, at dette projekt er opgivet).

Tre med stempelmotorer

Convair 440 Metropolitan, der fornyligt midt i Viscount'ernes sejrstrus blev bestilt af SAS, Sabena, Swissair og Finnair, afviger kun i detaljer fra Convair 340, som der flyver et par hundrede af.

Når den kan gøre sig gældende endnu, skyldes det først og fremmest, at man kan få den hurtigt, at den på meget korte ruter er økonomisk overlegen, og at den anvender samme motorer som andre anvendte typer (Pratt & Whitney R 2800). Da flere af kunderne har 340 i forvejen, er den et naturligt supplement. KLM siges iøvrigt at overveje at lade sin 340 bringe op til 440-standard.

Convair har jo tidligere prøvet at indbygge turbinemotorer, og der siges at eksistere et projekt, Convair 550, med Allison T-56. Desuden er Napier ved at udstyre en Convair 340 med Eland-turbinemotor, så Convair kan også i fremtiden regnes som en konkurrent.

Hurel-Dubois HD-32, udviklet af HD-31, er i en noget anden klasse med svagere motorer og lavere hastighed. Den kan måske få et anvendelsesområde som DC-3-afløser i et vist omfang. Normalt anvender den P & W 1830-motorer som DC-3, men kan dog også forsynes med Wright Cyclone på 1525 hk. Air France har bestilt 24, mens den franske flåde har bestilt over 100 til rekognoscerings- og anti-ubådsbrug. En version HD-34 skal anvendes til fotografiske opgaver (kortlægning etc.).

Handley Page Herald er en anden ny type med stempelmotorer, nemlig fire Alvis

Leonides Major. Den er ikke beregnet til de stærkt belagte ruter mellem store befolkningscentre i Europa og Amerika, men til mindre gennemsnitsruter rundt om i verden. Det er en moderne flyvemaskine, som kan udføre DC-3'ens arbejde og en hel del til samtidig med at den overholder nutidens strenge ICAO-krav og krav til komfort (trykkabine).

Handley Page har baseret den på meget nøje markedsundersøgelser rundt om i verden og har allerede fået flere ordrer (29) fra Australien og Colombia.

To turbine-typer til

Fokker F.27 Friendship, som vi omtalte i sidste nummer, markerer Fokkers forsøg på et come-back til trafikflyvningen — med den gamle foretrukne højvingede udformning. Med to Dart-motorer og plads til normalt 28 passagerer er den beregnet til ruter med mange »stoppesteder« undervejs og med færre passagerer end mellem de helt store byer. Den anden prototype vil få en 0,9 m længere krop, så det normale passagertal øges til 32.

Aviation Traders' Accountant har også to Dart og plads til normalt 28 passagerer. Den sigter efter samme marked som Friendship samt efter forretningsmarkedet. Den er lavvinget og forsynet med en enorm finne og sideror. Prisen skulle kun blive 2.2 mill. kr. uden radio, og den skulle kunne leveres fra 1957.

Mindre typer

De foregående trafikflyvemaskiner har rummet fra over 100 ned til normalt ca. 28 passagerer. Der er imidlertid stadig ruter, hvor mindre typer kan anvendes, såsom

Scottish Aviation Twin Pioneer, der er udstyret med to Alvin Leonides motorer, og som specielt er beregnet til at beflyve ganske små pladser. Med fuld last starter den på 310 og lander på 270 meter takket være godt med flaps etc.

De Havilland Heron i samme størrelsesklasse, men med fire Gipsy Queen motorer er stadig i produktion og anvendes mange steder. Heron 1 har fast understel og er bedst egnet på helt korte, medens Heron 2 med optrækkeligt er bedst på lidt længere ruter. Der er foreløbig bygget 100 Herons.

Ikke alt

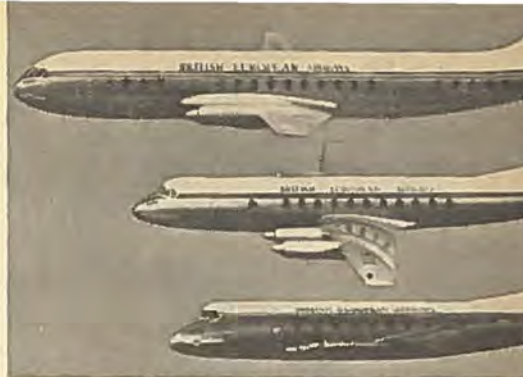
Af ovenstående trafikflyvemaskiner er det forholdsvis få, der endnu er kommet i drift. Vi har i artiklen fortrinsvis villet se fremefter.

Som bekendt findes der mange andre typer i brug idag, ikke blot den uopslidelige DC-3, men også typer som Saab Scandia, Airspeed Ambassador o. s. v. samt en hel del mindre typer.

De gennemgængende typer sigter imidlertid alle i større eller mindre grad efter verdensmarkedet (men derfor er det ikke sikkert, at de alle vil kunne gøre sig gældende). Det må imidlertid ikke glemmes, at f. eks. russerne også bygger trafikflyvemaskiner og også har en jetdrevne type, ligesom f. eks. Spanien har nogle tomotors maskiner.

PW

Vickers 900 Vanguard.
Vickers 800 Viscount Major.
Vickers 700 Viscount.
SE 210 Caravelle.
Lockheed 188 Electra.
Handley Page Herald.
Scottish Aviation Twin Pioneer.
Fokker F. 27 Friendship.
Hurel-Dubois HD-32.



NEW ZEALAND—

Privatflyvningens Eldorado

50% statstilskud,
lave gebyrer, ingen
teoritid.

Fra vor korrespondent på New Zealand, Wm. Wohler-Jensen, har vi modtaget følgende interessante oplysninger om privatflyvningen på den side jordkloden — de sætter vore egne forhold i et interessant perspektiv.

HER ved National Airways har vi en sportsklub, der for 18 måneder siden overtog en gammel Tiger Moth fra en anden afdeling. Det kan nævnes, at prisen var 8.000 kr.; men den kunne have været solgt til landbrugsflyvning for 22.000 kr. — så stor er manglen på maskiner til det brug.

Nu kom der gang i flyvningen, og fra 1. april til 1. december 1954 blev der fløjet 408 timer, og 17 medlemmer gik solo. Gennemsnittstiden for solo var 5 t. og 24 min. For andre klubber er den 8 timer. Hvorfor tiden ligger så meget lavere end i Danmark kan jeg ikke svare på.

Prisen har hele tiden været 40 kr. pr. time, med eller uden instruktør. Det er for at støtte instruktionsflyvningen. Vi regner dog med at kunne reducere prisen ret betydeligt. Instruktøren er en 29-årig lærling.

Medlemstallet er 60, deraf har 36 certifikat. Det kan vist være ret godt af et personale på ca. 300.

For et halvt år siden købte vi en havareret Auster, og om kort tid står den som en ny maskine.

50 % fra staten

Når flyvningen står så godt her i New Zealand, som den gør, så er en af årsagerne den, at alle fra 16 til 40 år efter certifikat erhvervelsen får 50 % godtgørelse af staten. Dette kan yderligere forøges, hvis man er tilsluttet Air Training Corps. Iøvrigt synes der ikke at være nogen her, som mangler penge.

Lægeprøve til 10 kr.

Såfremt en person her ønsker at lære at flyve, går han til en flyveklub og får to skemaer, et for lægeundersøgelse og et til luftfartsmyndighederne. Er lægeundersøgelsen i orden (den koster 10 kr.), får man et Student Licence udstedt, gyldig for et år (5 kr.), og nu kan man begynde at flyve.

Teori pr. selvstudium

En teoriskole findes ikke. Teorimateriale får man udleveret gratis fra klubben og kan studere det efter behag. Når instruktøren giver eleven fri til solo, kan han flyve, hvorhen han vil i N. Z.

Undervisningen kan begynde ved 16 års alder, men den endelige prøve kan først aflægges, når man er 17 år og efter 50 timers grundig uddannelse.

Det er vist ikke uden interesse at omtale prisen for de forskellige attester. Jeg synes i alle tilfælde, at det er ret meningsløst, at unge mennesker, som sparer røg og snus for at tage flyveundervisning, skal betale overpriser for disse attester etc., bare fordi det har med flyvning at gøre.

Mere end een læge i Danmark har til mig udtalt, at de ikke forstår, hvorfor denne takst er sat så højt.

At der til flyvning og motorkørsel hører en teori, og at denne skal kunne, er na-

turligt. Men at man for flyvningens vedkommende også kræver, at der skal anvendes et bestemt antal timer for at lære den, er meget unaturligt — det er og bliver individuelt. Jeg husker heller ikke at have set en paragraf om, at såfremt en person har en tilsvarende eller højere uddannelse i et af fagene, er han fritaget for dette.

Certifikatvedligeholdelse

Her i N. Z. er 5 timer årlig tilstrækkeligt til certifikatfornyelse. Det vil dog sige — hvis man ønsker at flyve med passager, må man i løbet af de sidste 6 måneder have fløjet mindst to timer og have foretaget 5 starter og landinger.

Ifølge min erfaring kan både 5 og 10 timer være for lidt til vedligeholdelse af flyvefærdigheden. Det afgørende er, hvordan timerne anvendes, og jeg vil tro, at et minimum af start og landinger vil være en bedre løsning.

W. W.-J.

Endnu flere master

Ifølge Notam-Danmark er en mast under opførelse på Søsterhøj (Skåde bakker) ved Århus. Den har foreløbigt nået 65 m over terræn og er afmærket med hindringslys, men vil komme helt op på 213 m over terræn og 317 m over havet!

I Notam A/259 af 25. november er der en fortegnelse over luftfartshindringer samt retningslinier for, hvordan bekendtgørelse af disse fremtidig vil finde sted. Det fremgår heraf bl. a., at hindringer hvis højde er mindre end 100 m over terræn, og som ikke findes i nærheden af indflyvningszoner, f. eks. tårnet på Yding Skovhøj syd for Himmelbjergsøerne, ikke vil blive bekendtgjort i Notam.

Det var som bekendt dette tårn, en privatflyver for nogle år siden kolliderede med, hvorved han blev dræbt.

Konkurrence om bygning af Ellehammer-modeller

I næste nummer forventer vi at kunne udskrive en konkurrence om bygning af modeller af Ellehammers flyvemaskiner som modelflyvernes bidrag til Ellehammer-året.

Så vidt det har kunnet konstateres, har der aldrig været offentliggjort tegninger — ikke engang oversigtstegninger — af Ellehammer-typerne. Men på bagsiden bringer vi en detaljeret tegning af Ellehammers standardmonoplan fra 1909. Den eksisterer den dag i dag og er med støtte af A/S Dansk Esso ved at blive restaureret.

Konkurrencen vil antagelig blive dels en alm. byggekongurrence om den smukkeste byggede skalamodel af en Ellehammer-type, dels en konkurrence om flyvende skalamodeller. Standardmodellen kan sikkert bygges både som linestryt og som fritflyvende model, evt. med anvendelse af mindre ændringer, som overlades til konstruktørens fantasi.

Tegningen er udført i skala 1:40, men modellerne må gerne bygges i andre målestoksforhold.



Ris

En af bladets læsere, redaktionssekretær Claus Frost, har sendt redaktionen et brev, hvori han i meget vrede vendinger kritiserer, at bladet bringer annoncer med engelsk tekst. Endvidere kritiserer hr. Frost, at bladet har for mange annoncer.

Svar: Redaktionen og ekspeditionen skal gøre, hvad den kan for at få det førstnævnte forhold ændret.

Med hensyn til annoncerne, ja, så ved hr. Frost vist bedre end mange andre, at annoncer er af livsvigtig betydning for såvel dagblade som fagblade. Vi tror ikke, at læserne vil kunne betale den høje pris, der vil blive nødvendig, hvis man undlod at bringe annoncer. Men det er jo også nødvendigt for fabrikkerne at kunne komme i kontakt med læserne og forbrugerne gennem annoncer.

Ros

En anden af vore læsere, stud. polyt. Arne Slynghborg, skriver:

„Hurra for FLYV. Næsten hver gang jeg har købt FLYV, har jeg været ved at fortrylle. Der var ikke noget at lade om trafikflyvning. Næsten intet. I enkelte tilfælde, overhovedet intet. Men denne gang var der altså noget, og jeg takker mange gange for det“.

Svar: Desværre må redaktionen tage hensyn til, at læsekredsen er meget forskelligartet sammensat, og der var ikke noget, vi hellere ville, end i hvert nummer af bladet at gøre forsøg på at tilfredsstille alle parter — men så skulle bladet være 10 gange så stort.



Som omtalt i sidste nummer har Saab J-35 Draken nu været i luften. Den skal afløse J-29 og ventes med sin Rolls-Royce Avon motor med efterbrænder at kunne flyve 1½ gange lydens hastighed. Planet har dobbelt deltaform.

The Fleet Air Arm packs a bigger punch now that the Sea Hawk is in squadron service. Easy to handle, easy to land on deck, the Sea Hawk is the most efficient carrier-borne fighter in the air today. In addition to production for the Royal Navy the Sea Hawk is also backed by large American off-shore dollar orders. This key aircraft, which combines exceptional manoeuvrability with tremendous fire power, is the perfect fighter for the jet-age Navy.



SEA HAWK

**PACKS
A BIGGER PUNCH
FOR THE
JET-AGE NAVY**



GENERAL DATA

High-speed Naval jet-fighter with folding wings; mid-wing monoplane of stressed skin all-metal construction with tricycle undercarriage. The air-intakes for the single engine are placed in 'nostril' formation at the wing roots. The Hawker patented bifurcated outlet trunk enables the exhaust to discharge from the trailing edge instead of from the fuselage tail end. This allows more room for inbuilt fuel tanks to provide greater range. Span — 39 ft. length — 40 ft. Maximum speed — close to speed of sound. Power — one Rolls-Royce 'Nene' turbo-jet.

Sir W. G. Armstrong Whitworth Aircraft Ltd
Baginton, Coventry

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP
PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION



Svæveflyveren Erik Nielsen sammen med en vasketegte indianer i Kalifornien.

Det er ikke for tidligt at tænke på sommerferien

Fine chancer for 17—20-årige for at komme med på udvekslingsrejser til USA, Canada og Holland.

KUNNE du tænke dig en sommerferie som den, Erik Nielsen fortæller om på denne side? At flyve ud til et fremmed land og være gæst der i 3 uger? At møde unge flyveinteresserede fra alverdens lande? Hvem kunne ikke det?

Du har chancen, hvis du er mellem 17 og 20 år gammel og er medlem af en klub under KDA. Chancen er større, end man skulle tro, for antallet af kvalificerede ansøgere er begrænset, og af en eller anden grund søgte kun halvt så mange i fjor som de foregående år. Måske undervurderede ed deres muligheder for at komme med.

Bortset fra at have alderen og at være pæn og velopdragen skal du kunne lidt engelsk — ikke sådan at forstå, at du kan skrive fejlfri engelsk stil, men sådan at du kan forstå, hvad der bliver sagt til dig, og sådan at du kan svare, når du bliver spurgt. Så gør det ikke noget, at du klarer situationen ved at putte et dansk ord ind imellem. Du må bare ikke gå i stå — heller ikke, hvis det drejer sig om radio eller fjernsyn.

Nu er der jo et halvt år, til rejsen skal finde sted, og et par måneder til udtagelsesprøven, så der er tid til at lære noget engelsk og øve sig i det. Og den indsats er ikke spildt, selv om man ikke skulle være heldig.

Så er der pengene. Selv om turen er gratis, skal der betales ca. 100 kr. til forskellige udgifter såsom visum o. lign. Endvidere er det naturligvis rart at have lidt lomme penge med. Selv om man må medføre for ca. 350 kr., er 150 kr. imidlertid tilstrækkeligt.

Sommer:

Med KDA på sommerferie i Kalifornien

EFTER en storslået tur over Atlanten med mellemlanding i London, Azorerne og på Bermuda ankom vi til Washington D. C., første etape på vores eventyrrejse U.S.A. rundt. Besøget i Capitol var en af de store oplevelser, her fik vi bl. a. lejlighed til at se et lille glimt af debatten i senatet. I dagene efter ankomsten fik vi rig lejlighed til at se nærmere på Washington, en meget smuk og imponerende by, hvor skyskraberne ikke var i overtal.

Tre dage senere fortsatte vi turen videre ind over kontinentet mod vort egentlige mål, Kalifornien, hvor vi skulle tilbringe ti dage. Ankomsten til San Francisco var lidt kolig, havgusen lå klam og kold hen over byen, og toppen på den berømte Golden Gate Bridge forsvandt i tågen; men næste dag viste vejret sig fra sin bedste side, med solskin og varme. Rundturen i San Francisco var en oplevelse uden sidestykke, her besøgte vi University of California, den Kinesiske have samt et spændende besøg i China Town, hvor vores penge hurtigt fik ben at gå på. Efter en rundtur i de stejle gader, hvor vi bl. a. fik lejlighed til en tur i de berømte Cable Cars, blev vi kørt ud til en af de mange kæmpeskove i Kalifornien; her var træerne af noget større dimensioner, end vi er vant til at se herhjemme.

De fem dage i San Francisco gik hurtigt, og turen fortsattes videre til Los Angeles og Hollywood (vi boede på et hotel i selve Hollywood), det blev dage ingen af os nogensinde vil glemme. Her blev vi interviewet i fjernsynet, besøgte Walt Disneys filmstudier, hvor vi hilste på den berømte filmstuepiller Les Parker («Davy Crockett») sangen om ham har allerede gjort sit indtog herhjemme, derefter besøgte vi M.G.M. filmstudier, hvor vi kunne nikke genkendende til mange kendte kulisser; efter disse besøg korte vi gennem Beverly Hills, stedet hvor de berømte filmstjerner

har deres hjem, her tilbragte vi en uforglemmelig eftermiddag hos den berømte dansk-amerikaner, *Jean Hersholt*, i dennes pragtfulde hjem. Dagen efter havde vi en interessant tur til den berømte Knotts Berry Farm, reservat for cowboys og indianere, der fredeligt gik side om side.

Desværre gik dagene i Kalifornien alt for hurtigt, og flyveturen fortsattes nu tilbage over kontinentet via Denver, Salt Lake City og Omaha til New York, hvor vi atter blev genforenet med de andre nationer. Her fik vi for alvor lejlighed til at stifte bekendtskab med skyskrabere, at stå på toppen af Empire State Building med New York liggende under sig er i sig selv en oplevelse, man sent vil glemme. Besøget i De Forenede Nationers bygning samt den berømte radioby, hvor vi overværede en operaforestilling i den enorme Music Hall, gjorde sit til, at vi fik en storslået afslutning på vores eventyrrejse, og ligeledes var sejlturen i New Yorks havn en imponerende tur, her så vi frihedsgudinden på nært hold.

Efter at orkanen »Connie« havde forsinket os et par dage, gik turen atter hjem over Atlanten, via Azorerne, hvor vi tilbragte en dag, som vi benyttede til en tur rundt på den skønne ø. Efter ankomsten til Frankfurt fik vi et hurtigt lift til Kastrup, hvor vi alle, lykkelige over det vidunderlige eventyr som vi havde fået lov til at opleve, atter satte benene på dansk jord.

Hermed vil jeg gerne i slutningen af denne artikel rette en personlig tak til arrangøren af de danske udvekslingsrejser, kaptajn *John Foltmann*, for det store arbejde der hvert år går forud for disse rejser, og tak fordi at vi unge har fået, og atter i det nye år vil få chancen til at komme ud og lære andre unge flyveinteresserede mænd at kende.

Erik Nielsen,
Nyk. Sj. Svæveflyveklub.

Og så skal der anskaffes toj til en ensartet påklædning. Den bestod ifjor af et par kamgarnsbenklæder, et par lærredsbenklæder og to skjorter og kostede ca. 250 kr. Det er jo egentlig ikke en ekstra udgift, for tojet kan bruges lang tid efter og sparer senere udgifter til fornyelse af garderoben.

Men vi kommer jo ikke uden om, at der skal fremskaffes et beløb på 500 kr. For de fleste i den pågældende aldersklasse, som enten er skoleelever eller lærlinge, er det et stort beløb. Men der er chance for en rejse til en værdi af 10.000 kr. for det!

I mange tilfælde er forældrene villige til at hjælpe — i andre tilfælde har de lykkeligt i de foregående år vist, at de selv har kunnet tjene de penge. En byplads, et sommerferiejob — jo, hvis du vil, så kan også det klares.

Endelig skal du have en anbefaling fra din klub. Vi vil jo først og fremmest have de medlemmer ud, som har vist forståelse for klubarbejdet og interesse for flyvesagen. De færreste i den alder kan fremvise en mangeårig virksomhed på tillidsposter. Men

enhver kan have vist sig aktiv og hjælpsom og kan f. eks. have solgt en hel masse lod-sedler i flyvelotteriet.

Ansøgning indsendes senest 1. marts

Senest 1. marts 1956 sendes til KDA en håndskrevet ansøgning indeholdende:

1. Fulde navn, fødselsår, -dato og -sted.
2. Nøjagtig adresse, eventuelt telefonnr.
3. Kortfattet oplysning om, hvor længe du har været medlem af hvilke klubber, virksomhed i klubben, tillidshverv eller anden indsats til gavn for klubben og flyvesagen.
4. Oplysning om dine engelske kundskaber.
5. Anbefaling fra klubbens bestyrelse.
6. Fotografi (returneres kun, dersom frankeret svarkuvert vedlægges).
7. Udtalelse om, at du er villig til at deltage i en udtagelsesprøve i København (en søndag). Her prøves især evnen til at tale engelsk. Du må selv betale rejsen.
8. Udtalelse om, at du er villig til at afholde de ovenfor anførte udgifter til rejse og påklædning.

Vinter:

MODELFlyVNING I FROST OG SNE

Af

Carl Christian Brunckhorst

I de mørke vintermåneder — hvor de fleste modelflyvere nøjes med at sende håbefulde tanker til de kommende solfyldte uger, fantasien fremmaner — er det for den virkelige »flygflugan« værd at vide, at med en smule ulejlighed kan den kære sport også dyrkes, selv om sneen og isen generer trafikken i luften og på jorden. Alt hvad der kræves, er et par ski svarende til modellens størrelse samt en petroleumbrænder beregnet på at forvarme cylinderhovedet.

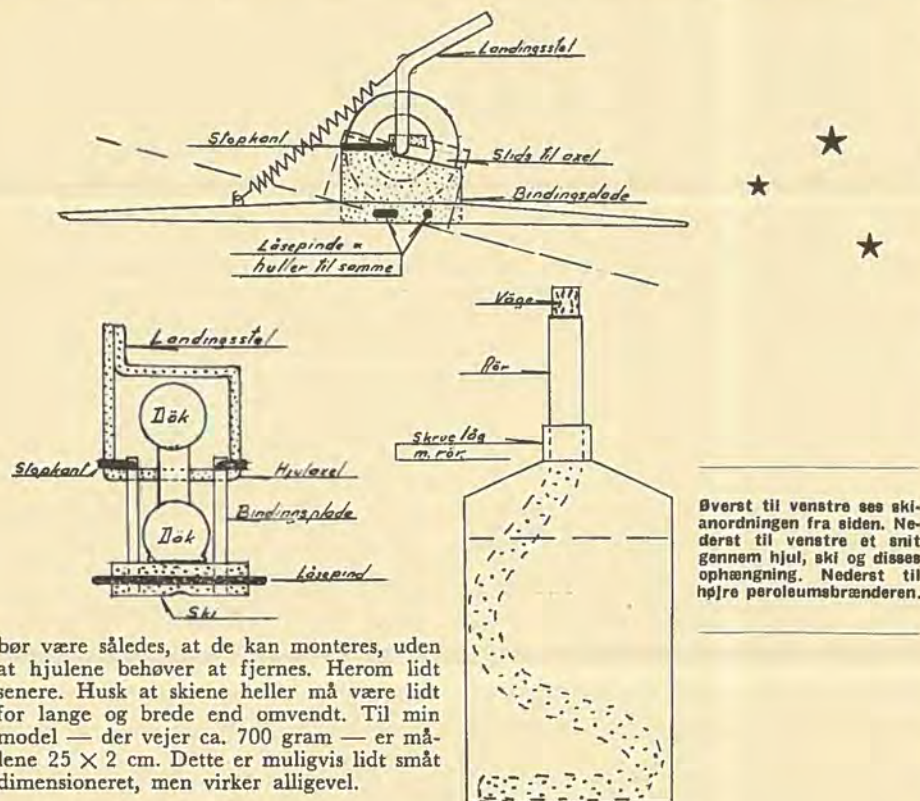
Jeg har i vinteren 1954—55 gentagne gange haft en linestyrer model i luften over Fluepapiret i Charlottenlund, og i solskinet tog den rød-blå model sig nydeligt ud mod den hvide sne og de sorte træer. Hermed nogle tips, erhvervede under tænderklapren og med blåfrosne fingre.

Hvis sneen er meget fin og løs, vil der efterhånden næsten uvægerligt sætte sig et lag puddersne i den olie, maskinen altid er dækket med, og under en skæv landing eller et styrt bliver den som regel komplet tildækket. Dette lag har samme virkning som tilisning på de store maskiner — d.v.s. øget vægt og ændrede vingeprofiler med formindsket bærekraft — og er næsten umuligt at fjerne i fri luft. Er det først kommet så vidt, er det derfor lige så klogt at pakke sammen og to op hjemme i centralvarmen.

Skiene snittes af ask, hickory eller anden hård træsort og laves som et par almindelige ski — bortset fra bindingerne — som

Husk at skiene skal være parallelle, og at de skal have en smule vridning — 5—10 grader — ind mod den, der flyver. Ellers slæber de sidelæns under start og landing. Trykket fra landingsstellet skal ligge lidt bag ved halvdelen af skiens længde, således at spidsen tvinges i vejret, når modellen glider over sneen. Startlængden for min maskine er for øvrigt ca. 10 m, men den har også kraftigt virkende automatiske flaps. Under start eller landing skal skiene være parallelle — i det lodrette plan — med modellens længdeakse; men når halepartiet hæves eller sænkes, ændres følgelig denne vinkel. I det øjeblik modellen tager jorden, skal dette ske med bagkanten af skiene. Det er således nødvendigt at give bindingerne en vis bevægelsesfrihed i det lodrette plan. En passende fjeder holder skiene spændte under flyvning.

Min løsning af problemet er som vist på tegningerne. Materialet er aluminium, men dette er lidt for blødt. Duraluminium eller en tynd jernplade er bedre. Monteringen sker ved at først den ene og så den anden bindingsplade føres ind over hjulakslen, således at slidbenene peger bagud og stopkanten væk fra hjulet. Skiene lirkes på plads og de 2 stoppinde sættes i. Opstillingen skal være så stram, at hjulbækket presser mod skien og derved forhindrer en slap sammenføjning. Sæt fjederen på plads, og modellen har nu den vigtigste del af sit vinterudstyr.



bør være således, at de kan monteres, uden at hjulene behøver at fjernes. Herom lidt senere. Husk at skiene heller må være lidt for lange og brede end omvendt. Til min model — der vejer ca. 700 gram — er målene 25 x 2 cm. Dette er muligvis lidt småt dimensioneret, men virker alligevel.

Petroleumbrænderen. NOTABENE. Husk at brændstoffet kan være højeksplosivt selv i fri luft og husk, at en tæt tank pludselig kan begynde at lække — f.eks. efter en hård landing. Brug derfor brænderen med forsigtighed og husk ligeledes, at hele maskinen i højeste grad er brandfarlig. Dette gælder også plastic- og træpropellerne. Men, hvis De bruger nedenstående forholdsregler plus andre, De eventuelt selv kan finde på, skulle risikoen være fjernet.

I) Lav en lille træprop til det opadvendte rør på brændstoffetanken, det man normalt tanker med. Sæt det i røret, medens cylinderen varmes; men husk at fjerne proppen, når motoren skal startes.

II) Drej propellen, således at stemplet lukker for portene, medens forvarmningen står på.

III) Da maskinen i det øjeblik, den letter, som bekendt helst skal pege lige op i vinden og da den som regel bruger ca. 1/4 omgang til starten, vil dette sige, at vinden — når maskinen står klar til start — blæser tværs over modellens længdeakse. Anbring derfor flammen i vindsiden og lad den blæse ind over cylinderen. Dette tips er praktisk i forbindelse med en startmetode — som omtales senere — der bevirker at motoren skal startes stående på jorden.

Petroleumbrænderen kan laves på følgende måde. Tag en af de kendte dope dåser. Køb 10—15 cm væge med en diameter på 1 cm og et rør, der passer til vægen. Røret kan godt være 7—8 cm langt. Lav et hul i låget passende til røret. Lod rør og låg. Træk vægen igennem røret, således at ca. 1 cm stikker op foroven. Fyld dåsen 3/4 med petroleum. Tænd vægen. Den brænder og osrer fortræffeligt og er fin-fin til at varme fingre ved.

Startmekanismen jeg nævnte før, er meget ligetil og bevirker, at De ikke behøver en hjælper til at holde modellen, medens De galoperer hen til lindhåndtaget. Anbring en løkke af sejl garn på 3—4 cm's længde i den yderste del af halepartiet. Tag et 3—4 cm bredt og ca. 10 cm langt træstykke. Spids det til for neden og lav et hul med ca. 1 cm's diameter for oven. Stik pinden i jorden i den ønskede startposition, således at den tynde ende peger ind mod den, der flyver. Hullet foroven skal være frit. Sæt modellen på jorden og stik løkken gennem hullet. I forvejen har De lavet en 1 cm bred og 3—4 cm lang flad træpind, hvortil er fastgjort en snor af samme længde som styrelinerne. Tag træpinden — låsepinden — og stik den igennem løkken, således at modellen er tøjret til startpinden. Læg den anden ende af udløersnoren — fastgjort til et iøjnefaldende malet træstykke — ved siden af håndtaget til styrelinerne. Start motoren og spadser hen til håndtaget, som tages i den ene hånd, medens den anden har fat i udløersnoren. Træk låsepinden ud af løkken, og maskinen starter. Metoden har ikke kikset for mig endnu. Husk at medbringe en kniv eller lignende. Denne er nødvendig, når hullet til startpinden skal laves i den frosne jord.

Ved at bruge disse fremgangsmåder har jeg som nævnt foretaget flere flyvninger, og det ekstra arbejde forekommer umagen værd. Sne har for øvrigt en behagelig dæmpende virkning på de bekendte dyk fra 10—15 m's højde med 100 km i timen, som jo ellers plejer at skamfere en model grundigt.

"T-3" af Kåre Rodahl, oversat fra norsk af Alez Garff. Det danske Forlag. 174 sider. Pris kr. 17,75.

Det er en meget spændende bog. Det er en skildring af en amerikansk ekspeditions ophold på en flydende is-ø, T-3 blev den kaldt, ikke ret langt fra selve den geografiske nordpol. Ekspeditionen er et led i amerikanernes storstilede arbejde på at indhøste kendskab til meteorologien, oceanografien, geofysikken, glaciologien og biologien på de fjerneste nordpolsområder, og bogen giver et fyldigt billede af den vældige indsats af personel og materiel — og flyveerfaring, som skal til for at kunne løse så vanskelige og specielle opgaver.

Kåre Rodahl er en kyndig fører med adskillige års erfaring fra arktiske ekspeditioner — bl. a. Pearyland ekspeditionen i 1947 — og han er en god fortæller, som man gerne følger. Hans skildringer af de første landinger på isen deroppe ved Nordpolen med C-47 og C-54 er meget dramatiske, og det samme gælder starterne, hvor raketter hjælper luftfartøjerne fra isen. Bogen om T-3 er et vægtigt led i flyvelitteraturens mange værker, dens emne er særpræget — og uhyre interessant.

P. S. Oversætteren — eller forlaget — burde have taget telefonen og spurgt om den korrekte oversættelse af visse flyvemæssige udtryk. Her i Danmark bliver en flyvemaskinen f. eks. ikke stående på "bakken" — det er i Norge, den gør det. Her bliver den stående på jorden — eller isen. Og "vejrmeldesquadronen" er også en grim en.

"Flygvaernet i Bild" af Åke Lönnberg. Allhems Forlag, Malmö.

Det er en meget interessant bog i billeder om det svenske flyvevåben med en indledende artikel om luftkrigen. Formålet er at give den svenske ungdom et indtryk af, hvordan arbejdet m. m. er indenfor flyvevåbnet, og dette er også lykkedes på en udmærket måde. Bogen viser de typer og det øvrige udstyr, som idag anvendes af det svenske flyvevåben, men den giver endnu mere — den giver et godt indtryk af alle de vidunderlige oplevelser i luften, som den unge flyver kommer ud for. Det er en bog, som er værd at se igennem.

"The Soaring Pilot" af Ann og Lorne Welch samt F. G. Irving. John Murray, London 1955. 227 sider. 15 shilling. Tilsendt fra Knud Rasmussens boghandel.

Her er en rigtig bog for svæveflyvere, som vil lære mere om svæveflyvning. Bliv ikke forskrækket over den første del, der er skrevet af Irving og måske er for teknisk for de fleste, men som indeholder meget af interesse for PFG-medlemmer og lignende, selv om den kan virke lidt tør.

Spring evt. straks frem til side 98, hvor ægteparret Welch søger at forklare, hvorfor det er så pragtfuldt at svæveflyve, og derpå tager fat på at forklare, hvordan man finder de usynlige opvindsområder — udmærket gjort! De fortsætter med at fortælle om ude-landinger, om faldskærme og navigation (hvor kompasset bliver reduceret til et mindre væsentligt instrument, end luftfartsdirektoratet for tiden synes at mene, det er), om overlandsflyvning, skyflyvning og instrumentflyvning. Der er gode råd om bølger og bjergflyvning, om flyvning i tåstede og til slut om konkurrenceflyvning.

Brug vintertiden til at læse bogen — den giver et godt grundlag for sommerens flyvninger.

Kaptajn K. Gether-Caspersen er ansat ved flyveteknisk kommando fra den 1/12 1955.

Kaptajn O. Krarup ved flyverstaben er afgået fra nævnte kommando.

Efternævnte flyverløjtnanter af 2. gr. af res. er udnævnt til flyverløjtnanter af 1. gr. af res. fra 1/12 1955: J. G. Nielsen, V. E. Ludvig, O. D. G. Nielsen, S. H. des Fontaines, E. B. Hansen, K. F. P. Ahlberg, H. E. R. Hansen, K. J. P. Ørnholt, S. W. Gaihe, A. Sørensen, B. Læggegård, K. W. G. Bodker, B. Sørensen, T. O. Smidt, K. V. Rasmussen, J. J. Kappel og W. Werther.

Overlægerne ved flyvevåbnet Asger Lunn ved træningskom. og Borge de Fine Olivarius ved flyvertaktisk kom. er udnævnt til overlæger i forsvarrets 5. lønningsklasse a.

Reservelæge Knud Matthe Jacobsen er udnævnt til overlæge i flyvevåbnet.

*

Flyveulykken ved Salling

Den 18. november forulykkede en Republic F-84 Thunderjet fra eskadrille 726 i Karup i Limfjorden nord for herregården Kås i Salling. Den blev ramt af en eksplosion i luften.

Føreren, den 22-årige flyverløjtnant II, Svend Diget Sørensen fra Hvidovre, blev dræbt.

*

Flyveulykken ved Hjerik

Torsdag den 8. december forulykkede en Republic F-84 Thunderjet fra Karup ved landsbyen Hjerik i Nordsalling. Piloten, den 23-årige flyverløjtnant Orla Nellesmann Petersen fra Silkeborg, blev dræbt.

*

Flyvevåbnet forlader Kastrup

Den 1. april 1956 forlader flyvevåbnet Københavns Lufthavn, Kastrup, idet eskadrille 721 flyttes til Værløse.

*

Ritmesteren fylder 70

Den 18. januar fylder chefen for flyvestation Vandel, ritmester K. C. Zeilau, 70 år. Ritmesteren har været chef på Vandel siden 1947 og har vist stor forståelse for især svæve- og modelflyvningen, der i udstrakt grad har kunnet bruge den udmærkede plads.



KLM bestiller DC-8

Som første europæiske luftfartsselskab har KLM for nylig afgivet ordre på otte Douglas DC-8 til en værdi af 365 mill. kr. incl. reservedele. Den skal udstyres med Pratt & Whitney motorer. Maskinerne skal leveres fra 1960.

Modelflyvning som skolefag i Island.

Ifølge en pressemeddelelse fra Flugfélag Islands har man i Island i mange tilfælde indført modelflyvning i skolerne, hvorved piloterne til trafikflyvningen allerede rekrutteres i skolealderen.

— Det vil erindres, at den tidligere formand for modelflyverrådet, kommunehører Knud Flensted-Jensen, for nogen tid siden var i Island for at instruere de lærere, der skulle undervise i modelflyvning.

Samarbejde mellem BEA og SAS

Mellem British European Airways og SAS er der truffet aftale om pool-samarbejde på ruterne mellem London og Skandinavien. Overenskomsten skal træde i kraft den 22. april 1956 og gælde for fem år.

SAS-juleflyvninger med USA-militærpersonale

SAS har i december foretaget ti charterflyvninger mellem Frankfurt og New York med ialt 670 US-militærpersoner og deres familier, som skulle hjem til Amerika på juleorlov.

Trafikken på Københavns lufthavn, Kastrup, i november

Ank. passagerer	12.468
Afg. passagerer	12.885
	ialt 25.353
Transitpas. 14.800 × 2	29.600
Andre passagerer	909
	Total 55.862

Stigning i forhold til 1954 7,5 %
Antal starter og landinger 3.786, heraf i lufttrafik 2.626 (1954: henholdsvis 4.010 og 2.368).

SAS har foretaget overskud

Midt i sidste måned udsendtes meddelelse om SAS-regnskabet for tidsrummet 1. oktober 1954 til 30. september 1955. Det fremgår heraf, at overskudet er gået betydeligt i vejret.

Der er solgt ca. 124 millioner tonkilometer (mod ca. 100 det foregående regnskabsår), befordret 931.000 passagerer (mod 709.000), 10,7 mill. kg fragt (8,8) og 4,4 mill. kg post (4,0).

De samlede indtægter har været godt 444 mill. kr. (mod 369 mill. kr.). Heraf udgør trafikindtægterne 425 mill. (mod 346). De sammenlagte omkostninger er 410,7 mill. kr. (359,7).

Hierfter tilbagestår 33.261.333 kr. (mod 9.380.000), hvoraf godt 22 mill. anvendes til yderligere afskrivning på materiel (mod 9,38 ifjor). De tilbageværende 11,2 mill. kr. godskrives moderselskaberne.

Heraf får Det Danske Luftfartsselskab 3.199.920 kr. og kan deraf opvise et overskud på 2.977.478 kr. Der foreslås udbetalt 4 % i udbytte til aktionærerne. Det er ikke sket siden 1946, at der er udbetalt udbytte, og det er første gang, det sker under SAS-ordningen.

SAS bestiller DC-8

Den 21./12. har SAS afgivet ordre på syv Douglas DC-8 til et beløb af 333 mill. kr. De skal leveres i 1960.

CONVAIR TRADEWIND

Konstrueret af Consolidated Vultee Aircraft Corp., USA. Første flyvning i 1950.

Firemotors langdistance-transportflyvebåd, udstyret med fire 550 hk Allison T-40-A-4 motorer. Oprindeligt var prototypen XPB5Y-1 beregnet til samme formål som Catalina, som det er interessant at sammenligne denne 15 år yngre flyvebåd med. Senere blev der bestilt 12 af versionerne R3Y-1 og R3Y-2 til den amerikanske flåde til transportbrug, både til personer og fragt og som ambulance. Alle sæder til passagerer vender ryggen bagud. R3Y-2 har en kortere næse, der åbner sig opad, hvorpå køretøjer



Foto og tegning: Convair R3Y-1 Tradewind (tegning lånt fra Aircraft of the World).

kan køre ned ad en rampe, f. eks. ved landgangsoperationer. Den kan f. eks. transportere 6 jeeps eller 92 liggende patienter. Der er trykkabine.

Data: Spændvidde 44,2 m, længde 43,5 m, højde (trukket på landjorden på midlertidige hjul) 15,7 m. Fuldvægt over 72,6 t.

Præstationer: Maximumfart over 560 km/t, 7,6 km højde.

CONVAIR CATALINA

Konstrueret af The Consolidated Vultee Aircraft Corp., U.S.A. Første flyvning 1935.

Tromotors langdistance sørekonosceringsamfibium, anvendt desuden som bombemaskine, torpedomaskine, natbomber, konvojbeskyttelse, slæb af svæveplaner, trafik- og fragtmaskine samt søredningstjeneste.

Anvendt siden 1936, først af den amerikanske flåde og derefter af RAF, senere i en lang række lande, bl. a. i det danske flyvevåben, der anvender dem til søredningstjeneste og til forbindelse med Grønland.

Bygget i 1196 eksemplarer som flyvebåd og 944 som amfibier til U.S. Navy. Foruden af Convair også bygget af Boeing i Canada (PB2B-1), Canadian Vickers (PBV-1) og af Naval Aircraft Factory (PBN-1).

Prototypen hed XPBY-1. PBV-5 kom i tjeneste i 1939-40, bl. a. i RAF, hvor den



Foto: Convair PBV-5A Catalina. Tegning: Convair PBV-5.

fik navnet Catalina. Mest anvendt er PBV-5A. I den amerikanske hær hed den OA-10, i Canada Canso, hos Convair Model 28.

Catalina er et høj- eller parasolvinget monoplan bygget helt i metal, udstyret med to Pratt & Whitney R-1830-92 motorer på hver 1200 hk. Der er optrækkeligt næsehjulsunderstel og optrækkelige pontoner, der danner plantipperne.

Data: Spændvidde 31,7 m, længde 19,5, højde 5,7 m. Planareal 130 m². Tomvægt 7974 kg, fuldvægt 15.436 kg.

Præstationer: Maximumfart 314 km/t i 2,3 km højde. Rejsefart 208 km/t i 3 km. Stallingfart 112 km/t ved jorden. Tophøjde 4,8 km. Rækkevidde 4930 km (som ren flyvebåd 4960 km).



TYPENYT

Fairchild C-119 Flying Boxcar, der var udviklet af C-82 Packet, er gået ud af produktion efter at være bygget i 1112 eksemplarer fra 1949-55.

Auster Autocrat findes nu i versionen J/1N med 130 hk Gipsy Major 1 motor. Tidligere Autocrat-versioner kan ombygges hertil. Fuldvægten er 908 kg, topfarten godt 200 og største rejsefart 169 km/t.

Fokker Friendship var i luften første gang den 24. november.

Bell X-2 har også påbegyndt sine flyveprøver. Den forventes at kunne flyve hurtigere end de 2650 km/t, som forgængeren X-1A opnåede.

Piper PA-24 Comanche er en ny 1-motors lavvinget forretningsflyvemaskine til 4 personer. Prototypen ventes i luften i år, og den skal være i produktion i 1957.

Republic XF-105A, som er en udvikling af F-84F Thunderstreak, har nu været i luften. Den skal have fløjet med overlydfart på sin første flyvning.

Bristol, Canadair og Convair arbejder i fællesskab på et projekt til en trafikflyvemaskine med usædvanlige stor rækkevidde, forsynet med fire Bristol BE 25 turbine-motorer på hver 5050 hk. Den kan betragtes som en videreudvikling af Britannia og ventes at kunne flyve ca. 800 km/t.

Vickers 1000 og dermed den civile VC-7, i klasse med DC-8 og Boeing 707, er nu officielt opgivet og arbejdet på den første prototype standset.

Saunders-Roe SR-53 er en jager med såvel jetmotor som raketmotor. Den er under bygning.

Avro 720 er en jager i samme klasse som SR-53. Arbejdet på den er nu standset, da SR-53 blev foretrukket.

Short PD.11 er et forsøgsluftfartøj, der skal kunne starte lodret.

English Electric P.1 og *Fairey FD.2* har under prøveflyvninger begge regelmæssigt overskridet lydhastigheden under stigning.

Nord 1500 hedder nu Griffon i stedet for Guepard. Det er en deltajager med både jet- og raketmotor.

Hurel-Dubois HD-35 er betegnelsen på den maritime version af HD-32 (se side 7).

Vickers Valiant har hidtil været underkastet 970 ændringer. Det auses for ganske normalt for en type af denne størrelse.

Lockheed WV-3 er den nyeste militære Constellation-version, der er gået i tjeneste. Den anvendes som langtrækkende radarstation og til vejr-rekonoscering.

Aérotecnica AC-14 er en firesædet udgave af den spanske AC-13A helikopter. Den er udstyret med en 250 hk Turboméca Artouste II turbinemotor og har en topfart på 160 km/t.

SNCASO Djinn helikopteren er bestilt i 50 eksemplarer af den franske hær.

Nord NC 856N Norclub er en civil version af 856 Norvigie, beregnet til skoleflyvning, fotografering, landbrugsflyvning etc.

Bell 216 er betegnelsen på en civil udgave af Bell HSL-1 helikopteren (med to rotor i tandem). Den får plads til 21 passagerer og udstyres med tre Lycoming turbinemotorer på hver 700 hk.

Mil Mi 4 er en russisk tandemhelikopter, der kan medføre ca. 40 bevæbnede soldater.

ABONNÉR PÅ „FLYV“



KONGELIG DANSK AEROKLUB (DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aeroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.
Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9693.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K. Tlf. C. 12793.

Ellehammer-aften 19. januar

Ellehammer-året indledes med en møde-aften

Torsdag den 19. januar kl. 19.45
i Nationalmuseets foredragssal, Ny Vestergade 10.

Programmet for aftenen bliver:

1. Overrækkelse af Aeroklubbens Ærespokal for året 1955.
2. Ingeniør Hans Ellehammer fortæller om sin fader, Jacob Christian Ellehammer.
3. Film fra dansk flyvnings første dage.

Efter filmen er der kaffebord i museets restaurant.

Andespillet i aeroklubben

Trods tæt tåge troppede talrige trofaste medlemmer op til aeroklubbens hyggeaften kort før jul (13. 12). Der var god stemning fra det øjeblik, de fine mødepræmier fordeltes ved lodtrækning, og indtil gåsen m.m. var vundet i det sidste spil.

Inden andespillet tog sin begyndelse, var der „22 spørgsmål til professoren“, med generalsekretæren som „professor“. Mens det ved lodtrækning udvalgte kvikke hold ikke kunne gætte „Ellehammers hat“, klarede det fint „Flyvelotteriet“, „En gås“, „Juletræet på Rådhuspladsen“ samt under stor jubel „Kaptajn Foltmanns livrem“.

Hele holdet fik præmier, og det samme gjorde både det vindende og det tabende i en lille „Hvem ved hvad“-konkurrence, i hvilken ingen dog kunne hitte ud af, hvor man først rammer land, når man flyver stik nord og stik syd fra Førnæs.

De deltagende tog hjem i den bedste julestemning, som blev kraftigt understøttet af det eventyrlandskab, rimtågen havde skabt.

Runde fødselsdage

Ritmester K. C. Zeilau, Flyvestation Vandel. 70 år den 18. januar.
Fabrikant C. H. le Dous, Kronprinsessegade 13, K. 60 år den 25. januar.
Mekaniker Erik Hoyer, Koldinggade 23 II, Ø. 50 år den 26. januar.
Generallojtnant C. C. J. Førslev, Dronninggaards Alle 120. 65 år den 27. januar.

* * *

Nye bøger i biblioteket

Jane's All The World's Aircraft 1955-56. (Kan ikke lånes med hjem, hvorimod sidste årgang nu er „frigivet“).

* * *

Andespil i Sportsflyveklubben

Den 1. december holdt Sportsflyveklubben et velbesøgt andespil i „Karnappen“. Medlemmer havde stillet masser af fine præmier til rådighed, og resultatet blev en pæn sum til hjælp til det rally, klubben påtænker at arrangere i Ellehammer-året. Der blev også uddelt præmier for den sidste orienteringskonkurrence samt for den sidste serie af landingskonkurrencer, som blev vundet af Jørgen Müller.

* * *

Nyt klubleder kursus, I-kursus etc.

Svæveflyverådet afholder sit andet klubleder kursus i weekend'en 4.—5. februar.

Et instruktør kursus vil blive afholdt i Alborg fra 24. marts til 2. april.

Programmet for sommerens svæveflyve-skole er under udarbejdelse.

Datoen for VM i Frankrig er endnu ukendt.

* * *

Motormodeller forbudt i Dyrehaven

I lighed med knallertkørsel er flyvning med motordrevne flyvemodeller nu blevet forbudt i Jægersborg Dyrehave (Eremitagesletten). Forbudet gælder formodentlig ikke gummimotormodeller. I forvejen er model-flyvning totalt forbudt i Dyrehaven fra 1. maj til 1. august a. h. t. dyrene.

KALENDER 1956

Diverse

- 19/1. Møde i KDA (Nationalmuseet).
1/3. Frist for indsendelse af ansøgninger til udvekslingsrejserne.

Modelflyvning

- 1/1. Årsrekordåret og holdturneringen begynder.
12/2. Flyvedagskonkurrencerne.
4/3. Repræsentantskabsmøde (Odense).
8/4. Vårkonkurrence (fritflyvende).
22/4. Vårkonkurrence (linestyrede).
10/5. DM for fritflyvende modeller.
27/5. Windypokal-konkurrencen.
2—7/7. Sommerlejr.
26/8. DM for linestyrede modeller.
16/9. Sydsjællands Cup.
30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

- 15/1. Frist for indsendelse af statistik-skemaer.
4—5/2. Klubleder kursus nr. 2.
18/3. Repræsentantskabsmøde (Aalborg).
24/3—2/4. Instruktør kursus (Aalborg).
1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.

3 nye danmarkskrekorder

Den 19. 11. 1955 opstillede den energiske leder af klub 523 Djursland, Jørgen Amorsen, den første danmarkskrekord i klasse D 5, specielle motormodeller. Rekorden er på 11 sek. Han anvendte en helikopter, kaldet JA-46 „Ko-Peder“, forsynet med en 1 cem ED Bee motor. Den trebladede rotor er fastgjort på bagdækslet af motoren, der driver en normal propel. Rotordiameter 1240 mm, totalvægt 152 gram. I håndstart har modellen fløjet 26 sek., men til rekorden kræves jordstart.

Dagen efter satte hans klubkammerat Poul Højholdt to nye rekorder i klasse C4, sømodeller med gummimotor. Han slog Jørgen Dommergårds rekord på 42 sek. fra 1942, idet han opnåede en varighed på 74 sek., og desuden opstillede han distancerekorden med 598 meter. Modellen var en Nienstædt 1955 wakefield forsynet med tre balsapon-toner. Den vejede 305 gram, hvoraf 70 gram motorgummi.

Starten foregik fra Allingåen og flyvnin-gerne endte meget dramatisk, da Højholdt faldt i åen og måtte låne Amorsens tøj for at komme nogenlunde anstændigt hjem!

To nye model-rekorder

FAI har godkendt en højderekord på 1142 meter med en radiostyret motormodel, tilhørende belgieren Gobcaux.

Endvidere en hastighedsrekord i klasse F 1 på 203,5 km/t, sat af J. Koci fra Tjeckoslovakiet.

SAS-flyveklubben må træne i Malmø

SAS-flyveklubben, som har købt to af flyvevåbnets KZ 2, har været nødsaget til at forlægge deres skoleflyvninger til Malmø lufthavn, fordi den eneste civile flyveplads i nærheden af København, Skovlunde, er for lille. Det er beskæmmende — for Danmark.

Prisen på FLYV

Vi beder læserne bemærke, at FLYV fra og med dette nummer koster 85 øre pr. stk. eller 10,00 kr. for et årsabonnement. Det stigende prisniveau nødvendiggør desværre denne lille prisregulering.

Indholdsfortegnelsen for 1955

Titelblad og indholdsfortegnelse for året 1955 fås gratis ved henvendelse til FLYV's ekspedition, Vesterbrogade 60, V.

REDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V. Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 70 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

ABONNÉR PÅ FLYV

Hvis De er køber af FLYV i løssalg, bør De overveje at blive fast abonnent. Så sendes FLYV regelmæssigt hver måned, og De er sikker på at få hvert nummer af bladet.

Abonnement (kr. 10.00) kan tegnes hos bog- og bladhandlere eller direkte ved indsendelse af hosstående kupon.

Send den hellere ind straks!

Til FLYV's ekspedition,
Vesterbrogade 60, København V.

Undertegnede bestiller herved 1 årgang af FLYV i abonnement fra nr.

Navn _____

Fuldstændig adresse _____

NB. Skriv tydeligt (blokbogstaver)

Indbinding af FLYV

kan leveres
for kr. 4,50 pr. bind

Indbindingen er det såkaldte strip-bind, der består af faste papsider med solid limning i ryggen og på trykt rygtitel.

Ved indsendelsen bedes anført, om bladet ønskes indbundet med eller uden omslag.

2 årgange kan indbindes i eet bind for samme pris.

FLYV's FORLAG

EJVIND CHRISTENSEN
VESTERBROGADE 60 - KBHVN. V.

Ved flytning

Vi henleder Deres opmærksomhed på, at De ved flytning udtrykkelig må gøre postvæsenet opmærksom på, at De er abonnent på FLYV, da adresseforandringen ellers ikke bliver noteret på avispostkontoret.

Skrivemaskiner

Eiffel Farvebaand - Alt i Tilbehør
Specialværksted for alle Mærker

C. le Dous & Co.

Telf. C. 13.945

Kronprinsensgade 13

Luftfartforsikringer

af enhver Art

overtages af

**Dansk Pool
for Luftfartforsikring**

Central 12.793



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

„BROOMWADE“

Luftkompressorer og Trykløftværktøj

„ENOTS“

Trykløft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLØFT SERVICE A/S

Polittorvet 12 - København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

CELOSETM

(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

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112



Hiller Helikopter

FLYVEMASKINER
REDNINGSUDSTYR
INSTRUMENTER

G. Q. FALDSKÆRME
LUFTFOTOGRAFIAPPARATER
FLYVEMASKINELÆRRED

HELIKOPTERE
K. L. G. TÆNDRØR
ILTAPPARATER

ALFRED RAFFEL A/s - KØBENHAVN V

VODROFFSVEJ 46 - LUNA 2343

FLYV

29. ÅRGANG

— FEBRUAR 1956 —

PRIS 85 ØRE

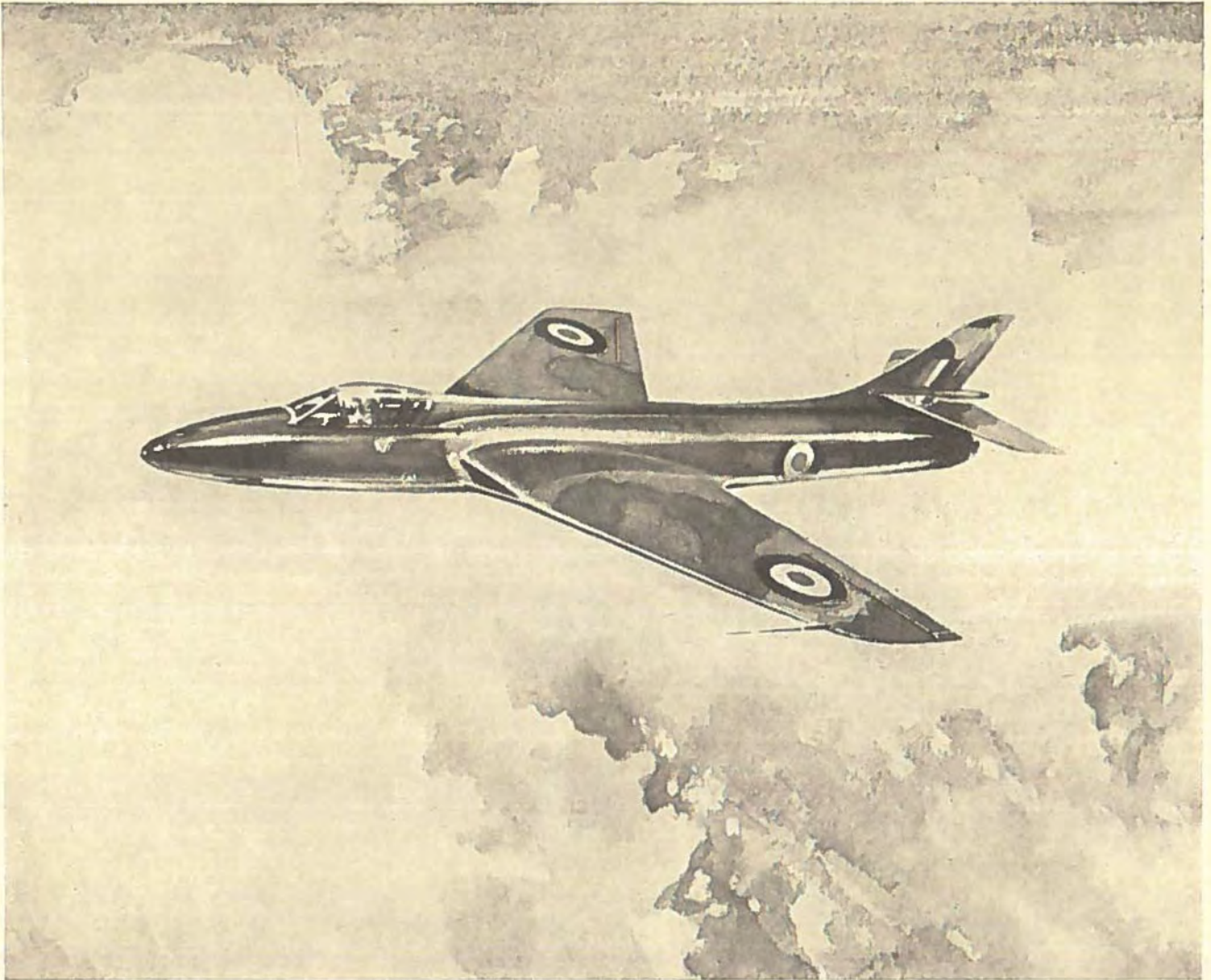


Flyveprøverne er nu i fuld gang med Douglas DC-7C, som for første gang var i luften den 20. december ifjor. Den på sommeren skulle de første blive leveret til SAS.

2

INDHOLD:

Ellehammer-årets indledning * USA går frem på jetmotorens område
* Er De flyver eller pindholder? * Fjernstyrede våben en realitet *
Ellehammer-konkurrencen i modellflyvning.



THE HAWKER HUNTER

powered by

ROLLS-ROYCE

AVON ENGINES

ROLLS-ROYCE LIMITED, DERBY, ENGLAND

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

FLYV

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

Nr. 2

Februar 1956

29. årgang

Ingen festligheder, men arbejde...

I anledning af KDA's offentliggørelse af programmet for Ellehammer-året er der fra mange sider blevet rettet forespørgsler om de festligheder, der skulle afholdes i løbet af året.

Hertil kan ikke svares hurtigt nok: »Ellehammers indsats vil ikke blive mindet ved nogen festlighed — men udelukkende ved forskellige arrangementer, som kan virke til gavn for flyvningens videre udbredelse. Dels er der ikke penge til at feste for, og dels handles der bedre i Ellehammers ånd ved at ofre alle kræfterne på flyvningens fremme.« —

For at kunne gøre dette på den mest effektive måde, kræves imidlertid en indsats fra alle klubber og klubmedlemmers side. Der må løftes i flok, hvis et tilfredsstillende resultat skal opnås. Alle klubberne hele landet over må være med i arbejdet. Men under hvilke former dette skal gøres, er man fra ledelsens side dog ikke helt klar over.

Derfor henstilles til samtlige klubber: »Gør en positiv indsats på den ene eller anden måde indenfor den by eller egn, hvor klubben har hjemsted. Find på et eller andet arrangement, der kan propagandere for Ellehammer-året — og derved igen for flyvningen i almindelighed. Og lad KDA's arbejdskomité få at vide, hvad De vil foretage Dem, således at andre også kan få gavn af ideen.« —

Jo flere, der arbejder med på denne sag, desto bedre. Men husk på, at der ikke kan hentes penge til dette arbejde. Det skal kunne hvile i sig selv — og allerhelst give lidt penge i kassen til den arrangerende klub.

— Og så er vi spændt på at høre nogle gode ideer. —



ELLEHAMMER-ÅRETS INDLEDNING

*Hans Ellehammers livfulde foredrag om sin far.
En sensationel film fra flyveforsøgene.
Ærespokalen til direktør V. J. Rasmussen.*

ELLEHAMMER-ÅRET fik en lovende optakt ved aeroklubbens mødeaften den 19. januar, hvor Ellehammers søn, ingeniør Hans Ellehammer, fortalte om sin far. På en personligt præget måde ridsede han ikke alene den store opfindes geniale frembringelser på flyvningens og andre områder op for tilhørerne; men han fik også tegnet et billede af mennesket bag opfindelserne, af den frodige, energiske og humorfyldte lille mand, således at J. C. H. Ellehammer atter stod lyslevende for de mange af tilhørerne, der har kendt ham.

Inden vi nåede så vidt, havde KDA's formand, direktør Hjalmar Ibsen, budt velkommen og fortalt om »Ellehammer-året«.

»Det er vort mål,« udtalte formanden, »at en stor kreds både i og uden for Danmark i år vil kunne stifte bekendtskab med og få viden om Ellehammers virke, og den række af manifestationer, der vil forekomme i anledning af Ellehammer-året, indledes i aften.«

Direktør Ibsen takkede derpå for den støtte, ikke mindst fra de store olieselskaber, som KDA havde fået til genopbygningen af Ellehammers maskiner og udsendelsen af propagandamateriale over hele verden.

Ærespokalen uddeles

Det er jo skik at uddele aeroklubbens ærespokal hvert år i nærheden af aeroklubbens fødselsdag den 20.-1. I år er det ottende uddeling, og den blev tildelt direktør Viggo Rasmussen, SAS.

Direktør Ibsen udtalte, at han fra årene under krigen huskede Viggo Rasmussen som ung sekretær i den lille kerne af medarbejdere, DDL holdt sammen på, mens man lå stille. Der var vist ikke mange dengang, der drømte om, at Viggo Rasmussen så relativt få år efter ville være direktør i det store skandinaviske luftfartssamarbejde og med til at afgive en kæmpeordre på jet-passagermaskiner.

Formanden for Pressens Luftfartsmedarbejdere, redaktør Sven Sabroe, ledsagede pokalen — der er skænket af flyvejournalisterne — med en buket blomster og nogle

Direktør
Viggo J. Rasmussen,
SAS, som fik ærespokalen for 1955.



velvalgte og morsomme ord, hvori han tilføjede SAS pressens fortsatte medarbejde.

Direktør Viggo Rasmussen takkede for hæbersbevisningen, som han var den yngste modtager af (han fyldte 41 dagen efter). Han modtog den i sin egenskab af repræsentant for hele SAS-personalet. Det kræver kampvilje og lyst til kappestrid at drive luftfart idag, sagde han, og disse egenskaber er personalet i besiddelse af.

Forrige års indehaver af pokalen, redaktør Poul Westphall, fik ved afleveringen overrakt aeroklubbens gyldne plakette.

Ellehammer-maskinerne overdrages

Så fik Hans Ellehammer ordet. Han indledte med på sin søsters og egne vegne at overrække formanden et dokument, i hvilket familien overdrager aeroklubben de to genopbyggede Ellehammer-maskiner, som det var hans fars ønske skulle indgå i et kommende teknisk museum sammen med øvrige opfindelser af Ellehammer. Indtil da vil de to maskiner (hvoraf standardtypen fra 1909 samme dag blev meldt klar af Dansk Aero's Værksted), blive opbevaret på tøhusmuseet.

Selve foredraget indledte han med at fortælle om faderens barndom ved Vålse Vig på Nordfalster, hvor hans bedstefar var entreprenør og foretog inddæmningsarbejder med anvendelse af vindmølledelevne vandløftere.

Derpå så vi en række lysbilleder af de mangeartede opfindelser, Ellehammer gjorde. Det blev nævnt, at en anden stor opfinder, *Edison*, engang har sagt, at en opfindelse består af 1 pct. inspiration og 99 pct. transpiration. Det er en forudsætning at man kan komme på de rigtige ideer; men det er nødvendigt også at have evnen og energien til at føre disse opfindelser ud i praksis.

Ellehammer kunne glemme alt omkring sig, når han var optaget af et problem. Han ikke alene arbejdede med det om dagen, men også i underbevidstheden om natten. For ikke at glemme, hvad han om natten kom i tanke om, havde han altid en blok liggende på natbordet til at nedfælde tanker på.

Men når så problemet var løst, kunne han godt tage en halv fridag for at fejre det. »Far var lille af vækst og tæt af skikkelse. Som De kan se af billedet, kunne han godt lide et veldækket bord.« Ellehammers livret var stegt ål. Når måltidet var slut — også f. eks. efter forretningsfrokoster, så trak han gæsterne med ud på åbent terræn og dyrkede modelflyvning med dem! Han havde altid en lille model — og en boomerang — med i bilen til den slags underholdning, der naturligvis gjorde stor lykke.

Af de opfindelser, vi så billeder af, kan nævnes datidens »wire-recordere«, filmsoptagere, poststempelmaskiner, cigaret-hylstermaskiner, dampmotorer, hydraulisk kobling (bl. a. så vi en gammel bil fra 1910 med luftølet stjernemotor og hydraulisk kobling!), pumper og skumslukkere.

Den geniale sparebøsse

Vi fik også historien om sparebøssen, som Ellehammer formåede at konstruere til Landmandsbanken i etatsråd *Glückstadt*'s velmagtdage. Det var indrettet, så man ikke kunne fiske mønterne op igen. *Glückstadt* var imidlertid ikke helt tilfreds. »De har ikke udsyn nok«, sagde han, »når den kun kan bruges til mønter. Kan De ikke også indrette den, så den kan bruges til sedler, uden de kan tages ud igen?«

Ellehammer spekulerede et øjeblik og sagde så: »Hvis jeg kan, vil det så være i orden at fordoble honoraret?«

Glückstadt gik ind herpå. Ellehammer gik ned i kælderen, borede et 8 mm hul i sparebøssen, rullede en tikrone tæt sammen og puttede den ind i sparebøssen, hvor den foldede sig ud igen. »Skal vi så gå op og afregne?« sagde han til etatsråden, der siden ikke klagede over manglende udsyn! I dette tilfælde var det 99 pct. inspiration.

Til slut blandt de øvrige opfindelser så vi bl. a. vindmotoren, der opladede akkumulatoren på en elektrisk bil i krigsårene, samt trykluftbådene i Tivoli.

Flyvemaskinerne

Og Hans Ellehammer viste os naturligvis også de kendte — og en del ukendte billeder — fra udviklingen af flyvemaskinerne og motorerne. Det skal vi gå let henover her, dels fordi vi bragte noget i sidste nummer, dels fordi vi senere mere detaljeret regner med at komme tilbage hertil.

Men vi fik hele udviklingen fra drage-modellerne over den berømte 1906-model til standard-monoplanet, og helikopterudviklingen fra den første type, der hævdede sig, til en jetdreven type, som Ellehammer lavede model-eksperimenter med hen mod slutningen af trediverne!

I en god times tid holdt Hans Ellehammer på hyggelig vis, og med et lune, der kunne minde om faderens, sine tilhørere i ånde, og han lønede med et velfortjent bifald, da han havde sluttet med at vise filmen.

Den gamle film

Filmen er noget af en sensation. Den menes at være optaget af *Ole Olsen* selv (Nordisk Film har også 50 års jubilæum i år). Den viser forsøgene lige efter Lindholm-tiden og op til standardmonoplanet.

Den afslører bl. a., at Ellehammer før triplanet i 1907 har eksperimenteret med en type med samme planer som 1906-modellen, men med et andet stel. Man ser den køre rundt på isen på Bagsværd sø.

Så følger triplanet, der fortager nogle hop og lidt hårde landinger, Kieler-biplanet og til sidst nogle glimt af standardmonoplanet på Klovermarken. Endelig er der nogle scener fra Lundtofte, hvor Ellehammer får prøvet sin petroleumskarburator på en Rumpler, tilhørende kaptajn *Foltmanns* gamle Dansk Luftfæderi.

Ellehammer-året

ÆRESPRÆSIDIUM

Hans Kongelige Højhed *Prins Axel*

Stats- og udenrigsminister *H. C. Hansen*

Minister for offentlige arbejder *Kai Lindberg*

Forsvarsminister *Rasmus Hansen*.

Chefen for flyvevåbnet, hans excellence, generallojtnant *Tage Andersen*

Næstformand i Kongelig Dansk Aeroklub, direktør, civilingeniør *Einar Dessau*

Ingeniør *Hans Ellehammer*

Rektor for Danmarks tekniske Højskole, professor, dr. tech. *Anker Engelund*

Formanden for Kongelig Dansk Aeroklub, direktør *Hjalmar Ibsen*

Formand i styrelsen i SAS, civilingeniør *Per Kampmann*

Chefen for udenrigsministeriets presse-bureau, legationsråd *Sigvald Kristensen*

Formanden for Foreningen Danske Flyvere, direktør, oberstlojtnant *Knud Lybye*

Direktøren for tøjhuseet, oberstlojtnant *Jørgen Poulsen*

Chefen for SAS, Region Danmark, direktør *Viggo Rasmussen*

Direktøren for udenrigsministeriet, ambassadør *Nils Svenningsen*

Overborgmester i København *H. P. Sørensen*

Chefen for Københavns lufthavn, Kastrup, *Leo Sørensen*

Direktøren for Statens Luftfartsvæsen, *G. Teisen*

Formanden for Teknisk Museum, professor, dr. tech. *G. Weber*.

Arbejdskomiteen

Generalsekretæren i Kongelig Dansk Aeroklub, kaptajn *John Foltmann*

Pressechef i SAS *Peer Mortensen*

Redaktør *Poul Westphall* (repræsenterende Pressens Luftfartsmedarbejdere).



Ellehammers standardtype, som vi bragte tegning af i sidste nummer.



Flyvebåden, som der blev gjort forsøg med i 1909 i Sydhavnen.



Sådan vil SAS's Douglas DC-8 komme til at se ud. Mange DC-8 og Boeing 707 forsynes med J-57, senere måske med J-75, og bl.a. for de skandinaviske maskiner er Rolls-Royce Conway en tredje mulighed.

FOR folk, der ynder at huske tal, gives der rige muligheder i det væld af T- og J-numre, der anvendes som betegnelser for de amerikanske propelturbine- og reaktionsmotorer. For alle andre kan det volde besvær at holde disse motorer ude fra hverandre ved hjælp af de algebraiske symboler, der anvendes. Nå, nogle siger, at de amerikanske motorer er af så ringe interesse, at det såmænd også kan være lige meget; men hvis man kan stole på de sidste nyheder derovre fra, bør man lægge mærke til Pratt & Whitney's »sidste«: en stor reaktionsmotor i 10.000 lb-klassen (ca. 4500 kg), der har fået benævnelsen J-57, og såfremt den ligger i samme kvalitetsklasse som de berømte stempelmotorer: Wasp, Twin-Wasp, Double Wasp o.s.v., undgår man ikke at høre mere om den.

Tilbageblik.

Da USA i 1941 fik englændernes fiduser, der satte landet i stand til at påbegynde konstruktion og produktion af reaktionsmotorer, gik den amerikanske regering med vilje uden om Pratt & Whitney og lod i stedet andre firmaer, bl. a. General Electric Co., påtage sig de nye opgaver. Dette blev naturligvis gjort med velberådet hu for ikke at gribe forstyrrende ind i P. & W.s krigsvigtige produktion af stempelmotorer, der under krigen oversteg alle andre amerikanske motorfirmaers samlede produktion.

Lærepenge.

Da P. & W. atter fik frie hænder, ønskede firmaet dog hurtigst muligt at indhente det forspring, som andre havde fået. Under krigen havde P. & W. opbygget vældige laboratorier og værksteder for henholdsvis forsøgsarbejde og produktion; men amerikanske ingeniører med virkelig erfaring i gasturbiner var næsten ikke til at opdrive. Desuagtet påbegyndte P. & W. arbejdet med en 5000 hk's propelturbinmotor, som man skønnede ville frembyde færre komplikationer end en reaktionsmotor. Det viste sig dog snart at være en fejlberedning. Utallige var de besværligheder, der fulgte med T-34, som motoren kom til at hedde, og firmaet måtte snart sande, at en gasturbine er mere end »a simple box of hot air«. Wright, der havde et lignende projekt igang og mødte de samme vanskeligheder, opgav efter nogle års for-

søg og påbegyndte i stedet licensbygning af Armstrong Siddeley's Sapphire (amerikansk udg.: J-65); men i modsætning hertil holdt P. & W. hårdnakket ud og har nu fået T-34 udviklet til en brugbar motor, der står klar til anvendelse i et antal militære transportluftfartøjer.

Samarbejde med Rolls-Royce Ltd.

Skønt P. & W. således på en betydelig mere elegant måde end Wright afsluttede de første gasturbineerfaringer, havde de ligesom Wright, men på et langt tidligere tidspunkt, draget konsekvenserne af de vanskeligheder, konstruktørerne var blevet mødt med. Man indså, at udviklingen af en konkurrencedygtig reaktionsmotor ville kræve ikke blot dyrere værktøjer, flere penge og mere tid, men også en højere specialiseret teknikerstab og et mere omfattende forsøgsapparat, end nogen stempelmotor hidtil havde nødvendiggjort. For ikke helt at komme i baggrunden, indgik P. & W. — ligesom Wright — licensaftaler med et engelsk firma, i dette tilfælde Rolls-Royce Ltd., og påbegyndte produktionen af Nene og Tay motorerne under betegnelserne J-42 og J-48. Men hovedvægten blev lagt på forberedelserne til en selvstændig reaktionsmotorkonstruktion: og hvilke forberedelser! Koldblodigt gik firmaet

USA går fremad på jetmotorens område

Pratt & Whitney J-57
meget vellykket

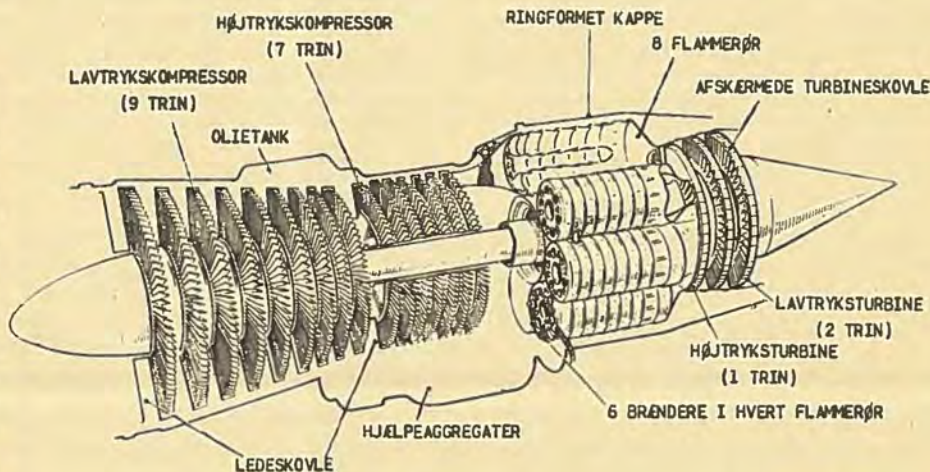
Af ingeniør S. A. Mygind

igang med at bygge og indrette kæmpemæssige forsøgslaboratorier og udvide ingeniørstaben, vel vidende, at der ikke de første fem år ville vise sig noget praktisk resultat heraf.

I sommeren 1950 havde P. & W. sit forsøgsapparat færdigt, og de første dele af en ny motor — J-57 — var færdigfremstillet, rede til afprøvning. I 1950-51 blev de første komplette motorer færdige til afprøvning på jorden og i luften. Til sidstnævnte formål blev en ombygget B-50 »Superfæstning« benyttet, idet en J-57 blev monteret i en gondol under fuselagen.

Det viste sig, at superfæstningen kunne flyve udmærket på denne ene motor alene, medens dens fire stempelmotorer blev standset; motorens max. ydelse var på det tidspunkt »kun« 3940 kg. Siden da er flere hundrede eksemplarer af typen blevet bygget, og produktionstempoet er stigende. I øjeblikket er det væsentlig kun hovedfabrikken i East Hartford, Connecticut, der bygger motoren, men en af Ford's store virksomheder i Chicago, der hidtil har bygget Wasp Major motorer, er ved at begynde J-57 produktion. For tiden synes denne motor således at være USA's virkelige triumf. J-57 anvendes allerede i nogle af USAF's hurtigste jagere, f. eks. den nye North American F-100 Super Sabre, og den skal anvendes i flere andre typer, bl. a. Convair F-102 og Douglas F 4 D Skyray. Også Boeings passagermaskine, Boeing 707, vil få J-57 motoren.

(fortsættes næste side)



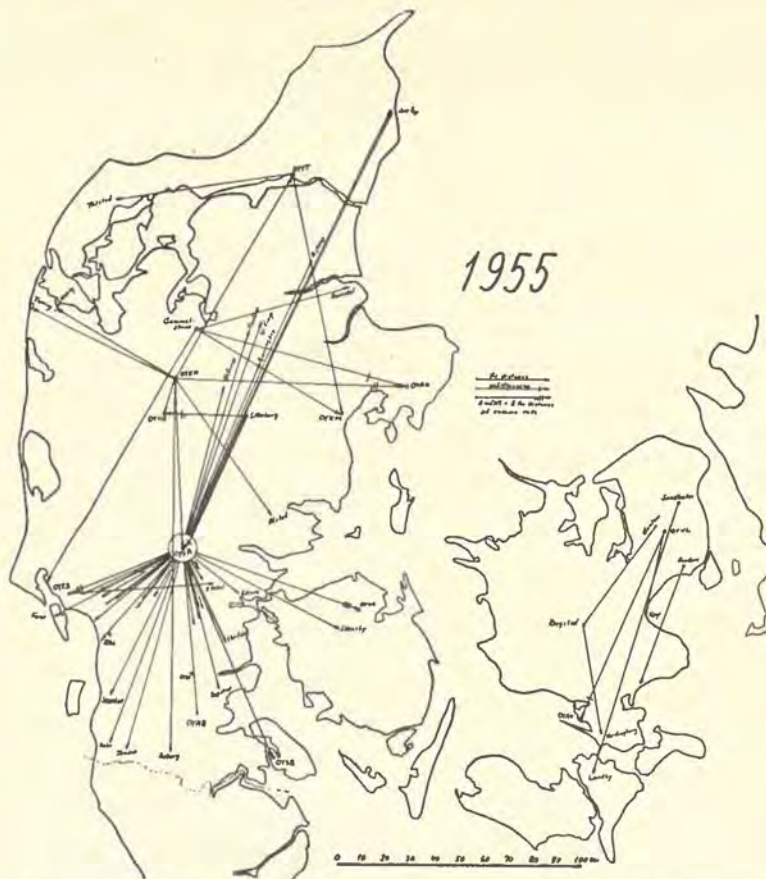
Det indre af J-57.

Det var et af hovedformålene med motoren at opnå et meget lavt specifikt brændstofforbrug. Der blev følgelig fastsat et meget højt kompressionsforhold for kompressoren: ikke mindre end 12,5:1 (Jfr. Derwent ca. 4:1, J-35 ca. 5:1, Avon ca. 6:1). For at opnå et så højt kompressionsforhold er kompressoren bygget som en aksialkompressor med 16 trin. Med så mange trin opstår imidlertid vanskeligheder med at opnå en stabil strømning i alle trinene. Kompressoren må jo dimensioneres efter en bestemt luftgennemstrømning svarende til et bestemt omdrejningstal, og ved disse forhold vil det være muligt at opnå en god virkningsgrad og »surgefri« kompressorfunktion i alle trin, men hvis gennemstrømningsmængden ændrer sig (ændring af flyvehøjde) eller hvis omdrejningstallet forandres, vil skovlvinklerne ikke mere være de optimale i både første og sidste turbinetrin: Virkningsgraden vil derfor gå ned og i værste fald vil nogle af skovlene »stalle«, så der opstår »surging«. Kompressoren i J-57 er derfor, hvad amerikanerne kalder en »split-compressor«, (engelsk: »two-spool arrangement«), idet kompressoren består af to halvdele: en lavtryksdel og en højtryksdel, der hver drives af sin del af turbinen, der på tilsvarende måde er opdelt i en højtryksdel og en lavtryksdel, således at turbinens højtryksdel driver kompressorens højtryksdel, og turbinens lavtryksdel driver kompressorens lavtryksdel. Rotorens højtryksdel kommer derved til at omslutte lavtryksdelen. De to rotorhalvdele — de to »spoler« — er rotationsmæssige fuldstændig uafhængige. Herved opnås, at de to kompressorer — der er jo i virkeligheden tale om to serieforbundne kompressorer — kan tilpasse hver sit omdrejningstal efter de rådende belastningsforhold.

Ved to-spole arrangementet opnås endvidere en lettere start, idet startmotoren kun er koblet til højtryksmotoren. Som reference-omdrejningstal for motoren anvendes også højtryksrotorens omdrejningstal. Ved prøverne med motoren er faktisk målt kompressionsforhold på 12,5:1. Dette betyder, at de ca. 90 kg luft, som kompressoren indsuger pr. sekund, ved kompressionen opnår en temperatur på ca. 460° C. Dette har medført, at det er nødvendigt at anvende stål næsten overalt i konstruktionen, da aluminium ikke kan anvendes. Motorens vægt er derfor ret høj — over 1800 kg — men det er oplyst, at ca. 300 kg kunne spares, såfremt det var muligt at fremskaffe titan-legeringer i tilstrækkelig mængde (titan legeringer er meget værmotstandsdygtige og har ret lav vægtfylde. Vægtfylde for ren titan: ca. 4,5). Dog selv ikke USAF har i øjeblikket råd til at købe titan i den målestok, som ville kræves her, men måske forbedrede fremstillingsprocesser vil nedbringe materialeprisen. (Da man først begyndte at fremstille aluminium, var dette metal også meget dyrt — i prisklasse med guld!).

Motorens max. reaktionskraft blev i 1951 fastlagt til 3950 kg, men er senere hævet til 4310 kg, og P. & W. forventer at nå op på ca. 5000 kg, når motoren bliver fuldt udviklet. Endelig har P. & B. udviklet et efterbrænderaggregat, der forøger motorens max ydelse med ca. 50 pct. til over 6.800 kg.

Det blev indledningsvis nævnt, at J-57 var P. & W.s sidste nye motor. Dette er ikke helt korrekt, idet det vides, at P. & W. også arbejder på en endnu større motor: J-75, der ligger i 15.000 lb-klassen (6800 kg); men om denne motor vides endnu intet.



Kort over distanceflyvninger med svæveplan i 1955. Det er naturligvis domineret af DM-flyvningerne fra Vandel, men også andre steder er der udført mange fine flyvninger.

Sølv-diplom-registret

Året 1955 bragte de normale 7 sølv-diplomer, hvoraf de 4 faldt på flyveåbnet:

64. *Uwe Høg Jensen*, Karup. Flyverløjtnant.
8 t. 07 m. 1/4-55. Lønstrup. Baby.
1250 m. 25/4-55. Karup-Tistrup. Baby.
67 km. 28/3-55. Karup-Ølsted. Baby.
65. *Uffe Saby Jacobsen*, Karup. Overserg.
5 t. 22 m. 19/12-54. Uglbjerg. Baby.
1150 m. 30/5-55. Karup. Baby.
67 km. 28/3-55. Karup-Ølsted. Baby.
66. *Svend P. Ravn*, Karup. Oversergent.
6 t. 02 m. 6/6-54. Karup. Baby.
1250 m. 23/5-54. Karup. Baby.
56 km. 4/6-55. Karup-Lemvig. Baby.
67. *Eli V. Nielsen*, Birkerød. Afd.leder.
5 t. 13 m. 25/7-55. Vandel-Fanø. Baby.
1350 m. 26/8 47. Vandel. Baby.
70 km. 22/7-48. Vandel-Odder. Baby.
68. *Mogens Buch Petersen*, Aviator. Assistent.
5 t. 15 m. 5/7-53. Lønstrup. Hii-17.
1600 m. 14/8-55. Alb-Thisted. Spatz.
74 km. 14/8-55. Alb-Thisted. Spatz.
69. *Jens Agerbæk Jørgensen*, Karup. Fenrik.
6 t. 40 m. 19/6-55. Karup. Baby.
1290 m. 19/6-55. Karup. Baby.
68 km. 14/8-55. Kn.-Ferring sø. Baby.
70. *Jørgen A. Blom*, PFG. Civilingeniør.
5 t. 05 m. 23/8-52. Sutton Bank. Tutor.
1080 m. 11/9-55. Værløse. Baby.
60 km. 15/7-55. Vandel-Hopstrup. Fi-1.

Linher død

Den tidligere østrigske svæveflyvemester *Franz Linher* døde fornyligt efter lang tids sygdom. Linher, der deltog i VM i England i 1954, vil være kendt af en del danske svæveflyvere, idet han var mangeårig lærer ved svæveflyveskolen Zell am See.

VM i svæveflyvning

VM finder sted i Saint Yan (Saone et Loire) — samme sted som konkurrencen ifjor, hvor Feddersen deltog — fra 30. juni til 12. juli med træning 23.—26. juni, åbning 29. juni og afslutning 13. juli.

Hvert land kan tilmelde 4 planer, men hvis det samlede antal overskrider 60, bliver det skåret ned. Tilmelding skal ske inden 15. ds. Gebyret er 400 kr. pr. pilot, 300 kr. pr. hjælper og holdleder. Der kan udlånes planer af typerne Air 100 og muligvis Breguet 901 på endnu ikke bekendtgjorte betingelser.

Danmark har foreløbig tilmeldt 3 ensædede planer (*Feddersen*, *Dyhr Thomsen* og *Cowboy*) og et to sædet (*K. V. Pedersen* og *M. Buch Petersen*). Reserver er *N. Sejstrup* og *K. A. Rasmussen*.

* * *

Hvem vinder KDA-pokalerne for 1955?

Som bekendt uddeles hvert år ved repræsentantskabsmødet tre KDA-pokaler for det sidste års bedste individuelle præstationer. Så vidt vi kan se, er disse følgende:

Største højdevinding: 3260 meter.

Største frie distance: 199 km.

Største mål-distance: 95 km.

Hvis andre kan dokumentere bedre præstationer end disse, der stammer fra flyvedagskonkurrencerne, bedes man omgående give svæveflyverrådet meddelelse herom.

Er De flyver eller pindholder?

Lidt om alle de ting, man kan bruge en computer (regneskive) til



AVIAT-computer'en, der er af en nydelig udførelse, og som ikke fylder meget, selv om dens anvendelsesområde er meget vidtspændende.

ENHVER flyver starter som pindholder. Det er en naturlig ting, og alt skal først læres. Men for hvor mange lykkes det at avancere fra pindholder til flyver, og hvad er forskellen mellem dem?

Besvarelsen af det første spørgsmål kan overlades til de implicerede, medens det næste kort skal oprides.

»Pindholderen« er lykkelig, når han flyver rundt om sin kendte flyveplads på en søndagstur. Han er fuldt beskæftiget med »at holde pinden«. Opgaven er stor og dagen er reddet, hvis landingen er god.

For »flyveren« derimod er luftfartøjet allerede blevet et villigt redskab, hvis føring ikke mere kræver nogen større indsats fra hans side. For ham ligger tilfredsstillelsen i at beherske de mange flyvetekniske og især navigatoriske problemer, som en virkelig »flyver« stilles overfor.

Problemerne er mange og kræver gode forudskaber i skolelærdom, hvis de skal behandles individuelt og med tørre tal. Dette er en afgrund, som mange pindholdere ikke kan springe over, fordi det kræver for stor en indsats at træne sig op til.

Til løsning af mange problemer kan der skydes en genvej ved hjælp af grafiske metoder, d.v.s. ved hjælp af tegneblok, lineal, gradmåler og blyant. En fortrinlig løsning, når man har masser af tid og plads og begge hænder fri; men ikke i cockpittet af en flyvemaskine.

Derimod findes der et hjælpemiddel til en nem og hurtig løsning af alle problemer i den praktiske flyvning, nemlig computeren.

Ikke være bange

Pindholderen gyser måske ved dette ord, som dækker et nyt problem for ham. Men det behøver ikke at være det. Tværtimod er netop computeren i sin moderne skikkelse et hjælpeinstrument, der kan føre pindholderen over i rækken af flyvere. Erhvervs-, rute- og militærflyvere har adopteret dette hjælpemiddel forlængst i forskellige skikkelser og fabrikata.

Aviat R 615 er sidste skud på et stamtræ af anerkendte computere fra det tyske firma C. Plath i Hamburg, et datterselskab til det kendte amerikanske firma Weems System of Navigation, Annapolis, Maryland.

Alle i cockpittet og ved flightplanskrivningen forekommende regneopgaver simplificerer AVIAT R 615 i en sådan grad, at problemerne skrumpes ind til almindeligt håndværk.

Der anvendes flere farver til sammenhørende skalaer, omregningsmærker og dimensioner, hvorved det ofte noget forvirrende indtryk, som en computer kan gøre på den uovede, undgås. Foruden at skalaerne og mærkerne er farvede, er den usædvanligt skarpe gravering udført på indersiden af de forskellige plexiglasskiver. På denne måde kan skalaerne aldrig tilsmudses af fingrene eller endda slides af.

Med computeren AVIAT R 615 leverer firmaet et lille hæfte på 29 sider, som for det første selvfølgelig er en brugsanvisning for denne computer, men for det andet er det en rekapitulation af alt det, en »flyver« skal kunne og »pindholder« ikke kan. Hæftet fås enten på engelsk eller tysk og vil sikkert følge sin ejer på flyvningerne som velkommen støtte for hukommelsen.

Hvad kan man lave?

Efterfølgende liste vil give Dem en forestilling om, hvilke opgaver De uden større forudskaber kan løse med computeren, lige efter den medfølgende »køgebog«.

1. **Almindelige regneoperationer:** Multiplikation, division, skiftevis multiplikation og division, proportioner, addition og subtraktion.
2. **Omregning af dimensioner:** Metrisk — engelsk:
 - a) Distancer: Meter — yards — feet (højdeopgivelser) kilometer — Stat, Miles — Naut. Miles (afstande).
 - b) Rummål: Liter — Imp. Gal. — U.S. Gal.
 - c) Vægtberegning for benzin, olie, afisningsvædske o.s.v., med skala for specifik vægtfylde fra 0,7—0,95. Liter eller Imp. Gal. eller U.S. Gal. = kg. Liter eller Imp. Gal. eller U.S. Gal. = lbs.
3. **Omregning af tid:** Timer — minutter — sekunder.
4. **Omregning af hastighed:** m/s — feet/min. — m/min. — knob — km/h.
5. **Distance — tid opgaver:**
 - a) Beregning af stige- og synkehastigheder, henholdsvis -tider.
 - b) Omregninger mellem distancer-beholden fart — flyvetid.
6. **Bestemmelse af punktet for samme flyvetid:** C.P. = Critical Point eller P.E.T. = Point of Equal Time. (Retur til startpladsen eller frem til målet; beregnes f.eks. ved motorvanskeligheder.)
 - a) Beregning af tiden til C.P. (Critical Point).
 - b) Beregning af distance til C.P. (Critical Point).
7. **Bestemmelse af sidste vendepunkt:** (Point of No Return), afhængig af max. flyvetid. Efter dette punkt kan maskinen ikke nå tilbage til startpladsen, men må fortsætte til målet eller til den alternative landingsplads.
8. **Beregning af benzinforbrug:** Flyvetid — Timeforbrug.

9. **Barometrisk navigation:** (Pressure Pattern Flying)
 - a) Beregning af tværvindkomponenten V af højdedifferensmålinger.
 - b) Beregning af afdriften Z for tiden mellem målingerne.
10. **Korrektion af fartmålervisning Va for lufttryk og lufttemperatur** = (korrigeret egenfart Ve) T.A.S. = True Air Speed.
 - a) For lufttrykket indsættes den trykhøjde (Pressure Altitude) i fod eller km, som man flyver i.
 - b) Lufttemperaturen må korrigeres for kompressibilitets-opvarmningen af termometret, (C.O.A.T. = Corrected Outside Air Temperature) ved hjælp af en særlig tabel på computoren.
11. **Beregning af Mach-tal M og lyd hastighed i knob eller km/h,** afhængig af temperaturen og korrigeret egenfart Ve.
12. **Beregning af den virkelige flyvehøjde (True Altitude):** afhængig af trykhøjde (Pressure Altitude) og korrigeret lufttemperatur.
13. **Beregning af tæthedshøjden (Density Altitude):** afhængig af trykhøjden og korrigeret lufttemperatur.
14. **Vindtrekantsopgaver:**
 - a) Bestemmelse af luvvinkel og beholden fart,

givet: Retvisende kurs (kortkurs)	vindvinkel
vinds yre og retning, egenfart.	
aflæs: Luvvinkel, beholden fart.	
 - b) Bestemmelse af vindstyrke og -retning af afdrift og beholden fart.

givet: Retvisende styret kurs, egenfart, beholden fart, afdrift i grader,	
aflæs: Vindretning, vindhastighed.	
15. **Beregning af sidevinds- og mod- eller modvindskomponenter,** for start og landing,

givet: Retning af startbane	vindvinkel
vindretning og -styrke	
komplement til vindvinklen.	
aflæs: Sidevindskomponenten, mod- eller modvindskomponenten.	
16. **Beregning af afvigning,**

givet: Meridianerne for vedrørende 2 punkter, breddegraden.	
aflæs: Afstanden mellem de 2 punkter i sømle.	
17. **Beregning af konvergens, U,**

givet: Senderens position ved længde- og breddegrad, luftfartøjets position ved længde- og breddegrad,	for de to positioner,
bestem: $\frac{1}{2} \times$ længdeforskel,	
aflæs: Konvergens, U.	
18. **Omregning af pejlinger,**

givet: Sidepejling p, retvisende styret kurs,	
aflæs: retvisende pejling, stedlinie.	

FLYVEVÅBNET

Udnævnelser

Efternævnte underlæger er udnævnt til reservelæger i forsvarrets lægekorps (flyvevåbnet) fra 10.11.55:

J. U. N. Møller, E. Himmelstrup, T. O. Lennhart, O. Jølek, F. Jensen, P. E. Johansen, O. H. Hansen, A. R. Nielsen, E. L. Kier, N. C. Jepsen, K. Rechnagel, B. Madsen, E. Fanøe og H. F. C. Møller.

Flyveulykken ved Skrydstrup

Torsdag den 29. december forulykkede en Republic F-84 Thunderjet umiddelbart efter starten fra Skrydstrup. Piloten den 21-årige flyverløjtnant Benny Leif Holmstrøm Petersen fra Valby, blev dræbt.

Flyveulykken ved Herstedvester

Den 12. januar forulykkede en North American Harvard fra Karup i nærheden af Herstedvester. De ombordværende, kaptajn-løjtnant Erik Rudolf Jensen og flyverløjtnant Frede Madsen blev dræbt. Ulykken skete ved 1830-tiden kort efter starten fra Kastrup mod Karup, men først ved 2215-tiden lykkedes det efter en større eftersøgning at finde vraget.

Reddet ved faldskærmspring

Dagen for ovenstående ulykke reddede en flyver fra Skrydstrup livet ved at bruge katapultsædet og faldskærmen, da hans Republic F-84 Thunderjet utilsigtet kom ind i et skyldag i 1600 m i et dyk, som han ikke var sikker på at kunne få rettet ud rettidigt. Det er den tredje flyver i flyvevåbnet, der har anvendt katapultsædet.

Flyvevåbnets Hunter'e

Ved redaktionens slutning ventede man, at de første Hawker Hunter til flyvevåbnet meget snart ville blive afleveret og fløjet til Danmark.



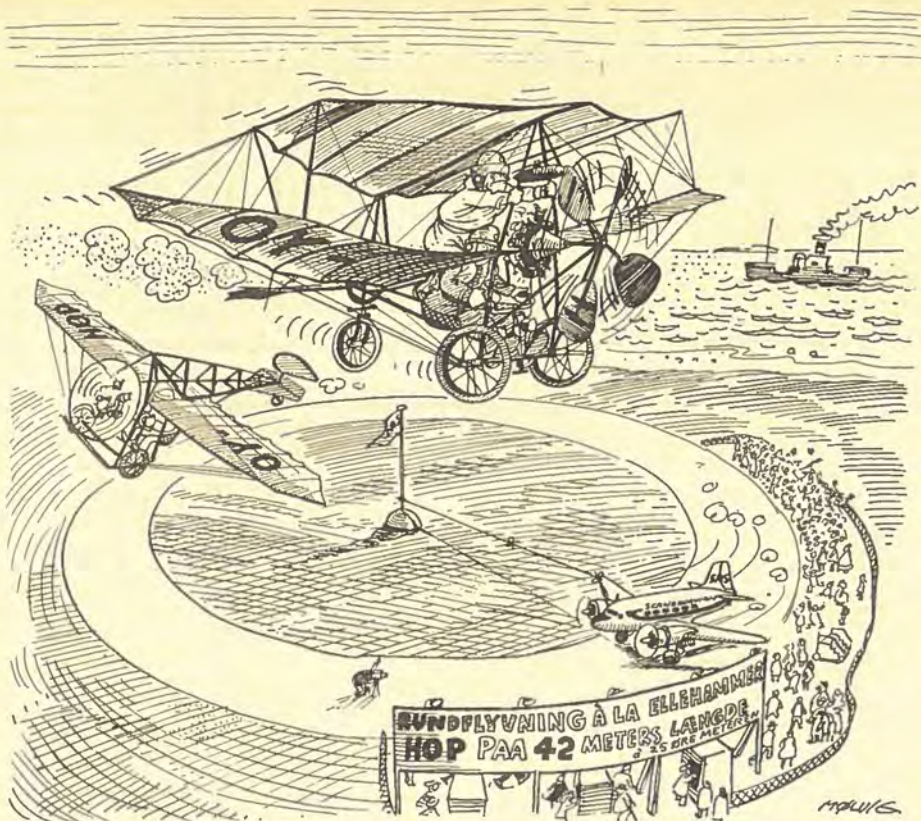
Om Ellehammer-konkurrencen

„Er Ellehammers maskine, som der var tegning til i januarnummeret, beklædt med lærred på både over- og undersiden af bærepåler og haleplan? Hvor meget forventer dommerkomiteen for byggekonkurrencen af Ellehammer-maskinen sig af skalamodeller med nærmere hensyn til hovedhjulene og kurvstolen? Hvis modellen bygges som på tegningen i skala 1:40 er det næsten umuligt at fremstille f.eks. hjulene med egere, så de kan holde, selv i 1:20 endda. —

Venlig hilsen, Bjarne Felsted Jacobsen, København.”

Scar: Standardmodellen har kun eet lag beklædning, som sidder mellem de ret flade ribber. Ribber og beklædning sidder under den rorformede planbjælke.

Det må blive konkurrenceideltagerens egen sag, hvor stor og detaljeret de laver modellen. Det vil være bedre at lave f.eks. kurvstolens fletning og hjulenes egere tegnet f.eks. på karton, så det ser pænt og naturligt ud, end at lave en klodset detaljeret opbygning. Men der er frit slag for initiativet.



Det er et Ellehammer-år i år. Her er en Mølvig-idé til SAS.

TRAFIKFLYVENYT

Trafikken på Københavns Lufthavn, Kastrup, i december

Ank. passagerer	12.006
Afg. passagerer	11.556
Ialt	23.562
Transitpassagerer 2 × 12.553	25.106
Andre passagerer	617
Total	49.285

Stigning i forhold til 1954 er 10,4 %.

Antal starter og landinger 3.697, heraf i lufttrafik 2.558 (1954 henholdsvis 4.028 og 2.298).

Trafiken på Københavns Lufthavn, Kastrup, i hele 1955

Ank. passagerer	202.044
Afg. passagerer	200.101
Ialt	402.235
Transitpassagerer 2 × 199.391	398.782
Andre passagerer	36.866
Total	837.883

Stigning i forhold til 1954 er 19,0 %.

Antal starter og landinger 56.216, heraf i lufttrafik 34.106 (1954 henholdsvis 55.750 og 31.209).

KLM i 1955

KLM befordrede i 1955 723.000 passagerer, en forøgelse på 6 % uden nogen forøgelse af flåden, som iøvrigt tilbragte 170.000 timer i luften. I ordre har KLM nu otte DC-8 (1960), 10 DC-7C og 9 Vickers Viscount 803 (1957), 4 Lockheed L-1049G (1956) og 2 Fokker Friendship (1958) — ialt 33 maskiner.

Comet 3 jorden rundt

De Havilland Comet 3, der er prototype for Comet 4, gennemførte i slutningen af 1955 en prøveflyvning jorden rundt. Den startede den 2.12. fra Hatfield og fløj over Cairo, Bombay, Singapore, Darwin, Sydney, Melbourne, Perth, Sydney, Auckland, Fiji, Honolulu, Vancouver, Toronto og Montreal tilbage til London, hvor den ankom den 28.12.

Der var altså ikke tale om en rekord, men om en regulær prøve- og demonstrationstur, hvorunder der ganske vist blev sat nogle uofficielle rekorder. Efter nogle dages forsinkelse på grund af en mindre teknisk fejl, der blev klarert uden anvendelse af fremsendte reservedele, tog den hoppet over Atlanterhavet fra Montreal til London på 6 t 18 min, incl. 10 min. over lufthavnen. Gennemsnitsfarten var 880 km/t for overfarten. John Cunningham var chef på turen.

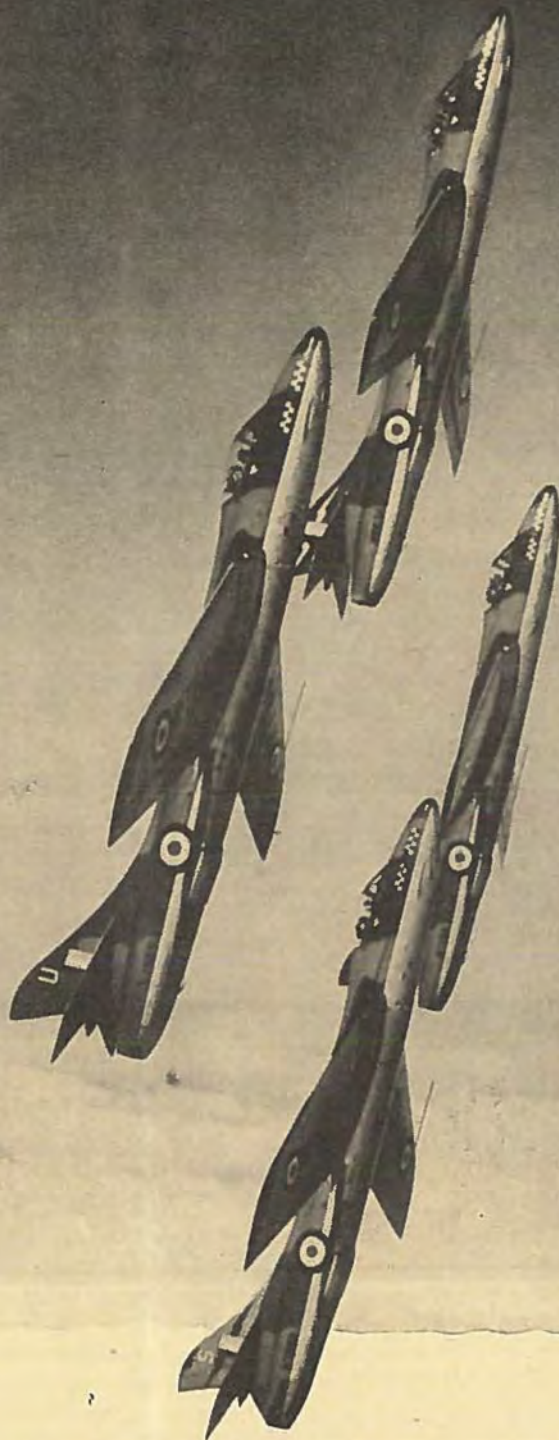
Modelflyverne igang 1. januar!

Modelflyverne ligger ikke i vinterdvale! Allerede nytårsdag var en del af dem ude for at sætte årsrekorder samt for at udfylde de pladser i danmarkskordlisten, der er blevet tomme, efter at alle tidligere hastighedsrekorder er annulleret, idet der nu skal anvendes stander.

Ole B. Christensen fra Aviator i Ålborg fik på den måde 3 danmarkskordrekorder ved at flyve 175 km/t i F2. Samtidig er det årsrekord.

Øvrige årsrekorder: Svævemodeller: Preben Terndrup Pedersen, Djursland, 142 sek. — Distance: Jørgen Rasmussen, Djursland, 600 m (senere af Jørgen Amorsen sat op til 1050), gasmotormodeller: Kurt Caspersen, Dianalund, 93 sek (senere af klubkammeraten Mogens Hertzum sat op til 214 sek).

*Why NATO
chose the
Hawker
Hunter*



FIRST CHOICE FOR EUROPEAN DEFENCE. A NATO Evaluation Team of the United States Air Force, after spending six months in Europe assessing single-seat interceptors, finally chose the Hawker Hunter as the key interceptor of NATO defence. And the U.S. backed their judgement with an off-shore order for \$182,000,000. Why did they choose the Hunter? What makes the Hawker Hunter more formidable than any other fighter flying in the West today?

The first and obvious answer is that the Hunter is the most efficient fighting machine available because it is the only fighter in service carrying four 30 m/m cannon. The second factor which made the Hunter the chosen instrument for Western defence is its versatility. It can fly through the sound barrier to attack and is also good for close-ground support. It can carry rockets and guided missiles and, for increased range, extra fuel tanks... And now there is a transonic two-seater Hunter, which opens up opportunities for even wider tactical roles. Already in service with the Royal Air Force, the Hunter has also been chosen by the governments of Sweden, Denmark, Holland and Belgium.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED, KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL, ENGLAND

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP/PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION

Fjernstyrede våben er en realitet i Europas forsvar

DEN anden verdenskrig ændrede totalt forholdet mellem de væbnede styrker. Men uheldigvis var der mange af luftvåbnets fortalere, der overvurderede dette våbens muligheder og de resultater, det havde skabt i den anden verdenskrig.

Det er uimodsigeligt, at overvældende luftstyrke på de allieredes side var en vigtig faktor i nedkæmpelsen af både Tyskland og Japan. Men det er umuligt at afgøre, hvor meget Amerikas sømagt i Stillehavet og den røde hær i Europa banede vejen for nederlaget, og i hvor stort et omfang luftvåbnet var med til at lamme de fjendtlige operationer til lands og til søs på alle fronter.

Luftvåbnet ville også have været meget mindre effektivt uden de fremskudte baser, der i Europa var vundet gennem fælles operationer mellem styrker på jorden og styrker i luften og i Stillehavet ved forenede flåde/luftoperationer.

Det er den engelske forfatter *Asher Lee's* fortjeneste, at han i sin bog om luftvåbnets betydning (*Asher Lee: Air Power*. Duckworth, London 1955. 200 sider, 15s.) ikke ensidigt vurderer de samlede væbnede styrkers betydning ud fra sit intime kendskab til luftvåbnet.

Asher Lee har tidligere skrevet to meget læseværdige bøger om det tyske luftvåben (*The German Air Force*) og det røde luftvåben (*The Soviet Air Force*). Her summerer han hele sin viden op i en samlet vurdering af den internationale situation, som den er i dag.

Der er ingen tvivl om, at det langtrækkende strategiske bombevåben vil kunne bidrage væsentligt til at vinde krigen eller bevare freden. Dette våben er russerne endnu forholdsvis uerfarne i, og U.S.A. har uden tvivl en overvægt her. Det er næppe for meget sagt, at det var de amerikanske atombombemaskiner, der bevarede freden i den kolde krigs periode i årene kort før og efter 1950.

Asher Lee understreger flere gange, at selv det bedste luftvåben er meget mindre værd, hvis ikke det følges op af en sikker efterretningstjeneste, der kan danne grundlaget for en udvælgelse af de rette mål.

Der er mange grunde til at tro, at vestmagterne i dag besidder et forspring i luften i forholdet til Sovjet. NATOs basesystem er en af grundene. Det amerikanske strategiske bombevåben er den anden.

Vestmagternes langtrækkende bombeflyvestyrker — og efterhånden de pilotløse fjernvåben — vil være en afgørende faktor i spørgsmålet om krig eller fred. Men, siger Asher Lee advarende, tyskerne har på raketområdet de største erfaringer og vil måske blive den første nation, der bygger den strategiske militære raket. Det er at håbe, at det ikke bliver dem, for de synes allerede at influere vestmagternes politik på en måde, der måske kan udløse den næste verdenskrig. Tyskerne vil med deres store industrielle dygtighed og militære værdifuldhed kunne øve pres på verdensudviklingen. Bygger de langtrækkende raketter og pilotløse fjernvåben, vil både vestmagterne og kommunisterne have et for stort behov for tyskerne.



Douglas Nike projektiler er opstillet omkring mange amerikanske styrker nu.

Anvendelsen af radar og nye forbavsende hurtige og effektive beregningsmaskiner, granater med større fart og antiluftskys med forøget træfsikkerhed kan holde bombemaskinerne stangen. Men til bekæmpelsen af flyvemaskiner med hastigheder større end lydens kræves andre og mere effektive midler. Udviklingen af raketvåbnet synes at være løsenet på dette problem i forbindelse med en fantastisk udnyttelse af de elektroniske hjælpemidler — den elektroniske hjerne bliver i fremtiden et vigtigt middel i forsvaret mod de fjendtlige luftstyrker.

Selvstyrede projektiler af Nike-typen er ved at blive indført ved luftskytset langs U.S.A.'s mest sårbare områder.

Den første eskadrille førerløse bombemaskiner af typen Martin TM-61 Matador blev stationeret i Tyskland i 1954.

Om Storbritannien har fremstillet verdens første virkelige raketflyvemaskine, Fairey VTO, der kan stige lodret til vejrs og har en hastighed, der ligger langt over de hurtigste jetjageres i øjeblikket.

Men efterhånden som den moderne krigsteknik udvikles, mener Asher Lee, at det bliver uomgængeligt nødvendigt, at de tre våben hær, flåde og luftvåben i langt højere grad ikke blot kan samarbejde, men ligefrem bliver en enhed, hvor officerer af oberst- og højere grad bærer samme uniform og i planlægningen af forsvaret formår at tænke i det sammensmeltede forsvars interesse.

Asher Lee ofrer efterretningstjenesten megen opmærksomhed og understreger stærkt, at denne må virke effektivt til det yderste, ledet af de dygtigste folk på dette felt og koordineret på fælles-værns plan.

Atomvåbnet har indtil fornylig været betragtet som et strategisk våben og ikke di-

Men der regnes med betydelig forøget virkeområde for raketterne i de kommende år.

Af oberstløjtnant V. K. Sørensen

rette anvendeligt i de taktiske føreres hænder. Med den seneste udvikling af atomteknikken er atomvåbnet nu ikke længere et begrænset antal bomber af en enkelt type og størrelse beregnet til at anvende mod omhyggeligt udvalgte mål som større industricentre eller befolkningscentre. Denne rolle er nu indtaget af brintbomben, og atomvåbnet har holdt sit indtog som et taktisk våben.

Truslen fra atombomben eller brintbomben er i sig selv alvorlig nok. Men langt alvorligere bliver denne trusel, hvis Sovjetunionen i en fremtidig krig havde mulighed for fra baser langt inde i Rusland at afskyde fjernstyrede atom- og brintbomberaketter mod mål i Storbritannien og U.S.A.

På dette område synes vestmagterne anført af Storbritannien og U.S.A. endnu at ligge i spidsen.

Asher Lee er ikke utilbøjelig til at tro, at de nye våbens uhyggelige virkning og den forholdsvis jævnbyrdighed, der er til stede mellem de to kæmper U.S.A. og U.S.S.R., vil kunne bevare freden.

Måske er det teknokratiske, energiske, nationalistiske Tyskland, der ønsker at vinde sine tabte områder tilbage, den største fare for freden.

Asher Lee's bog er sober, skrevet med specialistens kyndighed og omhyggelighed, men alligevel vidtskuende og tankevækkende. Det er en bog for fag-folk og for ikke-fagfolk. Det er en bog, der rejser problemer, mest for stormagterne, men nogle af grundproblemerne er de samme i alle demokratiske lande.

Man er en hel del klogere, når man har læst denne bog.

V. K. Sørensen.

Her er reglerne for Ellehammer-konkurrencen i modelflyvning

Konkurrencen omfattes med stor interesse. — Flot vandrepokal udsat af Ellehammers laboratorium.

SOM omtalt i sidste nummer udskriver Kongelig Dansk Aeroklub i anledning af Ellehammer-året en stor konkurrence blandt modelflyverne og modelbyggerne om bygning af modeller af Ellehammers luftfartøjer.

I den anledning har Ellehammers Laboratorium indstiftet en meget flot vandrepokal og stillet den til rådighed for aeroklubben. I år forbeholdes den Ellehammer-modeller og er åben for alle, men fremtidig er det tanken at anvende den til flyvende skalamodeller, og den bliver da forbeholdt modelflyveklubbernes medlemmer.

Her er de officielle propositioner for pokalen:

1. Ellehammer-pokalen for modelflyvning er udsat af Ellehammers Laboratorium i anledning af 50-året for J. C. H. Ellehammers flyvning den 12. september 1906, den første motorflyvning i Europa.
2. Pokalen uddeles årligt.
I 1956 er den forbeholdt skalamodeller — såvel flyvende som ikke-flyvende — af Ellehammers forskellige typer (f.eks. 1905-monoplan, 1906-biplan, 1907-triplan, 1908-biplan, 1909-standardmodel samt flyvebåden og helikopteren). Modellerne bedømmes ved Ellehammer-udstillingen i København i maj 1956. De kan bygges i det målestoksforhold, deltagernes selv ønsker.
Fra og med 1957 uddeles pokalen for flyvende skalamodeller i henhold til Kongelig Dansk Aeroklubs til enhver tid gældende modelflyve-bestemmelser ved en konkurrence foranstaltet af KDA.
3. Berettiget til at deltage i konkurrencen er:
I 1956: alle og enhver.
Fra og med 1957: enhver modelflyver, som er medlem af en modelflyveklub tilsluttet KDA.

4. Pokalen er stadigt vandrende. Den tilhører Kongelig Dansk Aeroklub og er i hver vindere varetægt, indtil den med 14 dages varsel indkaldes til ny uddeling. Hver vinders navn indgraveres på pokalen, og hver vinder får ved afleveringen et lille bæger til erindring.

Hvad skal man bygge?

Selv om konkurrencen i år meget naturligt er begrænset til Ellehammer-modeller, er den alligevel udskrevet på et så bredt grundlag, at den kan interessere alle modelbyggere.

For det første gælder den hele den række af typer, som Ellehammer udviklede. De går i nogen grad over i hinanden, men kan stort set karakteriseres ved de betegnelser, der er anvendt i propositionerne. Noget begrænset bliver det hele dog derved, at der ikke foreligger tegninger til alle disse typer. I sidste nummer bragte FLYV tegningen af 1909-standardmodellen, og i februar-nummeret af »Vi flyver« bringes en tilsvarende af 1906-modellen. Andre kan dog laves efter fotografier, idet vi næppe kan nå at få fremstillet flere tegninger. Vi ser imidlertid særdeles gerne nogle af de andre typer.

For det andet er konkurrencen ikke begrænset til ganske nøjagtige skalamodeller, der ikke kan flyve, men vi skulle også gerne have nogle Ellehammere i luften i år. Her er interessante opgaver for modelkonstruktørerne, for det bliver jo nødvendigt med visse ændringer for at få dem til at flyve. På den anden side skal ændringerne være så få som vel muligt.

1909-standardmodellen vil ikke være svær at få til at flyve som linestyrer model, og med lidt mere v-form etc. skulle det også være muligt at få den i luften som fritfly-

vende. Ellehammer anvendte jo på alle sine maskiner en pendulstyring, som man ofte nu til dags anvender på flyvende skalamodeller.

1906-modellen er måske en hårdere nød at knække. Men som linestyrer skulle den kunne gå. Den var jo faktisk om ikke linestyrer, så dog i hvert fald en »polflyvnings-model«, idet den fløj på cirkelbane tøjret til en pæl i midten.

Under alle omstændigheder er konkurrencen en værdig opgave for de danske modelflyvere. Den går noget uden for det, vi er vant til. Den kalder derfor på nyt initiativ, og netop derfor er den interessant.

Dommerkomiteen får det naturligvis ikke lettere, når der bliver tale både om forskellige typer og om både flyvende og ikke-flyvende modeller mellem hinanden. Men forskellen på dem kan nu ikke blive så stor endda.

Praktisk vejledning

Tegningen af 1909-standardmodellen fra FLYV nr. 1/1956 kan rekvireres i særtryk fra KDA. Dette er gratis — indsend blot en ikke for lille, frankeret og adresseret svarkuvert. Lystryk af samme tegning i dobbelt format (skala 1:40) kan bestilles i KDA ved indsendelse af kr. 2.50 i frimærker eller på postgirokonto 256.80.

Tegningen af 1906-modellen fra »Vi flyver« kan på samme måde rekvireres hos KDA som særtryk ved indsendelse af frankeret svarkuvert og som lystryk ved indsendelse af kr. 2.50.

Nærmere om indsendelse og bedømmelse af modellerne i et senere nummer.

Iøvrigt henvises til Modelflyve-Bestemmelsernes blad M-2—1 Regler for byggek konkurrencer (fås hos KDA for 25 øre i frimærker).

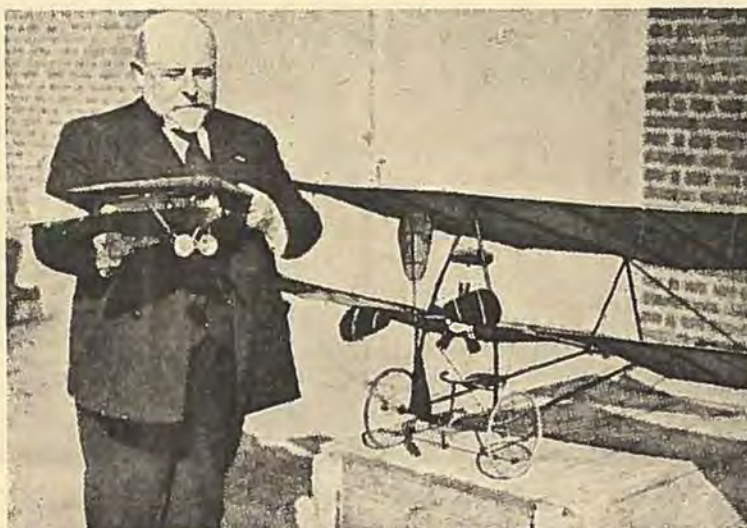
Ellehammer og modelflyvningen

Ellehammer var vor første modelflyver. Allerede før sin første flyvning foretog han forsøg med modeller, der som drivkraft anvendte et lod, som ved at falde ned trak modellerne frem gennem lokalet.

Han byggede en del store modeller af sine maskiner, som endnu findes, og har også fremstillet nyere projekter som model.

I 1910 udstillede han modeller ved en af KDA arrangeret udstilling på fregatten »Jylland«, og ved en af »Aviatisk Forening« afholdt udstilling i 1911 var han en af dommerne.

Da modelflyveklubberne for alvor begyndte at skyde frem midt i trediverne, var Ellehammer altid villig til at hjælpe. Således var han protektor for Odense Model-Flyveklubs udstillinger i 1937 og 1942, skrev forord til Dansk Modelflyver Forbunds brochure i 1939 og udsatte flere gange præmier, bl.a. et smukt sølvbæger »Ellehammers ærespræmie« ved modelflyveudstillingen i Odense i 1939 — det var for skalamodeller og blev vundet med en model af en Westland Lysander.



Ellehammer med en model af et senere projekt. Ved siden af ham står en model af 1909-typen, som han fløj med i Kiel.

Flyvehavarier m. m. i 1954

Luftfartsdirektoratet har udsendt statistik over flyvehavarier 1954 inden for dansk civil luftfart. Heraf fremgår det, at der i 1954 blev fløjet godt 13 mill. km, fordelt således:

International regelmæssig offentlig lufttrafik	9.282.364 km
Indenlandsk do.	266.093 km
Div. erhvervsm. lufttrafik..	2.245.929 km
Skole- og træningsflyvning..	565.623 km
Privatflyvning	665.448 km
Motorflyvning ialt	13.025.457 km
Svæveflyvning	55.840 km
ialt	13.081.297 km

Ifølge statistikken indtrådte der 47 „havarier“, hvoraf et med et dødsfald (svæveflyvning). Ved eet motorflyvehaveri blev to personer lettere kvæstet.

42 motorflyvehavarier fordeler sig med 1 i int. off. lufttrafik, 12 i div. erhvervsmæssig, 1 under skoleflyvning og 28 under privatflyvning.

Årsagerne henføres i 10 tilfælde til personfejl, i 6 tilfælde til materielle fejl og i 26 tilfælde til diverse årsager, herunder 14 tilfælde, hvor vejret og 7, hvor lufthavnens tilstand havde skylden.

☆

Nu lyder det jo voldsomt med alle disse „havarier“, især for privatflyvningen, der naturnødvendigt må have forholdsvis flest, fordi privatflyverne gennemgående har mindst træning.

Men en nærmere gennemgang af de enkelte „havarier“ viser, at ca. halvdelen af dem ikke eller dårligt kan benævnes sådan. I 8 tilfælde er der tale om en teknisk fejl i luf-ten, f.eks. motorbeskadigelse eller brændstof-

mangel, der har ført til en glat nødlanding.

I 11 tilfælde skete ifølge beskrivelsen dette „Under flyvning forringedes sigtbarheden, således at nødlanding blev nødvendig“. Det kan man efter almindelig opfattelse dårligt kalde havari, og ordet „nødlanding“ burde også udryddes i den forbindelse og erstattes f.eks. med „sikkerhedslanding“. Det er jo sådan, at når en fornuftig privatflyver for at undgå enhver risiko foretrækker at lande på et sikkert sted, så kommer det i avisen, ja selv i radioavisen, og en officiel benævnelse af „nødlanding“ fremmer kun denne uheldige tendens.

I luftfartsdirektoratet er man godt klar over, at den nuværende statistikform ikke er tilfredsstillende, og den vil antagelig blive ændret i næste omgang, så man klart kan se, hvor meget der er havarier, og hvor meget der er ekstraordinære landinger.

* * *

Også Ellehammer-pokaler til svæve- og motorflyverne

Ligesom modellflyverne som omtalt i dette nummer får en Ellehammer-vandrepokal, vil svæve- og motorflyverne hver få en tilsvarende samt erindringspræmier til hver vinder de første 20 år frem i tiden.

Det er Ellehammers Laboratorium, der har givet pokalerne.

Svæveflyverne har ønsket at anvende svæveflyve-pokalen til 1. præmie i danmarksmesterskaberne, hvortil man i forvejen kun har en beskedne pokal, der blev udsat af deltagerne i det første DM.

Motorflyvernes vil antagelig blive anvendt til landingskonkurrencen i de årlige flyvedagskonkurrencer.

En annonce

vedrørende køb, salg eller stillinger indenfor flyvningen giver altid resultat i FLYV.

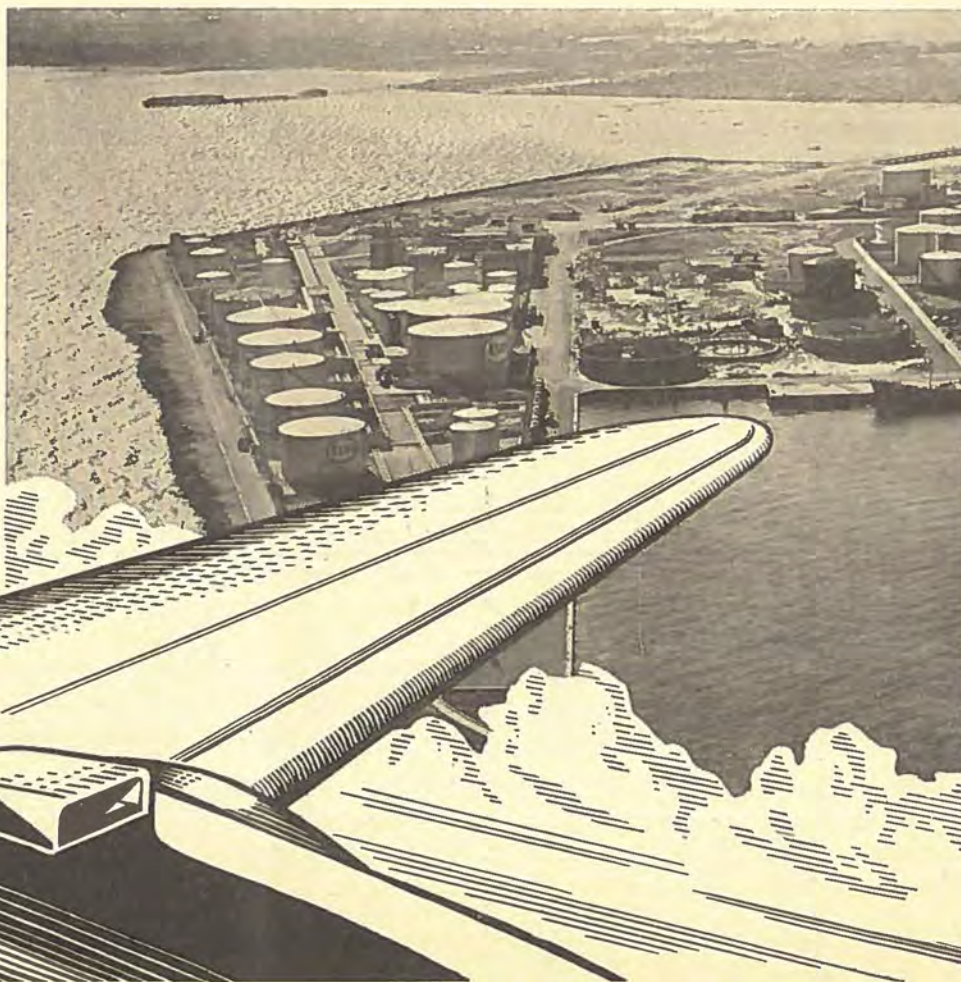
Billet mrk.-annoncer ekspederes uden ekstra gebyr.

Sir Arnold Hall.

Direktøren for „Royal Aircraft Establishment“ i Farnborough, Sir Arnold Hall, overtog fra den 1. november posten som teknisk direktør i Hawker-Siddeley gruppen, og dermed siger en af Englands berømteste teknikere farvel til Farnborough, hvor han har virket som chef i fire år.

Sir Arnold Hall, der nu er 40 år gammel, har haft en strålende karriere inden for flyvningsvidenskab. Han blev videnskabelig medarbejder ved Farnborough stationen i 1938, og arbejdede under verdenskrigen med vindtunnel-problemer og bombe- og kanonsigtekonstruktioner. I 1945 blev han professor i flyvning ved London universitet samt chef for Imperial Colleges afdeling for aeronautic. I Farnborough har han særligt beskæftiget sig med fjernstyrede våben, og det var ham, der ledede undersøgelserne, som fandt frem til årsagerne til katastroferne med Comet'erne.

De,
der har
OVERBLIK,
vælger



BOULTON PAUL 111

Konstrueret af Boulton Paul Aircraft Ltd., England. Første flyvning oktober 1950.

Boulton Paul P. 111 er en ensædet forsøgsflyvemaskine med midtvinget anbragt deltaplan. Den er udstyret med en enkelt Rolls-Royce Nene jetmotor på ca. 2500 kg trykkraft og forsynet med bremsfaldskærm.

Efter at prototypen havde gennemgået en længere forsøgsserie, blev den ændret, idet den blev udstyret med fire rektangulære luftbremser rundt om kroppen. Der blev også foretaget forskellige indre ændringer,



Foto: Boulton Paul P. 111, tegning P. 111A.

hvorpå typen blev benævnt 111A. Den begyndte at flyve i juli 1953.

Mens 111 og 111A ikke har haleplan, var en udvikling, P. 120, forsynet med finne og sideror af ændret facon og med bevægeligt haleplan nær toppen. Den blev imidlertid ødelagt ved en ulykke kort efter, at prøveflyvningerne var begyndt.

Data: Spændvidde 10,2 m, længde 7,95 m, højde 3,82 m. Vægt: hemmelig.

Præstationer: hemmelige.

AVRO VULCAN

Konstrueret af A.V. Roe & Co. Ltd., England. Første flyvning i august 1952.

Avro type 698 Vulcan er en langdistance mellemstær bombemaskine, som i produktionsudgaven udstyres med fire Bristol Olympus jetmotorer på hver over 4500 kg reaktionskraft.

Vulcan er den største flyvemaskine i verden, der er udstyret med deltaplan.

Den er udviklet på baggrund af erfaringerne med forsøgstyperne Avro 707A, B og C. Den første prototype havde Rolls-Royce Avon-motorer, der senere blev udskiftet med Armstrong Siddeley Sapphire. Næste prototype fik Olympus som produktionsudgaven, hvoraf det første eksemplar fløj for første gang i februar 1955.

På den anden prototype er planforkanten siden blevet ændret, så den ikke er en ret linie, men foretager en afvigelse udad nær



Avro 698 Vulcan. Tegninger fra Aircraft of the World.

tippen. Derved skulle Vulcan bedre kunne udnytte nyere og stærkere motorer.

Typen er nu ved at gå i tjeneste i Royal Air Force som den anden af de tre V-bombetyper.

En civil version, Avro Atlantic, var projekteret, men kommer næppe til udførelse. Den skulle være noget større og kunne transportere op til 131 passagerer, ville altså komme i klasse med Boeing 707 og Douglas DC-8.

Data: Spændvidde 30,15 m, længde 26,6 m, højde 8,08 m. Fuldvægt hemmelig, men menes at ligge mellem 55 og 68 tons.

Præstationer: hemmelige, men det antages, at den rejser ved et machtal på ca. 0,9 i højder af omkring 16—17 km.

TYPENYT

SE 3130 *Alouette II* helikopteren skal af hær, flåde og flyvevåben i Frankrig være bestilt i et antal af ialt 180.

Chance Vought F8U-1 Crusader, der skal være verdens hurtigste flådejager er gået i produktion i en ordre til 100 mill. dollars. Motoren er J-57-P-12 med efterbrænder.

Avro Canada CF-105 skal muligvis også bygges i England. Den har en tynd deltagvinge og skal kunne flyve vandret ved et machtal på ca. 2! I begyndelsen skal den have to J-57-motorer, men senere den endnu stærkere Orenda PS-13.

Cessna 172 er en ny højvinget Cessnaversion, der udmærker sig ved at have næsehjul. Motoren er en 145 hk Continental.

Hughes XII-17, der er verdens største helikopter, har nu afsluttet sine prøver efter 3 års forløb. Den har fløjet ved en fuldvægt på 21 tons.

Percival P.9 er en landbrugsflyvemaskine, højvinget og forsynet med 270 hk Lycoming motor. Den er specielt bygget til New Zealand-forhold. Nyttelasten er 830 kg og fuldvægten 1668 kg.

Auster Agricola er i samme klasse, men Auster har denne gang afvejet betydeligt fra sine almindelige typer og lavet en lavvinget, forsynet med 240 hk Continental.

Piasecki YH-16A skal have opnået en hastighed på 277 km/t, hvilket er 16 km/t over hastighedsrekorden, der indehaves af en Sikorski S-59.

Martin XP6M-1 Sea-Master er en flyvebåd med 4 jetmotorer. Den ene af de to prototyper blev for nylig ødelagt.

Fairchild C-123B kaldes nu Provider og er taget i brug.

Miles M.100 jettræneren ventes at flyve midt i dette år.

Airspeed Ambassador, af BEA kaldet Elisabeth, har nu fløjet over 100.000 timer, fordelt på en flåde på 19 maskiner. De har transporteret 1½ mill. passagerer og har vist sig meget pålidelige i drift.

Bristol Britannia 100 har nu fået ubegrænset luftdygtighedsbevis, og de to første blev afleveret til BOAC den 30. december. Det har været godt 3 år med prøveflyvningerne, som er de mest indgående, nogen trafikmaskine har været underkastet. De har omfattet 2700 flyvetimer og foreløbig 20.000 simulerede timer under tryk i vandtank. Disse prøver fortsættes. Ialt er der ordrer på 68 af de forskellige Britanniaudgaver. Britannia 300 LR kaldes nu Britannia 310.

Boeing 707 vokser. Den „intercontinental“ version har nu følgende data (sml. nr. 12/55 s. 241): spændvidde 43,2 m, planareal 262 m², længde 44,3 m, 145 turistklassepassagerer, fuldvægt 131 tons, betalende last 16,5 tons ved 6400 km rækkevidde med reserver, topfart 925 km/t, rejsefart 880 km/t. Hvilken motor, der er regnet med, er uklart. Sabena vil anvende Pratt & Whitney J-75, idet J-57 ikke vil være stærk nok til denne version, der er lidt større og tungere, end DC-8 (i øjeblikket).

De Havilland Comet C Mk 2 er betegnelsen på de tidligere Comet 2, der nu i ændret udgave er ved at blive taget i brug af RAF. De skal bruges på ruten til forsøgssationen Woomera i Australien.

Short Seawew's vægt- og præstationsdata er nu blevet offentliggjort: tomvægt 4440 kg, fuldvægt 6530 kg, bevæbning op til 840 kg. Rejsefart 363 km/t, patruljefart 222 km/t i 4 timer, maximum fart i dyk 600 km/t. Stigeerne ved jord godt 8 m/sek. Seawew er maritim rekognoscerings- og anti-ubådstype med Armstrong-Siddeley Mamba turbinemotor.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.

Telegramadresse: Aeroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.

Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K. Tlf. C. 12793.

Med Lund Hansen i Grækenland 14. februar

Tirsdag den 14. februar kl. 1945 i Nationalmuseets foredragssal, Ny Vestergade 10. Sportsflyveren, pressefotograf **HELMER LUND HANSEN** vil holde foredrag

»MED TRYLLESTAV OG 65 HK PÅ VINTERTUR TIL DET ÆGÆISKE ØHAV«.

Foredraget ledsages af lysbilleder.

Desuden vises SAS-filmen

»MIDDELHAVET KALDER«.

Efter foredraget er der kaffebord i museets restaurant.

Der er adgang for aeroklubbens (og tilsluttede klubbers) medlemmer samt firmamedlemmers personale.

I marts skal vi danse

Tirsdag den 6. marts afholdes mødeaften med efterfølgende dans i **BORGERNES HUS**, Rosenborggade. Nærmere herom i næste nummer af FLYV.

Nye medlemmer

Flyverløjtnant **P. I. R. Andersen**, Belgien.
Materielbetjent **Harry Pedersen**.
Assistent **Fritz Neumann**.

Runde fødselsdage

Direktør **Chr. R. Thomas**, Sehestedvej 4, Hellerup, 60 år den 7. februar.

Nye bøger

G. V. E. Thompson: På eventyr i verdensrummet.
Guy Murchie: Song of the sky.
Paul Brickhill: Himmelhunden.

Ny stor gave til boligfondet

Komponisten **Godtfred Madsen**, der tidligere har betænkt KDA's boligfond med et beløb for en hel række fødselsdage lige fra sin fødsel, har nu sendt fondet en "rate" til for årene 1941—55.

Boligfondet fungerer som bekendt på den måde, at KDA's medlemmer på deres fødselsdag får en lykønskning vedlagt et diskret girokort til boligfondet. I år er der naturligvis et Ellehammer-billede på hilsenen.

Aeroklubbens legat

Aeroklubbens legat for forulykkede skandinaviske flyveres trængende efterladte, hvis portion på 400 kr. for 1954 tilfaldt Sverige, er blevet udbetalt til fru **Maria Mannström**.

Ritmesteren hædret

Ritmester **K. C. Zeilau** fik på sin 70 års fødselsdag overrakt Kongelig Dansk Aeroklubs hædersplakette som tak for sin hjælpssomhed mod model-, svæve- og motorflyvere i årene 1947—56, hvor ritmesteren var chef for flyvestationen Vandel. Plaketten blev på KDA's vegne overrakt af formanden for Vejle Svæveflyveklub, **Kaj Rørbek Christensen**.

Den 1. februar afgik ritmesteren fra stillingen som chef for Vandel.

Han efterfølges af kaptajn **Hummelgård**.

FAI-rekorderne

Oberst **Hanes'** absolutte hastighedsrekord den 20.8.55 er nu anerkendt med 1323,312 km/t.

Løjtnant **G. L. Gray** har fået anerkendt en rekord den 15.10.55 over 500 km lukket bane med en Douglas A4D-1 Skyray på 1118,7 km/t.

Russeren **Ivan Ivannikov** har den 8.8.55 sat hastighedsrekorden for modeller op til 275 km/t med en linestyret, reaktionsdrevnen model.

Hans landsmand **P. Velitchkovski** har sat varighedsrekorden for radiostyrede modeller 4½ minut i vejret til 3 t 06 m 38 sek. den 3.7.55.

KALENDER 1956

Diverse

- 14/2. Møde i KDA (Nationalmuseet).
- 28/2. Generalforsamling i Danske Flyvere.
- 1/3. Frist for indsendelse af ansøgninger til udvekslingsrejserne.
- 6/3. Møde med dans i KDA (Borgernes Hus).

Modelflyvning

- 12/2. Flyvedagskonkurrencerne.
- 4/3. Repræsentantskabsmøde (Odense).
- 8/4. Vårkonkurrence (fritflyvende).
- 22/4. Vårkonkurrence (linestyrede).
- 25/4. Frist for tilm. til DM-fritflyvende.
- 29/4—2/5. Critérium d'Europe (Belgien).
- 10/5. DM for fritflyvende modeller.
- 27/5. Windypokal-konkurrencen.
- 2—7/7. Sommerlejr.
- 21—22/7. Eurocup m.m. (Saarbrücken).
- 3—6/8. VM klasse D1. (Canfield, England).
- 13/8. Frist for tilm. til DM-linestyrede.
- 17—19/8. VM klasse C3 (Höganäs, Sverige).
- 26/8. DM for linestyrede modeller.
- 15—16/9. VM klasse F1 (Genua, Italien).
- 16/9. Sydsjællands Cup.
- 30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
- 6—7/10. VM klasse A2 (Rom eller Florens).
- 14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
- 31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

- 4—5/2. Klublederkursus nr. 2.
- 18/3. Repræsentantskabsmøde (Ålborg).
- 24/3—2/4. Instruktørkursus (Ålborg).
- 1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.
- 29/6—13/7. VM (St. Yan, Frankrig).

Foreningen Danske Flyvere

afholder ordinær generalforsamling torsdag den 28. februar kl. 1945 i Officersforeningens selskabslokaler, H. C. Andersens Boulevard.

Dagsorden:

1. Valg af dirigent.
2. Beretning.
3. Aflæggelse af regnskab for forening og fonds.
4. Fastsettelse af det årlige kontingent.
5. Valg af bestyrelse.
6. Valg af revisorer.
7. Behandling af eventuelle forslag.
8. Eventuelt.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Den rent flyvemæssige aktivitet i svæveflyveklubberne er vel nu på sit minimum i denne måned. De fleste klubber har regulært lagt op, men andre flyver, når vejret tillader det. Esbjerg tog et diplom juledag, og Birkerøds energiske elevhold var ude nytårsdag.

Men ellers bliver materiellet set efter og gjort klar til den nye sæson, som her i Ellehammer-året gerne skulle blive det helt store, medlemmerne samles til hyggelige mødeaftener eller går på teorikursus.

Svæveflyverrådets andet klublederkursus løber af stabelen først i denne måned, og inden længe når vi frem til instruktørkursus'et til påske i Ålborg. Der er stor interesse herfor, men for en del aspiranter skorter det på at opfylde betingelsen med S-certifikat, og uden S-teorien kan et 9-dages kursus dårligt klares.

Birkerød havde medlemsaften med foredrag og film af kaptajn Foltmann den 9.1.

Bornholm har startet et kombineret teorikursus for svæve- og motorflyvning på aftenskolebasis.

Falster har fået godkendt et nyt svæveflyveområde tæt ved Nykøbing.

Frederikshavn har udlejet sin 2G til Århus for vinteren.

Havdrup har valgt Laurits Rasmussen til ny formand som afløser for biografformanden, som i løbet af året venter at flytte til Kalundborg.

Midtjysk: nogle medlemmer regner med at lade M1-13'd'en reparere om kort tid.

Odense deltager i en hobbydstilling i Forum i denne måned og foretager i den forbindelse et propaganda-fremstød.

Klubben har købt 20.000 mursten og vil nu igang med at opføre sin egen hangar i lufthavnen. Det er tanken at kombinere den med et klubhus.

Ringsled: Et gl. medlem har udsat et års kontingent til det mest aktive medlem i klubben i det kommende år.

Silkeborg har sat et s-teorikursus i gang. Desuden bygger klubben et selvklørende spil.

Sportsflyveklubben er ved at overhale materiellet på værkstedet.

Skrydstrup har afholdt teorikursus.

REDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V.
Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

Flittige svæveflyveledere

Af svæveflyveledernes årsrapporter til nytår (som indkom rettidigt i et aldrig før set omfang!) fremgår det, at mange af disse svæveflyvere, der ganske gratis lærer deres kammerater at flyve, og som oven i købet nu må betale direktoratet 5 kr. årligt, udviser en forbavsende aktivitet.

DK-skolingen, der stadig griber om sig, medfører, at mange af dem får et stort antal starter — omend ikke netop af den slags, de havde mest lyst til.

I toppen ligger *Otto Sørensen* („Tyr“), Birkerød, som har fungeret 50 dage, foretaget 541 starter og fløjet 93 timer i 1955 — heraf var en del dog for Norsk Aero Klubb.

Charles Nielsen i Silkeborg nåede 326 starter (og har dermed over 2000 på 2G) og 41 timer, *Eyvind Nielsen* i Havdrup 290 starter og 17 timer, *Hende Jacobsen* i Værløse 283 starter og 51 timer, *K. V. Pedersen* i Ålborg 251 og 68 og *M. Buch Petersen* samme sted 250 og 25.

Tysk materiel købes

Vi er købere til radiomateriel, instrumenter og motorer m.m., gerne defekte, fra det tidligere tyske luftvåben.

4 sædet Auster udlejes for kortere eller længere tid.

DANSK LUFTFART SERVICE
Kastruplundgade 20 . Kastrup
Telf. 50 12 91

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 *postreksenet*. — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.

K. Z. 7. sælges

I meget fin stand med radio og slæbeanordning.

Henvendelse til billet nr. 21, FLYV's eksp., Vesterbrogade 60, København V.

Luftfartforsikringer

af enhver Art

overtages af

**Dansk Pool
for Luftfartforsikring**

Central 12.793



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

„BROOMWADE“

Luftkompressor og Trykløftværktøj

„ENOTS“

Trykløft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLØFT SERVICE A/S

Politortorvet 12 - København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

„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

Til salg

En Piper Cub 65 hk, 10-kanal VHF og Manual Loop, sælges. Henvendelse Tria 1870.



Leveres med læderetui
og fyldig brugsanvisning

Flyve Computer

**AVIAT
R 615**

— et præcisions-instrument

- * Gør flyvning
- * og navigation
- * lettere
- * for Dem!

Rasmussen & Thyregod

PEDER SKRAMS GADE 26
KBHVN. K . TLF. C. 7157

KR. 98,00

THUNDERSTREAK



Måske kender De navnet godt nu...
for hver eneste dag er Republic's F-84F
THUNDERSTREAKS mere aktive...
i flere NATO-lande og sikrer i
endnu højere grad den varige fred,
som er NATO-landenes formål.

REPUBLIC  **AVIATION** 

FARMINGDALE, NEW YORK, U.S.A.

Designers and Builders of the Incomparable **THUNDER-CRAFT**

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

FLYV

29. ÅRGANG

— MARTS 1956 —

PRIS 85 ØRE



Flyvevåbnet har nu fået sine første Hawker Hunter jagere. De blev fløjet hertil af chefen for eskadrille 724, kaptajn P. Thorsen (t.h.) og flyverløjtnant I. B. W. Andersen, der her ses foran Hunter'ens vellformede agterparti.

3

INDHOLD:

Coleopteren * Hawker Hunter i flyvevåbnet * Deltavingen * Franske amatørflyvemaskiner * Dejligt at svæveflyve * Gløderørsmotorer.



Britannia

Bristol Britannia er en langdistance luftliner, udstyret med fire Bristol Proteus turbinemotorer. Med sin maximum last på 12.700 kg har Britannia 310 i stille vejr en maksimal rækkevidde på 7.950 km, og med 7.260 kg er rækkevidden 10.100 km. Dette luftfartøj er en udvikling af Britannia 100, som nu er i produktion til British Overseas Airways Corporation, men den er udstyret med de kraftigere Proteus 755 motorer, som yder 4.120 bremsehestekraft. Britannia 250 fragt/passager version kan medføre 80 passagerer og adskillige tons fragt over tilsvarende distancer, som præsteres af Britannia 310.

Denne ydeevne muliggør nonstop ruteflyvninger over Atlanterhavet efter regelmæssig fartplan hele året rundt. Endvidere er Britannia's økonomiske alsidighed af en sådan art, at den tillader gennemflyvning af ruteafsnit helt ned til 960 km, og på den måde forsyner den et luftfartselskab med en flyvemaskine, som kan operere på kommerciel basis over det mest forskelligartede rutenet.

Ialt er 40 Britannia i ordre til lufttrafikbrug; ni andre skal leveres til de britiske forsvarsstyrker til brug for strategiske formål og troppetransport, og en maritim rekognoscerings version af luftfartøjet er under bygning hos Canadair Limited i Montreal.

BRISTOL AIRCRAFT LIMITED · FILTON · ENGLAND

REPRÆSENTANT: A. B. C. HANSEN COMP. A/S · INDUSTRIBYGNINGEN · KØBENHAVN V.

FLYV

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

Nr. 3

Marts 1956

29. årgang

Legetøj eller strategisk materiel?

DET er intet under, at de danske udøvere af de forskellige former for luftsport og privatflyvning efterhånden bliver noget desorienterede på grund af myndighedernes forskelligartede holdning over for dem.

De ved, hvilken betydning — i kontant forstand! — myndighederne i andre lande tillægger dem især som rekruteringskilder for civil og militær flyvning.

Herhjemme er det trods aeroklubbens årelange bestræbelser ikke lykkedes at få en klar anerkendelse igenem.

Vi så ganske vist, at forsvarsministeriet for et årstid siden anbefalede en ansøgning fra KDA med den motivering, at det ville forbedre tilgangen af kvalificeret personel, billiggøre uddannelsen, gøre flyvevåbnet mere effektivt samt højne flyvesikkerheden. Det var da en anerkendelse, men det hjalp ikke.

Kort efter stemplede departementet for told- og forbrugsafgifter modelflyvning som leg og belagde byggesæt og motorer med en afgift (der bevirker, at forbruget går til udlandet med deraf følgende tab af valuta!).

Og forleden lægger en tjenstvirg toldembedsmand, sikkert i bedste mening, et hold modelflyvere store hindringer i vejen, da de skulle til en konkurrence i Malmø. Deres modeller var krigsvigtigt materiel, som krævede udførselstilladelse!

Det viser sig, at varedirektoratet i en liste over strategisk vigtige varer, der kræver tilladelse for udførsel, har medtaget »luftfartøjer af enhver art, herunder svæveplaner«!

Da militære transportsvæveplaner forlængst er gået af mode, må man måske formode, at der alligevel er nogle af vore myndigheder, som gerne ser, at vi beholder vore sportslige svæveplaner i landet af hensyn til deres betydning for flyvevåbnet.

Tør man håbe, at denne erkendelse breder sig?

Fremtidens luftfartøjer?

Coleopteren er en ny, mærkelig type, som man eksperimenterer med
i Frankrig og USA

HOSSTÆNDE tegning ser meget fantastisk ud. Men i virkeligheden peger den hen på, hvad man kan forvente at se i fremtiden: en flyvemaskine — eller måske rettere et luftfartøj — med et ringformet bæreplan, og som har den egenskab, at både start og landing foregår lodret.

FLYV har modtaget billedet fra det kendte amerikanske helikopterfirma Kaman Aircraft Corporation, som meddeler, at den amerikanske marines forsøgsafdeling har underskrevet en kontrakt med firmaet, som går ud på, at Kaman Aircraft skal foretage forsøg med bygning af et luftfartøj (en flyvemaskine) med et ringformet bæreplan.

Den ringformede vinge kan bedst karakteriseres som en »flyvende tønne«, idet den består af en rund, eller tønneformet, vinge, som er åben i begge ender, og indeni den er luftfartøjets krop anbragt. Kroppens diameter er mindre end den tønneformede vinges indvendige diameter, således at luften både passerer langs den indvendige side af den tønneformede vinges overflade og langs overfladens udvendige side.

Det ringformede luftfartøj, som man har kaldt coleopter, kan udstyres med en konventionel stempelmotor eller en propelturbinemotor, eller den kan drives af en reaktionsmotor alene. Den forbinder visse af helikopterens egenskaber med flyvemaskinens, idet den starter og lander lodret som en helikopter, og flyver fremsæfter med hastigheder, som svarer til en konventionel propel- eller reaktionsdrevet flyvemaskine.

Hvad er en coleopter?

Uden at komme nærmere ind på, hvad en coleopter er, skal det lige nævnes, at den er et luftfartøj, hvis kraftkilde er en kombination af en reaktionsmotor og en rammotor, hvor rammotoren samtidig tjener som bæreplan, idet den ringformede vinges symmetriske falder sammen med reaktionsmotorens udstødskegles centerlinje.

En coleopters typiske fordele er følgende: Den ringformede vinge muliggør en konstruktion af betydelig lavere vægt end andre vingeformer.

Den ringformede vinges fuldstændig symmetriske form er den mest enkle konstruktion og derfor billigst at fremstille.

Der er ingen fældbare dele med tilhørende mere eller mindre tunge mekanismer.



Tegnerens opfattelse af den ringformede coleopter på jorden og i luften

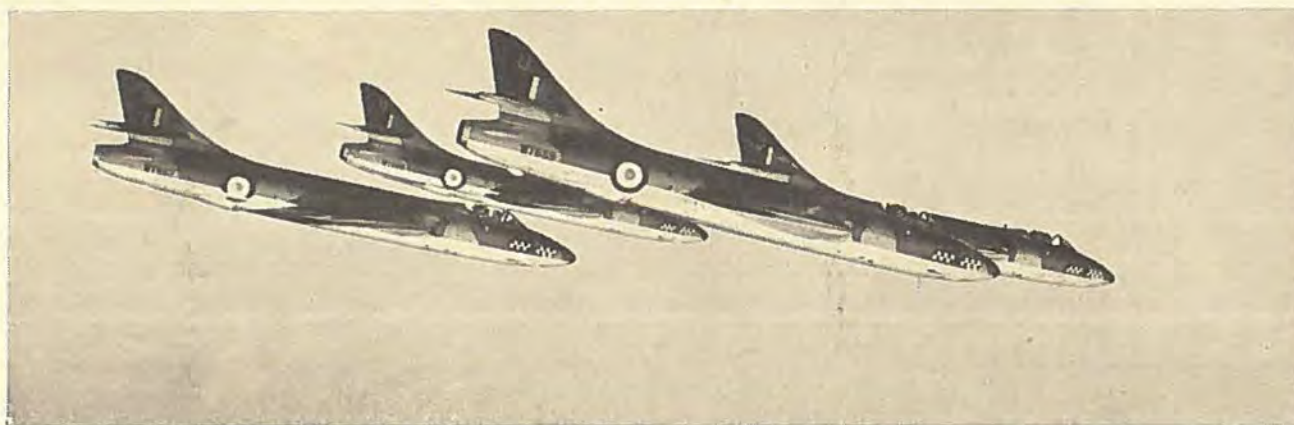
Coleopteren kan starte og lande lodret og er derfor uafhængig af forberedte baser.

Coleopteren mestrer hele fartskalaen lige fra nul til den maksimumshastighed, hvortil de er konstrueret.

Når den ringformede vinge bygges som en rammotor, kan der allerede nu opnås hastigheder omkring mach 2.

Den ringformede vinge, som kan gøres meget tynd, er bogstavelig talt ikke udsat for uønskede aerodynamiske påvirkninger, og den er derfor den ideale vinge for store hastigheder.

I Frankrig arbejder motorfabrikken SNECMA med coleopteren, som skyldes konstruktøren H. von Zborowski. Der arbejdes på en førerløs coleopter med SNECMA R.105 jetmotor samt rammotor, og med 12 raketprojektiler skal den på to minutter kunne stige til 18 km's højde samt opnå hastigheder på 2100 km/t.



HAWKER HUNTER I FLYVEVÅBNET

En fuldt moderne jager, der kan gå gennem „lydmuren“

TIRSDAG den 31. januar ankom det danske flyvevåbens to første Hawker Hunter jagere til Flyvestation Alborg. De blev ført af kaptajn Poul Thorsen og flyverløjtnant B. W. Andersen og skal gøre tjeneste i eskadrille 724. 28 andre skal følge dem til Alborg snarest muligt.

Hermed får flyvevåbnet en moderne efterfølger til Gloster Meteor 8. Hunter er i tjeneste i Royal Air Force, det svenske flyvevåben og er også bestilt af Holland og Belgien, og den må vel betegnes som den mest moderne europæiske jager, der er i tjeneste i øjeblikket.

Udviklingen af Hunter

Man laver ikke moderne jagere i en håndvending. Et årelangt arbejde går forud.

Hawker har altid fortrinsvis bygget jagere. Mellem de to verdenskrige havde marinens flyvevæsen f. eks. Hawker Dankok og senere Hawker Nimrod jagere. Hawker Hurricane's afgørende indsats i slaget om England og andre krigsbegivenheder er i velkendt erindring.

Efter krigen tog Hawker naturligvis fat på at bygge jetjagere. Mens andre firmaers typer gjorde aktiv tjeneste, udviklede Hawker først P. 1040 med Rolls-Royce Nene motor. Det var en flådejager, som foretog sin første flyvning i september 1947. Den blev efterhånden til Hawker Sea Hawk og kom i tjeneste i den britiske flåde.

Af P. 1040 blev udviklet P. 1052 med samme motor og stort set samme krop, men med pilformet bæreplan. Den fløj i november 1948 og blev anvendt til forsøg.

Den anden prototype blev bygget om og betegnet P. 1081. Den fløj i juni 1950. Mens Sea Hawk og 1052 havde udstødning bag planrødderne, havde 1081 udstødning i halen og var indrettet til at tage en efterbrænder. Den blev brugt til forsøg, indtil den blev ødelagt i april 1951.

Mens de hidtidige typer havde Nene-motor, blev P. 1067 udviklet med Rolls-Royce Avon motor og fik derfor en længere og slankere krop. Den fløj første gang i juli 1951 og kom til at hedde Hunter.

I produktion lige fra tegnebrættet

Hunter blev bestilt til produktion, før prototypen havde fløjet, nemlig i oktober

1950. Udviklingstyperne gjorde, at man kunne tage dette skridt uden alt for stor risiko.

Produktionen blev derved fremskyndet så meget, at det første produktionseksemplar var i luften i maj 1953 — kun godt 2½ år efter bestillingen.

For at kunne producere sådan et moderne luftfartøj i stort antal måtte Hawker søge samarbejde med en masse underleverandører, ikke bare i England, men f. eks. også i Italien. For at fremme arbejdet fik Hunter og nogle andre typer »super-prioritet«.

Mens den først kun var bestilt til RAF, interesserede amerikanerne sig også for den til NATO-brug og placerede nogle af sine »off-shore« ordrer på denne type i 1953. Hawker fik selv en sådan ordre på 468 stk. til levering i juni 1956, mens også Holland og Belgien skulle bygge den. I Hol-

land er det Fokker i samarbejde med Avio-landa og de Schelde og i Belgien SABCA og Fairey. Disse skal levere 112 Hunters til det amerikanske flyvevåben, 156 til det hollandske og 192 til det belgiske.

I 1954 bestilte Danmark 30 og Sverige ca. 125 hos Hawker.

Hermed er vi oppe på godt 1000 foruden de egentlige RAF-ordrer, der drejer sig om mange hundrede. En Hunter med reserve-dele koster omkring 2 millioner kroner, så det er de største eksportordrer, England nogensinde har fået.

I tjeneste efter forsinkelser

Mens produktionseksemplarer som nævnt allerede var i luften i 1953, blev deres aflevering til RAF forsinket en hel del, fordi der måtte installeres en luftbremse på undersiden af bagkroppen. Først i anden halvdel af 1954 blev der dannet et par Hunter-



Øverst fire Hunter 1 i tæt formation. Nederst Neville Duke i en Hunter 2. I oktober 1953 var Duke i København og demonstrerede en Hunter 1 samt holdt foredrag i KDA

eskadriller, men i 1955 er det gået godt fremad. Mange eskadriller er blevet udstyret med Hunter, som også har deltaget i manøvrer med godt resultat. I efteråret regnede man med, at RAF havde over 500 Hunter i tjeneste.

Piloterne er glade for Hunter, som skal være dejlig at flyve med. Ved overgangen fra Meteor til Hunter får piloterne deres første erfaringer med »power controls« på højde- og krængeror. Ren håndkraftbetjening af styregrejerne er p. gr. af store rorkræfter ikke altid tilstrækkeligt på hurtige eller store flyvemaskiner, hvorfor man må hjælpe piloten ved at indkoble en kraftpåvirkning, der på Hunter f. eks. er nødvendig ved meget høje hastigheder.

Når dette system anvendes, har man ikke samme føling gennem styregrejerne som elars, så det kræver nogen tilvænning, men derpå føles det som en behagelighed.

Meget kraftig bevæbning

Det er ikke målet ved konstruktionen af en jager, at den bare skal være god at flyve.

Det er kun et middel. Jagerens opgave er at nedkæmpe fjendtlige maskiner ved hjælp af sin bevæbning. Hunter er udstyret med fire 30 mm Aden kanoner, der kan skyde med en hastighed af 1200 skud i minuttet, hvilket vil sige at de har 8 gange så stor ildkraft som de 20 mm kanoner, der har været anvendt i en årrække.

Kanonerne sidder i undersiden af kroppen, og en hel »kasse« med ammunition kan hejSES ned på en vogn, hvorpå en kasse med ny ammunitionslast meget hurtigt kan indsættes i stedet.

Det er ikke altid, at udviklingen af flyvemaskiner og våben følges ad, og oprindeligt var der ikke regnet med et så formidabelt våben til Hunter. Dette er nok grunden til, at der har været nogle børnesygdomme på dette område, hvor afskydningen af alle fire kanoner i meget stor højde fik motoren til at gå ned i omdrejningstal på grund af krudtslam.

I forbindelse med kanonerne og et gyro-sigte anvender Hunter et radar-sigteudstyr. Den kan ikke bruge denne radar til at finde den fjendtlige maskine med, men den skal gøre det muligt at anvende kanonerne mere effektivt og nøjagtigt.

Alle nye typer har »børnesygdomme«

Børnesygdomme er noget, vi alle i større eller mindre grad har gennemgået, og det samme gælder de fleste flyvemaskintyper. Kun ved at bruge dem opdager man den slags ting og kan rette dem. Jagerudviklingen går rivende hurtigt, og hvis man vil have et slagkraftigt og moderne flyvevåben, må man være forberedt på, at de nye typer kan volde visse kvaler.

Det har Hunter altså også været gjort. Vi har nævnt luftbremserne, styresystemet og kanoninstallationen, og der er andre ting. Derfor har man tidvis måttet indføre visse begrænsninger i dens anvendelse, såsom at begrænse g-påvirkningerne, flyvehøjden (som i RAF har været begrænset til 15 km, da piloterne ikke havde trykdragter) o. s. v.

Men det må ikke glemmes, at Hunter blev den foretrukne af to jagertyper, som begge blev grundigt prøvet, at den er valgt

af mange lande og i produktion i større målestok end nogen anden europæisk efterkrigsjager.

Der er sket ulykker med Hunter, som der sker med andre typer, men der er ikke fundet nogen virkelig alvorlig fejl, som ikke kan rettes, uden at det af den grund har været nødvendigt at give typen startforbud.

For hurtigt at få erfaringer lod man en eskadrille flyve så intensivt med maskinerne, at de i løbet af knap to måneder fløj lige så meget, som man normalt gør på et halvt år.

Fine præstationer

Om Hunters indre opbygning og om dens detaljerede præstationer har intet været offentliggjort. Det er naturligvis hemmeligheder.

Hunter hører til de »transoniske« typer, d. v. s. den kan under vandret flyvning ikke nå helt op til lydhastigheden, men den kan i dyk gennembyrde »lydmuren« og kan tåle denne påvirkning, som den forøvrigt opnår uden at dykke særlig stejlt.

Ved manøvrerne ifjor viste Hunter sig som en fremragende jager især i de meget store højder. Den kommer hurtigere derop end nogen anden type og er meget manøvre-dygtig takket være en relativt lav planbelastning. Ved operationer i lavere højder er i hvert fald de første udgaver noget begrænsede af mangel på tilstrækkelige brandstofmængder.

Hunter-versioner

Foreløbig kendes 7 forskellige Hunter-udgaver:

Mk. 1 med Rolls-Royce Avon motor — i fuld tjeneste i RAF. Produktionen er sluttet.

Mk. 2 med Armstrong Siddeley Sapphire motor er bygget af Armstrong Whitworth og ligeledes i tjeneste, mens produktionen er sluttet.

Mk. 3 med Rolls-Royce Avon RA. 7 motor med efterbrænder er kun bygget i eet eksemplar. Det var med den, *Neville Duke* en overgang i 1953 havde verdensrekorden over 3 km lige bane med 1171 km/t, mens den satte rekord over 100 km lukket bane med 1141 km/t.

Mk. 4 er en forbedret Mk. 1, udstyret med Avon-motor. Den har forøget plads til brændstof i planerne, ligesom den kan forsynes med udvendige ekstratanke og udvendig bevæbning. Det svenske flyvevåben har fået denne under engelsk betegnelse Mk. 50, svensk J 34. Og det er denne type, vi får i Danmark, betegnet Mk 51.

Mk. 5 er en forbedret Mk. 2 med Snapp-hire motor og samme forbedringer som Mk. 4.

Mk. 6 er en udvikling af Mk. 4 med stærkere Avon-motor.

Hawker Hunter Trainer er en to-sædet udgave med bredere forkrop med plads til to personer ved siden af hinanden. Den har samme spændvidde (10.26 m) som de øvrige, men lidt længere krop (14.91 mod 13.99 m). Den betegnes nu T. Mk. 7.

P. 1040, der blev til Sea Hawk

P. 1052 havde pilformede planer

P. 1081 med udstødning i halen

P. 1067 — Hunter

En Hunter Mk. 1 med luftbremsen ude

Den to-sædede Hunter Trainer





Gloster Javelin er nu kommet i tjeneste i RAF

DELTAVINGEN

Hvilke fordele er der ved den?

I anledning af, at den delta-vingede, tunge bomber Avro Vulcan i nær fremtid vil blive leveret til RAF, siger Society of British Aircraft Constructors, at der rundt om i verden endnu er delte meninger med hensyn til den mest hensigtsmæssige vingeform. Flere store bombere og jagere i USA har for eksempel tynde vinger med meget stort sideforhold, eller sagt med andre ord: afstanden mellem bærepunktets for- og bagkant er lille i sammenligning med spændvidden. I England, Frankrig og USA er der blevet bygget jagere af forskellige typer, nemlig med tynde, lige vinger, med tynde pilformede vinger eller med deltavinger. Der kan siges meget for og imod hver enkelt type, men deltavingen, som er trekantet og har fået navn efter det græske bogstav Δ synes efterhånden at vinde stadig større udbredelse.

Under den sidste verdenskrig blev der foretaget en række forsøg med deltavinger af britiske, amerikanske og tyske aerodynamikere, og i juni 1948 var det første luftfartøj med deltavinger i luften ved egen kraft. Året efter fløj det første britiske deltaplan, Avro 707. Flere af de nye typer blev bygget for at gennemprøve den nye vingeform med henblik på anvendelsen til større bombeflyfartøjer — og en sådan ny type, Vulcan, var i luften for første gang i august 1952. Det var verdens første deltabomber.

I slutningen af 1951, altså inden Vulcan havde været i luften, var den tosedede jager

Javelin imidlertid allerede blevet prøvefløjet og var nu ved at gennemgå en lang række andre prøver. Ligeledes havde Boulton Paul P-111 forsøgsflyfartøj været i luften, og Fairey var i gang med at udvikle typen F.D.2, som var beregnet til hastigheder over lydens.

Fordele og ulemper ved deltavingen kan sammenfattes i to hovedgrupper: aerodynamik og konstruktion. Når en flyvemaskine med deltavinge accelererer gennem fartområdet omkring lydens hastighed, så flytter vingens trykcenter — d.v.s. punktet hvori de aerodynamiske kræfter virker — sig langsommere end tilfældet ville have været, hvis det havde drejet sig om en konventionel vingeform. Dette medfører derfor, at korrigeringen med rorerne foregår langsommere, og dermed lettere for piloten.

De aerodynamiske ulemper omfatter stalling under en meget stejl indfaldsvinkel, som medfører, at pilotens udsyn begrænses under landing. Fairey's F.D.2 f. eks., der vistest under Farnborough stævnet i september 1955, klarer denne ulempe ved at kunne sænke hele næsen, indbefattet cockpittet, ti grader under start og landing.

Nogle af deltavingens fordele henhører både under aerodynamik og konstruktion. Tynde vinger til store flyvehastigheder er en nødvendighed, idet tykkelsen — eller måske rettere det omvendte — skal bedømmes som forholdet mellem korden og vingetykkelse, d.v.s. forholdet mellem gennemsnitsafstanden fra forreste til bageste kant af vingen og vingens tykkelse. På en deltavinge kan vingeroden gøres meget tyk, fordi den lange plankorke sikrer det nødvendige lave forhold tykkelse:korde på ca. 4 %. Denne tykke vinge kan udnyttes til installation af brændstoftanke, våben, understel, radarudstyr o. l. For et givet planareal giver deltavingen inde ved roden større indvendig plads end nogen anden vingeform. Det er endvidere nemmere for konstruktøren at overvinde de kraftige påvirkninger, som fremkommer ved meget store hastigheder, når det drejer sig om en stiv deltavinge, end hvis der er en tynd vinge.

De fleste konstruktører indrømmer, at der ikke er noget som hedder »den bedste planform«, fordi det i høj grad kan diskutere-



Convair F 102 er resultatet af adskillige års forsøg med deltaplaner i USA

Bernt Balchen om polarflyvningen

UNDER et ophold i København for en måneds tid siden holdt *Bernt Balchen* foredrag om polarflyvning ved en aften, arrangeret den 31. jan. af »Berlingske Tidende«. Et stor antal kendte personligheder — grønlandsfolk, folk fra SAS, flyvevåbnet, luftfartsdirektoratet o.s.v. — overværede foredraget. Bernt Balchen ridsede polarflyvningens historie op — fra *Andrées* forsøg i 1897 med ballon, over luftskibene Norge's og Italia's indsats til flyvemaskinens erobring af det polare luftrum.

Det gav perspektiv at få denne historie, der for størstedelen strækker sig fra midt i tyverne til nu, repeteret af en af de pionerer, der utrætteligt har arbejdet på at gøre jordens top anvendelig for daglig flyvning, medens en anden pioner, general *H. Riiser Larsen*, var blandt tilhørerne i salen.

Riiser Larsen var som bekendt med på *Roadl Amundsens* flyvning med to Dornier Wal flyvebåde i 1925 til 88° bredde samt på »Norge«s tur over Nordpolen i 1926, mens Balchen fløj med *Byrd* over Atlanten i 1927 og over Sydpolen i 1929.

Balchen fortalte, hvordan han kort før krigen i USA i fuldt alvor var blevet spurgt: »De tror da ikke, at man vil kunne flyve regelmæssigt over Nordatlanten også om vinteren?« Hertil havde han svaret bekræftende, og krigen gjorde det hurtigt nødvendigt.

Grønland kom imidlertid også i søgelyset, og Balchen var med til at anlægge flyvepladser deroppe.

Korea-krigen førte til Thule-basens bygning, og til de mængder af erfaringer, der var blevet indsamlet gennem årene, kom nu ved Thule-luftbroen en sådan forøgelse, at regelmæssige civil flyvning blev aktuel.

Da langt størsteparten af jordens befolkning og industri ligger på den nordlige halvkugle, er polaregnene naturlige samfærdselsveje, fordi det i mange tilfælde er den korteste vej.

Balchen betoned, at den beklagelige militære nødvendighed af at bygge uhyre bekostelige flyvepladser i de arktiske egne havde muliggjort trafikflyvning heroppe langt tidligere, end man ellers kunne have regnet med.

Efter foredraget vistest den kendte amerikanske film om Thule-basens bygning »Operation Blue Jay« samt den udmærkede SAS-farvefilm »Over jordens top« (som vore medlemmer så ved KDA's oktober-møde ifjor).

res, om ikke den lige, tynde vinge under visse omstændigheder er overlegen under starter og landinger og har visse fordele i retning af stabilitet i forhold til deltavingen. En vinges form er bestemt af kravene til ydelse, og den vingeform, man vælger, må være den, som opfylder disse krav på mest effektive måde med et minimum af vægt.

Både Vulcan og Javelin er konstrueret efter dette princip, og begge går en rig udvikling i møde — takket være deres deltaform.

Franske amatørflyvemaskiner

Hjemmebygning af små sportsmaskiner er populær i Frankrig, og idéen breder sig til andre lande

Adam RA-14 Loisirs er en højvinget type med to sæder side ved side; den kan udstyres med motorer mellem 45 og 70 hk. Med en 65 hk Continental har den de i tabellen angivne data og præstationer. Landingshastigheden er 50 km/t, den starter på 100 m og har 4.000 m tophøjde. Den er bygget helt af træ og beklædt med lærred. Planerne kan foldes tilbage. Den skal være let både at bygge og flyve, og den skal være næsten umulig at stalle. Den har været i anvendelse i 8½ år og har 60.000 flyvetimer bag sig.

Tegninger koster ca. 240 kr., og man kan købe dele som f.eks. motorfundament (320 kr.), hjul (360 kr.), understel (700 kr.), tank (200 kr.), bremsesystem (700 kr.).

Der findes også en RA-15 med større motor og en RA-17, der er en ensædet landbrugsversion.

Brochet MB-71 er en højvinget tandemtype i samme klasse. Med 45 hk 9-cyl. Salmson stjernemotor hedder den MB-70, men MB-71 har 75 hk Minié 4. DC 32 motor (4-cyl. boxer). Data fremgår af tabellen. Der er plads til 80 liter brændstof. Stige- evne ved jord er 4 m/sek, og den stiger til 350 m på 2 min. 20 sek.

MB-80 er en udvikling af 71 med 10 cm bredere krop, afbalancerede rorflader og stålfjederunderstel.

MB 100 er en tresædet version med 90 hk Hirth 504 motor. Den har stålørskrop og stålfjederunderstel á la Cessna og er ikke beregnet til amatørbygning. MB 101 er en nordafrikansk version af samme, og MB 120 er en tosædet version med flaps og 90 hk Continental.

Der er bygget 10 MB 70, 10 MB 90, 5 MB 100, 15 MB 101 til SFASA til brug i flyveklubberne.

Druine D. 31 Turbulent er et lavvinget ensædet monoplan med 28 hk Folkevo- gns- motor. Den er især beregnet for ungdom- men. Det er den første efterkrigstype tilladt til amatørbygning i England. Den er af træ beklædt med krydsfinér og lærred. Pla- nerne er forsynede med faste slots, og de har torsionsnæse af finér.

Motsat de foregående typer er Turbulent åben med et meget enkelt førersæde. Under- stellet er affjedret med gummi, der trykkes sammen og forsynet med motorcykle-brem- ser.

Folkevo- gns- motoren er jo noget svag og kan vanskeligt gøres stærkere, men den er lettilgængelig, og der kan fås reservedele overalt. Den koster ca. 3200 kr.

Tegning og byggebeskrivelse med licens for eet eksemplar koster ca. 200 kr.

Data fremgår af tabellen, hvortil kan føjes, at landingsarten er 45 km/t, stige- evne ved jord 2,5 m/sek., stigetid til 1000 m 9 min. og startstrækning 160 meter.

Druine D. 5 Turbi er en tosædet — lige- ledes åben — storebroder til Turbulent, og den er også godkendt i England.

Som motor anvendes enten en 45 hk Wal- ter Mikron eller 65 hk Continental A 65. Hosstænde data er så vidt vides med den førstnævnte motor.

Opbygningen svarer ret nøje til Turbu- lent.

Af data til supplement af tabellen kan nævnes: landingsfart 55 km/t, stige- evne ved jord 2,5 m/sek., startstrækning 160 meter.

Selv om disse typer er åbne, er der na- turligvis også amatører, der har bygget dem lukkede.

Af de foregående typer er der nu ud- viklet en Druine D. 61 Condor, lavvinget, lukket, side ved side-arrangement, 65 hk Continental A. 65. Den er ikke først og fremmest beregnet til amatører, men vil dog i forenklet version blive indrettet dertil.

Aéro 110 er til en afveksling et biplan med åbne tandem- sæder. 10 er bestilt til SFASA. Motoren er en 45 hk Salmson 9ADB stjernemotor. Planerne er af træ, men kroppen af svejste stålør.

Aéro 101 er en udvikling med 75 hk Minié motor med krop af træ, hjulbrems og halehjul.

Jodel D. 9 Bébé er en åben lavvinget type med folkevo- gns- motor eller med 25 hk Poinsard eller 34 hk ABC Scorpion. Jodel- typerne, som før har været omtalt i FLYV, er utvivlsomt de mest udbredte amatør- typer, idet der for et årstid siden var solgt 366 byggesæt til Bébé og 310 til de to- sæde- de versioner.

Den lander ved 50 km/t, stiger ved jor- den 2 m/sek. og starter på 60 meter.

Den er bygget af træ med krydsfinér- og lærredsbeklædning. Det brede plan har rorer som en model.

Jodel D. 11 er en tosædet version med sæder ved siden af hinanden og dobbeltsty- ring. Den er bygget på samme måde som Bébé. Som motor anvendes den 45 hk Sal- mson stjernemotor. Den lander med 65 km/t, stiger ved jorden med knap 2 m/sek, starter i vindstille på 160 m og når 20 m højde på 360 m, mens landingsafløbet er 80 m.

På D. 111 anvendes den 75 hk Minié og på D. 112 den 65 hk Continental.

Jodel-Wassmer er en luksusudgave af D. 112 med 90 hk Continental. Den er ikke beregnet til amatørbygning, men byg- ges af Etablissements Wassmer, 13 rue Eti- enne-Dolet, Paris (20e).

Piel C. P. 30 Emeraude er en lavvinget lukket side-ved-side type med 65 hk Conti- nental motor. Som de fleste af de øvrige typer er den bygget af træ med lærreds- beklædning og har gummi- affjedret under- stel. — Minimumsfart er 60 km/t.

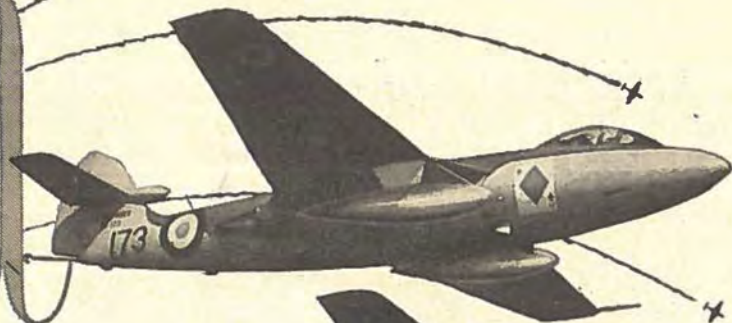
Licens og tegninger koster ca. 1000 kr. Materialer (uden motor) regnes til ca. 8000 kr.

Type	Motor hk	Spv. m	Længde m	Plan- areal m ²	Tom- vægt kg	Last kg	Fuld- vægt kg	Max. fart km/t	Rejse- fart km/t	Række- vidde km
Jodel Bébé	25-34	7.00	5.45	9.0	162	110	272	150	130	460
Druine Turbulent . . .	25-28	6.55	5.3	7.5	155	120	275	145	120	3½ t.
Aéro 100	45	7.60	5.6	14.0	270	185	455	130	115	
Jodel D. 11	45	8.2	6.2	12.7	270	215	485	170	155	600
Piel Emeraude	65	8.02	6.4	10.9	265	225	490	190	170	750
Druine Turbi	45-65	8.70	8.86	13.5	280	215	495	155	120	640
Brochet MB-71	45-75	10.35	6.5	14.0	347	203	550	163	145	
Adam RA-14	40-65	11.25	6.9	16.0	330	240	570	140	125	500

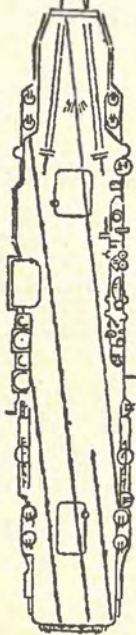


Druine Turbulent
Jodel Bébé
Aéro 110
Piel Emeraude

Sea Hawk



the navy's most efficient fighter



Now in squadron service with the Fleet Air Arm, the Sea Hawk is quickly proving itself the perfect naval jet-fighter. It is easy to handle, easy to fly—and although unsurpassed for the ease and smoothness with which it takes off and lands on deck, it is equally effective as a land based aircraft. As an air weapon, it combines high speed manoeuvrability with punch in attack. No wonder it is considered a key aircraft in Naval Defence Plans. Pilots and ships' crew back up this opinion, and large American 'off-shore' dollar orders have already been placed.

Manufactured by

SIR W. G. ARMSTRONG WHITWORTH LTD

Baginton, Coventry

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP/PIONEER... AND WORLD LEADER IN AVIATION

Hvorfor er
det så

DEJLIGT AT SVÆVEFLYVE?

Det kan ofte være svært at gøre udenforstående begribeligt, hvad det er ved svæveflyvning, der gør denne sport så tiltrækkende. Nedenstående kapitel »Introduction to Soaring« fra Ann og Lorne Welch's bog »The Soaring Pilot« er et usædvanligt vellykket forsøg på at forklare det.

FOLK giver sig til at svæveflyve af mange forskellige grunde. Nogle lærer aldrig at flyve ordentligt og går over til andre sportsgrene, men andre når frem til selve svæveflyvestadiet og bliver så begejstrede, at de er villige til at bruge næsten al deres tid, energi og penge til svæveflyvning.

Det er ikke nødvendigt at forklare dem, der selv har udført svæveflyvning, hvad grunden hertil er; men af hensyn til dem, som endnu ikke er kommet højt til vejr eller har fløjet over land kan det være nyttigt at forsøge at give en beskrivelse.

Når man ser et plan svæve rundt tilsyneladende af sig selv, kunne man antage, at piloten befandt sig i en henrykt hvilende tilstand, mens han lydløst drev fra cumulus til cumulus uden nogle af denne verdens bekymringer. Det er imidlertid langt fra rigtigt, og hvis det havde været tilfældet, ville svæveflyvningen snart virke kedelig. I realiteten ligger det tiltrækkende ved svæveflyvning ikke i manglen på anstrengelser, men i resultater opnået ved kunnen og hårdt arbejde.

Der er dels den selvfølgelig tilfredsstillelse, der følger af nøjagtigt herredømme over luftfartøjet og af landskabets og himmelens skønhed, som i forbavsende grad forøges af stilheden. Men af endnu større betydning er den tilfredsstillelse, der kan opnås ved at forstå selve luften — fra at vide, hvor man kan finde opvinde og undgå faldvinde, til kendskabet til det indre af et tordenvejr og evnen til at finde opvinden i ukendte bølger i luften.

Det uventede er tiltrækkende

Hvis man kendte de nøjagtige svar på de problemer, som svæveflyveren møder, ville svæveflyvningen miste en stor del af alt det uventede og tiltrækkende, fordi så kunne man udelukkende opnå resultater ved hjælp af mindre variationer i piloternes teknik.

Det er netop, fordi vort kendskab til luften og dens sædvaner i øjeblikket kun er fragmentarisk, at svæveflyvningen har så meget at byde på. Enhver pilot har — hvor



Sol og sommer — bjerge og cumuluskyer. Der gøres klar til en dejlig dags flyvning

penge, ja hvor dårligt udstyret, han end er — en chance for at bidrage med noget nyt til summen af menneskelig viden, og eftersom selv den største ekspert kun har en meget ukomplet viden, så kan en begynder, som opdager at han har »næse« for denne art af iagttagelse og tænkning, nå frem til toppen efter blot få års flyvning.

Svæveflyvning er først og fremmest et håndværk — eller rettere to: dels kunsten at flyve svæveplanet, dels kunsten at kunne udnytte opvinde. Selv om man nu har lært at undervise godt i svæveflyvning i de fleste lande, er det alligevel en meget tilfældig og mangelfuld undervisning, især på grund af mangel på egnede planer og tilstrækkeligt med instruktører. Derfor er selve svæveflyvningen noget, som de fleste piloter har lært sig selv, og eftersom kun få af dem er i stand til at flyve ret meget hvert år, går det kun langsomt fremad.

Afgørelserne tages af manden på stedet

Inden for svæveflyvningen er det ikke klogt at låse alt for meget fast i ganske bestemte regler for de forskellige omstændigheder. Alt hvad man kan gøre, er at henvende opmærksomheden på de forskellige faktorer, som man bør tage i betragtning, og at opstille deres indbyrdes betydning. Afgørelserne kan kun tages af manden på stedet.

Det moderne svæveplan er en mærkelig tingest, besværlig på jorden og ude af stand til at starte ved egen hjælp, men i luften er det elegant, smukt og frem for alt lydløst. Når det føres af de rigtige hjerner over det rigtige terræn i det rigtige vejr, har man kunnet opnå fantastiske resultater.

Svæveplaner er steget 9000 meter i fri flyvning og er nået op i over 13 km's højde. De har fløjet distancer op til 863 km og opnået gennemsnitshastigheder på 96 km/t, udelukkende fordi piloterne havde forstand på den luft, de fløj i, og kunne udnytte dens kræfter.

Men hovedårsagen til, at flyvninger af den art er blevet udført, og i det hele taget til, at der svæveflyves, er ganske simpelthen, at piloterne har virkelig fornøjelse af det — enten af selve flyvningen eller af den følelse af tilfredshed, som en vel gennemført flyvning kan give.

Konkurrencernes store betydning

Et vigtigt led i svæveflyvningen lige fra dens begyndelse har været konkurrencer på både national og international basis. Der er ingen tvivl om, at disse konkurrencer har gjort meget til at forøge vort kendskab til svæveflyvningen, og det er foregået på to måder.

For det første ved at piloterne har tilstræbt gode præstationer under betingelser, som de har anset for uegnede eller vanskelige, og for det andet ved at de har iagttaget deres konkurrenters flyvning og snakket med dem og hørt deres mening.

Piloter, der besøger andre lande, har opdaget, at selv om betingelserne udtrykt ved termikkens styrke, højden af skybasis o.s.v. kan være forskellige fra dem, de er vant til, så afviger den anvendte teknik kun lidt, og i almindelighed er lokalkendskab af langt mindre betydning, end man skulle tro. Et åbent sind fri for forudfattede meninger er som oftest vejen til succes.

Et herligt led i svæveflyvningen er venskabet mellem svæveflyvere af forskellige nationer. De små emblemer, som svæveflyvere går med, er ens i hele verden, og bæreren af dem kan være sikker på en god velkomst, hvor han end kommer hen. Grunden hertil er, at den slags mennesker, der går ind for svæveflyvning, er den samme i alle lande.

De gør det, fordi de kan lide det, fordi der i ingen eller kun ringe grad er erhvervsmæssige beavæggrunde, og de er fælles om en trang til at finde ud af endnu mere om den luft, de flyver i, med dens mangfoldighed af ensomhed og voldsomme kræfter, skønhed og udfordring.

Hvordan du får noget ud af din gløderørsmotor

EN SYSTEMATISK VEJLEDNING

DER er stadig mange, der ikke får noget ud af deres gløderørsmotorer. Ofte ses gløderørsvrevne kunstflyvningsmodeller, der sejler rundt med sneglefart som en bedre A-2'er. Der er her tale om oplagt tilfælde af forsinket tænding. Det er virkelig muligt at tale om sen og tidlig tænding ved gløderørsmotorer, ganske som det er tilfældet ved tændrørsmotorer.

Ved at regulere på følgende 3 ting kan du mangle med tændingstidspunktet og skabe korrekt tænding ved enhver motor.

- I. Gløderørets varmegrad.
- II. Kompressionsforholdet.
- III. Brændstoffet.

Gløderør, der giver tidlig tænding, kaldes *varme*, medens rør, der giver sen tænding, kaldes *kolde*. Der findes et væld af gløderørstyper med vidt forskellig glødetræds-længde og -tykkelse. Herhjemme får vi kun K.L.G.-rør, som er kolde, og supertigerør, som er varme. Men gløderør er så uensartede, at ikke to rør af samme mærke er lige varme. Vigtigere er det, at du selv kan gøre et gløderør varmere. Betragt engang en elektrisk brødrister! Læg mærke til, at dér hvor spiralerne i varmetræden ligger tæt ved hinanden, gløder tråden kraftigst — spiralerne varmer hinanden. Ligeledes kan du forbedre dit gløderør ved at trække glødespiralen lidt sammen med en krog lavet af 0,3 mm klavertråd. Skal gøres med følelse, at ikke tråden brækker. Figur 1 viser et normalt rør, et forbedret rør samt en krog af 0,3 mm klavertråd.

Fig. 1.

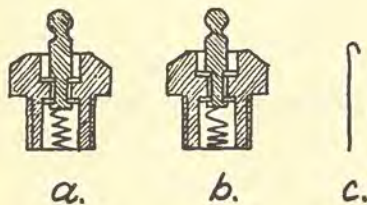
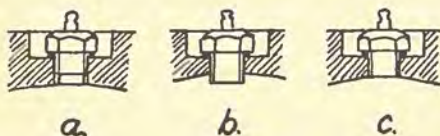


Fig. 2.



Det er meget vigtigt at anvende gløderør med korrekt gevindlængde. Hvis gevindet er for kort (fig. 2a), vil der dannes et skadeligt rum mellem gløderør og topstykkets inderside, et rum, som bliver dårligt skyllet, og hvori gammel afbrændt gas kan samle sig. Derved bliver tændingen forsinket. Hvis gevindet er for langt (fig. 2b),

kan varmemstrålingen fra gløderøret kun virke på et lille afsnit af forbrændingsrummet. Atter forsinket tænding.

Figur 2c viser et gløderør med korrekt gevindlængde. Røret flugter med indersiden af topstykket. Supertigerør findes kun med langt gevind, men K.L.G.-rør findes i både lang og kort udgave — »long reach» og »short reach». Men hvis du kun kan få det korte K.L.G.-rør, må du se og blive gode venner med en urmager og få ham til at dreje lidt af brystet på gløderøret, så at det kan skrues længere ned.

Kompressionsforholdet

Ved forøgelse af kompressionsforholdet forøges også kompressionsvarmen, og tidligere tænding opnås. Men kompressionsforholdet kan kun forøges til en vis grænse. Dette gælder især motorer med uheldigt formet forbrændingsrum. Tilfældet i figur 3a taler for sig selv. Kompressionsforholdet kan i praksis sættes i vejret ved at ombytte den originale pakning med én, der er lavet af 0,1 mm aluminiumsfolie fra en mælkepækel.

Brændstoffet

Unitreret brændstof består af:

- 75 % ricinusolie (amerikansk olie)
- 75 % vandfrit metylalkohol.

Ved ombytning af noget af noget af metylalkoholen med nitrometan (indtil 40 %) fås nitreret, såkaldt varmt brændstof. Nitrometan er egentlig ikke særlig letantændelig, men den sætter forbrændingshastigheden i vejret selv i så små mængder som 5—10 %. Derved bliver tændingen rykket frem. Selv om nitrometan er ret dyr (ca. 30 kr. pr. l hos STRUERS), så vil allerede et 5 % nitreret brændstof give en kendelig overlegenhed over unitreret brændstof. Brugen af nitrobenzol kan ikke anbefales. Det er meget giftigt, har en fæl lugt, virker tærende og virker i tilgift mod hensigten.

Tændingsjustering

I praksis justerer du tændingen på din motor efter punkterne I, II og III i den nævnte rækkefølge. Men gå systematisk frem. Det er bedst at måle omdrejningstallet efter hver ændring. Brug en speciel prøvepropel (lille diameter og stigning) og vibrationsomdrejningstæller (se FLYV 12/55). På et eller andet tidspunkt under dine bestræbelser for at rykke tændingstidspunktet frem, vil du måske komme ud for fænomenet *overtænding*. Da det er af stor vigtighed at kende symptomerne på overtænding, skal de beskrives indgående. Motoren har en karakteristisk jagende gang. Omdrejningstallet stiger til et vist punkt, falder pludselig tilbage, stiger igen osv. Man siger, at motoren kagler. I svære tilfælde kommer der tyk røg ud ad udstødningen, og motoren bliver brændvarm. Overtænding må undgås, da stempel og lejer faktisk bliver stampet ihjel. Gløderøret går sig også gerne en tur.

Midlerne til at sætte tændingen tilbage fremgår af I, II og III. Hvis der bruges meget nitro, er det vel nok det rimeligste at nedsætte nitroindholdet. Dernæst må kompressionsforholdet formindskes. På den

anden side: Jo tidligere tænding du anvender uden at kaglen indtræffer, jo flere kræfter kan du hente ud af din motor. Det gælder om at balancere lige på kanten.

Her skal endnu opregnes 3 ting, som har betydning for tændingstidspunktet, men de 3 ting er af en sådan beskaffenhed, at du ingen indflydelse har på dem, men du må affinde dig med dem, som de er.

IV. Forbrændingsrummets udformning.

V. Motorens omdrejningstal.

VI. Vejrliget.

Forbrændingsrummets udformning

Gløderørstænding virker ved et samspil mellem kompressionsvarme og gløderør. Under kompressionslaget — når stemplet går op — vil der desværre ske en skadelig varmeafgivelse til topstykke og stempel, hvorved tændingen forsinkes. Denne skadelige varmeafgivelse bliver forholdsvis større, jo større forbrændingsrummets overflade er i forhold til motorstørrelsen.

Dette betyder:

- 1) Små gløderørsmotorer (under 1,5 cm³) er ineffektive.
- 2) Et koncentreret forbrændingsrum bør tilstræbes.
- 3) Overdreven stor boring i forhold til slaglængden bør undgås.

Fig. 3a viser et særligt uheldigt formet forbrændingsrum. Det er udformet efter samme princip som på VIKING 3,2 GM. På siderne af stemplet er fræsede ledeflader for skylegassen. En væsentlig del af skylegassen vil samle sig i de to lommer ude i siderne, når stemplet er i top. Tændingen forsinkes med den tid, forbrændingsbølgen tager om at nå fra gløderøret ud til de to lommer.

Figur 3b viser et eksempel på udformning af forbrændingsrum ved tværskyllede, topportede motorer (K&B Torpedo). Deflektorkammen på stemplet har en uheldig bivirkning, idet den fungerer som køleribbe for forbrændingsrummet. Deflektorkammen på K&B er dog af moderat størrelse sammenlignet med de fleste amerikanske 5 cm³-ere.

Figur 3c viser et forbrændingsrum som det forekommer på en dieselmotor ombygget til gløderørstænding (ED racer). Forbrændingsrummet kan ikke siges at være ideelt.

Figur 3d viser det ideelle, koncentrerede forbrændingsrum. Flad stempeltop, og topstykkets inderside er en del af en kugleflade. Realiseres lettest i forbindelse med 360° vendeskylning. Den vindende tjekkiske motor ved VM i hastighed 1955 er udformet efter disse principper.

Dette er faktisk retningslinier for valg af motorer, der skal passe til danske forhold. Allerede af IV 3) kan man se, at Dooling 29 med en slaglængde/boring forhold = 0,75 ikke er nogen ideel motor. Dooling 29 kræver med 25 % nitro et kompressionsforhold på 9,5, mens McCoy kan nøjes med 7,5. Jeg kan derfor ikke anbefale Dooling. K&B Torpedo går fint med 5 % nitro og normal fabrikskompression. Supertigermotorerne er fine — det indrømmer selv tjekkerne — og de betegner sikkert højdepunktet af, hvad der kan nås af motorer med deflektorstempel. Større udviklingsmuligheder er der sikkert i de tjekkiske motorer, hvad en rekord i F-1 på 202 km/t sat af J. Koči unzægtelig tyder på.

Fig. 3

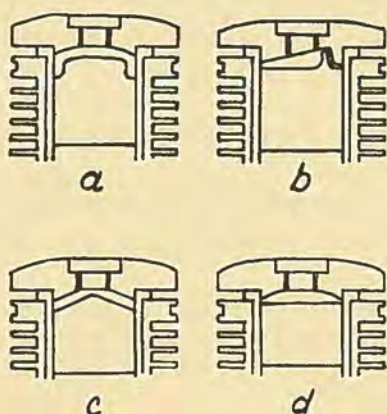


Fig. 4



Motorens omdrejningstal

Jo hurtigere motoren kører, jo større er antallet af eksplosioner pr. sek. Men det større antal eksplosioner pr. sek. virker tilbage på gløderøret og bevirker, at glødespiralens temperatur bliver højere. Tændingen bliver derfor rykket frem med voksende omdrejningstal. En gløderørsmotor må derfor aldrig overbelastes med en for stor propel. Eksempelvis kan det nævnes, at italienerne ved VM i F-1 i 1955 brugte en smalbladet propel med $D/S = 6''/8''$. Bladformen ses i figur 4.

Motor supertigre g 20s 2,5 cm³.

Den form for automatisk tændingsregulering, som er særegen for gløderørsprincipet, bevirker også, at gløderørsmotorer er lette at starte i modsætning til diesler, hvor man ofte er nødsaget til at skrue ned for kompressionen.

Vejrliget

Særligt varmt og tørt vejr bevirker ofte, at en motor, der normalt har korrekt tænding, får overtænding.

Jeg vil slutte med at bemærke, at hvis Danmark skal gøre sig gældende i VM — hastighed 56, har vi en del at indhente. Blandt andet må vi se at lære gløderørsteknikken til fuldkommenhed. Før vi er kommet så langt, kan vi forresten heller ikke forlange, at nogen fabrikant skal vove det økonomiske eksperiment, det er at sende en dansk gløderørsmotor på markedet.

P. Chr. Andersen.

235 km/t i F 2

FAI har anerkendt en rekord på 235 km/t for linestyrede modeller med motorer mellem 2,5 og 5 cm³. Den blev sat den 25. september af R. Gibbs, England.

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos postvæsenet. — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.

FLOTTE RESULTATER I FLYVEDAGSKONKURRENCERNE

Konkurrencer landet over trods frost og sne

DET var hårde betingelser, modellflyverne landet over havde at flyve under i flyvedagskonkurrencerne fastelavnssøndag d. 12. februar. Men det blev i hvert fald en rigtig vinterkonkurrence, som satte gang i modellflyvekonkurrencerne på et tidligt tidspunkt i Ellehammer-året.

Der var bidende kold frost med heldigvis ret svag til jævn vind, sol nogle steder, snevejr andre — der var sne på markerne, men kunne flyves overalt undtagen på Lolland, hvor det var næsten umuligt at færdes.

Trods trafikvanskeligheder indkom rapporter omgående om mandagen til KDA, og de viste forbavsende fine resultater og en god fordeling på hele landet af deltagelse og placeringer — måske med en overvægt for 2. distrikt, mens 3. distrikt (Fyn) var det eneste, der ikke deltog. Og så savnede vi mærkeligt nok landets største klub, Agaton i Århus, som ellers havde fløjet tidligere på året.

I alt deltog 15 klubber med 78 medlemmer foruden tidtagere (der frøs mest!) og hjælpere.

I de tre internationale klasser om flyvedagspokalerne var kampen hårdest. Det lykkedes endelig Jørgen Amorsen at redde en stor sejr hjem til Djursland med 740 sek. Godt for ham, at konkurrencen ikke blev udsat til næste søndag, for han blev gift om lørdagen. Nr. 2 var H. Fr. Nielsen fra Haslev med 729 og nr. 3 hans klubkammerat Finn Frederiksen med 723.

Motivet med isflyvning på Zone-Redningskorpsets vandrepokal for gummimotormodeller var vel nok aktuelt. Selv om gum-

mimotorerne bedre kan lide kulde end varme, måtte der alligevel udvises forsigtighed; men alligevel vandt Erik Knudsen fra Sportsflyveklubben med 865 sek., kun eet sekund mere end Walter Kühl fra Haslev, mens de to foregående indehavere N. Wagner Sørensen fra Næstved og Erik Nienstædt fra Gentofte fik henholdsvis 835 og 723.

Danmarksmester Erik Johansen fra Haslev var eneste placeret danmarksmester og genvandt DDL's vandrepokal for gasmotormodeller med 739 sek., fulgt af Mogens Hertzum fra Dianalund med 706 og Jørgen Rasmussen fra Djursland med 523.

I hastighed vandt Poul Mogensen fra Alborg med anvendelse af stander og satte samtidig ny danmarkrekord med 163 km/t. Bruno Steffen og Svend Nielsen fra Guldåsen havde begge 150. De fløj på — Vordingborg badeanstalt!

Juniorklassen med Al-modeller blev vundet af den 13-årige Knud Haupt fra Næstved med 500 sek. Nr. 2 blev P. Dueholm Kristensen fra Midtjylland med 473 og nr. 3 Poul Højholdt fra Djursland med 462. Hvis Vestenvinden i Esbjerg havde rapporteret rettidigt, var Hans Bruun blevet nr. 2 med 477.

Med de mange placeringer er det intet under, at Ikaros i Haslev vandt holdkonkurrencen for 4-mandshold med 3055 sek. Nr. 2 blev Sportsflyveklubben med 2761 og nr. 3 Ørnen i Næstved med 2551.

Og så glæder vi os til næste større arrangement, vårkonkurrencerne i april.

De internationale modellflyveregler fra 1957

FAI's modellflyvekommission har i december taget nogle interessante beslutninger, der skal gælde fra næste år, men som konstruktørerne allerede skal forberede sig på nu.

Gummimotormodellerne i Wakefield-klassen, hvis gummivægt for nogle år siden blev skåret ned til 80 gram, men som hurtigt blev i stand til at overskride maximumtiden på 3 minutter alligevel, vil da komme helt ned på 50 gram.

De fritflyvende gasmotormodeller skal ikke som hidtil veje 200, men 400 gram for hver kubikcentimeter slagvolumen af deres motorer. Da planbelastningen stadig skal være mindst 12 gram pr. kvadratdecimeter, vil modellerne have en tendens til at blive meget store, hvorfor det må formodes, at hovedvægten vil blive lagt på mindre motorer end de på 2,5 cm, der nu foretrakkes.

En anden stor nyhed er, at de fritflyvende modeller fremtidig må håndstartes, så vi slipper for den evindelige diskussion om jordstarten.

Om disse nye regler nu virkelig går igennem i praksis, er en anden sag. For de lande, der blev stemt ned, gør et farligt vrøl og vil sikkert tage sagen op igen til sommer på FAI-kongressen.

Modellflyve-repræsentantskabsmøde i Odense

Modellflyverne er som sædvanlig først på det med repræsentantskabsmødet, som afholdes den 4. marts i Odense. Det foregår i Model-Flyveklubs lokale.

Nye klubinstruktører

I 5. distrikt (Midtjylland) er der for nylig afsluttet et klubinstruktørkursus for modellflyverne, hvor 9 mand efter bestået prøve er udnævnt til klubinstruktører. Distriktet har været det flittigste til at afholde disse kursus, og det ses også tydeligt på resultaterne.

Et andet kursus er i gang i 3. distrikt (Fyn) og et tredje afsluttes i denne måned i 1. distrikt (København).

Du har vel husket ansøgningen til udvekslingen?

Nu har du vel husket at indsende ansøgningen om at komme med på en af KDA's udvekslingsrejser til Holland, Canada eller USA? 1. marts var som bekendt sidste frist, så hvis du endnu ikke har fået brevet i postkassen, må du hellere løbe ned med det idag. Betingelserne stod i januarnummeret.

NYT HERHJEMMEFRA

Svæveflyve-repræsentantskabsmøde i Ålborg-hallen

Ålborg bliver et centrum for svæveflyvebegivenhederne i marts. En uge før I-kursus begynder, samles svæveflyvere fra hele landet til det årlige repræsentantskabsmøde den 18. marts. Det afholdes i Ålborg-hallen, og aftenen i forvejen arrangerer Aviator en fest.

Indkaldelse og dagsordenen er udsendt til klubberne, som sender repræsentanter i forhold til medlemstallet. Desuden har alle andre klubmedlemmer adgang i det omfang, pladsen tillader.

Instruktørkursus i påsken

Ved velvilje fra havnechefen og fra svæveflyveklubben Aviators side afholder svæveflyverådet et instruktørkursus i Ålborg lufthavn fra lørdag den 24. marts til mandag den 2. april.

Aviator har lovet at stille sin Bergfalke med instruktør samt spil og wirehenter til rådighed, mens svæveflyvefondens SG-38 og den ene Baby vil blive anvendt.

En række kendte svæveflyveinstruktører stiller sig til disposition som lærere.

Da kursus kun varer 9 dage mod normalt 14 dage i sommerlejren, er det et ufravigeligt krav, at deltagerne har S-certifikat eller i det mindste S-teori-prøven. Svæveflyverådet har fået en del forespørgsler fra svæveflyvere, der ikke er nået så vidt, men må sige nej. Sørg derfor for at få S-prøven om ikke før, så til sommer i Vandel, så I kan komme med næste gang.

Trods alle prisstigninger har svæveflyverådet bevaret det lave gebyr på 100 kr. og endda sløjet det tilmeldingsgebyr på 25 kr., der kræves i sommerlejren.

Vi håber herved at kunne bøde lidt på, at luffartsdirektoratet i sit nye gebyrreglement beklageligvis har indført et gebyr på 10 kr. for denne prøve, der ellers var gebyrfri, mens prisen for udstedelse er fordoblet.

VM-nyt

Efter at tilmeldingsfristen til VM i svæveflyvning sluttede den 15. febr., afventer man nu i spænding, om deltagelsen er så stor, at de enkelte landes tilmeldinger bliver reduceret.

Danmark har tilmeldt *Fedderson* (Olympia) med *Maribo* og *Elle* som hjælpere, *Dyhr Thomsen* (Olympia) med *Kaj Laurson* og *Charles Nielsen* som hjælpere samt *Cowboy*, foreløbig med sin kone som hjælper.

I den tosvædede klasse deltager Aviator med *Kaj V. Pedersen* og *Sv. Westergård* (Bergfalke).

Svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer

Flyvedagskonkurrencerne begynder om en måned. Sørg for at få barograferne i orden rettidigt. I Ellehammer-året skulle vi gerne have samtlige klubber med. Det gælder naturligvis om at placere sig bedst muligt; men det er ikke altovervejende vigtigt at komme helt i toppen. Hovedsagen er at være med.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Om vejret tillader det, vil utvivlsomt en stor del af klubberne begynde årets flyvning til påske, selv om den falder tidligere i år. Aviator er klar til at slutte sit teori-kursus i begyndelsen af denne måned. Det var ikke blot for S-folk, men også for mindre erfarne.

Birkerød har nu fået eget værksted og er i fuld gang med at give 2G'en et tiltænkt eftersyn.

Holbæk har afholdt flere filmsaftener og haft Weishaupt til at holde foredrag den 10. februar.

Nykøbing Sj. har gjort et propaganda-fremstød med Ellehammer-året som basis og haft 80 mennesker til filmsaften. Succesen vil blive gentaget. Store avisartikler ledsager kampagnen.

Meddelelse fra luffartsdirektoratet

De hidtidige gule Notam-Danmark (serie B) er fra nytår blevet erstattet med nogle iøvrigt ligedan udseende „Meddelelser fra luffartsdirektoratet“.

Disse er startet med et 16-sidet resumé af de gyldige B-Notams. Det er en udmærket idé at samle dem på eet sted, men hvorfor har man ikke gjort dem yderligere overskuelige ved at ordne dem i grupper for samme emner frem for blot at rømme dem op i den tilfældige orden, som de engang er blevet udsendt i?

Sportsflyveklubbens motorflyvesektion

Lørdag den 28. januar holdt Sportsflyveklubbens motorflyvesektion en vellykket klub-aften, hvor presset fotograf *H. Lund Hansen* gav en meget detaljeret beskrivelse af sin flyvetur til Grækenland. Forinden havde vi haft premiére på *Frank Poulsens* lille farve-propagandafilm for klubbens flyveskole.

Orienteringsmøde i Sportsflyveklubben

Vejret afholdt mange af Sportsflyveklubbens medlemmer fra at deltage i den orienterings- og diskussionsaften, bestyrelsen havde indbudt til i officersforeningen den 15. februar. Der blev givet oplysninger om klubarbejde på mange forskellige områder, bl. a. at det i løbet af 1955 var lykkedes at nedbringe gelden kraftigt. Det påtænkes at foreslå kontingentet sat op til 25 kr. ved generalforsamlingen. Endvidere blev der snakket om planerne for rally'et, om forholdet til Skovlunde-konsortiet samt om kontakten med KDA.

Ritmesterens afskedshilsen

Inden ritmester *K. Zeilau* forlod flyvestation Vandel, sendte han den 28. januar følgende hilsen til aeroklubben:

Det er mig en stor overraskelse, men til lige en stor ære og en meget stor glæde, at modtage Kongelig Dansk Aeroklubs hæders-plaquette nu ved min endelige afsked med tjenesten og med flyvestation Vandel.

Det har fra første færd og nu i c. 10 år altid været mig en glæde og fornøjelse at samarbejde såvel med unionen og de forskellige klubber som med modelflyverne.

Det har altid været flinke, raske og dygtige folk, som har været i lejr og til uddannelse her — mænd, kvinder og drenge.

Det har for mig altid været et lyspunkt, når klubberne meldte deres ankomst om sommeren, rent bortset fra vore hjemlige, Vejle og Kolding, som kommer hele året rundt.

De har altid i enhver henseende rettet sig efter de forskrifter, som jo nødvendigvis måtte gives under hensyn til sikkerheden, anden flyvning, disciplin og orden på pladsen og i kvarter.

De har skabt liv og røre i forskellige for flyvepladsen døde perioder, og jeg håber også, at uddannelsen her har skabt lyst og evne til senere at kunne uddannes til militærflyvere.

Jeg sender en hilsen til alle venner og kammerater indenfor Kongelig Dansk Aeroklub og beder hermed modtaget min bedste og hjerteligste tak for de venligste hilsener og ønske om fortsat god fremgang for Kongelig Dansk Aeroklub og fremtidigt godt samarbejde med flyvestation Vandel.

K. Zeilau, ritmester.

Sylvest Jensen sælger ud

Sylvest Jensen har for nylig reduceret sin flåde betydeligt. Han har solgt 3 de Havilland Rapide, 2 Auster, 1 KZ VII og 1 KZ III og regner med at afsætte endnu to VII'ere. De fleste af disse er solgt til Tyskland. Sylvest Jensen beholder 7 KZ III og 1 KZ VII og koncentrerer sig helt og holdent om luftfotograferingen igen, idet udbyttet ved den øvrige del af virksomheden ikke står i noget rimeligt forhold til det arbejde og besvær, der er ved det med stigende krav og stagnerende flyvevirksomhed. I Århus beholder Sylvest Jensen sit værksted og den ene hangar, og det øvrige overtages antagelig af *Svend Fjeldsted Hansen*.

Isflyvninger

Ved redaktionens slutning hærger vinteren landet, og der er fuld gang i isflyvningerne. SAS øger trafikken på provinsruterne og er klar til det store sus, hvis Storebælt skulle lukke. De forskellige erhvervsflyvefirmaer er travlt beskæftiget med at udsætte øerne og foretage allehånde flyvninger. Zonen har haft et par ambulanceflyvninger under vanskelige forhold til den lukkede Bornholms lufthavn, som kapt. *Vemmingbo* dygtigt klarede med en KZ IV. En af Zonens KZ III'er måtte efter motorstop nedlande på isen i det nordlige Storebælt og sank, mens piloten tørskoet blev taget op af Kalundborg-færgeren.

Luftrafikken på Københavns Lufthavn, Kastrup i januar 1956.

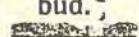
Ank. passagerer	9.849
Afg. passagerer	10.665
	Talt .. 20.514
Transitpassagerer 2x13.118	26.236
Andre passagerer	563
	Total .. 47.313

Tilsvarende tal for januar 1955 var 37.358 (stigning 26,6 %).

Antal starter og landinger i januar var 3.602 og heraf 2.557 i luftrafik. (Tilsvarende tal for januar 1955 var 3.169 og 2.066).

KZ. VII

Efter havariet ved Jordløse sælges OY-ABO for bedste bud.



DAMS AERO

NELLIKEVEJ 9, GENTOFTE

KZ. VII

eller

Auster

ønskes til købs, evt. leje.

Henvendelse til billet nr. 31, FLYV's eksp., Vesterbrogade 60, København V.

Skrivemaskiner

Eiffel Farvebaand - Alt i Tilbehør
Specialværksted for alle Mærker

C. le Dous & Co.

Telf. C. 13.945

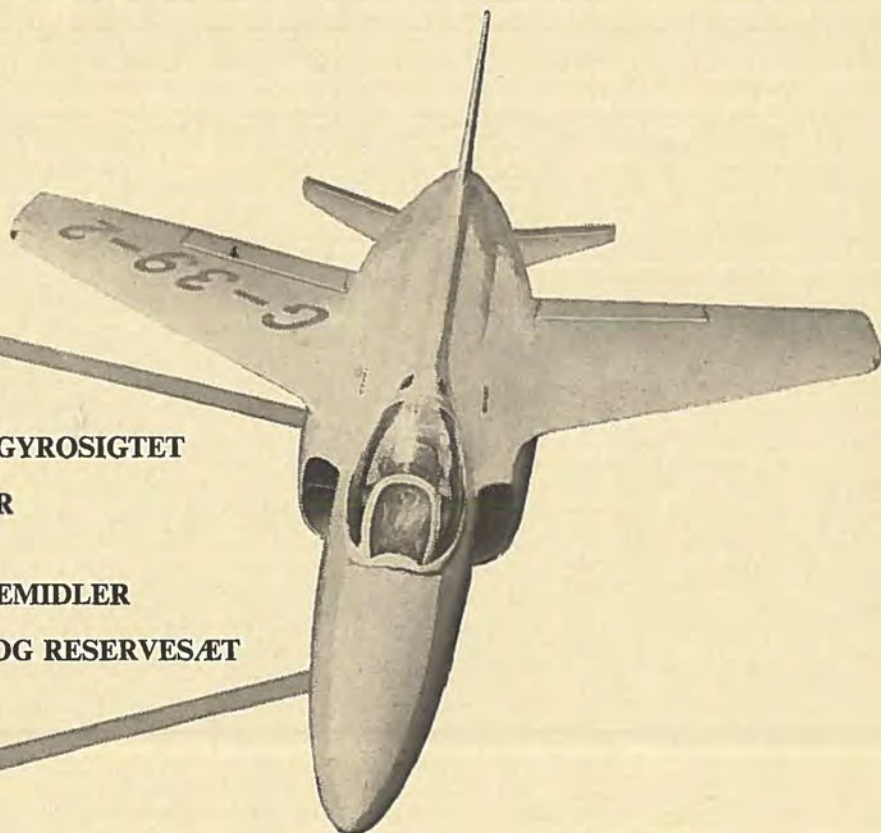
Kronprinsensgade 13



Taktisk lighed — Logistisk overlegenhed

Med hensyn til fart, rækkevidde, stigeevne og tjenestehøjde — på alle vigtige områder indenfor flyvning og operativ ydelse — er Gnat jageren mere end på højde med den konventionelle jager. Den kan medføre alt det elektroniske udstyr, som kræves til en normal forsvarsjager. ★ Som taktisk jager kan den medføre en komplet og effektiv last af bomber, raketter eller andre fjernvåben. Den har to slagkraftige 30 mm kanoner, en form for bevæbning, som er ved at vinde indpas i luftvåbnene. Dens fortrinlige stabilitet gør den til en støt skydestandplads for kanoner og raketter i alle højder og ved alle hastigheder.

SOM KAMPFLYVEMASKINE HAR GNAT DERFOR EN SLAGKRAFT, DER ER MINDST LIGE SÅ STOR SOM DEN KONVENTIONELLE JAGERS.



RADARINDSTILLING AF GYROSIGTET

IDENTIFIKATIONSUDSTYR

NAVIGATIONS —

OG ANDUVNINGSHJÆLPEMIDLER

V.H.F. OG U.H.F. RADIO OG RESERVESÆT

HVOR GNAT'EN SCORER POINTS:

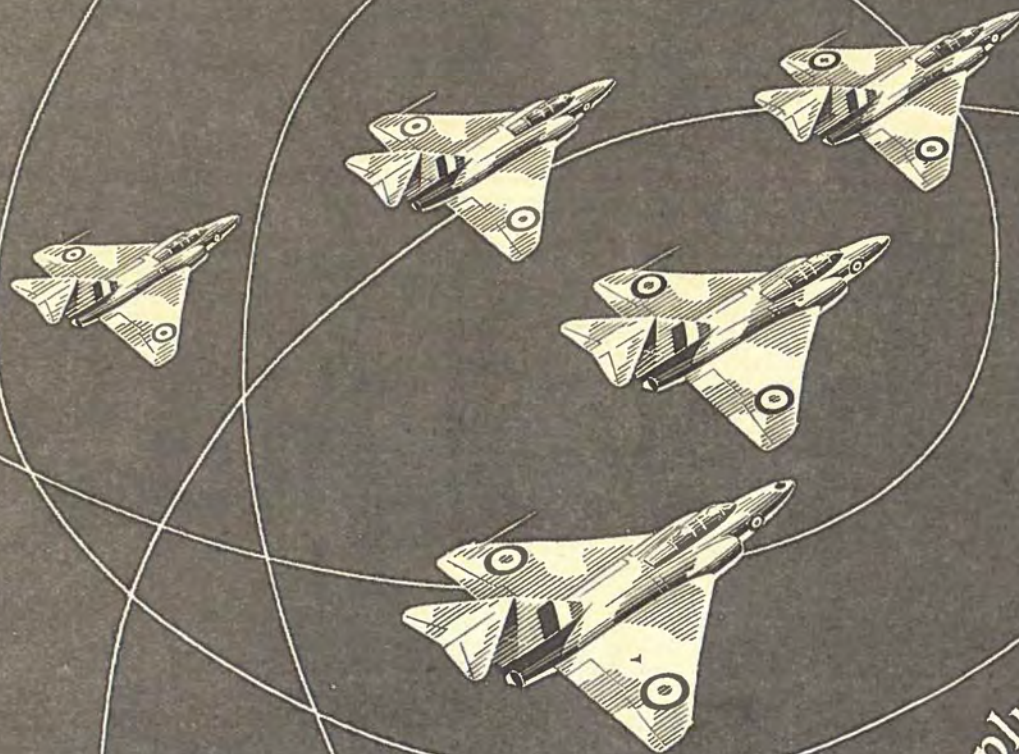
Bedømt i forhold til den konventionelle jagers standard har Gnat'en følgende fordele:

- | | |
|--|--|
| ① Større tjenestehøjde, større stigeevne og bedre manøvreedygtighed. | ③ Er lettere at transportere og stiller ikke så store krav til flyvepladser. |
| ② Kræver færre arbejdstimer til vedligeholdelse. | ④ Er nemmere at bygge. |
| | ⑤ Og er langt billigere i anskaffelse og drift. |

FOLLAND

Konstrueret og Bygget af Pionerer på den lette jagers område
FOLLAND AIRCRAFT LIMITED, HAMBLE, SOUTHAMPTON, HANTS, ENGLAND

Repræsentant: A. B. C. Hansen Comp. A/S, Industribygnings, København V.



Interception at 50,000 feet—plus...



GLOSTER JAVELIN

Day or night, fair weather or foul, the Gloster Javelin is up and ready for action in a matter of minutes after take-off. Powered by twin Armstrong Siddeley Sapphires this all-weather fighter is part of Western Europe's first line of defence against high level, high speed atomic attack. The Javelin will also carry the new air-to-air guided missiles now under development. No other all-weather interceptor in production today has the development potential of the Gloster Javelin — the most advanced aircraft of its type in the world.



GLOSTER AIRCRAFT CO., LIMITED. GLOUCESTER, ENGLAND

Member of The Hawker Siddeley Group | Pioneer . . . and World Leader in Aviation

Nyt udefra



I SAAB's moderne fabrikker i Linköping skrider produktionen af Lansen fremad med imponerende fart

Saab A 32 Lansen i tjeneste

Det svenske flyvevåbens Blekinge flotilje (F 17) i Källinge er nu ved at blive forsynet med Saab A 32 Lansen i stedet for de gamle Saab B 18B og T 18B. Lansen vil snart også erstatte Saab A 29 og A 28 Vampire i andre flotiljer.

Lansen er udstyret med en svenskbygget Rolls-Royce Avon af RA. 7-familien, som i England udvikler 3400 kg uden og 4300 kg reaktionskraft med efterbrænder.

Data for Lansen er: Spændvidde 13,0 m, længde 14,65, højde 4,75, tomvægt ca. 7000 kg, fuldvægt ca. 10.000 kg, maximumfart 1125 km/t, landingsfart 200 km/t, tophøjde ca. 15 km.

Vor gamle Fokker på museum i Holland

Næste år regner hollænderne med at kunne realisere længe nærede planer om et luftfartsmuseum (bare det var os), som får til huse i en gammel hangar i Schiphol samt i en bygning, der nu bruges som kafé. Med det enorme antal besøgende, der årligt kommer til Schiphol, vil museet nok også blive flittigt anvendt.

Foruden Fokkers oprindelige „Spin“ og en C-V-maskine vil den gamle F-VIIa, som Dansk Luftfart Service ifjor solgte, blive anbragt der. For nylig ankom den til Schiphol, hvor den var i luften sammen med Fokker F. 27. Den gamle maskine har nu fået registreringsbogstaverne H-NACT, de samme som en lidt ældre F-VIIa, hvormed KLM i 1927 foretog en langflyvning for den amerikanske millionær van Lear Black.

Oprindelig tilhørte den Balair i Schweiz og hed CH-159. Derpå gjorde den som OY-DED i mange år trofast tjeneste hos DDL for at blive solgt til Sverige som SE-ASE. Den forlod Danmark ifjor som OY-ASE.

Rekordår for eksport af britisk flyvemateriel

Den britiske flyvemaskineindustri havde i 1955 en eksport til en samlet værdi af ca. 1320 millioner kroner, hvilket svarer til en mereeksport på ca. 200 mill. kr. i forhold til 1954.

Britiske flyvemaskiner blev i årets løb eksporteret til alle fem verdensdele, og den mest dollar-indbringende har været Vickers Viscount, som indtil dato har tilført landet 110 millioner dollars. De nuværende ordrer på britiske, turbineudstyrede luftlinere beløber sig til ca. 2800 millioner kroner.

I løbet af 1955 blev det meddelt, at Bristol Freighter nr. 200 var blevet solgt, og deraf var 90 pct. gået til 18 fremmede lande. 100 De Havilland Heron er i brug i 19 lande, og over 500 De Havilland Dove anvendes i 40 forskellige lande.

Afgifter for luftfartøjer og motorer, som bygges på licens i udlandet, er ikke medregnet i de nævnte ca. 1320 mill. kr. På licens bygges 14 engelske motortyper i otte lande, og der bygges 7 flyvemaskinetyper i 10 lande.

Flyveindustrien næststørste industri i USA

Mens automobilindustrien er USA's største industri med 910.000 ansatte, kommer flyveindustrien som nr. 2 med 750.000 og derpå den svære stålindustri med 628.000. Salget androg i 1955 ca. 8,4 milliarder dollars (ca. 58 milliarder kroner).

85-90 pct. af produktionen går til militære formål. I 1955 blev der fremstillet ca. 8400 militære flyvemaskiner og 4500 civile, af hvilke 280 var trafikflyvemaskiner. I årets løb blev der placeret ordrer for ca. 1 milliard dollars (7 millioner kroner) jet-trafikmaskiner.

Svensk flyveulykke i Nordsjælland

Den 2. februar fik en SAAB J-29 motorstop i stor højde, og piloten, der herunder var kommet ind over dansk område, fik ordre til at forlade den, da han ikke igen kunne få motoren igang. Han skød sig ud med katapultsædet, men skærmen blev ikke foldet ud, så han blev dræbt. Han blev fundet ved Tegner-museet i Villingerød, mens J-29'en styrede ned tæt ved en gård i Alme, 8 km derfra.

FLYVEVÅBNET

Oberstløjtnant M. O. C. D. Stage, chef for flyvevåbnets sergent- og korporalskole, er fratrådt nævnte stilling og ansat til rådighed for træningskommandoen.

Oberstløjtnant V. P. Kofoed, chef for rekrukskole-øst er fratrådt nævnte stilling og ansat som chef for flyvevåbnets sergent- og korporalskole.

Oberstløjtnant B. O. Sandqvist, til rådighed for flyvertaktisk kommando, fratræder nævnte stilling og ansættes til rådighed for flyverstaben.

Kaptajn K. C. J. Pedersen er fra 1. febr. 1956 ansat ved flyvertaktisk kommando.

Kaptajn A. S. Bendtsen, havariinspektør, fratræder nævnte stilling og ansættes ved flyverstaben fra 1. febr. 1956.

Kaptajnløjtnant O. P. Nielsen ansættes ved flyverstaben fra 1. febr. 1956.

Oberst Erik Rasmussen overtager fra 1. april posten som luftattaché ved den danske ambassade i Washington.

Flyveulykken ved Bramminge

Den 2. februar forulykkede en Republic F-84G Thunderjet fra Karup i Sejstrup ved Bramminge, idet den dykkede i jorden. Piloten, den 24-årige flyverløjtnant Franz Vogel Nielsen, blev dræbt.

Flyveulykken ved Toftlund

Den 10. februar forulykkede den amerikanske instruktør McMillan med en af flyvevåbnets Republic F-84 Thunderjets i Kastrup Enge, mellem Toftlund og Gram.



Første billede af Douglas C-133A, USA's nyeste transportmaskine. Den er forsynet med fire Pratt & Whitney T-34 turbinemotorer, er 54,75 m i spændvidde, 45,6 m lang og har en fuldvægt på 115,7 tons. Til troppetransport kan den medføre 200 mand

Luftfartforsikringer

af enhver Art
overtages af

Dansk Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



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

„BROOMWADE“

Luftkompressorer og Trykløftværktøj

„ENOTS“

Trykløft-Materiel for Hurtigopsugning m.v.



KØBENHAVNS TRYKLØFT SERVICE A/S

Politortorvet 12 - København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112

„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

Sportsflyvemaskine til salg

Miles Hawk Trainer MK III (magister) OY-ABI i fin stand overalt. Maskinens flyvetid ialt 385 timer. Motor: Gipsy major I, 125 hk ved 2.100 omdr. i min. March. 180 km i timen. Der er endnu 400 timer tilbage på motoren inden hovedeftersyn. Maskinen kan købes kontant for 7.000 kr.

Peter Kjærgaard . Bredgade 14 . Herning . Tlf. 2431



— Hvor skal du hen i det kostume?
— Ud at flyve med DUI! Den har jo kabinevarme.

KZ III OY-DUI

AL UDLEJNING
til piloter med 100 flyvetimer
og derover.

Henvendelse:

Tlf. 94 47 20

REDNINGSVESTE

R.F.D. Type 50 C Mk. 2 med kulsyreflaske, fløjte og lys, godkendt af Luftfartsdirektoratet.

Vægt incl. taske 570 gr. Pris kr. 140,—.

Leveres fra lager.

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN V

VODROFFSVEJ 46 - LUNA 2343

NORTH AMERICAN SAVAGE

Konstrueret af North American Aviation Inc., U.S.A. Første flyvning juli 1948.

North American AJ Savage er en tremotors angrebsmaskine til anvendelse fra hangarskibe. Den anvendes også til rekognoscering og som flyvende tankvogn.

Savage har et ret ejendommeligt motorarrangement, idet den er udstyret med to Pratt & Whitney R-2800 stempelmotorer under planerne samt en Allison J 33 jetmotor i halen til anvendelse ved start og i kamp.

Efter to prototyper XAJ-1 gik den i produktion som AJ-1, der fløj første gang i maj 1949, og som der blev bygget 43 af. Disse anvendes nu som tankflyvemaskiner, forsynet med det engelske system med en slange, der hænger bagud, og som den tankende maskine derpå opnår kontakt med.

AJ-2 fløj i februar 1953 og blev produceret færdig i 1954. Den har højere finne og ikke v-form i haleplanet som AJ-1.



Tegning og foto: AJ-1

AJ-2P er en fotorekogneringsudgave med 18 kameraer til brug dag og nat. Den fløj første gang i marts 1952 og blev bygget færdig i 1954.

Savage er den største type, der anvendes på hangarskibe. Plan og finne kan foldes sammen. Der er trykkabine for 3 mand. Bevæbning to 20 mm kanoner.

Data: Spændvidde 21,8 m, (med tiptanke 22,9), længde 19,2 m. I foldet tilstand er bredden 14,6 m. Tomvægt 12,5 t, fuldvægt 25 tons.

Præstationer: Maximumfart ca. 680 km/t, rejsefart 465 km/t. Rækkevidde normalt 1800 km, maximum 4800 km.



PIPER APACHE

Konstrueret af Piper Aircraft Corp., USA. Første flyvning 1952.

Piper PA-23 Apache er en firesædet lavvinget forretnings- og privatflyvemaskine, udstyret med to 150 hk Lycoming O-320 motorer med Hartzell constant-speed og kantstilbare propeller.

Efter at Piper havde produceret over 7000 af sine højvingede privatmaskiner og dermed var førende i verden på dette område, ville firmaet også gerne være med i det hastigt voksende marked for forretningsflyvemaskiner.

Apache er bygget helt i metal og er moderne udstyret med oprækleligt understel, propellerne, fuldt instrumentudstyr og godt med radio. Der er ved udformningen af det ikke tilspidsede plan lagt vægt på nemme flyveegenskaber.



Piper Apache, hvoraf flere er blevet fløjet over Atlanten til kunder i Europa

Data: Spændvidde 11,28 m, længde 8,25 m, højde 2,87 m, planareal 18,95 m².

Tomvægt 990 kg, disponibel vægt 600 kg, fuldvægt 1590 kg. Brændstofbeholdning 272 liter.

Præstationer: Maximumfart 288 km/t, rejsefart i 1800 m: 272 km/t, landingsfart 83 km/t.

Stigehastighed ved jorden 6,9 m/sek., top-højde 6.100 m, med een motor: 2060 m.

Rækkevidde 1345 km. Starter på 275 og lander på 204 meter.



TYPENYTT

Fairchild M-232 STOL er en militær transporttype, beregnet til start og landing på pladser, der kun er på 150 m med 15 m høje begrænsninger. Den har to Lycoming motorer på 800 hk i planerne. De er forbundet og driver på lange aksler to store propeller, der har en del nedadtræk. Godt med slots og flaps kan ved start og landing omdanne en betydelig del af motorkraften til opdrift. Prototypen er snart færdig.

Hurel Dubois HD 921 har påbegyndt sine prøveflyvninger. Det er en HD-32, udstyret med de stærkere 1525 hk Wright 982 motorer.

Piasecki YH-16A, der som nævnt i sidste nr. havde opnået 277 km/t, er nu ødelagt ved en ulykke. Den oprindelige stempelmotorudstyrede YH-16 er under ombygning til YH-16A.

Vickers Viscount er nu nået op på ordre nr. 274, mens der er bestilt 20 Vanguard.

Supermarine 544 — tidligere benævnt N.113 — har nu været i luften. Den er udstyret med to Rolls-Royce Avon motorer og er en ensædet flådejager, som er i produktion.

Douglas DC-7C er nu bestilt i et antal af 108.

Goodyear GA-400 Gizmo er en enmands helikopter til forbindelsesopgaver. Der er udstyret med en 44 hk Mercury 55 motor.

De Læcker DH-4 Aerocycle, forsynet med en 44 hk motor, er i et antal af 12 købt af den amerikanske hær til forsøg. Den vejer 90 kg og kan bære 135 kg. Piloten står på en platform oven på rotoren. Han styrer den ved at læne sig i den ønskede retning.

Avia LD-40 er en ny tjekkisk 4-sædet rejsemaskine. Den er lavvinget og forsynet med et understel med to hovedhjul under planforkanten og „hale“hjulet lige bag planbagkanten.

Napiers Eland-udstyrede Convair 340 er nu klar til flyveprøverne med disse 4000 hk turbinemotorer, og det er meningen at demonstrere den i Europa og Amerika, når den har fået luftdygtighedsbevis.

Boeing 707 produceres nu i tre forskellige civile udgaver: 701-120 Stratoliner, svarende til den militære KC-135 tanker, forsynet med J57 motorer; 707-220 Stratoliner med samme dimensioner men de stærkere J-75 motorer; samt 707-320 Intercontinental Stratoliner med større dimensioner (se sidste nr.) og J-75 motorer.

En australsk Douglas DC-4, VH-AND, tilhørende Australian National Airways, har fra 1946 til 1955 fløjet 33.700 timer. Australierne er helt oppe på en udnyttelse på 4000 timer årligt for nogle af deres DC-4, hvilket er usædvanligt højt, men særdeles økonomisk.

Ellehammer-modelkonkurrencen

Der er stor interesse landet over for konkurrencen om bygning af Ellehammer-modeller. Adskillige har rekvireret tegninger hos KDA af 1906- og 1909-modellerne, både de gratis i 1:40 og lustryk til kr. 2,50 i 1:20. Det bliver spændende at se resultaterne, for det er jo ikke helt almindelige modeller at bygge.

I næste nummer kommer der nærmere meddelelse om, hvornår modellerne skal indsendes til bedømmelse. Det bliver antagelig i slutningen af april i forbindelse med en udstilling i København i begyndelsen af maj.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.

Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.

Postgirokonto: 256.80.

Telegramadresse: Aeroklub.

Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.

Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingenieur Hans Harboe.

MODELFLYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL).

Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.

Generalsekretær: Direktør August Jensen,

Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K.

Tlf. C. 12793.

Nye medlemmer

Ingeniør Mogens Petersen.
Flv. flyvemekaniker A. Ohlsen.
Sektionschef fru Lulla Lucas.

Runde fødselsdage

Flyveleder Arvid Hansen, Th. Philipsensvej 33, Kastrup. 50 år den 7. marts.

Direktør Stig Møller, Strandvej 160, Charlottenlund. 60 år den 11. marts.

Direktør Johannes Jørgensen, Alborggade 1, Århus. 60 år den 28. marts.

Læge, dr. med. Laurids Abild, Ramsherred 7, Åbenrå. 65 år den 29. marts.

Direktør Helge Petersen, Gamlehavn Allé, Charlottenlund. 70 år den 3. april.

Nye bøger

Emma Kraft: *Luftskipperen og hans Son*.
Max Geisenheyner: *Jorden rundt i Graf Zeppelin*.

Anthony Fokker: *Den flyvende Hollander*.
Åke Lönnberg: *Flygvdøpnet i Bild*.

William Green & Gerald Pollinger: *The Observer's Book of AIRCRAFT 1956*.

Roy Cross: *Supersonic Aircraft*.

John W. R. Taylor: *A Picture History of Flight*.

William Green & Gerald Pollinger: *The Aircraft of the World*. (Ny udg.).

Charles Hampson Grant: *Model Airplane Design and Theory of Flight*.

Umberto Nobile: *Med Italia fra Rom til Nordpolen*.

KDA's medlemmer har rabat på SAS's indenrigsruter

Husk, at alle KDA's medlemmer får 10 % rabat på SAS's indenlandske ruter. Vi gentager fremgangsmåden for opnåelsen af denne rabat:

Skriv eller ring til KDA's hovedkontor, Østerbrogade 40, Ø, telf. Øbro 29, og meddel, på hvilken strækning billetten ønskes udstedt. Det er ikke nødvendigt at opgive datoen for rejsen. Derefter udsteder KDA en rekvisition til et af SAS's følgende billetssalgssteder: Østerå 1, Ålborg; Rådhuset, Parkallé, Århus; Jernbanekiosken, Rønne; Luftrejsebureauet, Dagmarhus, København, eller trafikassen, Københavns Lufthavn, Kastrup.

Denne rekvisition giver indehaveren (medlemmet) ret til rabatten på 10%. Det er dog en betingelse, at rekvisitionen benyttes på et af ovennævnte salgssteder. Rekvisitionen er ugyldig ved henvendelse andre steder.

Ingen landingsafgift for privatflyvere — visse steder i udlandet

Privatflyvernes opmærksomhed henledes på det arbejde, som man indenfor F.A.I. gør for at lette det internationale samkvem mellem de forskellige landes privatflyvere. Ihændevarerne af et F.A.I.-landingskort kan besøge en række lande uden at skulle betale landingsafgift — og heller ikke hangarleje de første 48 timer. Disse lande er: Belgien, England, Israel, Luxembourg, Portugal, Spanien, Sydafrikanske Union og Jugoslavien.

Et F.A.I.-landingskort kan fås ved henvendelse til KDA. Det gælder for et kalenderår og koster 10 kr. Et pasbillede er nødvendigt til indklæbning i kortet.

Rallies i udlandet

Motorflyvernes opmærksomhed henledes ligeledes på F.A.I.'s oversigt over rallies i udlandet, som findes under rubrikken Kalender 1956. KDA har foranlediget, at der til hver motorflyveklub er blevet sendt et antal oversigter over disse rallies til fordeling blandt interesserede medlemmer. Når nærmere detaljer foreligger om de enkelte rallies, vil disse oplysninger omgående blive tilsendt klubberne, som anmodes om at lade oplysningerne gå videre til medlemmerne.

Godtgørelse af skatten på flyvebenzin i Frankrig

Husk, at udenlandske privatflyvere, som køber flyvebenzin i Frankrig (kun moderlandet), kan få godtgjort den ret høje benzinskat. Hvis De har brug for denne lempelse, så ring til KDA for at få nærmere oplysninger, inden De flyver til Frankrig. Ansøgning om godtgørelse af benzinskatten skal sendes gennem KDA til den franske aeroklub.

HYGGEAFTEN med film og dans

Aeroklubben afholder hyggeaften med film og dans

TIRSDAG DEN 6. MARTS KL. 19,45
i Borgernes Hus, Rosenborggade.

Der er adgang for aeroklubbens og tilsluttede klubbers medlemmer m. ledsagere samt firmamedlemmers personale.

Der indbydes til:

FILM, KAFFE og DANS. Der vises BP-filmen »Luftens erobring«, og redaktør Poul Westphall vil føre flyvningens historie helt å jour med en film om Boeing 707 Stratoliner. — Deltagelsen koster kr. 4,50, heri indbefattet adgang, kaffe med kager og betjening samt baltegn.

Af hensyn til det forholdsvis begrænsede antal, som salen kan rumme, når der skal være plads til en svingom, må adgangskort, der ønskes sendt, være bestilt hos KDA senest d. 5. marts. Hvis adgangskortene afhentes, må det være sket senest den 6. kl. 12,00.

Lund Hansens foredrag

14 graders frost havde fået en del medlemmer til at snyde sig selv for det fortræffelige foredrag, som pressefotograf H. Lund Hansen holdt i KDA den 14. februar. Der havde været plads til flere, men vi, der trodsede vejret, fik en veltilrettelagt beretning om en interessant flyvetur sidste efterår til Grækenland i en 65 hk Piper Cub forsynet med »tryllestav«, en ferritstav til brug ved radiopejling. Lund Hansen fortalte med lune om sine både gode og dårlige erfaringer og illustrerede naturligvis med en række førsteklases lysbilleder fra rejsen.

SAS-filmen »Middelhavet kalder« var et glimrende supplement, og til slut var der kaffebordet — med plads til alle!

KALENDER 1956

Diverse

1/3. Frist for indsendelse af ansøgninger til udvekslingsrejserne.

6/3. Møde med dans i KDA (Borgernes Hus).

20/3 Klubaften i Danske Flyvere.

Motorflyvning

5—7/5. Int. rally i Le Zoute (Belgien).

12—14/5. Int. rally på Jersey (England).

Juni. Int. rally i Hannover (Tyskland).

2—4/6. Int. rally i Aix les Bains (Fr.).

9—10/6. Int. rally i Anjou (Frankrig).

19—21/5. Int. rally i Fréjus-St. Raphaël (Frankrig).

8—10/6. Tour de Sicile (Italien).

16—18/6. Int. rally i Belgien.

22—24/6. Int. rally i Holland.

30/6—1/7. Int. rally i Basse Normandie (Frankrig).

14—15/7. Int. rally i Düsseldorf (Tyskl.).

28—30/7. Int. rally i Livorno (Italien).

17—19/8. Int. rally i Danmark (Sportsflyveklubben).

Modelflyvning

4/3. Repræsentantskabsmøde (Odense).

8/4. Vårkonkurrence (fritflyvende).

22/4. Vårkonkurrence (linestyrede).

25/4. Frist for tilm. til DM-fritflyvende.

29/4—2/5. Critérium d'Europe (Belgien).

10/5. DM for fritflyvende modeller.

27/5. Windypokal-konkurrencen.

2—7/7. Sommerlejr.

21—22/7. Eurocup m.m. (Saarbrücken).

3—6/8. VM klasse D1. (Cranfield, England).

13/8. Frist for tilm. til DM-linestyrede.

17—19/8. VM klasse C3 (Höganäs, Sverige).

26/8. DM for linestyrede modeller.

15—16/9. VM klasse F1 (Genua, Italien).

16/9. Sydsjællands Cup.

30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).

6—7/10. VM klasse A2 (Rom eller Florens).

14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).

31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

18/3. Repræsentantskabsmøde (Ålborg).

24/3—2/4. Instruktørkursus (Ålborg).

1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.

29/6—13/7. VM (St. Yan, Frankrig).

8/7—5/8. Svæveflyveskole.

REDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V.
Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.



ACHIEVEMENT

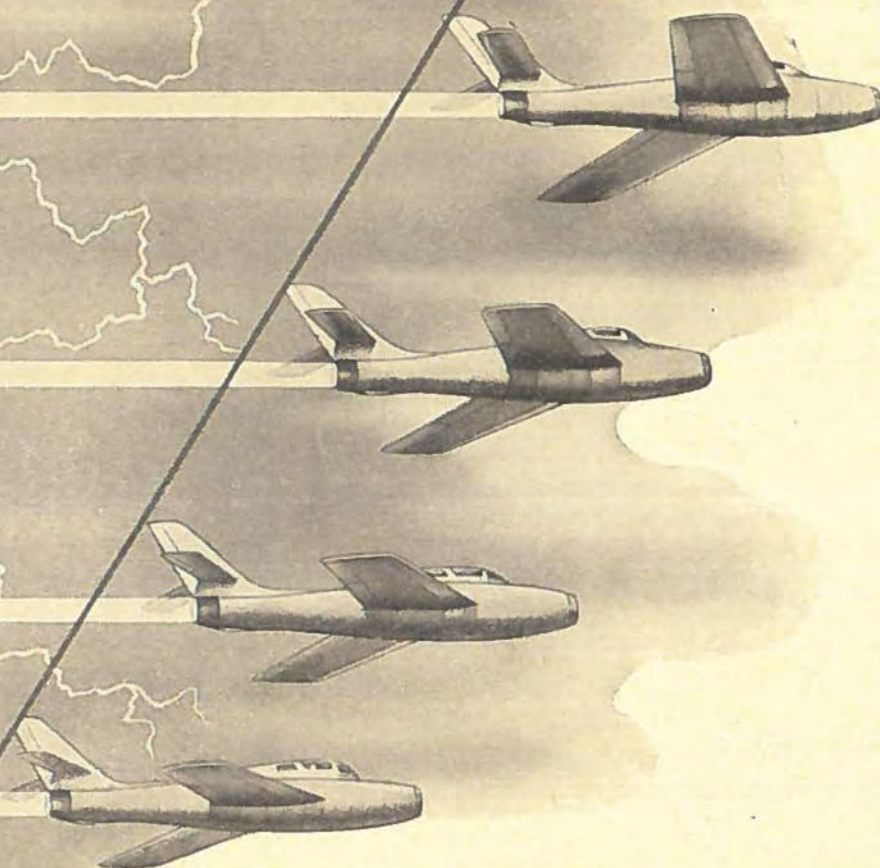
Over 250 Vickers Viscounts
er blevet bestilt
af luftfartselskaber
over hele verden.

ROLLS-ROYCE DART

propeller turbine flyvemotorer

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

SIKKERHED



Republic F-84 F **THUNDERSTREAK** bliver mere og mere benyttet, efterhånden som NATO-landene styrker deres medvirken til en varig fred. En stadig strøm af leverancer af F-84 F gennem NATO giver disse nationer rådighed over et luftfartøj med større ydelser og anvendelsesmuligheder end nogen anden jager-bomber af tilsvarende type kan præstere.

REPUBLIC



AVIATION



FARMINGDALE, NEW YORK, U.S.A.

Designers and Builders of the Incomparable **THUNDER-CRAFT**

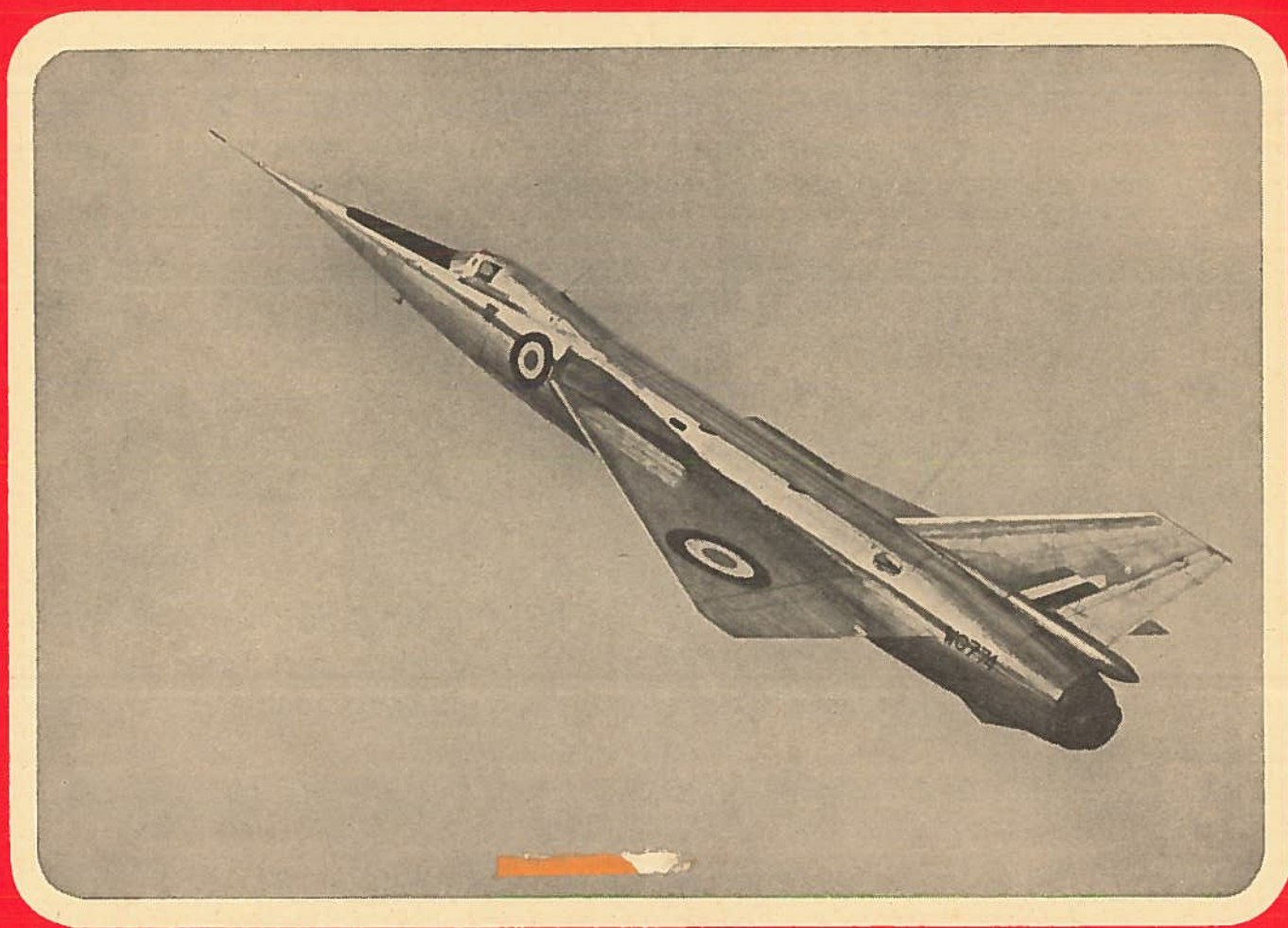


FLYV

29. ÅRGANG

— APRIL 1956 —

PRIS 85 ØRE

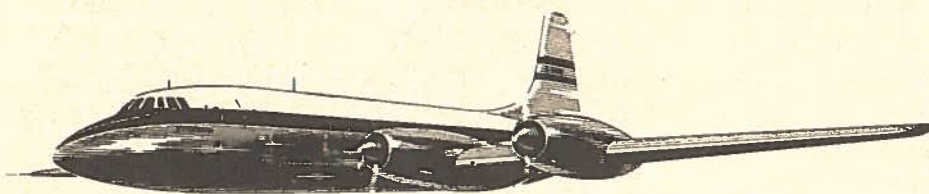


Fairey FD-2, som ført af Peter Twiss den 10. marts gav hastighedsrekorden det hidtil største sving opad, nemlig 500 km/t til den fantastiske fart af 1822 km/t.

4

INDHOLD:

Skal vi selv bygge vore privatflyvemaskiner? * Den nye hastighedsrekord * Hvem kommer først til Bornholm pr. svæveplan? * Når man »står af« ved 1200 km/t * Ny mand i modellflyverådet.



Britannia

Bristol Britannia er en langdistance luftliner, udstyret med fire Bristol Proteus turbinemotorer. Med sin maximum last på 12.700 kg har Britannia 310 i stille vejr en maksimal rækkevidde på 7.950 km, og med 7.260 kg er rækkevidden 10.100 km. Dette luftfartøj er en udvikling af Britannia 100, som nu er i produktion til British Overseas Airways Corporation, men den er udstyret med de kraftigere Proteus 755 motorer, som yder 4.120 hestekraft. Britannia 250 fragt/passager version kan medføre 80 passagerer og adskillige tons fragt over tilsvarende distancer, som præsteres af Britannia 310.

Denne ydeevne muliggør nonstop ruteflyvninger over Atlanterhavet efter regelmæssig fartplan hele året rundt. Endvidere er Britannia's økonomiske alsidighed af en sådan art, at den tillader gennemflyvning af ruteafsnit helt ned til 960 km, og på den måde forsyner den et luftfartselskab med en flyvemaskine, som kan operere på kommerciel basis over det mest forskelligartede rutenet.

Ialt er 40 Britannia i ordre til lufttrafikbrug; ni andre skal leveres til de britiske forsvarsstyrker til brug for strategiske formål og troppetransport, og en maritim rekognoscerings version af luftfartøjet er under bygning hos Canadair Limited i Montreal.

BRISTOL AIRCRAFT LIMITED • FILTON • ENGLAND

REPRÆSENTANT: A. B. C. HANSEN COMP. A/S - KOMPAGNISTRÆDE 5 - KØBENHAVN K.

FLYV

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

Nr. 4

April 1956

29. årgang

1822 km/t.

V I er blevet så forvænt med store tal og høje hastigheder, at det nok var forsidestof, da Fairey FD-2 satte rekord for nogle uger siden, men alligevel ikke vakte den helt store opmærksomhed.

Men lægmanden kan dårligt fatte hastigheder af den størrelsesorden, og fagmanden bliver egentlig ikke forbløffet, fordi han i det sidste årstid eller to har vidst, at man kunne flyve så hurtigt. Rekorderne har faktisk været bagude for udviklingen — og i en fantastisk grad, viser det sig altså nu.

For et par år siden kravlede den absolutte hastighedsrekord langsomt skridt for skridt frem mod lydmuren.

1079 km/t i 1952, 1126 samme år, 1252, 1171, 1184 i 1953, 1211 og 1215 i 1955. Og så den 20. august 1955 røg den næsten 100 km/t til 1322,8 km/t — den første overlydsrekord sat efter regler, der mere svarer til udviklingen.

Lydbarrieren var overvundet — nu var der store muligheder. Og så pludselig ryger rekorden hele 500 km/t op — et meget større spring end fra de 755 km/t med propeldrevne flyvemaskiner før den anden verdenskrig og til de 969 km/t med en jetmaskine lige efter krigen.

Fairey FD-2 er en forsøgsflyvemaskine, men der er bl.a. i USA jagere i tjeneste med samme hastighed og andre i prototypeform, der kan flyve endnu hurtigere, så det er ikke sikkert, rekorden får lov at stå længe.

Og hertil kommer, at raketdrevne forsøgsflyvemaskiner allerede for flere år siden har opnået endnu større hastigheder. De blev ganske vist startet fra moderflyvemaskiner i stor højde — men alligevel!

Man kan diskutere, om det er godt eller ondt med disse stadig større hastigheder. Men det er fakta, og de civile maskiner følger efterhånden med.

Jorden bliver stadig mindre.

Ellehammer-udstilling i næste måned

De genopbyggede flyvemaskiner udstilles sammen med motorer, modeller og billeder i rådhusshallen i København 4.—8. maj.

Byen København vil være med til at hædre mindet om en dansk flyverpioner, idet borgmester Julius Hansen har foranlediget, at rådhusshallen i København stilles til rådighed for en Ellehammer-udstilling arrangeret af KDA, og som blandt andet vil komme til at omfatte de to genopbyggede flyvemaskiner fra 1906 og 1909, modeller af Ellehammers andre flyvemaskiner, Ellehammers første flyvemotorer, fotografier af Ellehammers første flyvninger og modeller af Ellehammers andre opfindelser. Endvidere vil der blive udstillet de bedste af modellerne fra Ellehammer-modelflyvekonkurrencen.

For at give et indtryk af den vældige udvikling, der har fundet sted inden for flyvningen fra 1906 til i dag, vil SAS udstille en flyvemotor og en model af en af sine nyeste luftlinere.

Udstillingen vil blive holdt åben fra fredag den 4. maj til tirsdag den 8. maj. Der vil være gratis entré.

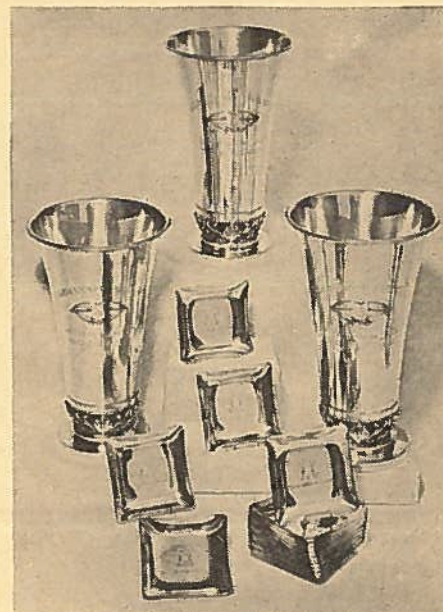
ELLEHAMMER- MODELKONKURRENCEN

Der har på forhånd været stor interesse for konkurrencen om bygning af Ellehammers typer som modeller, og efterhånden som konkurrencen er blevet omtalt i dagbladene rundt om i landet, har stadig nye interesserede rekvireret tegninger.

Nu nærmer den tid sig, hvor modellerne skal bygges færdige og indsendes til bedømmelse.

Her er de nærmere betingelser:

1. Modellerne skal sendes eller indleveres til Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø.
2. De må være aeroklubben i hænde senest mandag den 30. april kl. 1600.
3. Med hver model må der følge oplysninger om modellens skalaforhold, om den ønskes betragtet som ren skalamodel eller flyvende model, samt navn og adresse på ejeren.



I anledning af Ellehammer-året har Ellehammers Laboratorium udsat tre flotte sylv-vandrepokaler til vore model-, svæve- og motorflyvere. Desuden er der smukke askebægre til vinderne 20 år frem i tiden. Pokalerne er 28,5 cm høje, og modelflyvernes uddeles som den første til maj.

4. Modellerne vil blive bedømt af en af KDA udpeget bedømmelseskommité, og de bedste vil blive udstillet på Ellehammer-udstillingen i Københavns rådhus fra 4. til 8. maj. Modellerne vil derpå snarest muligt blive tilsendt ejerne, henholdsvis vil kunne afhentes af disse i KDA.
5. Selv om der vil blive gjort alt for at behandle modellerne bedst muligt, kan KDA ikke påtage sig noget ansvar for disse, hverken under forsendelsen, bedømmelsen eller eventuelt udstillingen.
6. Vinderen får som den første tildelt den vandrepokal, der er udsat af Ellehammers Laboratorium.

Amatørbyggede privatflyvemaskiner

Er det den vej, vi skal?

I mange lande er der interesse for hjemme- eller delvis hjemmebyggede lette flyvemaskiner. Det er først og fremmest i Frankrig, hvor man fra statens side igennem en årrække direkte har opmuntret og understøttet denne bevægelse. Derigennem er der fremkommet en række typer, som vi har gennemgået i en artikel i sidste nummer.

Det er endnu ikke lykkedes os at få fat i nærmere detaljer fra Frankrig. Men derimod har vi nogle oplysninger om en tilsvarende bevægelse i England.

I England er det Popular Flying Association, der i samarbejde med Royal Aero Club tager sig af problemerne. Ligesom British Gliding Association har fået overdraget hele det tekniske tilsyn med svæveflyvningen, har PFA fået overdraget de ultralette maskiner, der defineres som flyvemaskiner på op til 545 kg, med motorer op til 75 hk og med en stallingsfart uden anvendelse af flaps på højst 72 km/t.

Ligesom før krigen kan der flyves med sådanne af PFA godkendte typer uden luftdygtighedsbevis, blot med en speciel tilladelse, der forudsætter, at der kun flyves indenlands, ikke over byer, kun VFR, uden kunstflyvning og med ansvarsforsikring.

På baggrund af den franske metode har PFA fastlagt luftdygtighedsbestemmelser, der er så simple som muligt og med mindst muligt kontoriusseri.

Foreløbig er de to Druine-typer Turbulent og Turbi blevet godkendt, men enhver anden type kan også indleveres til kontrol og eventuel godkendelse. Bygningen kontrolleres af PFA, der til slut anbefaler udstedelsen af den specielle tilladelse.

Motorproblemet

Også før krigen kom der en del ultralette typer frem, men problemet har altid være at finde den rette motor, fordi markedet simpelthen er for lille til fremstilling af en speciel motor.

Franskmændene har selv et par typer af lette flyvemotorer, men iøvrigt anvendes typer som Continental og Walter Minor.

Til de helt lette ensædede typer har Folkevognsmotoren fået anvendelse, og på nogle tyske typer anvendes en Porschemotor. Men som regel er bilmotorerne for tunge i forhold til ydelsen.

I England har PFA arbejdet med problemet, og man har fundet frem til en motor, der med små ændringer er anvendelig. Det er normalt en 45 hk Coventry Victor Neptune motor, som i den nye version Flying Neptune udvikler 55 hk og vejer 95 kg. Den gennemgik sidste sommer en 50 timers prøve i en Cub. Denne skulle kunne sælges billigt, omend prisen endnu ikke foreligger, og den skulle egne sig godt til f.eks. Turbi.

Er ultralette typer løsningen på privatflyvningens problemer?

Det er muligt, at man ved hjælp af de ultralette typer vil kunne løse i hvert fald en del af problemerne og skabe billig flyvning for en hel del flyveinteresserede. De vil ikke kunne erstatte de mere normale typer for de flyvere, der fortrinsvis vil flyve lang-

ture og slet ikke til forretnings- eller erhvervsbrug. Til erhvervsforhold er selv de nuværende typer ofte ikke tilfredsstillende.

Men for de privatflyvere, der bare vil flyve for flyvningens, sportens og fornøjelsens skyld, altså de såkaldte »pindholdere«, er det måske en løsning — eller i hvert fald en mulighed for udløsning af deres interesse.

Hvad med at bygge selv?

I udlandet er bevægelsen altså i høj grad baseret på, at disse maskiner amatørbygges. Har vi muligheder for noget lignende herhjemme?

Dette vil nok dels afhænge af, hvilke krav luftfartsdirektoratet vil stille, dels af motorflyverne selv. Når de pågældende typer er godkendt — omend med visse begrænsninger — i andre lande, skulle der vel være en mulighed for, at noget lignende kunne gennemføres her i landet. Dette synes også at være direktoratets mening.

Men er der interesse nok for at bygge selv? Har man den nødvendige håndværksmæssige kunnen og ikke mindst — tilstrækkelig energi og interesse?

Her vil det være klogt at se på svæveflyvningen. Den var tidligere baseret på amatørbygning af planerne, og luftfartsdirektoratet gav særlige lempelser, hvorved de såkaldte »begrænsede« svæveplaner kunne bygges og vedligeholdes på hjemmebasis uden megen indblanding fra direktoratet, forudsat at de kun fløj lige over flyvepladsen! Hermed opnåede de også billige forsikringsvilkår.

Til bygning af »udvidede« planer krævedes imidlertid langt mere m.h.t. værksted, fagarbejdere, kontrol og eftersyn. Dog har flere klubber klaret disse problemer og en del udvidede planer blev bygget.

Men nu er udviklingen imidlertid gået i den retning, at man ønsker at kunne flyve uden begrænsninger, og interessen for selv at bygge er blevet mindre og mindre. Man kan beklage dette af flere grunde, men det er et faktum. De færreste har det nødvendige håndlag, den nødvendige tid og den nødvendige udholdenhed.

Man foretrækker at skrab pengene sammen og købe de relativt billige tyske typer, der nu er på markedet.

(fortsættes næste side)

Amerikanske amatørflyvemaskiner



Til højre ses den populære Stits Flut-R-Bug med Continental motor.



Stits Playboy (t.v.) er der leveret tegninger til 250 eksemplarer til amatørbygning.

Også i USA hjemmebygges der flyvemaskiner. Som regel forsynes de med normale flyvemotorer. Stits Aircraft i Kalifornien har specialiseret sig på sådanne typer og tilbyder en lavvinget 1- eller 2-sædet type Playboy med 65–90 hk Continental for den 1-sædede og op til 150 hk Lycoming for den 2-sædede. Hertil sælges tegningssæt for henh. 25 og 30 dollars (175–210 kr.). De skulle kunne bygges for henh. 750 og 1000 dollars (5230 og 7000 kr.). Prototypen blev bygget med 300 arbejdstimer. 250 Playboy er under bygning verden over.

Stits koncentrerer sig nu om sin Flut-R-

Bug, der er midtvinget med to sæder i tandem samt næsehjulunderstel. Den sælges som byggesæt, der koster 1095 dollars (7600 kr.) uden beklædningsmaterialer. Sættet skulle kunne færdigbygges på 160 timer.

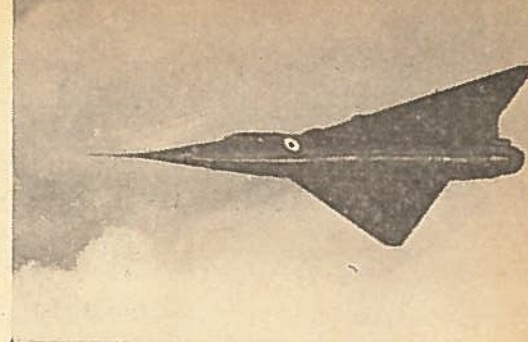
Som motorer anvendes 65 og 85 hk Continental, der tilbydes brugt og hovedeftersat for henh. 250 og 475 dollars (1750 og 3300 kr.).

Planerne er aftagelige og kan fastgøres på siden af kroppen, så det hele let kan transporteres bag efter en bil.

Fuldvægten er 470 kg, rejsefarten 145 km/t og rækkevidden over 400 km (65 hk).

FANTASTISK FORØGELSE AF HASTIGHEDSREKORDEN

Fairey FD-2 flyver under officiel kontrol 1822 km/t og slår den sidste amerikanske rekord med 500 km/t.



Fairey FD-2 i luften.

DET største spring, der nogensinde er foretaget i de officielle hastighedsrekorder, forekom den 10. marts, da England tog den absolutte hastighedsrekord fra USA og forøgede den med 500 kilometer i timen fra 1322,8 til ca. 1822 km/t — under forbehold af FAI's anerkendelse. Det er en forøgelse på 37 %!

Rekorden blev sat med en Fairey Delta 2 forsøgsflyvemaskine, udstyret med en Rolls-Royce Avon motor med efterbrænder.

Maskinen blev fløjet af Fairey-prøveflyveren Peter Twiss.

Rekorden blev målt efter de nye FAI-regler over en 15 km bane og blev fløjet i en højde af 11½ km. Banen blev fløjet igennem i begge retninger, først med 1798 km/t og dernæst med 1846 km/t — rundt regnet. Decimalerne kommer først senere.

Videnskabsmænd fra Farnborough og radarstationer fra RAF målte flyvningen under opsyn af kontrollanter fra Royal Aero Club.

(Amatørbyggede privatflyvemaskiner).

I betragtning af denne udvikling stiller vi os tvivlende over for, at ret mange motorflyvere selv vil bygge. De vil flyve, ikke bygge.

Undtagelser vil der naturligvis være. F. eks. har fabrikant Hans Axel i Vordingborg for nylig solgt sin Cub og spekulerer stærkt på at bygge en Jodel eller en Druine. Tegninger til førstnævnte har han gennem aeroklubben fået fremskaffet. Hans Axel er ikke fremmed for at bygge selv. Allerede i 1929 konstruerede og byggede han selv et højvinget monoplan med Fordmotor. Han forsøgte endog selv at lære at flyve og ødelagde herunder maskinen.

Problemerne bør studeres

Men selv om man ikke vil bygge selv, er de ultralette typer måske alligevel noget, man skal have opmærksomheden henvendt på, når de nuværende typer efterhånden skal erstattes med andre. Og hvis man vil søge at udbrede interessen for motorflyvning, skal man heller ikke lade dem ude af betragtning.

Foruden de franske typer vil det også være klogt at holde øje med de typer, der nu udvikles i Tyskland.

Var det ikke en opgave for motorflyverådet at undersøge hele dette problem, evt. at få nedsat et særligt udvalg til dette formål? Det er naturligvis ikke nok bare at læse om det herhjemme, man må også tage rundt og se på samt prøveflyve de pågældende typer, hvilket sikkert kunne kombineres med nogle rally-ture.

Måske er det slet ikke noget for os — men det skader jo ikke at undersøge, om der er en mulighed for at stimulere motorflyvningen ad denne vej.

PW.

Hele flyvningen varede 23 minutter.

* * *

Fairey har arbejdet en årrække på udviklingen af sine deltamaskiner, der anvendes til forsøg. I 1951 begyndte de at flyve med Fairey FD-1, der var udstyret med Derwent-motor. Den var kun 5.96 m i spændvidde og 8,0 m lang. Den var forsynet med et ganske lille haleplan øverst på halefinnen.

I slutningen af 1954 begyndte prøveflyvningerne med den større FD-2 med spændvidde 8.18 m og længde 15.94 m. Det er en ensædet midtvinget maskine med usædvanligt tyndt deltaplan, som ikke desto mindre kan rumme hjulene i optrukket tilstand. Mens FD-1 tog luften ind gennem næsen, har FD-2 en lang nålespids næse og tager luften ind gennem planrødderne.

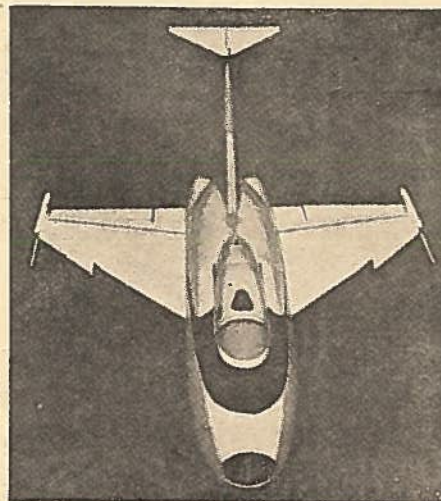
Næsen tager udsigten for piloten i den grad ved langsom flyvning, at den kan sænkes under start og landing for at gøre det muligt for piloten at se.

Begge typer har været vist under Farnborough-stævnerne og har udmærket sig ved stor fart og manøvredygtighed.

I november ifjor blev det oplyst, at FD-2 regelmæssigt fløj hurtigere end lyden — endog under stigning!

Den anden prototype foretog sin første flyvning den 15. februar i år og overgik lydhastigheden på sin første flyvning.

Peter Twiss har været prøveflyver hos Fairey siden 1946. Som 18-årig begyndte han at flyve i flåden i 1939 fra katapultudstyrede skibe, hvorefter han gik over til at flyve natjagere. Han har fløjet over 140 forskellige flyvemaskinetyper og er højt dekoreret, bl.a. blev han det i fjor, hvor han efter en fejl i brændstofsystemet nødlandede den første FD-2 og derved reddede den.



Fairey FD-1 var forløberen for rekordflyvemaskinen.

Konkurrence om de bedste stile om Ellehammer

Aeroklubben udskriver en stilekonkurrence i mellem-, real- og gymnasieskolerne landet over

Ved velvillighed fra undervisningsministeriet og undervisningsinspektørerne for henholdsvis mellem- og realskolerne og gymnasieskolerne har aeroklubben fået tilladelse til at rette en henvendelse til alle real- og mellem-skoler samt gymnasier med anmodning om, at skolernes elever får lejlighed til at skrive en stil om Ellehammer: (»Fortæl om den danske opfinder og flyvepioner J. C. H. Ellehammer«).

Det er derefter hensigten, at den bedste stil fra hver skole skal indsendes til et af aeroklubben nedsat bedømmelsesudvalg, som derefter udtager de 12 bedste stile og præmierer hver af dem med en flyvetur på en af SAS's indenrigsruter.

Formålet med denne stilkonkurrence er at gøre ungdommen bekendt med Ellehammers indsats.

Bedømmelsesudvalget kommer til at bestå af undervisningsinspektør H. I. Hansen, lektor Johs. Holm Jørgensen, kommunelærer Wm. Nielsen og KDA's generalsekretær.

De udvalgte stile skal være KDA i hænde senest 1. maj, og resultatet af konkurrencen vil blive meddelt inden udgangen af maj.



„Jeg vil gerne spørge, hvor og hvornår Ellehammer-udstillingen er, og så vil jeg gerne vide, hvor de forskellige modelflyvekonkurrencer i København og omegn finder sted. — Erik Jensen.“

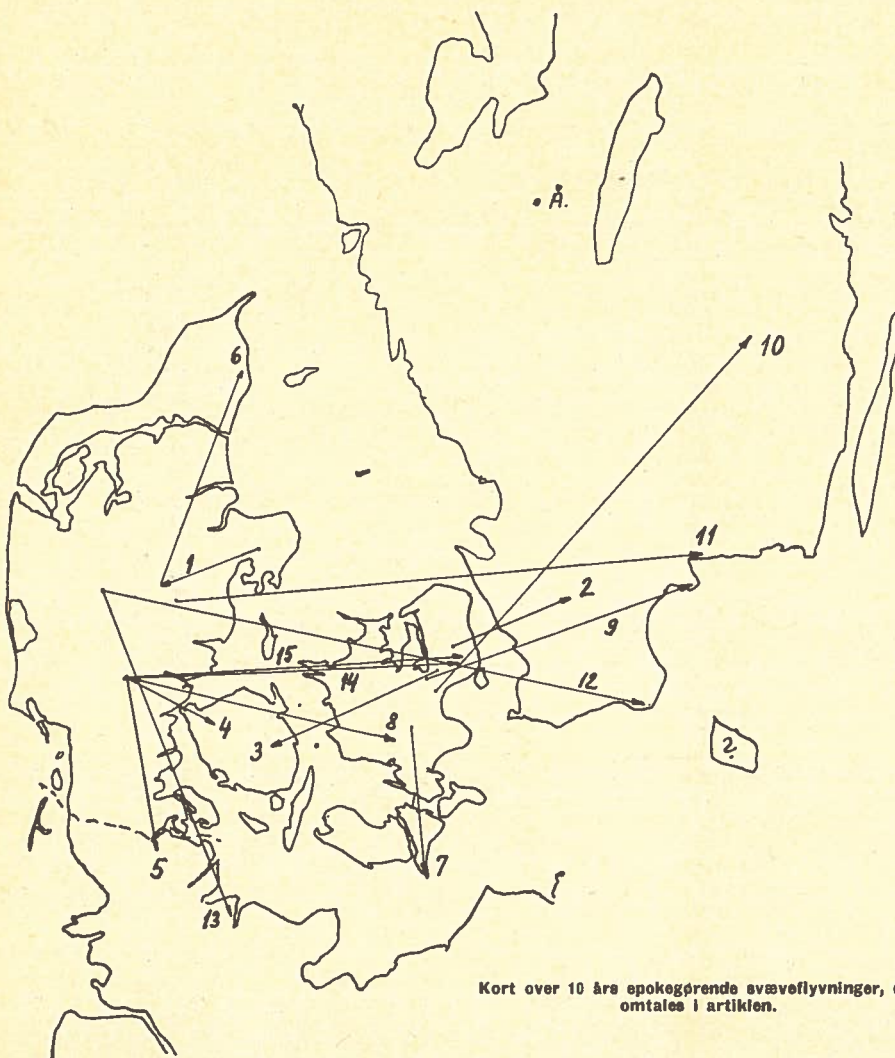
— Svar: Ellehammer-udstillingen finder sted i Københavns rådhus fra 4. til 8. maj. Om stedet for modelflyvekonkurrencerne nær København kan intet fast siges, men linestyringskonkurrencer afholdes gerne i Valby-parken og fritflyvning på Amager Fælled.

„Var det ikke muligt at få nogle artikler i „FLYV“ om radiostyrede modeller. Jeg er vis på, at der rundt om i landet sidder modelbyggere, som tørster efter en sådan. Endvidere beder jeg om oplysning angående priser (evt. tegninger) til sådanne „radioer“. — Niels B. Reichstein.“

— Svar: Vi må foreløbig henvise til to artikler i fjor, nemlig i nr. 2 side 31 om erfaringer med radiostyrede modeller, og i nr. 3 side 55 om radioanlæg til flyvemodeller. Når udviklingen er kommet lidt videre herhjemme, skal vi nok følge den op.

Hvem kommer først til Bornholm pr. svæveplan?

Og hvem fra Sjælland til Jylland?



Kort over 10 års epokegørende svæveflyvninger, der omtales i artiklen.

I den sidste halve snes år er Danmark blevet gennemkrydset på de fleste leder pr. svæveplan. Et blik på hosstående kort viser en række betydningsfulde flyvninger til illustration af udviklingen.

Nr. 1 er Cowboy's flyvning fra Tirstrup til Silkeborg (64 km) i 1946 — den første distanceflyvning pr. svæveplan i Danmark.

I 1947 fulgte derpå det store gennembrud. Nr. 2 viser Graf's Øresundsflyvning fra Værløse til Norra Rörum, der var meget omtalt, og som indbragte ham Politikens præmie på 1000 kr.

Mere betydningsfuld, men mindre omtalt, var nr. 3, også af Graf (Gerhard Nielsen), der udløste over Hedehusene og foretog den første svæveflyvning over Storebælt, oven i købet fra øst til vest — noget som ingen siden har gjort ham efter.

Nr. 4 fra Vandel til Gribsvad var første tur over Lillebælt, foretaget af Cowboy. Lillebælt er ingen hindring af betydning, men forøvrigt har ingen svæveflyver taget turen i modsat retning endnu.

Nr. 5 er Eckerts flyvning fra Vandel til syd for Flensborg — den første ned i Tyskland, hvor Dyhr Thomsen (13) hidtil er nået længst, nemlig i 1954 til Kiel. Den rigtig store flyvning langt ned i Tyskland har vi endnu til gode. Og ingen er kommet sydfra herop.

Nå, men tilbage til 1947: nr. 6 er Gunnar Christiansens 149 km flyvning fra Silkeborg til Sæby, den første over Limfjorden, som nu ikke udgør nogen større hindring. Derimod er det endnu ikke lykkedes nogen at trænge meget nordligere end Sæby. I omvendt retning er der fløjet fra Ålborg til Karup og Århus, men ikke det store stræk.

Og endelig nr. 7 Bjørn Thøgersens flyvning fra Eskildstrup til Gedser, hvor landet siden er »sluppet op« for flere, mens ingen endnu er landet på Lolland.

Over en, to og tre vand-hindringer

Ovenpå de fænomenele flyvninger i 1947 ventede vi på endnu større bedrifter i 1948. I maj lykkedes det John Wetlesen som den

2×1000 kr. udsættes af Berlingske Tidende og Politiken

I anledning af Ellehammer-året er der blevet udsat to præmier for et par de store danske svæveflyvninger, vi endnu har til gode.

Det er de to store dagblade *Berlingske Tidende* og *Politiken*, som altid har fulgt svæveflyvningsens udvikling med stor interesse, som hver stiller 1.000 kr. til rådighed for KDA.

Berlingske Tidendes præmie gælder den første svæveflyvning fra Sjælland (eller andre områder øst for Storebælt) til Jylland.

Politikens præmie gælder den første svæveflyvning mellem Bornholm og det øvrige Danmark — uanset retningen.

Begge flyvninger skal udføres i overensstemmelse med de gældende regler for svæveflyverekorder.

Når der er udsat pengepræmier og ikke pokaler, er det med velberådet hu.

Så lange svæveflyvninger er dyre bl.a. i hjemtransport, og det er jo ikke sikkert, at målet bliver nået ved første forsøg.

Den svæveflyver, der lander på Bornholm, får iøvrigt gratis flyvemaskineslæb hjem af dyrlæge Finn Nielsen.

De nøjagtige propositioner vil blive tilsendt klubberne.

første at komme over begge bæltet fra Vandel til Fensmark, 172 km, og samme dag fløj Harry Nielsen, Stamgruppen, fra Roskilde til Mjällby i Sverige, 175 km.

I 1949 fløj Cowboy fra Vandel til København (Herlev), 205 km (14).

I 1950 var der »guldfeber«. K. A. Rasmussen glippede det først lige for med nr. 10, de 297 km fra Havdrup til Virserum. Men snart efter fik han guldet med nr. 11, 322 km fra Ry til Karlshamn, oven i købet en målflyvning. Det var første flyvning fra Jylland til Sverige. Naturligvis fløj han ikke kortets lige linie, men han gjorde det bemærkelsesværdige, at han fløj via Samsø til Sjælland og videre til Sverige.

I 1951 på det første DM's sidste dag, hvor der var hastighed til Odense, fortsatte Feddersen uden at lande til Lundtofte nord for København — Cowboy's tur om igen. (15).

I 1952 skete intet epokegørende i Danmark, men så kom i 1953 Dyhr Thomsens målflyvning fra Herning til Sandhammaren (12). Han fløj ikke kortets rute via Samsø, men gik via Beldringe og Skovlunde (som planlagt, men uden kontrol) og er for så vidt den første, der har taget turen Lillebælt—Storebælt—Øresund.

Og så lurede han trods målet på at nå Bornholm. Der var tid nok til det, for han lå to timer over Sandhammaren, men fik ikke højde nok.

Og hvad er der tilbage?

Ja, der er for det første turen til Bornholm, som ikke behøver at være fra Jylland, men dog bør være fra et eller andet sted i Danmark, for at der er noget ved det. I modsat retning, fra Bornholm, er chancerne endnu mindre.

ELLEHAMMER-ÅRETS ØNSKELOTTERI

Flyvelotteriet 1956 bliver på 200.000 lodsedler med et væld af fine gevinster.

Intet flyvelotteri næste år.

I anledning af Ellehammer-året ansøgte KDA justitsministeriet om tilladelse til at afholde et flyvelotteri af en sådan størrelse, at vi ikke behøvede at appellere til klubberne til næste år.

Og vort ønske er også gået i opfyldelse. KDA har fået svar på sit andragende, idet justitsministeriet har givet tilladelse til, at der må udstedes 200.000 lodsedler til en pris af 1 krone stykket. Samtidig bemærker ministeriet, at der herefter ikke kan forventes meddelt KDA tilladelse til at afholde bortlodning i 1957.

Salget af lodsedler må finde sted i tiden fra 1. maj til 30. juni (altså 14 dage længere end sædvanlig).

KDA er glad for at kunne give klubberne denne meddelelse og håber også, at klub-

Der er næsten 40 km vand at flyve over, så man må have god højde, god medvind og helst et godt plan også. Men det kan gøres.

Den anden større flyvning, vi mangler er fra Sjælland til Jylland, hvad enten det nu bliver over Samsø eller Fyn. Den korteste afstand er iøvrigt mellem Sjællands Odde og Djursland; men det går ikke at blive slæbt til stor højde over odden og så glide over. Det skal være rigtig svæveflyvning med overholdelse af reglerne.

I det foregående har vi peget på enkelte andre »første-flyvninger«, der endnu ikke er foretaget. Der er også den første over »sydhavserne« og kan findes flere andre — f.eks. fra Danmark til Alleberg.

Når vi slår til lyd for at udføre nogle af disse ture, så er det fordi de vil kunne give svæveflyvningen publicity. Og god publicity kan vi altid bruge.

Iøvrigt har vor mange flyvninger over vand vakt opsigt på internationalt plan, og Dyhr Thomsen var lige ved at få Lilienthal-medaljen for sin Sandhammar-flyvning.

Vi skal naturligvis ikke derfor forsømme de mere væsentlige former for moderne svæveflyvepræstationer som ud-og-hjem til angivne mål, den første 100, 200 og 300 km trekantflyvning og hastighedsflyvninger. Men selv om en 50 km modvindsflyvning udmærket kan være en langt finere præstation end en 300 km i forrygende medvind, og selv om vi svæveflyvere vil kunne vurdere dette, så vil det ikke gøre indtryk på den brede offentlighed.

Derfor: tænk på Bornholm, Sjælland-Jylland og lignende ind imellem.

Rekorder, der bør slås

Skulle vi ikke i år prøve at slå rekorden til angivet mål og retur, der er på $2 \times 67 = 134$ km? For flersædede svæveplaner er der ingen.

Og så den længe påtænkte hastighedsflyvning over 100 km trekantbane?

For flersædede er der slet ingen målflyvningsrekord, så lad os få gjort alvor af at få en indsendt i år!

Kan ingen lave en flyvning over mindst 100 km til angivet mål hurtigere end 66.5 km/t? Og over 200 km hurtigere end 54 km/t?

berne er tilfreds med den ordning, der frigiver dem for al besværet til næste år.

Det er KDA's håb, at samtlige klubber vil slutte meget kraftigt op om dette års flyvelotteri. Nu gælder det hele vores eksistens. Vi ved, at vi ikke kan få noget lotteri til næste år, og derfor er det tvingende nødvendigt, at vi alle som én står skulder mod skulder og gør, hvad vi kan for at få samtlige lodsedler solgt. Lodsedlerne må og skal sælges, ellers må vi stoppe arbejdet. Lad os gøre en kraftanstrengelse og så trøste os med, at vi kan tage den med ro til næste år for helt og holdent at hellige os selve flyvesportens udøvelse.

Flyvelotteriets gevinster

Foruden selve salgsorganisationen og de enkelte sælgeres arbejde er gevinsterne af afgørende betydning. Umiddelbart efter at have modtaget justitsministeriets tilladelse indkaldtes derfor KDA's flyvelotteri-udvalg til et møde til drøftelse af, hvad der skulle købes. Mødet forløb til alles tilfredsstillelse. Der var til en begyndelse nogen divergens, idet nogle holdt på en bil som hovedgevinst, mens andre mente, at »Ønsk hvad De vil« for et eller andet beløb var at foretrække. Resultatet blev et kompromis, og vi tror der det er blevet et godt kompromis. Man endes om, at hovedgevinsten skulle være en Opel Rekord model 1956 eller »Ønsk hvad De vil« for 18.500 kr.

Her skal straks indskydes den bemærkning, at der for første gang er særlige regler at tage i betragtning med hensyn til gevinster. Justitsministeriet siger i sin skrivelse, at værdien af gevinsterne mindst skal være 20 % af den samlede lodseddelssum, og at den ikke må overstige 30 %. Det vil sige, at gevinsternes værdi skal udgøre mindst 40.000 kr. Men — og her kommer det nye — denne gang skal gevinstbeløbet beregnes således, at det også indbefatter en 17,5 % afgift, som gevinstmodtageren ellers skulle have betalt i skat af sin modtagne gevinst. Det vil igen

sige, at såfremt vi ønsker at holde os til minimums-gevinstsummen, skal der ikke købes for 40.000 kr., med derimod kun for 34.300 kr., idet flyvelotteriet skal betale 17,5 % af dette beløb i afgift til staten.

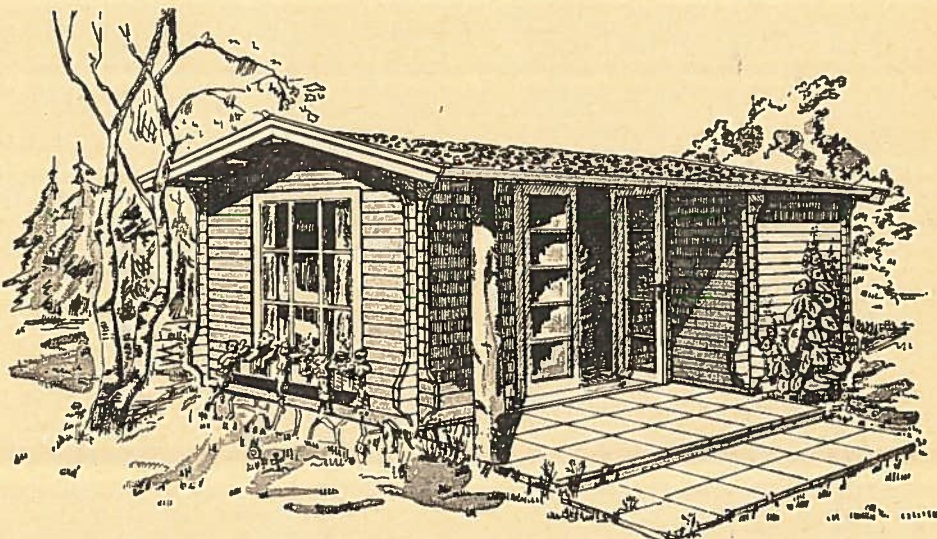
Foruden hovedgevinsten bestemte udvalget sig for at købe 5 moderne fjernsynsapparater, og dernæst en feriehytte. Men da man var klar over, at en feriehytte ikke vil falde i alles smag, lod man denne være ombyttelig med noget andet, nemlig »motorisering af familien« med en scooter og 2 knallerter. Endelig vil gevinstlisten blive suppleret med 16 flyveture med SAS.

Hvor meget kan klubberne sælge?

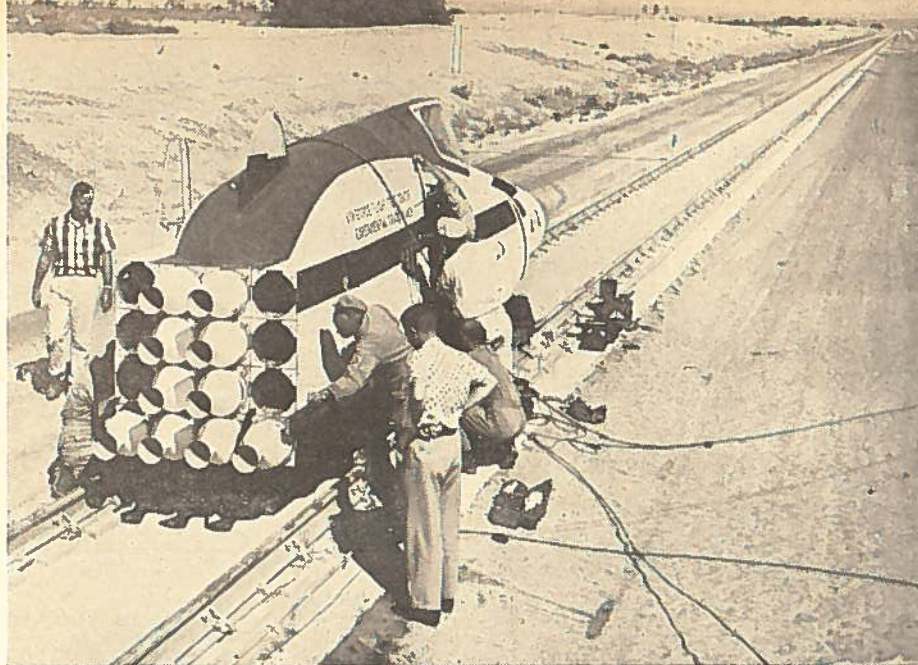
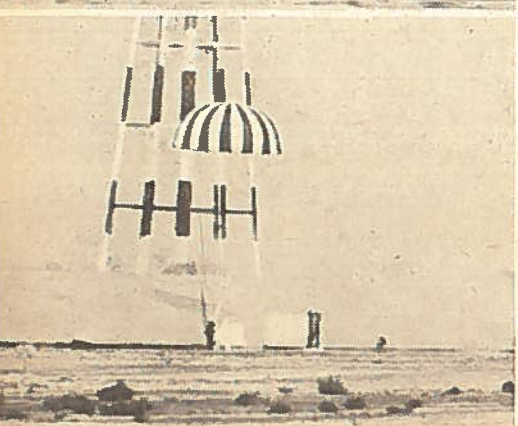
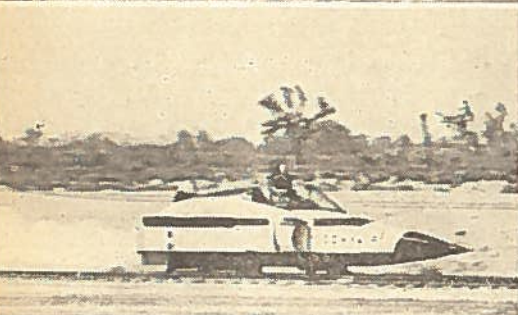
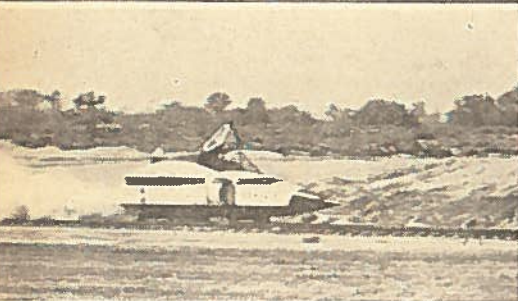
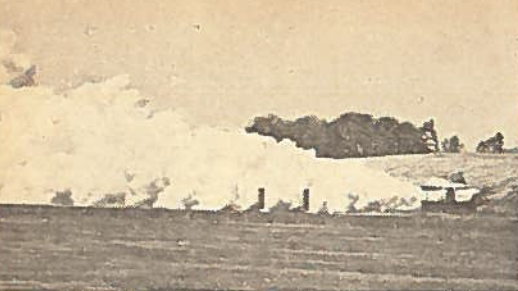
Det er selvfølgelig meget svært at svare på, idet det helt og holdent kommer an på, hvordan den enkelte klub tilrettelægger salget, og hvor energisk der sættes ind. Her skal ikke gives direktiver for, hvad den enkelte klub bør foretage sig, fordi så meget er afhængig af lokale forhold, men ved disse linier rettes en indtrængende henstilling til alle klubberne, om at drøfte flytlotteriet i god tid og drage omsorg for, at der foretages en grundig tilrettelæggelse af salgsarbejdet.

At der kan sælges lodsedler for flyvelotteriet ved vi af erfaring. Flere klubber har givet strålende beviser på gode salgsresultater. Vi skal blot nævne Odense Flyveklub og Aviator, Ålborg, der i 1954 solgte henholdsvis 18.675 og 16.300 lodsedler. For ikke at tale om de sælgere, der hver for sig præsterede at sælge mellem 1.000 og 4.000 lodsedler. Kan dette gøres af nogle få personer, må det også kunne gøres af mange flere.

Hvis hver enkelt klub spreder sine arme ud over oplandet, så vil klubberne i virkeligheden kunne sælge samtlige lodsedler. Men det kræver, at man går ud i oplandet og inddrager de fleste mulige i sit lokale salgsnet. Prøv på det, og lad os se, hvem der bliver topscorer.



Mens lotteriets hovedgevinst bliver en Opel Rekord eller »Ønsk hvad De vil« for 18.500 kr., bliver andenpræmien et dejligt sommerhus eller familiens motorisering med en scooter og to knallerter.



Hvad sker der, når man »står af« ved 1200 km/t.

Omhyggelige forsøg i USA.

DET er efterhånden blevet et søtrre og større problem at slippe ud fra en moderne flyvemaskine i nødssituationer. Den tid, hvor man bare hoppede ud, talte til tre og derpå udløste faldskærmen, er forlængst forbi.

Med de stadig større hastigheder, hvormed der flyves, er det enorme luftkræfter, der påvirker besætningsmedlemmerne, når de med det moderne katapultsæde skydes ud fra flyvemaskiner, der måske flyver hurtigere end lyden.

Der er allerede et par piloter, der er sluppet levende fra sådanne overlydsudspring, men der arbejdes energisk på at skaffe os så megen viden om forholdene, at det kan gøres med fuld sikkerhed.

Forøvrigt har udviklingen af katapultsædet medført, at der kan springes i ganske lave højder. I England er det således lykkedes en mand at blive skudt ud fra en Meteor, der endnu befandt sig på jorden under start, for et par sekunder efter at lande velbeholdent med faldskærmen.

Også i USA arbejdes der på lignende undersøgelser.

Forsøgsslæden på Edwards AFB.

På det amerikanske flyvevåbens forsøgsstation Edwards Air Force Base i Mojaveørkenen har man anlagt en 3 km lang bane med jernbanespor, på hvilken raketslæder bevæger sig med fantastiske hastigheder og enorme accelerationspåvirkninger.

På en sådan raketslæde, der kan nå op på overlydshastigheder, anbringer man forparti med førersæde af en flyvemaskine og afprøver udskydningsmekanismen.

Billederne på denne side viser en slæde med forpartiet af en Convair F-102A altvejsjager. Den drives af op til 16 raketter

på hver 5000 kg reaktionskraft. Hidtil har man været oppe på at anvende 8 på een gang.

Forpartiet af F-102A'en kan anbringes ved forskellige indfaldsvinkler, så man både kan efterligne forholdene ved lave hastigheder (d.v.s. ca. 400 km/t!) og ved højere — de har været oppe på et machtal af 0.98 indtil nu, d.v.s. over 1200 km/t.

Hele forsøget varer mindre end 10 sekunder. På denne korte tid accelereres slæden til lydshastigheden og bremses til slut af igen, idet de sidste 600 meter af banen står under vand, hvorved opbremsningen finder sted.

1000 billeder i sekundet

Langs med banen og på selve slæden er der anbragt filmsapparater, der fotograferer alle detaljer i forsøget. De kan tage helt op til 1000 billeder i sekundet!

På billedserien her ved siden af bringer vi nogle enkelte billeder, der viser hvad der sker.

Første billede viser raketterne under af-fyring, hvorved slæden kommer op på forsøgshastigheden, som derpå opretholdes af en enkelt rakete.

På de næste to billeder skydes førerskærmen af, og katapultsædet begynder at skyde sig ud. Det varer ialt et halvt sekund.

Så går der normalt to sekunder, inden piloten automatisk frigøres fra sædet og faldskærmen udløses, men ved disse forsøg blev tiden nedsat til eet sekund.

Sidste billede viser faldskærmen ved at lande med pilot-dukken.

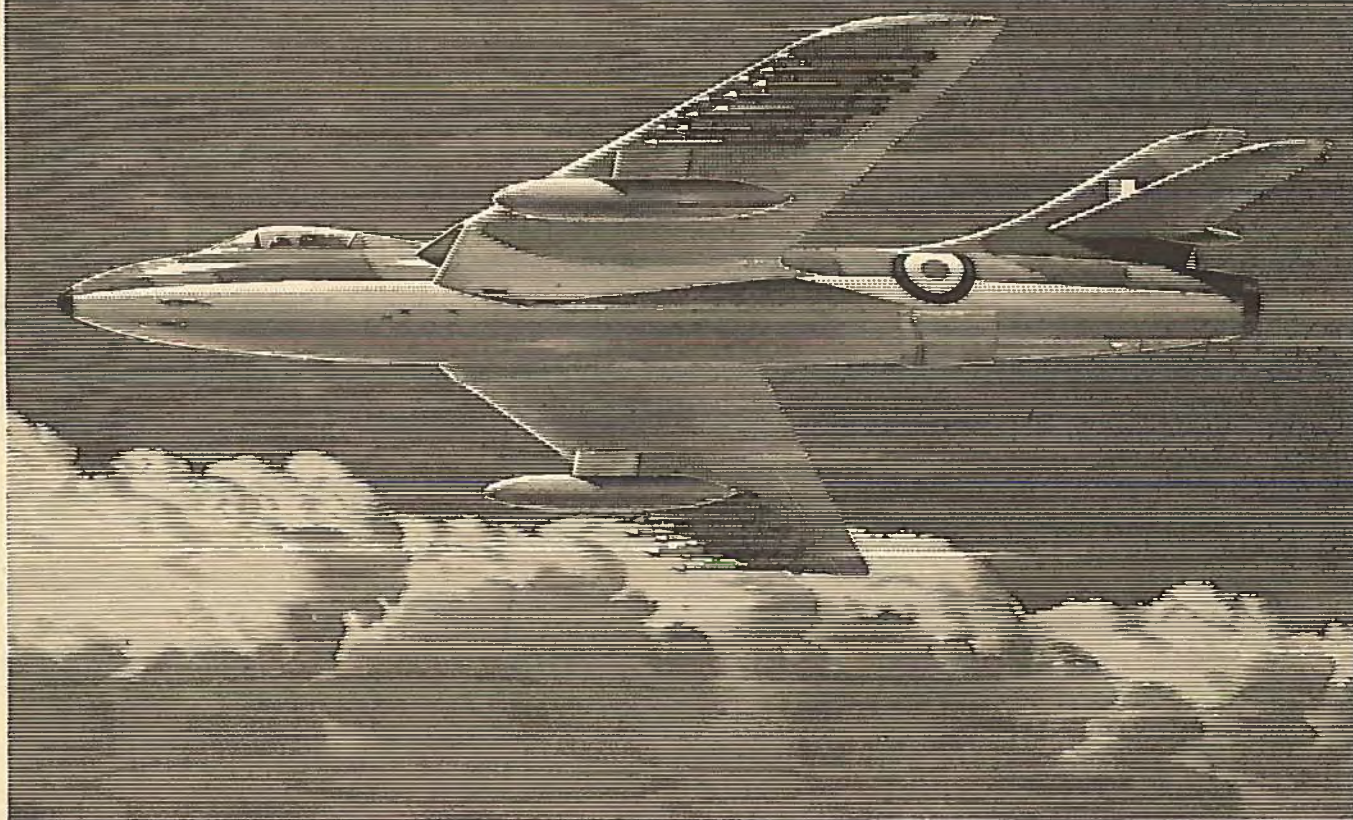
Foruden at fotograferer de enkelte faser i forsøget måler man den enorme lyd, som piloten udsættes for, og som kan beskadige ørerne, ligesom alle mulige accelerations- og luftkraftpåvirkninger bliver målt.

Derigennem regner amerikanerne med at gøre udskydningsanordningen til et sikkert virkende system, når F-102A sættes i tjeneste i sommer.

Det store billede øverst viser raketslæden blive gjort klar, mens billedserien til venstre viser forskellige faser i forsøgene.

THE VERSATILE

Hawker Hunter



Long Range Ground Attack

As an air weapon for Long Range Ground Attack, the Hawker Hunter is unequalled in the West today. High speed and extreme manoeuvrability combine to fit it admirably for low level close support duties; whilst two extra fuel tanks and two banks of rocket projectiles give it increased range and tremendous attacking fire power. In addition, the Hunter is the only fighter in service with four 30 m/m cannon as basic armament. To add to its operational versatility, the Hunter can also carry bombs and guided missiles — all this requiring no more than one pilot and one maintenance crew. No wonder it was chosen for NATO defence — backed by large orders from the Governments of Britain, Sweden, Denmark, Holland, Belgium and Peru.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED, KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL, ENGLAND

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP | PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION

TRAFIKFLYVENYT

BEA's omsætning steget med 24 %.

Formanden for BEA's bestyrelse, Lord Douglas of Kirtleside, har meddelt, at selskabets omsætning i kalenderåret 1955 er steget med 24 % til godt 400 mill. kr. Nettooverskudet blev over 16 millioner kroner, og BEA transporterede mere end 2 millioner passagerer, hvilket er en stigning på 18 % sammenlignet med 1954.

BEA's Viscount-flåde vil til efteråret blive forøget med den større type, Viscount Major, der vil blive indsat på en række ruter i 1957.

Air France kommer med jet-luftlinerne i 1958

Air France vil indsætte de første reaktionsdrevne passagermaskiner på Skandinavien i løbet af 1958. Det bliver den franskbyggede, mellemdistance jet-luftliner Caravelle, som med plads til 70 passagerer vil kunne gøre turen Stockholm—København—Paris på 1 time 50 min. Air France har bestilt 12 Caravelle. Endvidere har det afgivet bestilling på 10 Boeing 707 langdistancejetlinere, hvis levering vil begynde i november 1959.

Swissairs trafikfremgang i 1955

Stigningen i Swissairs fragttrafik for året 1955 andrager 48 %, nemlig 9.077.019 fragtkm (1954 var tallet 6.152.519).

Den samlede omsætning er steget fra 110,9 millioner Sfrancs til ca. 130 mill. Sfrancs (stigning 17,1 %). Antal fløjne km var 1955 19.103.908 (17.798.721 i 1954), antal passagerer var 630.719 mod 544.838 året forud.

KLM's passagerer har gennemsnitlig fløjet 2.347 km

Antallet af passagerer, der fløj med KLM i 1955 var omtrent 40.000 større end det foregående år, hvilket er en stigning på 6 %. Tallet var 723.000, og deraf benyttede omtrent 500.000 turistklassen; de 723.000 passagerer fløj sammenlagt en distance på 1.680 millioner km. Selskabets luftflåde tilbragte ikke mindre end 170.000 timer i luften.

KLM's samlede personale øgedes i løbet af 1955 til 14.772. Heraf er 8.200 beskæftiget „på jorden“ i Holland og 4.599 „på jorden“ i andre lande. Det flyvende personale omfatter 524 piloter, 217 radiotelegrafister, 315 flyvemekanikere, 283 stewardesser og 235 stewardesser.

For et par uger siden afgav KLM som første luftfartselskab uden for USA ordre på Lockheed L-188 Electra, som der blev bestilt 12 stk. af til levering fra september 1959. Ordren beløber sig til 225 mill. kr. Hermed har KLM tre typer med turbine-motorer i ordre, nemlig 2 Fokker F 27 Friendship (1958), 9 Vickers Viscount 803 (1957) og de 12 Electra — foruden 10 Douglas DC-7 og 8 DC-8.

SABENA i 1955

Statistikken for 1955 viser en stigning i trafikken på 14,2 % i forhold til året forud, idet antallet af ton-km var 94.897.874 i forhold til 83.081.515 i 1954.

I løbet af året fløj SABENA's flåde 95.966 timer og tilbagelagde en distance på 29.539.230 km. Det svarer til jorden rundt ved ækvator 739 gange. Antallet af befordrede passagerer var 449.698 (391.756 i 1954) og antallet af fragt-ton-km var 25.037.216.

På det lokale rutenet i Afrika befordredes alene 93.956 passagerer, hvilket svarer til fem tusind flere end den samlede hvide befolkning i Belgisk Kongo.

Med hensyn til nyanskaffelser af materiel har Sabena bestilt fire jetlinere af typen Boeing 707—320, hvoraf den første vil blive leveret i december 1959.

TWA køber 707

Den sidste af de „fire store“ amerikanske luftfartselskaber, som bestiller jetmateriel, er TWA, som har besluttet sig for Boeing 707. I første omgang drejer det sig om otte 707-120 til levering mellem april og august 1959. En betydelig større ordre på 707-320 ventes.

SAS sommerfartplan

Søndag den 22. april træder SAS's sommerfartplan i kraft, gældende til og med lørdag den 5. oktober.

Med en flåde på 14 DC-6B, 12 DC-6, 4 DC-4, 4-5 Convair 440 „Metropolitan“, 8 Scandia og 10 DC-3 vil SAS i sommer beflyve det verdensomspændende rutenet. Den kilometermæssige udvidelse af fartplanen betyder en stigning på 35 %, hvilket svarer til 25.923.000 km. Udvidelsen ligger ikke i et større rutenet, men i en stærkt forøget frekvens på de eksisterende ruter.

Eksempelvis vil Polar-ruten i højsæsonen blive gennemfløjet daglig i begge retninger. Yderligere vil fra 2. juni den polarmaskine, der ankommer til København lørdag morgen, blive videreført fra København non-stop til Rom. SAS-ruterne til New York, der i sommer kan fejre tiåret for den første flyvning, vil blive udvidet til 21 ugentlige ture i hver retning.

På de danske indenrigsruter bliver der to daglige forbindelser i hver retning til Tirstrup, Ålborg og Rønne efter følgende fartplan.

Fra Kastrup til Tirstrup 07,30 og 18,55 med retur 08,45 og 20,10, fra Kastrup til Ålborg 11,10 og 20,25 med retur 07,00 og 15,45; fra Kastrup til Rønne 08,40 og 17,25 med retur 09,50 og 18,35.

Trafikken på Københavns lufthavn, Kastrup i februar

Ank. passagerer	15.810
Afg. passagerer	16.134
Ialt.....	31.944
Transitpassagerer .. 2x13.077	26.154
Andre passagerer	702
Total.....	58.800

Tilsvarende tal for februar 1955 var 38.610 (stigning 53,3 %, isvinteren mærkes).

Antal starter og landinger i februar var 3.740 og heraf 2.771 i lufttrafik (tilsvarende tal for februar 1955 var henholdsvis 3.669 og 2.020).



NYT UDE OG HJEMME

Lord Trenchard død

Lord Trenchard, den første RAF-mar-skal, døde den 9. februar i en alder af 83 år. Lord Trenchard var den egentlige skaber og organisator af Royal Air Force, der blev oprettet i april 1918.

Brødrene Wright's motormand

Mr. C. E. Taylor døde i januar i Kalifornien, 87 år gammel. Hans navn er ikke meget kendt idag, men det var ham, der konstruerede og byggede den motor, som brødrene Wright benyttede til den flyvemaskine, hvormed de fløj i 1903.

New York—London—Johannesburg-løbet

Efter England—New Zealand-racet for nogle år siden bliver der i år et nyt stort kapløb i luften. Det starter den 12. september, 50-årsdagen for Ellehammers første flyvning (hvad arrangørerne dog vel næppe har tænkt på).

Faktisk drejer det sig om to løb, et fra London til Johannesburg og et fra New York over London derved. Etappen fra New York til London skal flyves mellem den 12. og 16. september. Der er et tvungen ophold på 24 timer i England, og derpå starter 2. etappe den 17. september og skal være tilendebragt senest 22. september.

Det er et rent hastighedsløb uden nogen form for handicap.

Storcirkeldistance mellem New York og London er 5565 km, og mellem London og Johannesburg 9068 km.

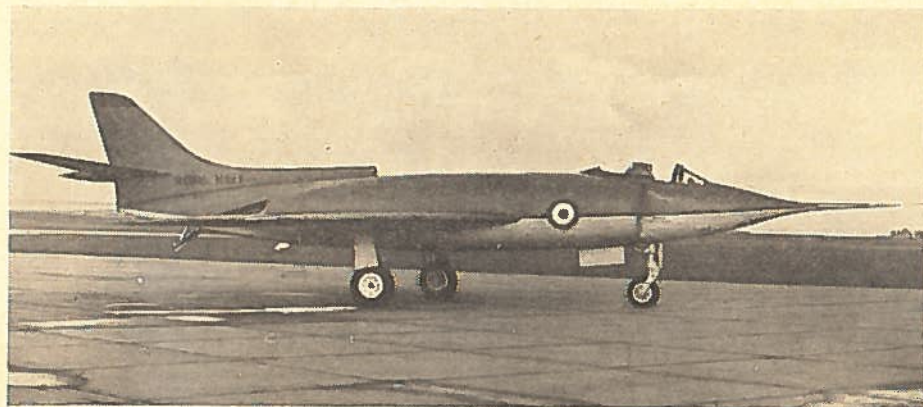
Der er udsat et beløb på ca. 1½ million kroner i præmier.

Meddelelser fra luftfartsdirektoratet

Vi omtalte i sidste nummer de nye meddelelser fra luftfartsdirektoratet og kritiserede, at oplysningerne ikke var samlet mere overskueligt. Nu erfarer vi, at oversigten kun er midlertidig, idet direktoratet arbejder med noget endnu mere vidtgående, nemlig luftdygtighedsanvisninger for de enkelte typer samlet i særlige BL'er.

Datoen for DM ændret

For at vi kan udnytte ordningen med billige weekendbilletter er DM for fritflyvende modeller flyttet fra Kr. Himmelfartsdag til søndag den 6. maj med 13. maj som udsættelsesdag. Fristen for tilmelding ændres til mandag den 23. april.



Englands nyeste flåde-jager er Supermarine N. 113, der fornylig er prøvefløjet. Den er udviklet fra type 525 og er udstyret med to Rolls-Royce Avon motorer. Flaps'enes virkning forpøges ved udblæsning af luft fra kompressorerne på deres overside.

UP LIKE A SHOT

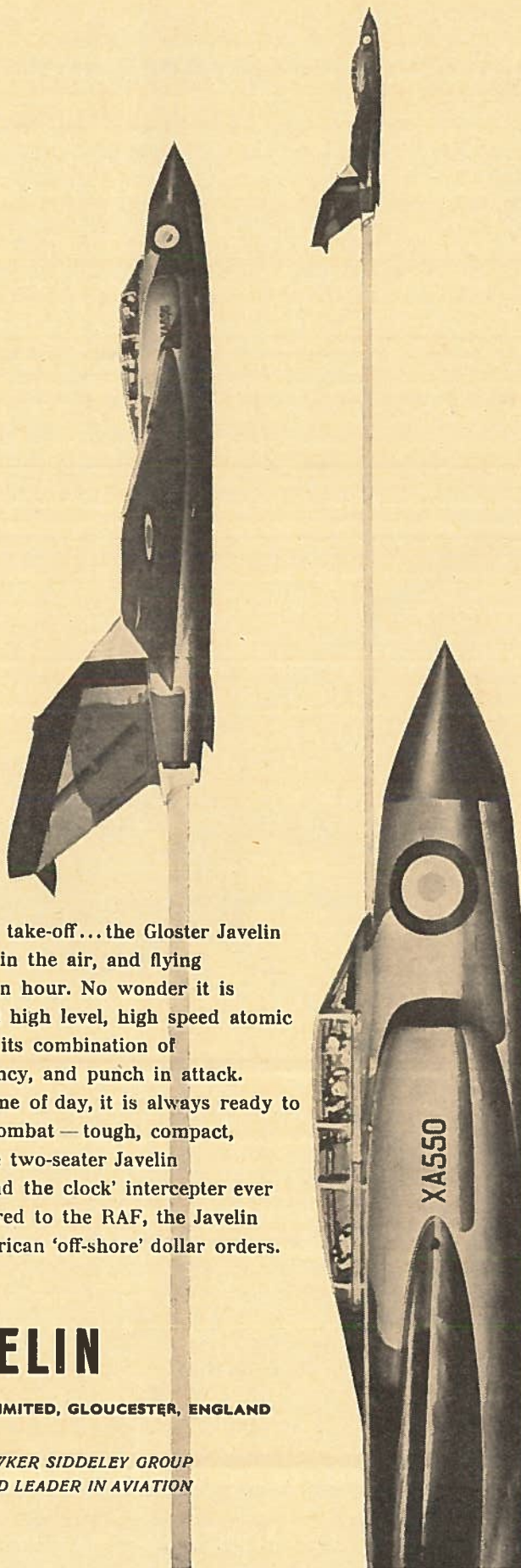
In a matter of minutes after take-off...the Gloster Javelin can be well over 50,000 feet in the air, and flying between 600 and 700 miles an hour. No wonder it is Britain's key weapon against high level, high speed atomic attack. No other fighter has its combination of climbing speed, radar efficiency, and punch in attack. Any kind of weather, any time of day, it is always ready to track down and engage in combat — tough, compact, easy to handle. In short, the two-seater Javelin is the most formidable 'round the clock' interceptor ever produced. Now being delivered to the RAF, the Javelin is also backed by large American 'off-shore' dollar orders.

Gloster JAVELIN

GLOSTER AIRCRAFT COMPANY LIMITED, GLOUCESTER, ENGLAND



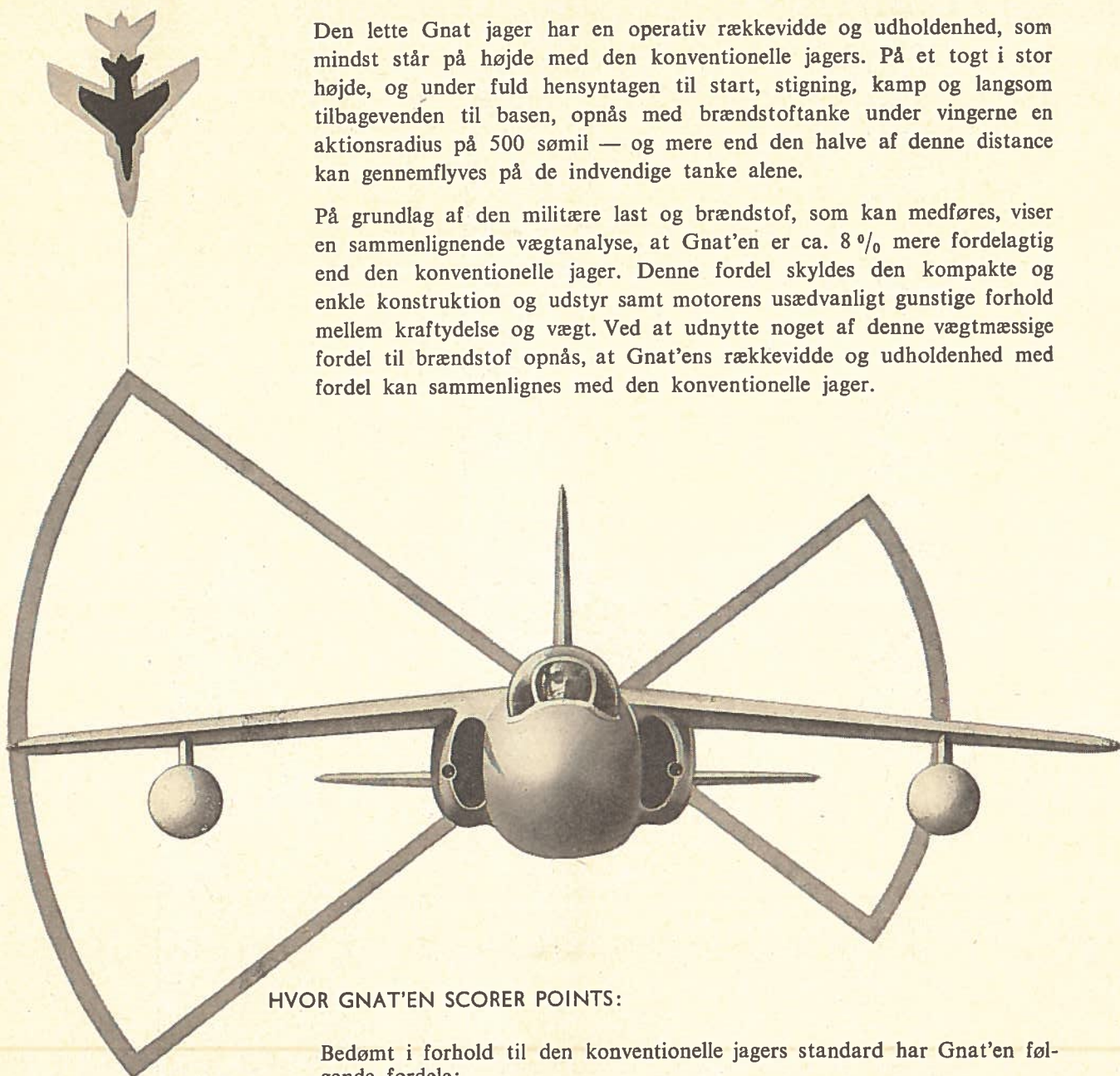
MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP
PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION



Aktionsradius

Den lette Gnat jager har en operativ rækkevidde og udholdenhed, som mindst står på højde med den konventionelle jagers. På et togt i stor højde, og under fuld hensyntagen til start, stigning, kamp og langsom tilbagevenden til basen, opnås med brændstoftanke under vingerne en aktionsradius på 500 sømil — og mere end den halve af denne distance kan gennemflyves på de indvendige tanke alene.

På grundlag af den militære last og brændstof, som kan medføres, viser en sammenlignende vægtanalyse, at Gnat'en er ca. 8 % mere fordelagtig end den konventionelle jager. Denne fordel skyldes den kompakte og enkle konstruktion og udstyr samt motorens usædvanligt gunstige forhold mellem kraftydelse og vægt. Ved at udnytte noget af denne vægtmæssige fordel til brændstof opnås, at Gnat'ens rækkevidde og udholdenhed med fordel kan sammenlignes med den konventionelle jager.



HVOR GNAT'EN SCORER POINTS:

Bedømt i forhold til den konventionelle jagers standard har Gnat'en følgende fordele:

- | | |
|---|--|
| 1 større tjenestehøjde, større stigeevne og bedre manøvredegtighed. | 3 er lettere at transportere og stiller ikke så store krav til flyvepladser. |
| 2 kræver færre arbejdstimer til vedligeholdelse. | 4 er nemmere at bygge. |
| | 5 og er langt billigere i anskaffelse og drift. |

FOLLAND

PIONERER PÅ DEN LETTE JAGERS OMRÅDE

FOLLAND AIRCRAFT LIMITED · HAMBLE · SOUTHAMPTON · HANTS · ENGLAND

Repræsentant: A. B. C. Hansen Comp. ½ · Kompagnistræde 5 · København K.



Udnævnelser:

Fra den 1. 3. 1956 at regne er sket følgende:

Oberstløjtnant *E. Giørtz-Behrens* er udnævnt til oberst.

Kaptajnerne *A. H. Jørgensen, J. Horskjær, A. S. Bendtsen, P. E. R. Hansen, J. Brodersen, P. B. Nissen og C. S. Borge-* sen udnævnt til oberstløjtnanter.

Kaptajn-løjtnanterne *O. Grue, H. L. Lauesen, K. E. Janson, H. Overgård-Mikkelsen, S. O. Nielsen og O. P. Nielsen* er udnævnt til kaptajner.

Kaptajn-løjtnanter af specialgruppen *A. C. H. Hatting og C. A. J. Christensen* er udnævnt til kaptajner i specialgruppen.

Flyverløjtnanterne af specialgruppen *J. W. Elberling, K. R. F. Hansen, A. M. Koch, K. Pedersen, H. A. Christensen og A. C. Schmidt* er udnævnt til kaptajn-løjtnanter af specialgruppen.

Overfenriker *A. P. Sogdrå, E. V. Johanson, B. K. Mogensen, I. R. R. Christiansen, E. Jacobsen, S. K. Nielsen, N. B. Rasmussen, B. V. Andersen og E. Q. Hansen* er udnævnt til flyverløjtnanter af specialgruppen.

Følgende er udnævnt til flyverløjtnanter af 1. grad af reserven: *O. B. Jensen, B. Hansen, A. Aggersbøl, S. D. Skou, L. F. Hansen, B. V. Larsen, T. Kjeldsen, H. C. T. Rosenberg, K. A. Nielsen, O. Eriksen, H. A. D. Monberg, F. Ae, B. G. Pedersen, E. Bæk, W. E. Nielsen, E. J. Jensen, K. P. Nielsen, F. Pedersen, C. Hansen, T. V. Dinesen, H. E. Larsen, B. Pedersen, O. L. Olesen, K. T. Hansen, F. T. Petersen, C. F. Andersson, P. F. J. Vinther, K. Brøns-Hansen, E. Langfeldt, R. C. H. Hansen, R. D. Andersen, B. M. Andersen, F. de Lichtenberg, B. Juncher, J. S. Jensen, K. Christiansen, J. G. Frankel, B. R. Daugaard, B. B. Poulsen, P.-E. H. Alsoer, K. C. Jensen-Whitt, K. E. Nielsen, S. A. Pedersen, P. E. Bruus, E. Bertelsen og S. Nielsen.*

Sikorsky S-55 og Hunting Percival Pembroke til flyvevåbnet.

Kort efter at flyvevåbnet er blevet udstyret med de nye Hawker Hunter-jagere, kommer der meddelelse om flere nyanskaffelser.

For det første skal vi have syv Sikorsky S-55 helikoptere, der skal stationeres tre forskellige steder i landet og først og fremmest anvendes til redningstjeneste; hidtil har flyvevåbnet som bekendt haft et par Bell 47 helikoptere, der er udmærkede, men for små til mange opgaver. S-55 er jo en kendt og gennemprøvet type, som allerede har reddet et meget stort antal menneskeliv verden over.

Foruden helikopterne skal flyvevåbnet have et antal Hunting Percival Pembroke transportflyvemaskiner til forbindelsstjeneste m.m., hvor Oxford-flåden for et par år siden blev erstattet af to Douglas DC-3. Pembroke er en passende mellemstørrelse, der anvendes i adskillige lande.

Beskrivelser af begge disse luftfartøjer findes iøvrigt på typesiden i dette nummer (side 69).

Enkelte af de danske Pembrokes vil blive forsynet med luksusstyrt og indrettet til kun 6 passagerer til „V.I.P.“-transport (Very Important Persons).

For motorflyverne

Godtgørelse af benzinafgift i Frankrig

Efter opfordring gengives nedenfor de betingelser, som er gældende for privatflyvere, der ønsker godtgørelsen af benzinafgiften i Frankrig. Den franske bekendtgørelse herom siger:

Udenlandske turister skal indsende en opstilling over mængden af det brændstof, som de har fået leveret i Frankrig (moderlandet), og for hvilket der ikke på anden måde er ydet godtgørelse.

Denne opstilling skal sendes gennem den nationale aeroklub (her Kongelig Dansk Aeroklub) til Aéro Club de France. Opstillingen skal være bilagt de hertil hørende fakturaer og skal desuden angive luftfartøjets type, motorens hk samt varigheden af de foretagne flyvninger. Opstillingen skal være påtegnet af toldmyndighederne på den flyveplads, hvorfra luftfartøjet udklareres.

Sportsflyveklubbens Auster

Den Auster, som Sportsflyveklubben har fået forerret, er nu af ØK blevet transporteret fra Singapore til København og var ved redaktionens slutning ved at blive overhalet til forårets flyvning.

Danske privatflyvere til rally i Holland og Østrig

Til Rallyet i Holland 22/6—24/6 1956 har følgende meldt sig:

Bagermester *Leo Mac van Hauen*, København. Mejerier *Esper Boel*, Lundby. Plan-teskolejer *Axel Nielsen*, Varde. Grosserer *A. Strange Hansen*, København. Ingeniør *Arne Kragels*, København. Godsejer *Th. Fleuron Dahl*, Valnæs. Bagermester *Johs. Nørgård*, Esbjerg. Ingeniør *Age Gade*, København. Pressefotograf *H. Lund Hansen*, København. Frkn. *Kirsten Lund og Rosy Møller*, København. Finmekaniker *Walther Nielsen*, København. Baron *M. Wedell Wedellsborg*, København.

Til rallyet i Wien i maj har følgende meldt sig:

Godsejer *Th. Fleuron Dahl*, Valnæs. Bagermester *Leo Mac van Hauen*, København. Ingeniør *Arne Kragels*, København. Grosserer *A. Strange Hansen*, København. Pressefotograf *H. Lund Hansen*, København.

Atter ændring i det fonetiske alfabet

ICAO-alfabetet er for nylig blevet en smule ændret, idet ordene COCA, METRO, NECTAR, UNION og EXTRA nu bliver til CHARLIE, MIKE, NOVEMBER, UNIFORM og X-RAY. De fleste af disse er gamle kendinger fra det forrige alfabet. Hele alfabetet ser nu således ud (trykket lægges på de fremhævede stavelser):

A	ALFA	N	NOVEMBER
B	BRAVO	O	OSCAR
C	CHARLIE	P	PAPA
D	DELTA	Q	QUEBEC
E	ECHO	R	ROMEO
F	FOXTROT	S	SIERRA
G	GOLF	T	TANGO
H	HOTEL	U	UNIFORM
I	INDIA	V	VICTOR
J	JULIETT	W	WHISKEY
K	KILO	X	X-RAY
L	LIMA	Y	YANKEE
M	MIKE	Z	ZULU

Rapporter om kollisionsfare

Den voldsomt øgede lufttrafik de senere år har givet et stadig større antal tilfælde, hvor luftfartøjer har været i „utilbørlig nærhed af hinanden“, som et Notam for nylig betegner det. Kort sagt har der — især i nærzonerne omkring de største lufthavne — været stadig flere tilfælde til kollisioner — vi erindrer selv et sådant tilfælde i nærheden af Washingtons lufthavn, hvor vor Constellation pludselig blev kastet op på højkant, mens en DC-3 susede tæt forbi.

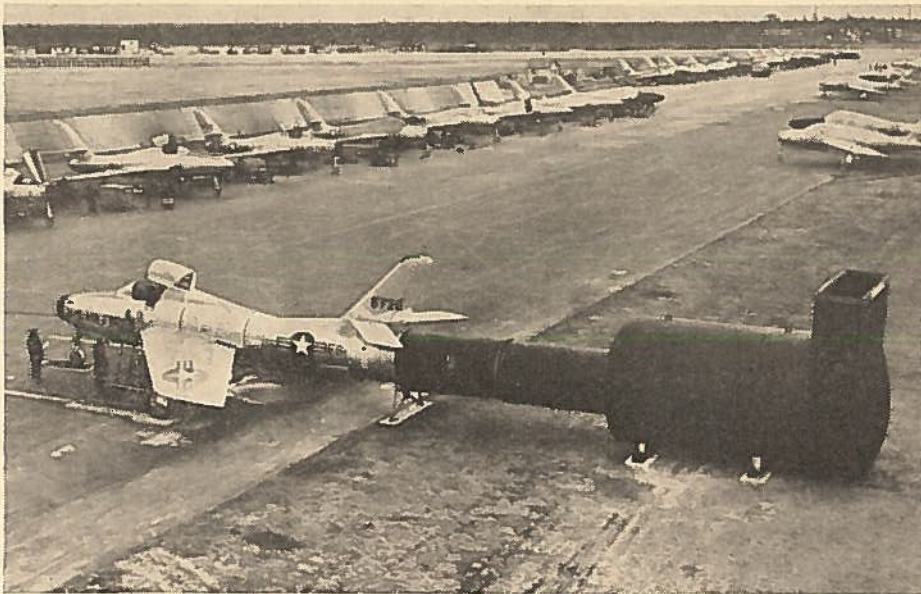
For at få mere kontrol med disse ubehagelige situationer er der nu givet bestemmelser for rapportering af disse såkaldte „Airmiss“-tilfælde. (Notam-Danmark 29/1956 af 24. februar 1956).

* * *

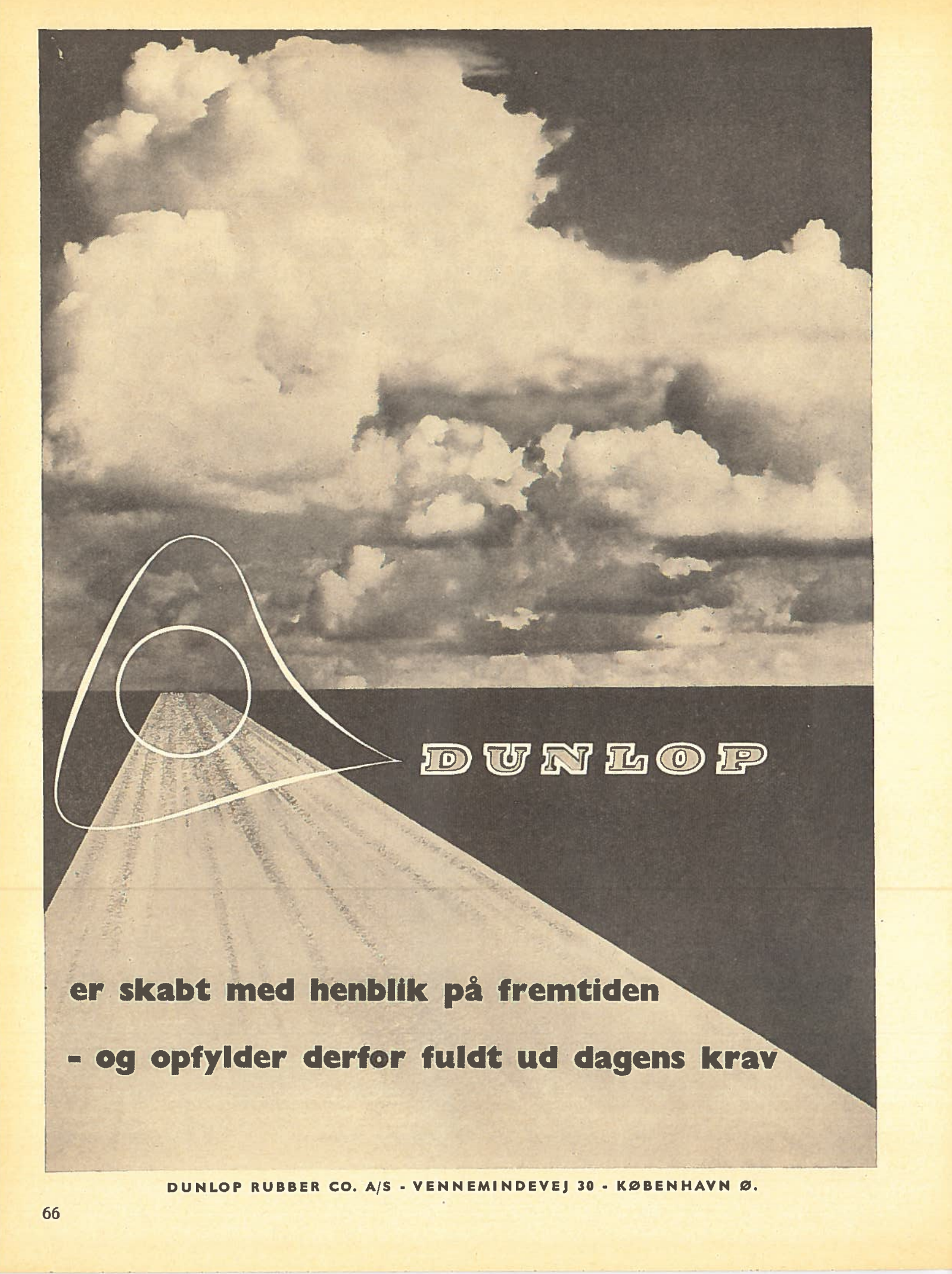
SAS Flyveklub tilsluttet KDA

Den 6. marts blev SAS Flyveklub tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub. Klubben har 164 medlemmer, hvoraf en del er i gang med et specielt teorikursus på Sportsflyveklubbens Teoriskole, som i den anledning har forlagt residensen til Kastrup.

Som tidligere omtalt har klubben to KZ-IIT, med hvilke det er tanken at drive skoleflyvning fra Malmö lufthavn Bulltofta!



For at mindeke støjen fra jetmotorer under prøvekorser har Republio udviklet en støjdæmper, der fjerner 75 % af larmen. Her er en Thunderstreaks motor ved at blive prøvet.



DUNLOP

**er skabt med henblik på fremtiden
- og opfylder derfor fuldt ud dagens krav**

DUNLOP RUBBER CO. A/S - VENNEMINDEVEJ 30 - KØBENHAVN Ø.

Ny mand i modellflyverådet.

Det nye rådemedlem, Egon Briks Madsen.



Ved modellflyvernes repræsentantskabsmøde søndag den 4. marts i Odense blev *Egon Briks Madsen* enstemmigt indvalgt i modellflyverådet i stedet for *Kurt Rechnagel*, der havde ønsket at trække sig tilbage. *Svend Terp* blev genvalgt.

Egon Madsens mangeårige energiske indsats i modellflyvningens tjeneste vil være velkendt af FLYV's læsere og af alle modellflyvere i landet. Det var som bekendt ham, der fik FLYV's hæderspris ifjor, og hans erfaring og initiativrigdom vil utvivlsomt komme modelarbejdet til gode også i fremtiden.

Kurt Rechnagel havde været medlem af rådet i 7½ år og syntes, at det var på tide

at få friske og mere aktive kræfter til. Repræsentantskabet udtalte sin tak til ham for de år, han har været med.

Mødet blev afholdt på Skandia i Odense og varede godt 4 timer. Efter formandens beretning var der naturligvis diskussion om de sidste års medlemsnedgang, men der var enighed om at gøre et energisk og optimistisk fremstød fra alle sider på at bringe tallet op igen her i Ellehammer-året. Mange klubber har allerede sat en stor propaganda igang, og andre følger snart deres eksempel.

Fordelingen af rejseomkostningerne ved DM blev debatteret. Der var flertal for at fortsætte den, men med visse ændringer, så besparelse i f.eks. ved fællesbusrejser kommer deltagerne i disse til gode.

Klub 523 Djursland havde ønsket at indføre en speciel gruppe for skalamodeller, men det fandt repræsentanterne endnu ikke tiden moden til. De midlertidige regler skal derimod udbygges.

Til suppleanter til modellflyverådet blev *Carl Høst-Aris*, Odense, og *Jørgen Hansen*, Århus, valgt, og til ny distriktsleder i 1. distrikt valgte *Niels Arel*.

Efter repræsentantskabsmødet konstituerede rådet sig fortsat med *Holm Jørgensen* som formand, mens *Børge Hansen* overtog posten som næstformand efter *Rechnagel*.

Så er det vår!

Efter den forrygende vinterkonkurrence i fastelavn glæder modellflyverne sig til forhåbentlig smukt forårsvejr til de to „vårkonkurrencer“ i denne måned. De holdes den 8. april for fritflyvende og den 22. april for linestyrede modeller.

Hver konkurrence flyves tre steder i landet, idet distrikterne flyver to og to. 1. og 2. distrikt flyver i Dianalund med fritflyvende og et andet sted med linestyrede.

3. og 6. distrikt mødes i Haderslev og Esbjerg, og 4. og 5. distrikt i Herning og Ålborg.

Til efteråret afholdes høstkonkurrencerne på samme måde.

Konstruktionskonkurrencerne

Den af modellflyverådet udskrevne konstruktionskonkurrence om en begynder svæve-model er blevet vundet af kommunelærer *K. Flønsted-Jensen*, der får en indenrigs-flyvetur med SAS. Nr. 2 blev *Mogens Steen Jensen* fra Ålborg. Modellflyverådet forhandlede nu om udgivelse af modellen.

I konstruktionskonkurrencen om en sportsmodel i klasse D1 (fritflyvende gasmotormodeller) er der indkommet flere udmærkede forslag, som nu er ved at blive nærmere undersøgt af rådet.

ADVARSEL! Opmærksomheden henledes på, at FLYV ikke har forbindelse med personer, som udgiver sig for at være udsendt fra „Flyverne“. Der findes os bekendt hverken organisation eller blad under dette navn.

Næste nummer af FLYV bliver et

ELLEHAMMER-SÆRNUMMER

I anledning af Ellehammer-året udkommer FLYV's majnummer som et betydeligt udvidet særnummer (56 sider).

I dette nummer finder De i en række artikler samlet alle de interessante oplysninger om den store opfinders udvikling af flyvemaskiner, flyvemotorer og helikoptere, som det har været muligt at samle.

Således skriver civilingeniør *K. G. Zeuthen* om Ellehammers flyvemaskiner, civilingeniør *Leif Prytz* om hans flyvemotorer og civilingeniør *Erik Jørgensen* om helikoptererne.

Artiklerne bliver illustreret af et væld af fotografier og tegninger, hvoraf en del aldrig før har været offentliggjort.

Alle vore faste abonnenter (herunder KDA-medlemmer) får na-

turligvis særnummeret automatisk. Men mon ikke det var en god idé at bestille dette historiske nummer i ekstra eksemplarer til venner og bekendte?

Var det ikke noget for klubberne at bruge dette nummer i propagandaen for Ellehammer-året?

Da nummeret kun trykkes i begrænset oplag, og da der sikkert vil blive stor efterspørgsel, anbefaler vi vore løsningskøbere at sikre sig dette særnummer allerede nu. —

Prisen er kr. 1.50, og bestilling kan ske de sædvanlige steder eller hos FLYV's FORLAG, Vesterbrogade 60, København V. Girokonto nr. 23.824. Det sendes franco mod indsendelse af beløbet, evt. i frimærker. Send nedenstående kupon allerede idag.

Undertegnede bestiller herved eksemplarer à kr. 1.50 af FLYV's Ellehammer-særnummer.

Beløbet kr. sendes pr. giro vedlægges (event. frim.) (streg det ikke benyttede).

Navn:

Adresse:

„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 Identifieringsfarver
og Specialfarver

ENEFABRIKANTER

1/2 O. F. ASP

(Specialfabrik for Nitrocellulose-Lakker)

PRAGS BOULEVARD 37

KØBENHAVN S.

TELEFON C. 65. LOKAL 12 og 22

Sportsflyvemaskine til salg

Miles Hawk Trainer MK III (magister) OY-ABI i fin stand overalt. Maskinens flyvetid ialt 385 timer. Motor: Gipsy major I, 125 hk ved 2.100 omdr. i min. March. 180 km i timen. Der er endnu 400 timer tilbage på motoren inden hovedeftersyn. Maskinen kan købes kontant for 7.000 kr.

Peter Kjærgaard . Bredgade 14 . Herning . Tlf. 2431

„BROOMWADE“

Luftkompressor og Trykluftværktøj

„ENOTS“

Trykluft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S

Pollitorvet 12 - København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Luftfartforsikringer

af enhver Art
overtages af

Dansk Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



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

ELLEHAMMER

Standard Type 1909

Færdig motor til ovenstående drejet i messing, med bl. a. køleribber, dynamo, propelleraksel og startsving m. m. Udført nøjagtigt efter FLYV's tegninger.
I skala 1:40 kr. 8,75 + porto.
I skala 1:20 , 12,50 + porto.

MICRO TEKNIK

Idrætsvej 44 Kbh.-Valby

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

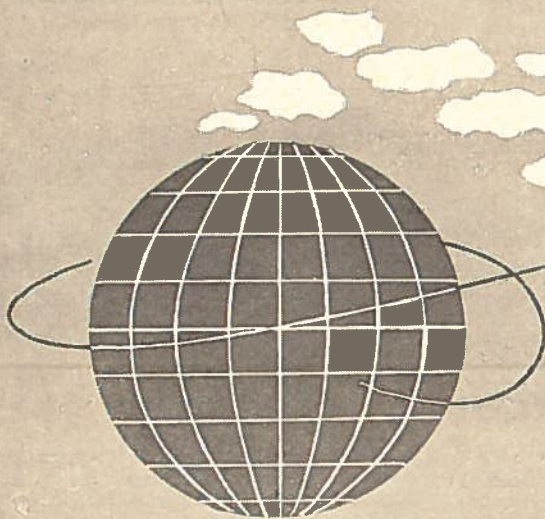
N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT
Minerva 1112

2 flyvemaskiner sælges

1 stk. KZ-7 med radio og ekstratank i meget fin stand m. ca. 500 timer til hovedeftersyn.
1 stk. KZ-2 Træner med 140 HK Gipsy Major VII motor i fin stand med ca. 250 timer til hovedeftersyn. Billet mrkt. nr. 41, FLYV's eksp., Vesterbrogade 60, København V.



Esso kvalitet giver kvalitetsflyvning



HUNTING PERCIVAL PEMBROKE

Konstrueret af Hunting Percival Aircraft Ltd., England. Første flyvning 1948.

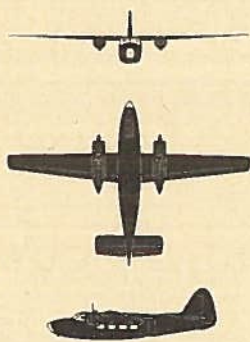
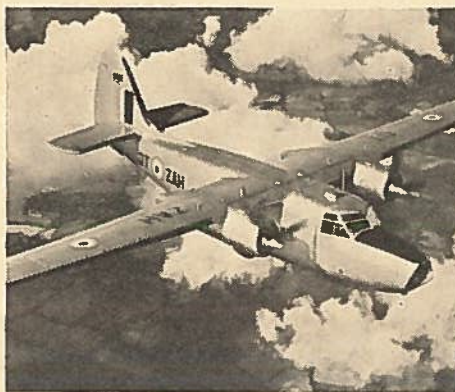
Militær forbindelsesmaskine med to Alvis Leonides 127 motorer på hver 550 hk. Også anvendelig til transport, ambulanceflyvning, træning og andre opgaver.

Hunting Percival P. 66 Pembroke eller Pembroke C. Mk. 1 har nogle års udviklingshistorie bag sig. Prince I fra 1948 var en civil forretnings- og smårutemaskine med 4,8 t fuldvægt. Prince II og III er på næsten 5,0 t.

Af Prince III blev udviklet den maritime Sea Prince C. Mk 1, C. Mk 2 og T. Mk 3, anvendt i den britiske flåde.

Pembroke er noget større og udviklet for RAF, der har den udstyret med otte rygvendte sæder. Den anvendes også af flyvevåbnene i Rhodesia, Belgien, Finland og Sverige og skal leveres til det danske flyvevåben.

Prince V er i realiteten en civil version af Pembroke.



Tegning og foto:
Pembroke C.1.

Pembroke er en højvinget maskine bygget helt i metal. Den er forsynet med optrækkeligt næsehjulsunderstel med dobbelthjul på alle tre ben. Leonides stjernemotorerne er normalt forsynet med de Havilland vendbare propeller.

De belgiske Pembroke har en ændret næse til fotografering, lukket besætningsrum, dobbeltstyring etc. De svenske er indrettet som RAF's, men beregnet til 10 passagerer.

Data: Spændvidde 19,6 m, længde 14,0 m, højde 4,9 m. Tomvægt 4068 kg, fuldvægt 5903 kg.

Præstationer: Maximumsfart 354 km/t, største rejsefart 337 km/t, økonomisk rejsefart 241 km/t. Stigehastighed ved jorden 7,6 m/sek. Topphøjde 6 km. Rækkevidde i stille luft 1657 km ved 251 km/t i 2,4 km højde.

SIKORSKY S-55

Konstrueret af Sikorsky Aircraft Division of United Aircraft Corp. Første flyvning 1949.

Helikopter med een motor, anvendelig til talrige militære og civile formål.

Motoren er anbragt skråtstillet i næsen med drivaksel op til den trebladede rotor. Førerrummet med dobbeltstyring er anbragt over motorrummet. Kabinen med plads til op til 10 personer ligger for neden i kroppen bag motoren. Normal halerotor. Firehjulet understel. Bygget helt i metal.

S. 55 kaldes i det amerikanske flyvevåben og i hæren H-19, i flåden HO4S og i marinekorpsset HRS. Findes i en lang række versioner. Den civile og en del militære udgaver er forsynet med den 600 hk Pratt & Whitney Wasp R-1340 motor. H-19 B, HO4S-3 og HRS-3 har dog 700 hk Wright R-1300, og HRS-4 har 1025 hk Wright R-1820.

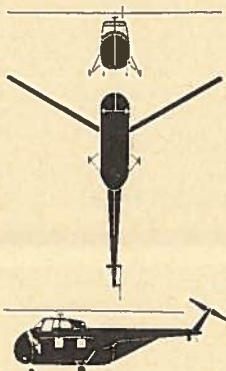


Anvendes til direkte militære operationer som troppetransportmaskine, endvidere som ambulance, redningsmaskine og meget andet.

Set her i landet adskillige gange, bl. a. brugt ifjor på Ostermans Malmø-forsøgsrute. Bestilt af det danske flyvevåben.

Kabinen er 3,05 m lang, 1,68 m bred og 1,82 m høj. Den er forsynet med skydedør, og ved hjælp af en kran kan personer eller gods hejles op fra jorden, mens den holder sig svævende i luften.

Data: (med Wasp-motor): Rotor 16,2 m diameter, halerotor 2,64 m diam., kropslængde 12,85 m, samlet højde 4,07 m. Tomvægt 2173 kg, fuldvægt 3102 kg.



Tegning og foto:
Sikorsky S-55.

TYPENYT

Goodyear har forsøgsvis lavet en flyvemaskine af gummi, udstyret med en 40 hk motor. Den pustes op med luft og kan i sammenfoldet tilstand rummes i bagagerummet på en bil. Vi omtalte for nogen tid siden en tilsvarende engelsk konstruktion.

Ryan XF-109, en lodret-startende jager udstyret med Rolls-Royce Avon jetmotor, har nu påbegyndt prøveflyvninger med et midlertidigt understel til normale vandrette starter.

Bristol 187 er et projekt, der tilsyneladende har erstattet projektet til en Britannia med tyndere plan og BE-25-motorer. Bristol 187 får disse motorer (der er propel-turbine-motorer), en rejsefart på ca. 800 km/t og plads til 130 passagerer. Med en mindre fuldvægt vil den byde på bedre økonomi og større rækkevidde end andre typer til samme passagerantal.

Boing B-52 Stratofortress kendes nu i følgende versioner: B-52A med fuldvægt 159 tons, B-52B, der både er bomber og fotorekognosceringstype, B-52C til samme opgaver, men med større tanke og en vægt over 180 tons, samt B-52D med tilsvarende vægt, men udstyret udelukkende til bomberopgaver.

Douglas DC-6-typerne er til militære formål som C-118A og R6D-1 blevet leveret i et antal af 166.

Convair B-36 blev ialt bygget i 380 eksemplarer. Den erstattes nu af B-52.

L-60 Brigadyr er en tjekkisk højvinget type à la Fieseler Storch, udstyret med en Praga Doris B motor på 210 hk. Den er bl.a. beregnet til landbrugsflyvning.

Lockheed F-104A — det første produktionseksemplar af denne amerikanske overlyd-jager, der har fløjet i flere år, men af hvilket intet fotografi endnu har været offentliggjort — gik i luften for første gang den 17. februar.

Convair 440 Metropolitan er nu ved at blive leveret. Ialt er der bestilt 73, og de første tre er for nylig blevet leveret. SAS venter den første af sine i påsken.

Udvekslingsrejserne

Antallet af unge flyveinteresserede, der gerne vil tilbringe sommerferien i USA, Canada eller Holland, steg betydeligt i år. Blandt ansøgerne har KDA udtaget et begrænset antal, der kommer til prøve i aeroklubben i begyndelsen af april.

Det andet klublederkursus

Efter den voldsomme tilstrømning til det første klublederkursus i efteråret, hvor svæveflyverådet måtte sige nej til en hel masse, der gerne ville have været med, blev det andet kursus afholdt i aeroklubbens lokaler i weekenden 4.—5. februar.

Også her var der fuldt hus — for resten næsten udelukkende fra klubber øst for Storebælt, og også denne gang havde deltagerne — hvorimellem en del yngre klubbestyrelsesmedlemmer — godt udbytte af at få problemerne drøftet igennem.

Overvældende interesse for I-kursus

Man tør nok sige, at de to aflyste kursuser på grund af for ringe tilmelding sidste år har skabt behov for I-kursus i år. Til påskens kursus i Ålborg meldte der sig over 20, og dem kunne der desværre ikke alle blive plads til i denne omgang. Men undtagelsesvis har svæveflyverådet taget hele 15 med, som forhåbentlig kan afhjælpe den værste instruktørmangel indtil næste kursus.

Præstationer: Maximumfart 169 km/t, rejsefart 145 km/t, lodret stigeevne ved jorden 0,87 m/sek, maximum stigeevne 4,3 m/sek. Kan holde sig svævende i op til 1340 m højde uden jordvirkning, i op til 2410 m med jordvirkning (i bjergegne). Topphøjde 3940 m. Rækkevidde med reserver 700 km.



KONGELIG DANSK AEROKLUB (DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefon: ØBro 29 og (ang. model- og
svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aeroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16,
lørdag 10—12.
Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I.,
København Ø. — Telefon RY 3615.

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFlyVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL),
Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen,
Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K.
Tlf. C. 12793.

Ordinær generalforsamling og film

Aeroklubben afholder ordinær generalforsamling tirsdag den 24. april 1956 kl. 19.45 i Nationalmuseet's foredragssal, Ny Vestergade 10.

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.

Efter generalforsamlingen vil der blive vist følgende film: »Spanning three continents« og »The helicopter goes to town«. Derefter vil der blive lejlighed til at drikke en kop kaffe i Nationalmuseets restaurant.

Hyggelig hyggeaften

Mange medlemmer med damer fyldte salen i Borgernes Hus den 6. marts til aeroklubbens hyggeaften. Først så vi den originale og morsomme BP-film »Luftens erobring«, hvor de gamle tegninger af projekter til luftfartøjer blev levende, og hvor udviklingen var ført op til jetalderen.

Her overtog redaktør Poul Westphall fortsættelsen med sin introduktion til filmen om Boeing 707 og dens første flyvning. I nogle glimt med næsten ufattelige tal gav han et indtryk af trafikflyvningen i tredserne.

Og så hyggede vi os ved kaffebordene, og foruden lodstrækning om mødepræmier var det bortlodning af mange små rare ting, inden dansen tog sin begyndelse.

Der er ingen tvivl om, at medlemmerne er glade over disse mødeaftener, og det blev der da også givet udtryk for i en lille tale af hr. P. Landler, som overrakte aeroklubben en lille klokke, så kaptajn Foltmann ikke behøver tage nøglerne frem og slå på et vandglas ved møderne!

Nye medlemmer

Konditor Robert Krogh Steffensen.
cand. polyt. Tom Rallies.
Telegrafist Mogens Anker.
Typograf John Nerild.
Assistent Harry Nielsen.
Oversergent N. Juul Ditlev Jensen.

Runde fødselsdage

Luftkaptajn Emil Damm, Skt. Nikolajvej 15, 2., V. 50 år den 8. april.
Forretningsfører Mogens Munk, Gl. Kongevej 161, V. 60 år den 16. april.
Direktør Ernst Granzow, Strandø, Strandvej 334 A, Klampenborg, 60 år den 2. maj.

Nye bøger i KDA's bibliotek

Knud Janson: *Luftbårne tropper — og kampen mod dem.*
Flying 1955.
Looping 1955.
L'Air 1955.
Shell Aviation News 1955.
Esso Air World Vol. 5—6.
Luftposten 6-7-8-9. årg.
V1 flyver 1952—55.
Flight I-II 1955.
Austro Flug 1954—55.
Modellflygtsport 1954—55.
Thermik 1954—55.
Aeromodeller 1955.

KALENDER 1956

24/4. Generalforsamling og film i KDA.
4/5 FLYVELOTTERIET begynder.
4—8/5. Ellehammer-udstilling i Københavns rådhus.

Motorflyvning

5—7/5. Int. rally i Le Zoute (Belgien).
12—14/5. Int. rally på Jersey (England).
Juni. Int. rally i Hannover (Tyskland).
2—4/6. Int. rally i Aix les Bains (Fr.).
9—10/6. Int. rally i Anjou (Frankrig).
19—21/5. Int. rally i Fréjus-St. Raphaël (Frankrig).
8—10/6. Tour de Sicile (Italien).
16—18/6. Int. rally i Belgien.
22—24/6. Int. rally i Holland.
30/6—1/7. Int. rally i Basse Normandie (Frankrig).
14—15/7. Int. rally i Düsseldorf (Tyskl.).
28—30/7. Int. rally i Livorno (Italien).
17—19/8. Int. rally i Danmark (Sportsflyveklubben).
12—22/9. New York—London—Johannesburg-løb.

Modelflyvning

8/4. Vårkonkurrence (fritflyvende).
22/4. Vårkonkurrence (linestyrede).
23/4. Frist for tilmelding til DM.
29/4—2/5. Critérium d'Europe (Belgien).
30/4. Frist for indlevering af Ellehammer-modeller.
6/5. DM for fritflyvende modeller (Odense).
27/5. Windypokal-konkurrencen.
2—7/7. Sommerlejr.
21—22/7. Eurocup m.m. (Saarbrücken).
3—6/8. VM klasse D1. (Cranfield, England).
13/8. Frist for tilm. til DM-linestyrede.
17—19/8. VM klasse C3 (Höganäs, Sverige).
26/8. DM for linestyrede modeller.
15—16/9. VM klasse F1 (Genua, Italien).
16/9. Sydsjællands Cup.
30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
6—7/10. VM klasse A2 (Rom eller Florens).
14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
4/11. Jyllandsslag for fritflyvende (Århus).
31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.
29/6—13/7. VM (St. Yan, Frankrig).
8/7—5/8. Svæveflyveskole.

Ordinær generalforsamling i Danske Flyvere

Foreningen Danske Flyvere afholdt sin ordinære generalforsamling i Officersforeningen i København under ledelse af landsretssagfører Børge Moltke-Leth. Inden formanden, oberstløjtnant Knud Lybye, aflagde årsberetningen, udtalte han nogle mindeord om de kammerater, der var afgået ved døden i årets løb.

Af beretningen fremgik det, at medlems-tallet pr. 31. 12. 1955 var 2 æresmedlemmer, 31 ekstraordinære medlemmer og 415 ordinære medlemmer. Der var i årets løb tilgået ialt 36 nye medlemmer og afgået 10. Foreningens fond var kommet op på 130.800 kr. Følgende beløb var tilgået i løbet af 1955: ca. 4000 kr., der udgjorde „Oberst C. C. Larsens mindefond“; 10.006 kr. fra Kongelig Dansk Aeroklub som overskud fra det amerikanske luftvåbens orkesters koncerter i Danmark; ca. 1300 fra De Danske Brevduforeninger og fra enkelte af foreningens medlemmer. Af fondets renter var der blevet udbetalt ialt 5.800 kr.

Foreningens blomsterfond var vokset til 10.354 kr.

Kassereren aflagde regnskabet, for hvilket der enstemmigt blev givet decharge.

Medlemskontingentet for 1956 forblev uforandret (16 kr.).

Samtlige valg var genvalg med akklamation. Bestyrelsen består herefter af følgende: Direktør, oberstløjtnant Knud Lybye, formand, direktør August Jensen, generalsekretær, cigarhandler Rud. Olsen, kasserer, kaptajn løjtnant B. Amled, oberstløjtnant K. Jørgensen, oberst E. Giørtz-Behrens, kaptajn E. Kostrup, kaptajn G. M. Wegener og salgsschef Max Westphall.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Århus holdt svæveflyve„phest“ den 24/3 med deltagelse af svæveflyvere også fra andre klubber.

Aviator holdt generalforsamling den 7/3, hvor Kaj V. Pedersen trak sig tilbage som formand og blev afløst af Mogens Buch Petersen. Da der ikke i klubben var enighed om VM-deltagelsen, trak K. V. Pedersen sig desværre også tilbage herfra for at undgå splid. Det er beklageligt, at denne store klub nu går glip af den propaganda og de erfaringer, en VM-deltagelse medfører. Det er udtryk for en kortsynet opfattelse, når der er medlemmer, som ikke for fuld kraft går ind for konkurrencedeltagelse.

Nykøbing Sj. havde en ny propagandaaften den 8/3, hvor kaptajn Foltmann bl. a. viste Ellehammer-filmen.

Odense har fået et nyt hold begyndere efter det propagandaforetød, klubben foretog ved en stor hobbyudstilling i byen. Klubben venter en stor sæson i år.

BEDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

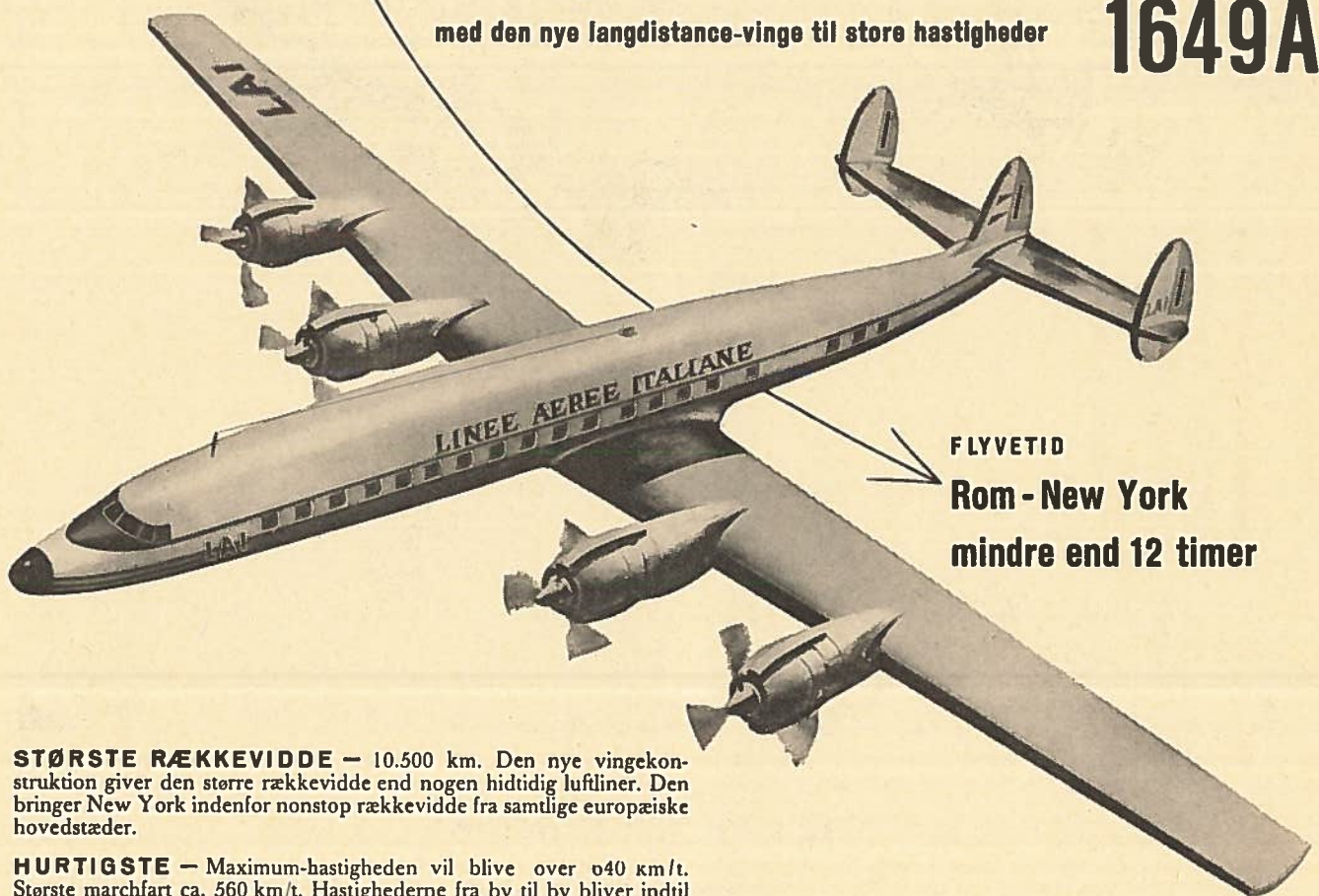
Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V.
Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

LAI

DET ITALIENSKE
LUFTFARTSELSKAB

køber 4 nonstop
Rom-New York
Luksus-luftlinere

Lockheed *Super Constellation* med den nye langdistance-vinge til store hastigheder **1649A**



FLYVETID

Rom - New York
mindre end 12 timer

STØRSTE RÆKKEVIDDE — 10.500 km. Den nye vingekonstruktion giver den større rækkevidde end nogen hidtidig luftliner. Den bringer New York indenfor nonstop rækkevidde fra samtlige europæiske hovedstæder.

HURTIGSTE — Maximum-hastigheden vil blive over 640 km/t. Største marchfart ca. 560 km/t. Hastighederne fra by til by bliver indtil 115 km/t hurtigere end noget andet stempelmotor-drevet luftfartøj med rækkevidder over 6700 km. De 4 Wright turbo-compound motorer yder 13.600 hk. en ny topydelse for denne motortype.

MEST LYDLØSE — Lockheed's konstruktører gjorde to fremskridt, som gav denne liner en endnu mere støjfri flyvning: Motorerne blev flyttet halvanden meter længere væk fra kroppen, og større og langsommere roterende propeller blev anvendt.

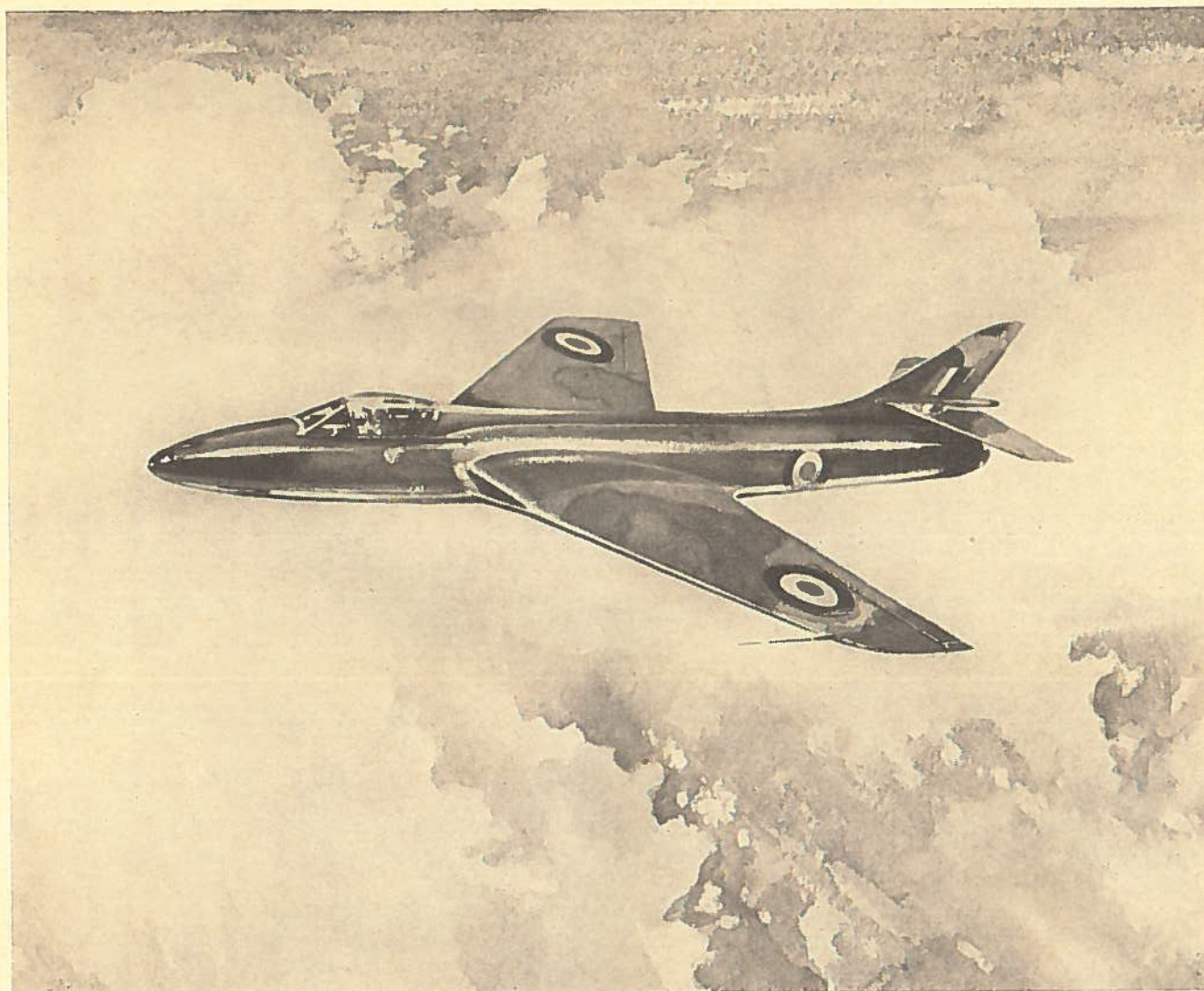
STØRSTE — Største vinge og længste passagerkabine af samtlige anvendte luftlinere. Luksusudstyr med rummelige køjepladser—samt mere plads til fragt.

Lockheed

AIRCRAFT CORPORATION, BURBANK, CALIFORNIA, USA

SUPER CONSTELLATION

A LOCKHEED AIRLINER



THE HAWKER HUNTER

powered by

ROLLS-ROYCE

AVON ENGINES

ROLLS-ROYCE LIMITED, DERBY, ENGLAND

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

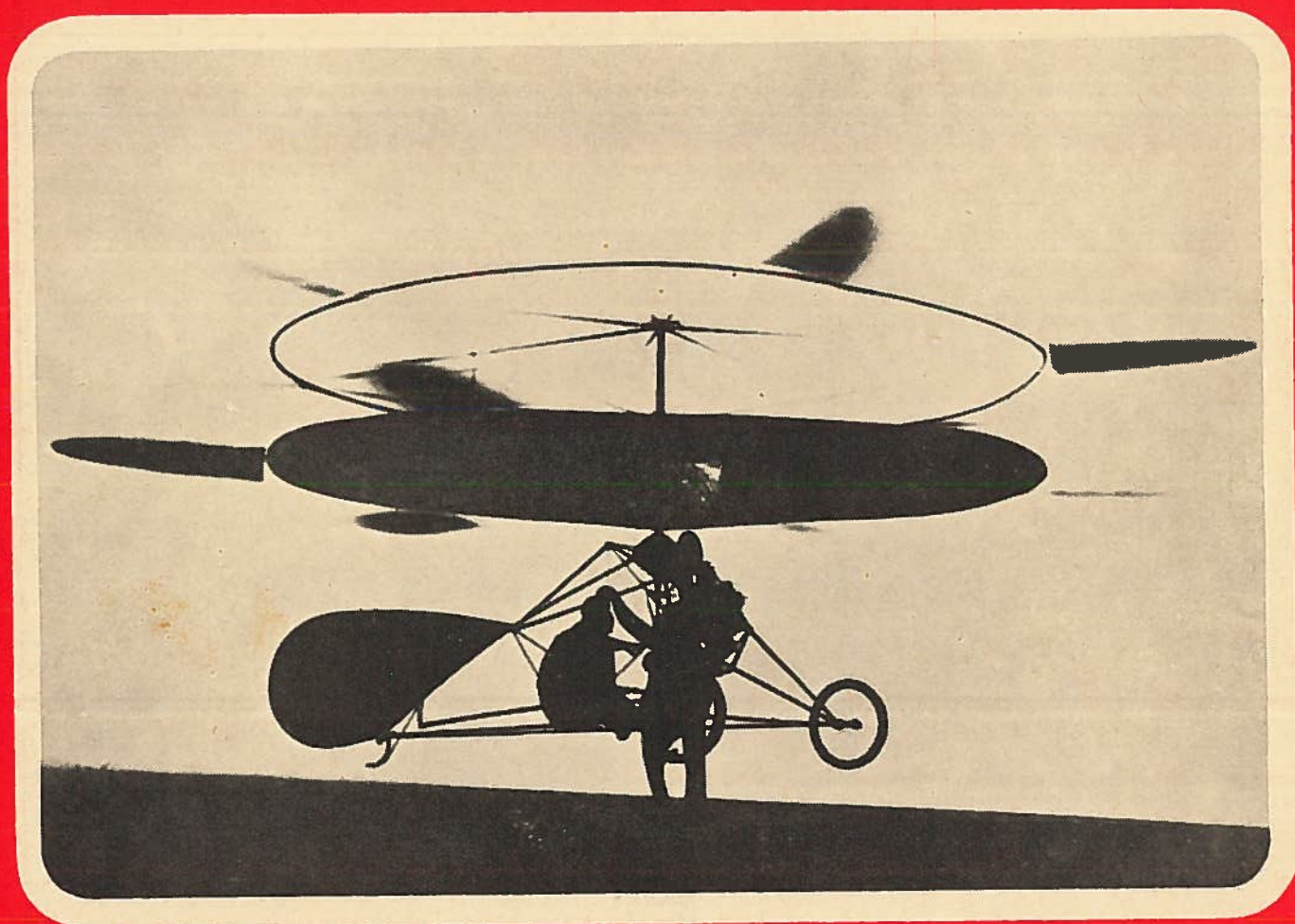
EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

FLYV

29. ÅRGANG

— MAJ 1956 —

PRIS KR. 1,50



I dette nummer bringer vi de hidtil udførligste oplysninger om Ellehammers arbejde på flyvningsens område.

Billedet viser hans helikopter under forsøg i 1912.

Den er tøjet til jorden, hvor Ellehammer selv står, klar til at afbryde tændingen.

5

INDHOLD:

17 sider om Ellehammer * Med FLYV i Bristol Britannia * Hunter'en er dejlig * Hvordan bliver man svæveflyver? * Start en modellflyveklub... og masser af andet godt stof.

STØT FLYVELOTTERIET

Militær
og civil skoleflyvemaskine
i 15 lande



SAAB 91 SAFIR



SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET · LINKÖPING · SVERIGE

CEMENT

PORTLAND-CEMENT

opfylder rigeligt normernes krav

*-til mange
formål*

RAPID-CEMENT

til betonarbejder, der skal være hurtigt færdige

SUPER-RAPID-CEMENT

til betonarbejder, der haster, og til støbning i koldt vejr

HAVVAND-CEMENT

vandbygningscement, der modstår sulfatangreb

HVID PORTLAND-CEMENT

forener stor styrke med blændende hvidhed,
fremragende til alle dekorative formål

FARVET CEMENT

leveres i ni farver og bruges ligeledes
til dekorative formål

CEMPEXO MURFARVE

indfrier nutidens krav til holdbar, dekorativ,
vandafvisende overfladebehandling, smitter ikke af,
er let at anvende og billig i brug.

KROMOL SPECIALPUDS

giver murflader med ædelpudskarakter.
Holdbar, vandafvisende, smitter ikke af
— findes i 8 smukke standardfarver samt hvid



A/s **DANSK CEMENT CENTRAL**

CHRISTIANS BRYGGE 28 · KØBENHAVN V

SEA HAWK



THE PERFECT FIGHTER FOR NAVAL DEFENCE



The Sea Hawk is the most efficient high-speed Naval jet-fighter in service today. Easy to handle, easy to fly, it combines exceptional manoeuvrability with tremendous fire power. It is especially outstanding for the smooth, easy way in which it takes off and lands on deck: yet it is equally effective as a land-based aircraft. Now in squadron service with the Royal Navy, the Sea Hawk plays an active role in NATO Naval Defence plans, and is backed by large NATO 'off-shore' orders already totalling \$18,400,000.

FLYV

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

Nr. 5

Maj 1956

29. årgang

Forord til Ellehammer-artiklerne

Af formanden for Teknisk Museum, professor dr. techn.

G. WEBER

HVIS man beskæftiger sig med teknikkens udvikling, og undersøger rent historisk, hvorledes dens forskellige områder har udviklet sig fra en svag begyndelse til nutidens højt udviklede former, så er der nogle enkelte forhold, der særlig springer i øjnene.

For det første viser det sig ofte, at store opfindelser så at sige »ligger i luften«. Når tiden er moden dertil, skyder ideerne op omtrent samtidig på forskellige steder i verden, og det synes ofte at være tilfældigheder, der afgør, om en opfindelse lykkes først det ene eller det andet sted.

For det andet synes det i mange tilfælde i højere grad at være ydre årsager, såsom finansielle eller kommercielle forhold, der er afgørende for, hvorvidt en opfindelse på et vist tidspunkt slår igennem eller ikke.

Og endelig må man gang på gang med den dybeste respekt anerkende den fremragende dygtighed, hvormed pionererne udførte deres banebrydende arbejde. Den omstændighed, at disse mennesker så at sige begyndte på bar bund, hvor vi andre blot bygger videre på et foreliggende materiale, bevirker, at deres gerning i og for sig var langt vanskeligere end vor og for så vidt fortjener en langt større anerkendelse, men det bevirker også, at der over deres arbejde var en friskhed og begejstring, som desværre ofte mangler nu om stunder.

Ellehammers placering blandt pionererne

Hvis man nu betragter Ellehammer's indsats under disse synsvinkler, så springer det straks i øjnene, at vi ikke for hans skyld skal strides om tidsprioriteter. Der blev arbejdet med flyvning andre steder i verden, den gang Ellehammer udførte sine berømte forsøg, og der er næppe tvivl om, at brødrene Wright allerede inden Ellehammer kom i luften havde udført vellykkede forsøg på motordreven flyvning.

Dette forklejner dog ikke Ellehammer's indsats, og det er hævet over enhver tvivl,

at han må regnes som en af de førende pionerer i Europa, når det drejer sig om flyvning med maskiner tungere end luften. Hvor lidt eller hvor meget kendskab, han har haft til brødrene Wrights forsøg og til de andre pionerers arbejde, kan man vanskeligt vide noget om nu, men det er i hvert fald ganske usandsynligt, at han skulle have været i besiddelse af mere detaljerede tekniske oplysninger om deres arbejdsmåde. Hvorom alting er, så kan der næppe være tvivl om, at Ellehammer i realiteten var en af de første, der her i Europa hævdede sig fra jorden med et apparat, der al sin primitivitet til trods alligevel var bygget efter lignende principper som de, der anvendes i nutidens flyvemaskiner.

Det var sikkert en stor lykke for Ellehammer, at han på det tidspunkt, hvor han blev grebet af begejstring for flyvningen, ikke alene sad i sådanne økonomiske kår, at han kunne tænke sig at ofre de nødvendige penge på forsøgene, men at han tilmed var i besiddelse af en fabrik, hvor han på basis af de mange erfaringer, han havde gjort med bygning af motorcyklemotorer, uden altfor store vanskeligheder kunne bygge de lette og dog kraftige benzinmotorer, som var en absolut nødvendig forudsætning for, at flyveforsøgene kunne lykkes. At forholdene så senere medførte, at store virksomheder ude i Europa kunne stille næsten ubegrænsede ressourcer i retning af tekniske og økonomiske muligheder til disposition for deres forsøg på at løse flyvningens problemer, gør i hvert fald ikke Ellehammer's indsats mindre, og det tjener ham til ros og ære, at han klart indså, hvornår tidspunktet var kommet til at lade de andre føre arbejdet videre, og at han uden bitterhed opgav de videre forsøg med flyvningen.

At forsøgene på Lindholm har været en strålende oplevelse for Ellehammer og hans medarbejdere, er hævet over enhver tvivl, og de har sikkert alle følt begejstringen og jublen over maskinernes beskedne rejehop som en belønning for alle deres anstrengelser.

Det må til slut være tilladt i indledningen til en artikelserie, som den her foreliggende, at gøre opmærksom på to forhold vedrørende studiet af den historiske teknik, — forhold, som der i hvert fald ved Danmarks tekniske Museum lægges megen vægt på.

Et lille lands forpligtelser

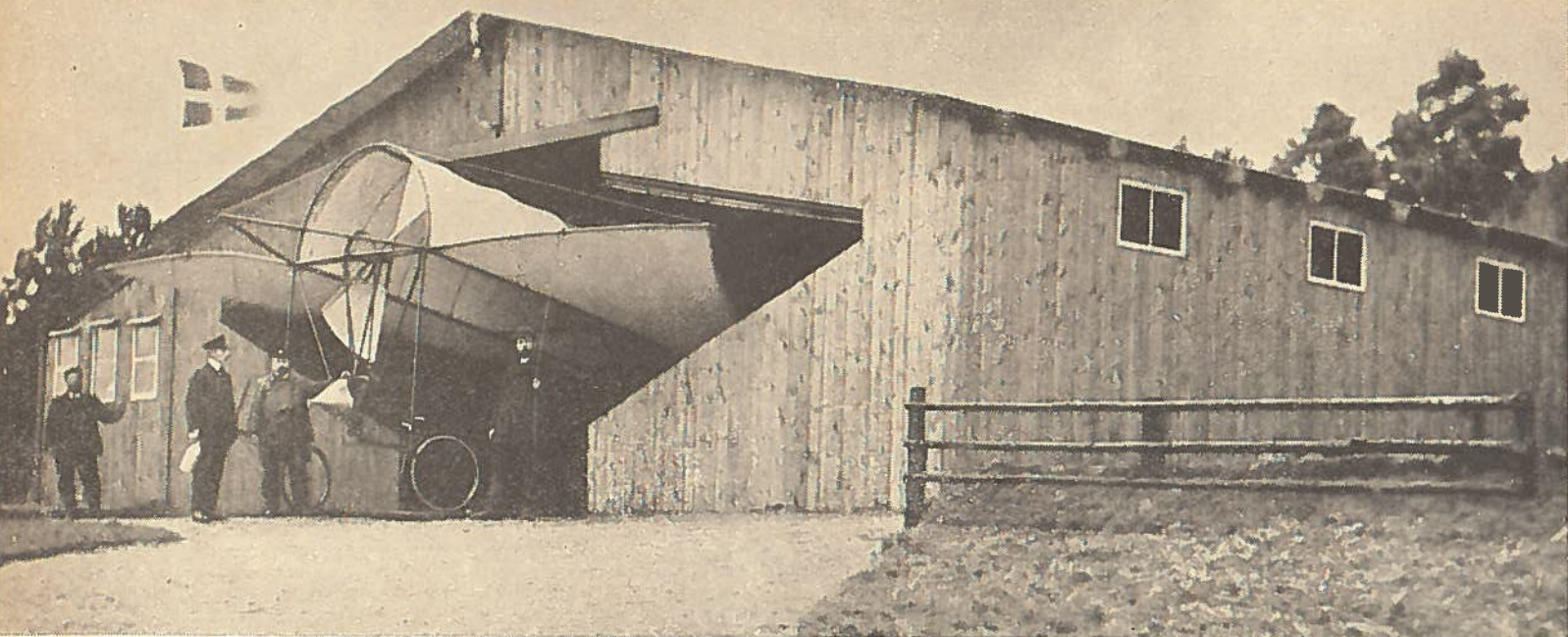
Det drejer sig her for det første om, at man, ikke mindst i et lille land, har en moralsk forpligtelse til, på værdig måde, at mindes ikke alene sine kunstneriske og litterære stormænd, men også de naturvidenskabsmænd og teknikere, som ved deres banebrydende indsats på afgørende måde har bidraget til at skabe den teknik, der idag er af så afgørende betydning for hele samfundslivet og i virkeligheden en nødvendig forudsætning for hele nutidens levelfod.

Det andet forhold er, at datidens teknik i mange retninger var langt mere primitiv og derfor mere letfattelig end nutidens, men dette betyder, at ungdommen, der står ved begyndelsen af sin tekniske uddannelse, gennem studiet af den ældre teknik, af pionererne, af deres arbejde, maskiner og apparater, på en let og anskuelig måde kan tilegne sig et teknisk grundlag, som vil være af uvurderlig betydning for dem, når de senere skal sætte sig ind i nutidens langt mere komplicerede teknik.

Det må derfor hilses med stor tilfredshed, at Kgl. Dansk Aeroklub nu da vi kan fejre 50-året for Ellehammer's epokegørende forsøg, har taget initiativet til udarbejdelsen af de her foreliggende artikler, og det må ønskes, at de ikke alene må bidrage til i vide kredse at udbrede kendskabet til Ellehammer og hans indsats, men at de også må virke inciterende på de unge, som måtte få dem ihænde, og om muligt meddele dem noget af den begejstring, der prægede Ellehammer og hans medarbejdere.

Endelig tør man håbe, at artikelserien vil bidrage til at vække forståelse for den nationale og pædagogiske betydning, som studiet af den historiske teknik altid vil have.

G. Weber.



Hangaren på Lindholm med 1905-monoplanet. Den mærkelige port voldte af og til vanskeligheder, efterhånden som de byggede om på flyvemaskinen.

Ellehammers flyvemaskiner

til den første flyvning på Lindholm

Civilingeniør K. G. Zeuthen indleder her den hidtil mest omfattende gennemgang af Ellehammers arbejde som flyvemaskinekonstruktør.

ELLEHAMMERS arbejde med flyvningen begyndte efter hans egne udtalelser allerede i drengeårene, længe før han drømte om at hæve sig på vinger. På de store enge ved Vålse Vig blev han dus med vinden. Han byggede isslæder og sejlkorstøjer, sejlede med modelskibe og i sejlpramme. De vindmøller, hans far anvendte til inddæmningsarbejder, gav ham inspiration til at bygge vindmøllemodeller og vindmotorer, der kunne løfte vand.

Om en anden anvendelse af vindmotorerne fortæller han i sin bog »Jeg fløj«: »Jeg husker således, hvordan vi engang byggede en vindmotor til mors kaffemølle. Det gik stort. Møllen snurrede, så det var en fryd, og mor var begejstret. Men det varede desværre kun kort. For allerede den anden dag fik drivsnoren forkert fat i kaffemøllen, der lige var fyldt med bønner, og hele historien slyngedes højt op i luften og langt bort, mens kaffebønnerne spredtes for alle vinde. Så blev anvendelse af mekanisk kraft til kaffemaling forbudt, og vi måtte igen trække møllen med hånden.«

Af særlig betydning for Ellehammers senere virke var legen med drager. Det var kæmpestore drager, bygget af gamle møllesejle, og Ellehammer og hans kammerater konkurrerede indbyrdes om, hvis drage der kunne løfte de største byrder; ja de nåede endda så vidt, at dragerne kunne bære dem selv, når vinden var stærk nok. De anvendte drager havde form af en retvinklet trekant med den rette vinkel bagud. Dragerne blev

fastgjort med fire barduner, og drengene kunne indstille disse barduner, til de fandt den indfaldsvinkel, der gav størst opdrift, nemlig en vinkel på cirka 10 grader.

Efter sin alsidige uddannelse som urmaker og finmekaniker og med godt kendskab til elektromekanik tog Ellehammer fat på mange forskellige områder og koncentrerede sig lige efter århundredskiftet om fabrikationen af motorcykler, hvorved han fik et godt kendskab til lette motorer.

Hvad der egentlig har inspireret Ellehammer til at forsøge at konstruere en motordreven flyvemaskine, er ikke klart. Under arbejdet med motorcyklerne begyndte den tanke at gro frem, om han kunne fremstille en motor, der var endnu lettere og kraftigere end cyklemotoren. I så fald skulle det være muligt at flyve. Foruden den lette og kraftige motor, der skulle erstatte den forreste snor på barndommens drager, gjaldt det om at finde en løsning på stabilitetsproblemet.

Ellehammer fortæller, at man i Europa omkring 1905 nok havde hørt rygter om brødrene Wright's forsøg (der som bekendt førte til motordreven flyvning den 17. december 1903), men at ingen i Europa dog fæstede synderlig lid til disse rygter. Man vidste derimod, at der i Frankrig blev gjort forsøg på at konstruere luftfartøjer tungere end luften.

Så vidt det kan konstateres, har Ellehammer imidlertid ikke haft konkrete oplysninger at bygge på. Han har tilsyneladende

ikke kendt til den litteratur om andre forsøg, som forefandt på dette tidspunkt. Det han har bygget på, er sit kendskab til dragerne og til de lette motorer.

Forsøg med modeller

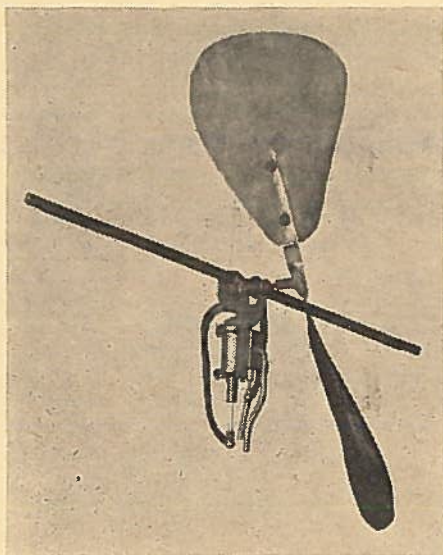
Han beregnede, at ved dragens gunstigste indfaldsvinkel måtte han have en trækraft på ca. en femtedel af luftfartøjernes vægt for at holde dem svævende. Han studerede også fuglenes flyvning, specielt storken, hvis planbelastning var hans udgangspunkt. Han byggede modeller i størrelse 1:20, og som trækraft anvendte han en snor, hvis ene ende var fæstnet til propellens plads. Snoren gik gennem et hul i muren og over en trisse, indtil den til slut var bundet til et metalod med variabel vægt. Dette lod erstattede altså motoren, men som billederne viser har han også i en model indbygget en kulsyre-motor, der eksisterer endnu. Om den var stærk nok til at få modellen til at flyve, vides ikke.

Forsøgene gav til resultat, at motoren højst måtte veje 2,5 kg pr. hestekraft. Modellerne var forsynet med hjul, hvad der efter Ellehammers mening gav ham et vældigt forspring for konkurrenterne. Endelig opfandt og patenterede han en automatisk styring efter pendulprincippet.

I 1903 eller 1904 byggede han sin første flyvemotor. Denne 3-cylindrede luftkølede motor med cylindrene anbragt stjerneformet ydede 9 hk og opfyldte hans krav til en vægt af højst 2,5 kg/hk.

I 1905 tog han fat på at bygge sin flyvemaskine i fuld størrelse. Alt dette foregik på hans værksted i Istedgade 119 i København. Selve flyveforsøgene ønskede han at foretage et ensomt beliggende sted, og hertil fandt han øen Lindholm i Smålandshavet. Her byggede hans broder *Vilhelm* og hans fætter *Lars Ellehammer* i vinterens løb en hangar og et værksted samt afmærkede og planerede en cirkulær bane på ca. 600 meter i omkreds. Øen var nemlig ikke stor nok til flyvning lige ud, og flyvemaskinen var for spinkel til at starte og lande på grønsværen.

Derfor skulle forsøgene foregå på den 10 meter brede cirkulære bane, som flyvemaskinen blev holdt på ved hjælp af wirer til en mast i centrum. Herved opnåede Ellehammer også at få begrænset problemerne i forbindelse med retnings- og tværstabiliteten og kunne koncentrere sig om længdestabiliteten.



På modellen øverst til højre var ovenstående kulsyre-motor indbygget. Motoren eksisterer endnu. Den vejer med propel og ophængning 85 gram.

Lindholm-forsøgene begynder 14. januar 1906

Omkring nytår 1906 var bygningen færdig og banen klar med undtagelse af betonbelægningen. Flyvemaskinen blev i monteret stand transporteret til Lindholm og samlet der. Søndag den 14. januar 1906 om eftermiddagen blev det første forsøg foretaget uden pilot ombord, men med pendulstyringen sat til. Vindstyrken var 7 meter pr. sekund. Ellehammer fortæller i »Jeg fløj«:

»Luftskibet hævede sig. Hvor meget det var, er det ikke let for mig at sige nu bagefter. Men det var i hvert fald nok til at henrive os alle til en voldsom begejstring. Vi havde set, at den automatiske styring virkede, og vi havde fået mod på at gå videre koste, hvad det koste ville. Vi troede os i det øjeblik nær ved målet; — ak der skulle gå lang tid, inden vi kom så vidt.«

I en udtalelse til »Extrabladet« i København et par dage senere siger ham: »Jeg er overmåde tilfreds med eksperimenterne på Lindholm. De har givet meget større resultat, end jeg kunne vente. Ja, det er jo ikke sådan, at der nu foreligger luftomnibus med

første, anden og tredje klasse. Men ikke desto mindre betragter jeg forsøgene som fuldstændig afgørende!

Det hele gik altså langt, langt over forventning. Det havde slet ikke været meningen, at apparatet skulle op. Det skulle bare prøves på banen, men da vi fik sat maskinen i gang, hævede den sig og lystrede i et og alt! De kan tro, at det var et stort øjeblik. Det vender aldrig mere tilbage i ens liv. De forstår ikke, med hvilke følelser det er, at man først ser et, så et andet og til slut alle tre hjul hæve sig i luften. Alt det, man har set og håbet, er livsaliggjort for øjnene af en. Ja, det er en mærkelig stemning at være i — man er ikke sig selv, man græder af lykke og bevægelse.«

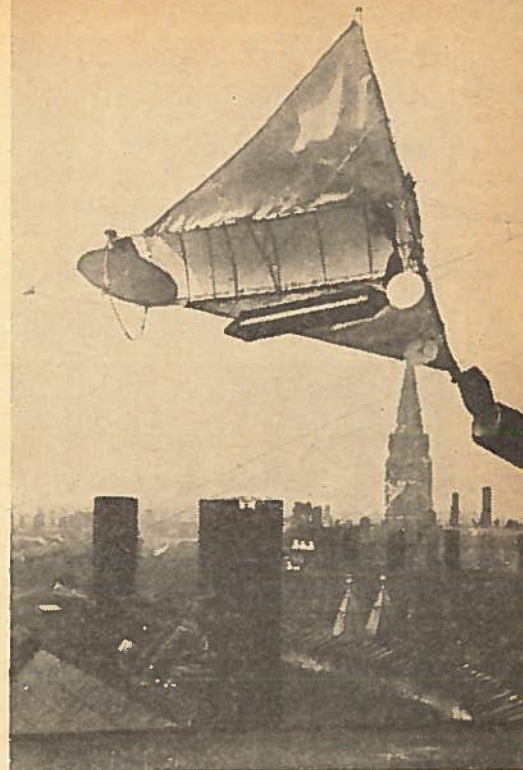
Model 1905

Denne Ellehammers første flyvemaskine (som vi kalder for model 1905) var et monoplan. Det var opbygget af stålror (cyklerrør). Den centrale del af planet bestod af en halvcylinder, i hvilken propellen arbejdede, medens yderplanerne var trekantede. Propellen blev drevet ved remtræk fra motoren, der var ophængt i en bøjle, og som sammen med føreren fungerede som det pendul, der styrede højderoret. Understellet bestod af to fjedrende ophængt motorcykelhjul fortil og et tredje hjul agterude.

Højderorstyringen var indstillelig, og under flyvning skulle piloten kunne regulere ligevægtstillingen ved at flytte sig frem og tilbage. Agterude var anbragt en finne eller et sideror. Propellen var opbygget af rør, beklædt med sejldug. Planarealet var 15 m² og vægten 125 kg.

De første forsøg i januar havde vist, at det var nødvendigt at gøre banen jævner ved hjælp af betonbelægning, samt at motoren ikke var stærk nok. I løbet af et par måneder regnede Ellehammer med at kunne genoptage forsøgene, når disse mangler var afhjulpet. Den nye motor var beregnet til 18 hk, men ydede 20 hk, og samtidig var vægten nedsat til 1,5 kg/hk. Frosten sinkede imidlertid støbningen af betonbanen, så først midt i april var man klar igen.

I mellemtiden havde rygterne om Ellehammers eksperimenter bredt sig rundt om i verden, og han modtog mange — mest skeptiske — breve fra forskellige lande. Således sendte en englænder ham et brev kort med følgende få, men velvalgte ord: »Herr professor Ellehammer, Lindholm, Danmark. — De behøver ikke at være bange for at falde ned — for De kommer aldrig op!!!«

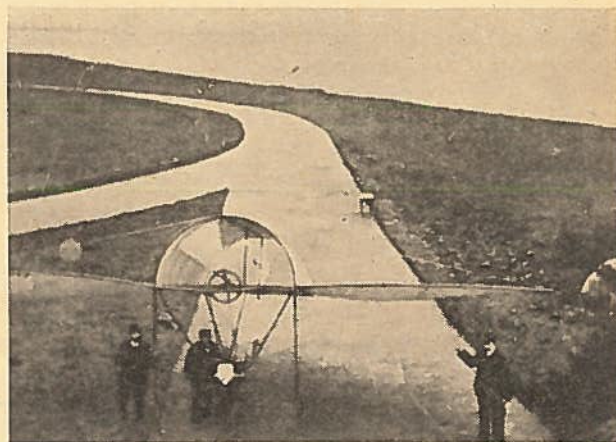


En af de modeller, Ellehammer gjorde forsøg med inden bygningen af 1905-modellen. Den var forsynet med kulsyre-motor, hvis beholder ses under modellen.

Foråret var imidlertid højsæsonen for motorcyklefabrikken, og den holdt ham bunden indtil slutningen af juli. Men offentlig-heden begyndte at blive utålmodig, fortæller Ellehammer. »Man følte, at man ligefrem havde et krav på mig, nu måtte jeg snart skynde mig lidt med den flyvemaskine! Det kunne da ikke vare så længe? Men det duede vel sagtens slet ikke, når det tog så lang tid at få den smule maskine færdig o.s.v., o.s.v. Der er intet så utålmodigt som en offentlighed, der venter. Og det menneske er ikke født, der forstår alle de praktiske vanskeligheder, en arbejdende opfinder kommer ud for, og som hver for sig kan betyde ugers forsinkelse. Men i slutningen af juli blev det da til noget. De lange og trælse eksperimenter på Lindholmen tog deres begyndelse.«

Mens den nye motor viste sig at svare til forventningerne, var luftfartøjet blevet for lille til den — flyvemaskinekonstruktørernes »onde cirkel« var allerede begyndt, ser man. Under talrige ombygninger blev flyvemaski-

1905-monoplanet på betonbanen på Lindholm, fotograferet fra hangartaget. Ellehammer var formodentlig den første, som byggede betonstartbane til flyvemaskiner, men sikkert også den eneste, der byggede den cirkulær.





1905-monoplanet, antagelig fotograferet ved de første forsøg på Lindholm i januar 1906.

nen lavet om til et biplan, først med et stift overplan oven på cylinderen. Ialt blev flyvemaskinen i sommerens løb bygget i 14 forskellige versioner.

Lars Ellehammers dagbog

Over begivenhederne dernede førte fættøren Lars Ellehammer, der stadig er i live, i smug dagbog. Desværre er kun den sidste bevaret. Den begynder den 13. august, på hvilken dag Ellehammer opgav halvcylinderen:

»Bibeholdt af alt det overste kun den forreste buc, hvorfra stellet blev afstivet ved barduner. Vægtforringelse ca. 30 pund. Savede trekanten væk agter og ændrede ved baghjulet i den hensigt at forandre dette fra automatisk til mekanisk styring på banen.

Tog luftskibet ud på banen for at prøve sejlstillingen. Motoren var ikke i gang.

Bæreplanets areal blev også forøget på den måde, at der blev føjet et trekantet stykke foran den oprindelige forkant, og propellen måtte derfor flyttes frem foran den forreste spids af planet. Overplanet blev efterhånden erstattet med et sejl, der udspiles af vinden. Det er måske årsagen til, at der ikke eksisterer et eneste fotografi af denne »model 1906«, uden den er i bevægelse, så overplanet er spilet ud frem for at hænge slapt ned. Sejlet vejede kun 3,5 kg.

Ellehammer og hans hjælpere foretog hævningsforsøg ved at løbe med maskinen frem mod en kraftig vind — med og uden motor igang, og med og uden Ellehammer på. Ellehammer beretter, at uden pilot kunne den med motoren igang holdes svævende i en vind af 17 meter pr. sekund (61 km/t).

Den 16. august lyder dagbogen således:

»Arbejdede på motoren hele dagen. Indsatte benzinbeholder, indstillede tænding o.s.v. Meget dårlig gang i motoren, tændte ikke i alle cylindre, på tider ikke til at få i gang. Uforståeligt hvad der kan være i vejen.

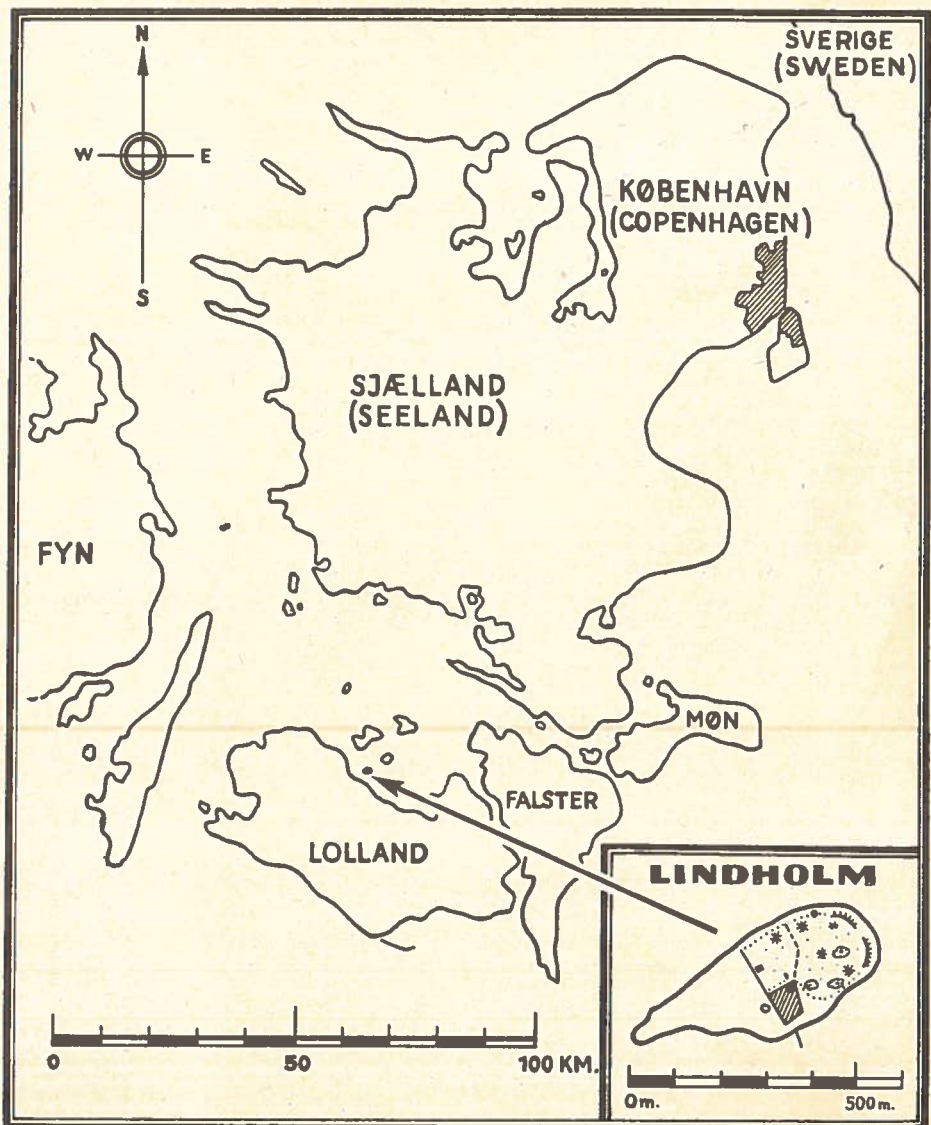
Prøvede drivtryk, holdt 160 pund svævende i skuret. Havde den ude på banen, dårligt resultat, ca. 1½ minut pr. omgang. Prøvede om formiddagen at løbe den op med håndkraft mod svag brise af SV. Holdt sig pænt ved jorden.

Havde »den« på banen ved tusmørkets frembrud, besværlig at få motoren i gang, gav svæveplanet mindre stigning, hvilket forøgede farten til 42 sekunder pr. baneomgang: svævede lidt over sænkningen ved bakken. — Skidt — har ret til at vente mere — bedre resultater.

Motoren tilsyneladende spændt for hårdt for, den nye remskive vist for stor, kan ikke nær komme op i sin fulde hastighed. To nye elementer, vi arbejdede med, syntes svage og udtømt, havde bedre resultat med et brugt. I det hele taget en brydefuld dag, der syntes at have sit bedste lyspunkt i tussmørket. Stille smuk aften, dejlig hjemtur.

De omtalte 42 sekunder pr. baneomgang giver en gennemsnitshastighed på ca. 51 km/t. Efter nogle nye forsøg næste dag uden bedre resultat blev udvekslingen til motoren ændret. Trækkraften målt til 73 kg. Flyvemaskinens vægt blev lettet for 6 kg, og den opnåede nu 38 sek. pr. omgang (ca. 57 km/t) og viste tydelige tendenser til at hæve sig — med dramatisk resultat, som dagbogen fortæller:

»En tordenbyge stoppede os i at forsøge på banen i ca. en time, hvorefter vi tog luftskibet ud. O, I guder, nu ved man ikke, om det vil blive ved jorden eller stikke i



Kortekitse af Lindholm og dens beliggenhed. Der er iøvrigt adskillige øer af det navn her i landet. Den cirkulære bane lå på den sydvestligste del af øen.

luften som en raket. Dets fart på banen er nærmest som et kåd barns, snart det ene, snart det andet hjul i vejret, snart forenden, snart bagenden. Et sådant kåd spring kostede det også førligheden for længere tid (2 dage).

Korrigt: Så snart »det« var spændt i sine barduner på banen, blev motoren let sat i gang, og skibet med Ellehammer for frem på banen med en hastighed af 38 sekunder pr. omgang. Snart begyndte det at lette på sig, snart begge forhjulene (baghjulene dansede jævnt over banen, mest lige over, nåede jorden på enkelte steder) nu indtagende sin rette flugtstilling med det udvendige hjul hævet ca. $\frac{3}{4}$ alen over banen, det inderste lige berørte jorden. At det ikke hævede sig helt over banen tør måske tilskrives, at Ellehammer momentvis måtte minke farten, da det blæste temmelig frisk (vinden VSV).

Mon dette skulle være begyndelsen til den store æra? Næsten ufattelig, og dog, dette kan ikke lyve.

Et havari

Nu blev LS standset og svæveprøvet, surret lidt ned for at løfte agterenden (balancen ikke i orden). Farten op igen, og straks begyndte agterenden at løfte på sig, på $\frac{1}{4}$ omgang til en højde af ca. 8 fod.

Nu begyndte LS at skæve ind mod masten, hvorfor Ellehammer stoppede farten. Vinden, der kom agter fra, skar ind under den højt løftede agterende, drejede denne

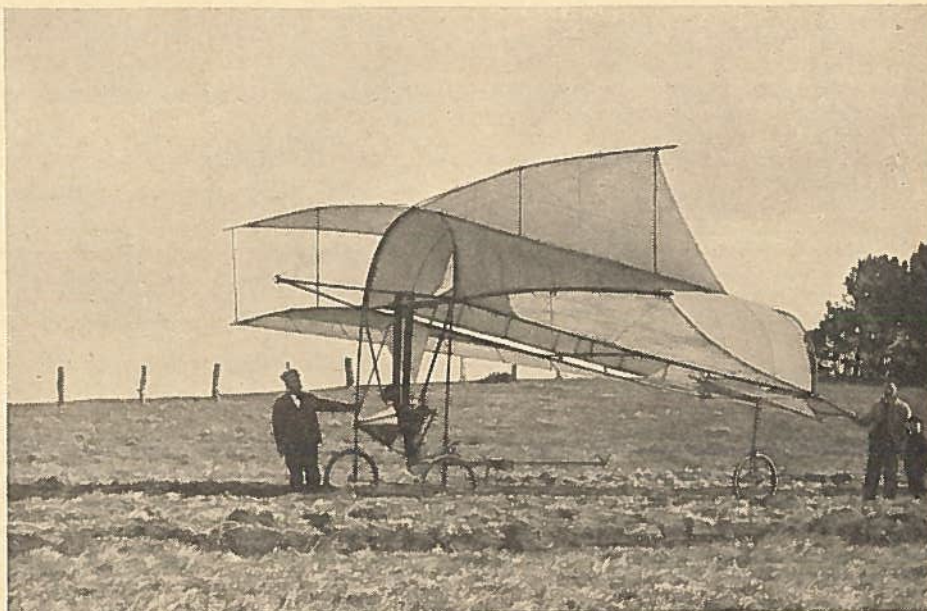


For at prøve flyvemaskinen foretog Ellehammer og hans medhjælpere hævningforsøg som vist her. Uden pilot kunne den med motoren løbende holde sig svævende ved en vind på 17 msek.

rundt ud efter, hvorfor LS, der endnu var i fart, skar ind over græstørvolden og knækkede højre forben, væltede om på siden og knækkede højre vinge samt buen foroven, der holder hele afstivningen. — Kvalfuldt øjeblik, inden vi så Ellehammer uskadt kravle frem af ruinerne.

Spændte motoren af ude på engen (den havde ingen skade taget) og slæbte i hus med stumperne. En ynkelig hjemfart, og dog triumferede vi, det havde jo temmelig tydeligt vist os sin evne til at flyve, kun ubehersket, da styregrejerne ikke var i orden, og vinden for stærk til at sejle rundt med, altså et tilbagetog med ære.

Nu arbejdede vi med travlhed på oprejsningen og, — hvor utrolig, inden aften stod LS på benene igen med ny bues o.s.v., kun



Den anden motors øgede vægt og styrke bevirkede, at planarealet måtte gøres større. I første omgang satte Ellehammer et stift plan oven på halvøylinderen. Det blev senere erstattet af et søjl, mens cylindren blev fjernet og midten fyldt ud, ligesom propellen blev flyttet frem, så der blev plads til den forreste trekant (se oversigtstegningen).

vingen manglede. — Tog hjem sildig, stolte og glade over uheldet. Allah være prisat.

Den var snart i orden igen. Den 21. august målte de trækraften til 82,5 kg. Efter stærk vind om dagen blev der foretaget et forsøg om aftenen uden større resultat. Nu var Ellehammer borte nogle dage, men den 27. blev der foretaget nye forsøg, og den 28. august lyder dagbogen:

»Prøvede LS på $\frac{1}{4}$ cirkel af banen uden Ellehammer på, med en planstigning af 12 grader. Hurra — gavtyven svævede hele vejen med alle ender i ens højde over banen. Gud ved, hvor højt det ville stige, hvis der ikke var blevet holdt igen. Roret lystrede det brillant.

Prøvede med en stigning af 10 grader med dårligere resultat. Forandrede til 12 grader igen med samme gode resultat.

Prøvede med Ellehammer på uden at det ville løfte sig en tomme.

Lavede tændingen om på motoren til mere fortænding. Prøvede igen, denne gang med Ellehammer på, nu løftede det sørenfløjtemig også med ham på, rigtignok kun momentvis, men godt alligevel. Stigning 12 gr. Forandrede til 10 gr., ingen svævelse. Prøvede med 12 gr. igen, og atter blev Ellehammer med sin maskine løftet lidt i vejret.

Motoren viste sig ved forsøg næste dag nu at yde 85 kg træk.

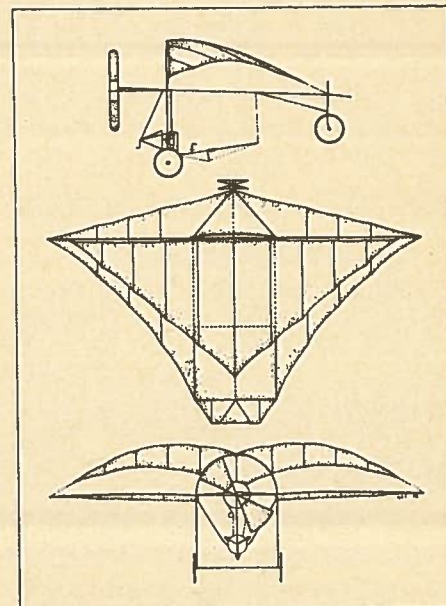
Efter at Ellehammer påny havde været en tur i København, blev flyvemaskinen den 4. september prøvet på banen med overplanet løst opstillet uden tilsyneladende bedre resultat. Næste dag satte de lister i overplanet, og maskinen svævede nu flot i luften uden pilot. Det samme gentog sig nogle dage senere, da journalisten, den senere flyver, Alfred Nervø, besøgte øen den 8. til 10. september og tog nogle fotografier. I »Politiken« fra 16. september 1906 offentliggjør han sin reportage. Det hedder deri bl.a.:

Alfred Nervø's reportage i Politiken

»Direktør Ellehammer tager plads inde ved styret, overbeviser sig om, at benzinen og olieholder er i orden, og sætter den elektriske tænder til. Alt er nu klart, og moto-

ren sættes i gang ved et håndsving, fuldstændig som en almindelig bil. Den tænder øjeblikkelig, et øjeblik efter runger eksplosionerne, der er så kraftige, at de skal kunne høres langt inde på Lolland. Det lyder fuldstændig som en maskinkanons skratten, men da larmen herude midt i Smålandshavet ikke kan virke særlig forstyrrende på nogen omboende, benyttes der ikke lyddæmper under forsøgene. Efter et øjebliks forløb er motoren i fuld fart, hr. Ellehammer slår remtrækket stramt, og den store skrue begynder at arbejde. Snart er dens malen rundt så stærk, at man kun ser en svag cirkelskygge dér, hvor skruerbladene svirrer rundt, og luftskibet ruller på sine 3 hjul frem over banen. Farten tager til, da skibet har løbet en snes alen, er lufttrykket så stærkt, at det kan hæve planet med dets 400 punds vægt.

Langsomt hæver hjulene sig op fra den flade bane, og luftskibet svæver nu fuld-



Oversigtstegning af 1906-modellen.

stændigt frit i en højde af 3—4 alen over jorden. Kun ståltrådsbardunerne forhindrer det i at fortsætte videre frem ud over vandet og tvinger det i stedet til at følge banens krumning. Den automatiske styring, der er opfindelseens vigtigste del, viser sig at svare udmærket til forventningen. Efter hvert lille vindstød, der søger at bringe planet ud af dets oprindelige skråstilling i luften, vender det øjeblikkelig blødt og roligt tilbage til denne.

Endnu et par hundrede alen svæver luftskibet af sted, så er farten bleven så stærk, at vi dårligt kan følge med i løb, og opdriften så kraftig, at det er farligt at fortsætte længere. Hr. Ellehammer slår derfor strømmen fra, og blødt synker luftskibet ned for et øjeblik efter at stå velbehøldent på banen.

Endnu gør vi en halv snes lignende forsøg, og det viser sig hver gang, at luftskibet hæver sig særdeles hurtigt og let, at planet øjeblikkelig indtager den mere eller mindre stærke skråstilling, det er indstillet til, og bibeholder denne. Og at det atter »lander« med tilstrækkelig langsomhed.»

Forsøgene afsluttes den 12. september 1906

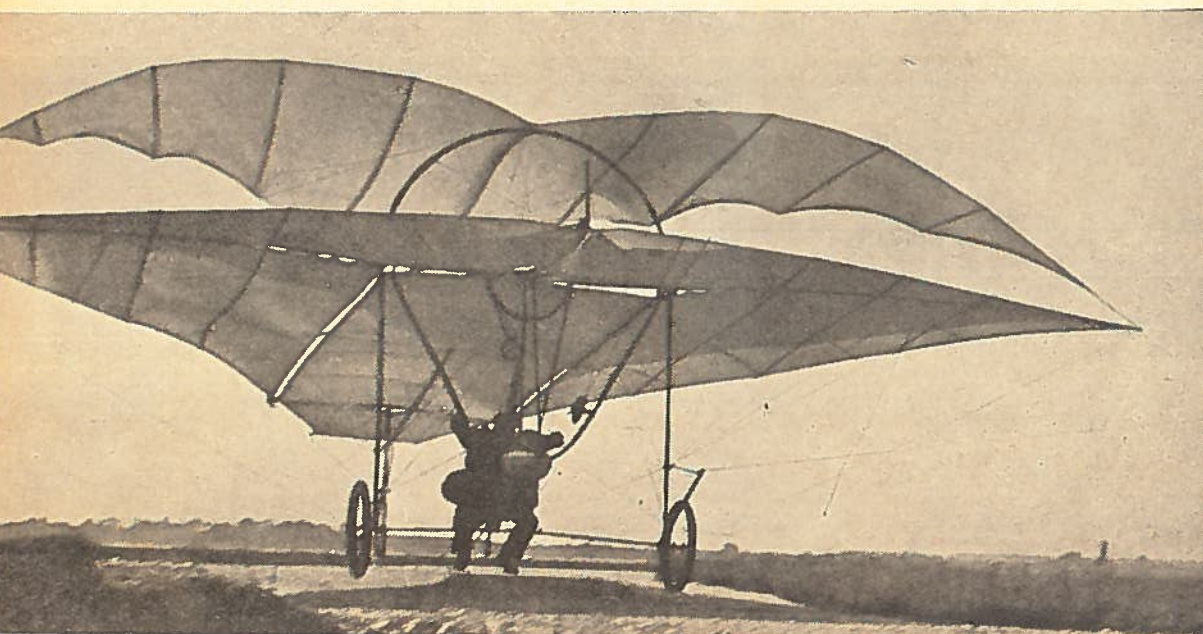
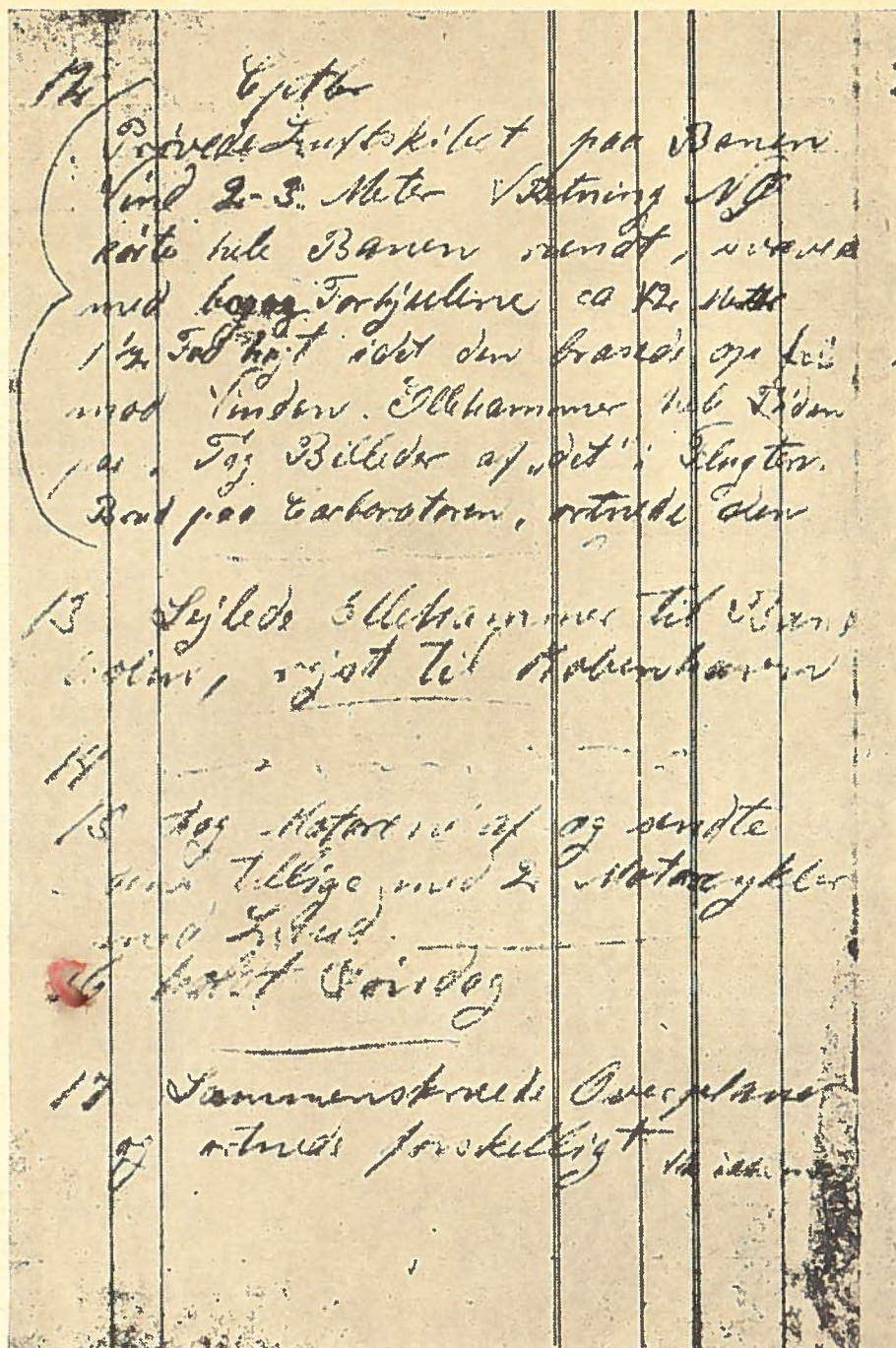
Og så når vi til onsdag den 12. september, hvor dagbogen kortfattet siger:

»Prøvede luftskibet på banen. Vind 2—3 meter. Vindretningen NØ, kørte hele banen rundt, svævede med bag- og forhjulene ca. 42 meter, 1½ fod højt, idet den brasede op fri mod vinden. Ellehammer hele tiden. Tog billeder af »det« i flugten. Brud på carburatoren, ordnede den.»

Det var den sidste dag, der blev gjort forsøg på Lindholm. Dagen efter rejste Ellehammer til København, den 15. blev motoren demonteret, den 22. blev selve maskinen skilt ad. Den 24. blev alle sagerne flyttet fra Lindholm, og kort efter blev hangaren fjernet.

Selv om Ellehammer havde foretaget små hop tidligere, regnede han selv den 12. september 1906 for den dag, hvor beviset var ført for, at det var muligt at flyve med en maskine tungere end luften. Herom skriver han i »Jeg fløj«:

»Et kapitel i flyvningens historie var afsluttet, nu havde jeg ikke længere noget at frygte fra en nysgerrig offentlighed. Flyvning var ikke længere noget sindsvagt, fantastisk, det var en realitet. Beviser var ført for, at det var muligt at komme i luften med en maskine, og tilbage stod nu de rent tekniske forbedringer, der skulle øge præstationerne. — — — —«



Øverst et blad af Lars Ellehammer's bevarede dagbog, ført i en gammel kontrabog. Man ser foroven optegnelsen fra 12. september 1906.

Til venstre det traditionelle billede af flyvningen den 12. september.

Den videre udvikling af Ellehammers flyvemaskiner

Anden del af ingeniør Zeuthens artikel fortæller om triplanet, Kieler-biplanet, flyvebåden og standard-monoplanet og slutter med en bedømmelse af Ellehammers indsats på flyvningens område, set med nutidens øjne.

EFTER at Ellehammer havde afsluttet forsøgene på Lindholm i september 1906, fortsatte han dem forskellige steder i omegnen af København, dels ved Kolle-Kolle, dels om vinteren på isen på Bagsværd sø og endelig på Eremitagesletten.

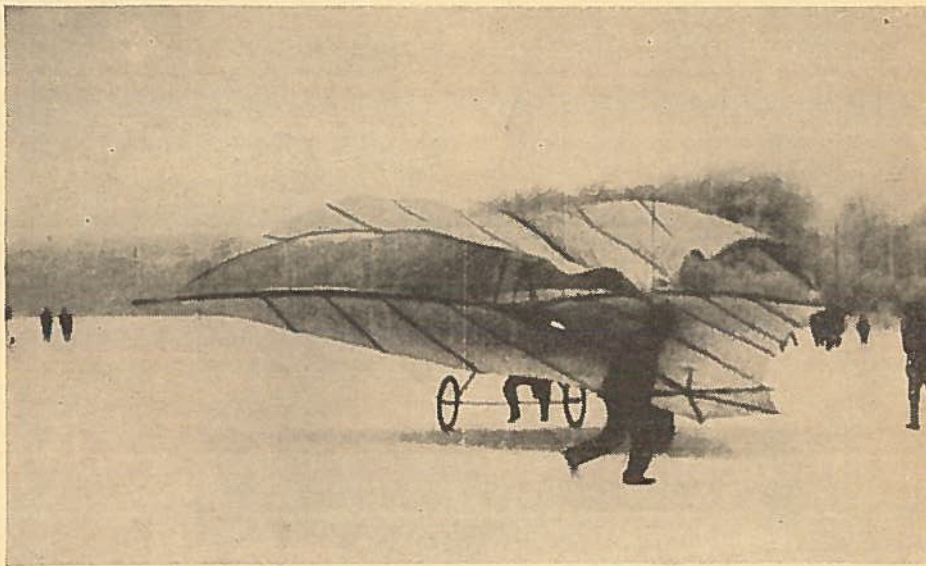
Ved de nye forsøg tilstræbte han en maskine, der kunne starte og lande på en ganske almindelig mark, og flyveforsøgene blev nu foretaget som ligeudflyvninger uden anvendelse af cirkelbane og wirer.

Han tog først og fremmest fat på at fremstille en endnu større og stærkere motor og byggede på værkstedet i Istedgade en 5-cylindret stjernemotor på 30 hk. Denne motor havde en endnu gunstigere vægt pr. hestekraft end de foregående. Under udviklingen af denne motor blev batteritændingen erstattet med magnettænding.

Som det fremgår af en film, som er optaget på denne tid, anvendte han først en flyvemaskine med samme planarrangement som til slut på Lindholm, men med et andet stel.

Men snart efter anvendte han ved forsøgene i 1907 en ny type, som han udformede som et triplan for at forøge planarealet. Stellet var som hidtil af rør, men havde en noget anden udformning end på 1905- og 1906-modellerne. Der var atter trehjulet understel, og agterhjulet var beklædt, så det kunne virke som sideror. Motoren drev en tobladet propel, der sad på en lang aksel. Propellen er bygget op af et rør forsynet med to bredbladede metalblade. At dømme efter et af billederne har han også anvendt den 3-cylindrede motor i triplanet.

De tre bæreplaner er stærkt tilspidsede. Overplanet går ud i eet, mens mellem- og underplanet har spalter i midten for at gøre



Et glemt mellemled mellem 1906-modellen og triplanet dukkede frem på den gamle film af Ellehammers forsøg. Dette billede fra filmen viser, at han brugte samme planarrangement, men et andet stel.

plads til motor og pilot. Ellehammer beretter, at det tredje plan ikke gav nogen nævneværdig fordel, men derimod en del ulemper, hvorfor han senere atter forlod det.

Triplanet blev udstillet ved en automobiludstilling i Tivoli i efteråret 1907 og vakte stor opsigt. Efter udstillingen fløj han med det på Eremitagen, hvor han fik væddeløbsbanens bygninger overdraget til opbevaring. Han foretog ialt over 200 frie flyvninger herude uden større uheld.

Model 1908 — igen et biplan

Efter at have opgivet det tredje plan anvendte han det biplan, vi kalder »model 1908«. Han anvender her igen den 5-cylindrede motor på 30 hk. Den driver nu en firebladet propel. Understellet består af de sædvanlige tre hjul, dog er navet på forhjulene gjort lidt bredere. Agterhjulet var en overgang ikke alene beklædt, men der gik også en finne bagud derfra. Senere forlod han dog atter dette system. Som på de tidligere modeller var der automatisk pendulstyring ud til højderoret i halen.

Hovedplanet lå i højde med motoraksen. Dette plan havde nu et svagt hvælvet profil, mens hans tidligere planer havde været helt plane. Det lidt mindre overplan var derimod plant.

Ellehammer anvendte et patenteret system til at klappe planerne sammen med. Hovedbjælken var et rør, som ribberne kunne glide udad. Når planet skulle klappes sammen, blev de skubbet ind til planroden, hvorpå hovedbjælken kunne drejes bagud langs kroppen.

Med denne maskine foretog Ellehammer en del af sine flyvninger på Eremitagen, og den 14. januar 1908 lykkedes det ham under kontrol at flyve en strækning af 170 meter i 2—3 meters højde.

Det var denne maskine, Ellehammer anvendte i Kiel i sommeren 1908, ved hvilken lejlighed han foretog den første motorflyvning, der blev gennemført i Tyskland, og det foregik under begejstring fra en stor tilskuerskare. Ellehammer skriver herom »Jeg fløj«:



Der næst brugte han samme stel, men lavede nu et triplan. Tilsyneladende brugte han først sin anden trecylindrede motor.

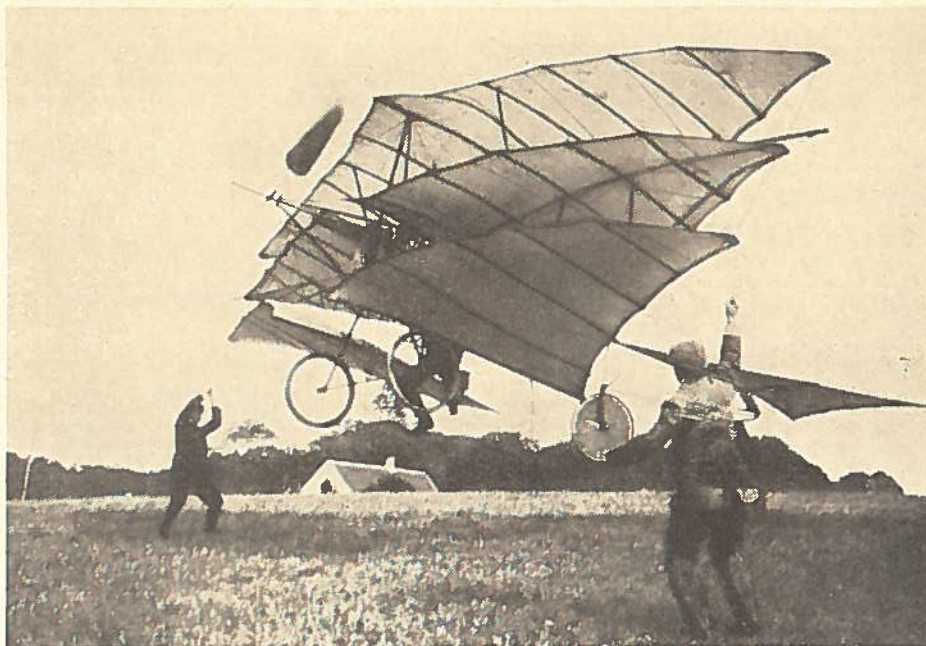
Opvisningen i Kiel

»Kielerugen varede fra den 28. juni til den 5. juli, og der var udlovet en præmie på 5000 mark til den, der en gang i løbet af ugen under behørig kontrol kunne opholde sig et minut i luften med sin maskine.

Jeg havde på det tidspunkt netop fået min model færdig. Den arbejdede til min tilfredshed, og jeg meldte mig da til konkurrencen, overtalt dertil af stævnets arrangører. Maskinen fik et grundigt eftersyn på værkstedet i Istedgade, så blev den pakket, og vi drog med den til Kiel.

Banen var en sportsplads uden for byen og sikkert uhyre velegnet til al anden sport end netop flyvning. Ganske vist var den jævn og glat; men den var kun 400 meter lang, og om nogen flyvning af et helt minuts varighed kunne derfor slet ikke være tale. På det tidspunkt var det ikke muligt at foretage egentlige kredsflyvninger.

Jeg ville dog alligevel forsøge at flyve for komiteen, så meget mere som mine konkurrenter enten havde meldt pas eller slet ikke kunne komme på vingerne. Og lørdag morgen tidlig foretog jeg trods en ret kraftig vind en meget vellykket flyvning så langt, som banen tillod det. Kommissionen var meget begejstret herfor og bad mig, om jeg næste dag ville stige op og foretage en



Et morsomt billede, der viser triplanet i luften, men under håndfast »jordkontrol» af tre mand, en i hver tip og en i halen.



Her er de yderste plantipper skåret af de to planer, og den 5-cylindrede motor driver en firebladet propel som på 1908-biplanet.

præsentationsflyvning ved den store sportsfest søndag eftermiddag.

Alene tanken slog mig med rædsel. For det første var der aldrig nogensinde før i verden foretaget nogen offentlig flyvning med tilskuere i store mængder. Og for det andet var banen så lille, at det kun kunne dreje sig om en meget lille flyvning.

Hertil kom endelig, at blæsten tog til i løbet af natten, så det om søndagen blæste 9 m vind, hvilket i de dage var meget.

Jeg meddelte derfor komiteen, at jeg slet ikke kunne gå ind på dens forslag. Jeg betragtede den lille opvisning om lørdagen som et smukt resultat. Uden mindste besvær havde jeg overbevist virkelige fagfolk om, at det tekniske og automatiske princip i min opfindelse var godt, og at det ikke var noget cirkusstykke, jeg gav tilbedste, men at ideen og tanken i mit aeroplan havde praktiske fremtidsmuligheder. De folk forstod, at om banen og vinden havde tilladt det, ville jeg have været i stand til at flyve, så længe min motor fungerede.

Fløj for 30.000 tilskuere

Men komiteen ville ikke slå sig til ro hermed. Man havde åbenbart som ekstra trækplaster til den store sportsfest lovet, at jeg ville stige på vingerne, og der havde ind-

fundet sig 30.000 mennesker med *Prins Heinrich* og hans familie i spidsen.

Man ville derfor for enhver pris have mig i luften, og komiteen vedtog da, at man ville give mig prisen, de 5000 mark, hvis jeg ville stige op under opvisningen. Jeg vovede forsøget — og det lykkedes.

Først kørte jeg banen igennem et par gange og lod snart det ene, snart det andet hjul løfte sig fra jorden. Og det var morsomt at se alle folks hoveder følge slavisk med i luftskibets bevægelser. De hældede snart til den ene, snart til den anden side.

Omsider steg jeg til vejrs og fløj så langt, banen tillod det, i ca. 4 meters højde, jeg landede kun 25 meter fra publikum i den anden ende. Næppe var jeg kommet op, før bifaldet brusede mig i møde, der lød mægtige klapsalver og bravoråb fra alle de 30.000 tilskuere. Det var en voldsom ovation. Hele strækningen var absolut maksimum af, hvad jeg kunne præstere på den bane, jeg fik straks ret stærk afdrift på grund af blæsten og var bange for at flyve ind på publikum.

Idet maskinen rørte jorden — helt skævt i den stærke blæst — smadredes det ene hjul. Men vi kendte turen fra vore mange eksperimenter, og min broder stod parat til at tage imod mig — med et nyt hjul i hånden.

En — to — tre var det nye hjul sat på, og ganske som om intet uheld var passeret, kørte jeg æresrunde forbi de jublende tilskuere.



Så blev mellemplanet fjernet, og her har vi 1908-biplanet, hvormed Ellehammer fløj i Kiel.



Ellehammer havde taget patent på en måde til at klappe planerne sammen på. Her er standard-monoplanet med Ellehammer og Grev Moltke foran.



Også 1908-biplanet kunne klappes sammen efter denne metode og var på denne måde forholdsvis let at transportere til flyvestævnet i Kiel.

5000 mark for 11 sekunder

Efter endt flyvning trådte excellencen, friherre *Moltke* frem og meddelte, at komiteen i betragtning af de meget ugunstige vejrforhold fandt min præstation så smuk, at man havde bestemt sig for at tilkende mig de 5000 mark, som jeg derefter fik overrakt. Det er de letteste penge, jeg nogensinde har tjent. Hele flyvningen varede 11 sekunder, altså 450 mark pr. sekund. Tænk, hvis man tjente så meget alle døgnets otte arbejdstimer, det var en antagelig dagløn.

Om aftenen holdt man en meget vellykket fest for mig, og jeg blev inviteret ud på Kieler Rhed for at se den tyske flåde, en meget stor ære, som ellers ikke blev nogen udlænding til del.

Ialt var der mødt 14 deltagere op i Kiel, men kun Ellehammer og en til blev godkendt af komiteen til flyvning. Denne anden blev imidlertid dræbt ved et færdselsuheld inden flyvningerne.

Flyvebåden

I 1909 beskæftigede Ellehammer sig med en søflyvemaskine. Kroppen var udformet som en lang smal ponton, vistnok af metal. Planerne var som på 1908-modellen arran-

geret som biplan med sammenklappelige planer. Motoren var anbragt mellem planerne, og piloten sad lidt længere bagude. Balancen på vandet blev opretholdt ved et par små pontoner under det underste plans tipper. Der var finne med sideror samt et haleplan agterude, men desuden et højderor forude over pontonens forreste spids.

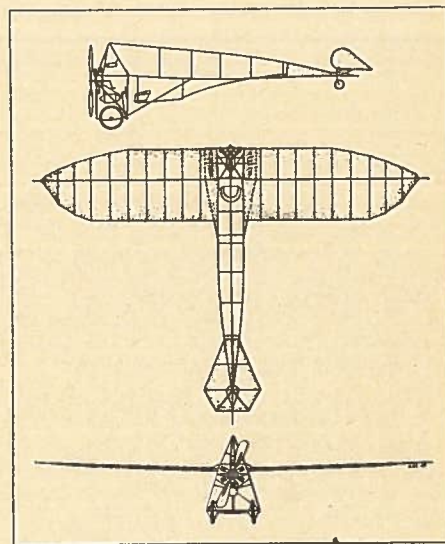
Ellehammer skriver, at han med dette luftfartøj ville undersøge, om man virkelig kunne få en flyvemaskine til at stige fra vandet, som man kunne fra landjorden. Ved forsøgene i 1909 ved Kalvebod strand fungerede søflyvemaskinen ligesom landmaskinerne »til vor fulde tilfredshed«. Nogle detaljer om flyvepræstationer foreligger dog ikke.

Standard-type 1909

Den sidste flyvemaskine, Ellehammer byggede, var den såkaldte Standard-type fra 1909. Da største delen af denne maskine er bevaret og nu er sat i stand, er det denne, vi ved mest om.

Efter sine forsøg med triplaner og biplaner var Ellehammer vendt tilbage til monoplane, som han oprindeligt var begyndt med. Men der var sket en stor udvikling i de fire år fra 1905 til 1909. Mens 1905-modellen nærmest var en drage, var stan-

dardmodellen en virkelig flyvemaskine. Kroppen er en ca. 8 meter lang ubeclædt stålørskonstruktions af trekantet tværsnit.



Oversigtstegning af standard-monoplanet.

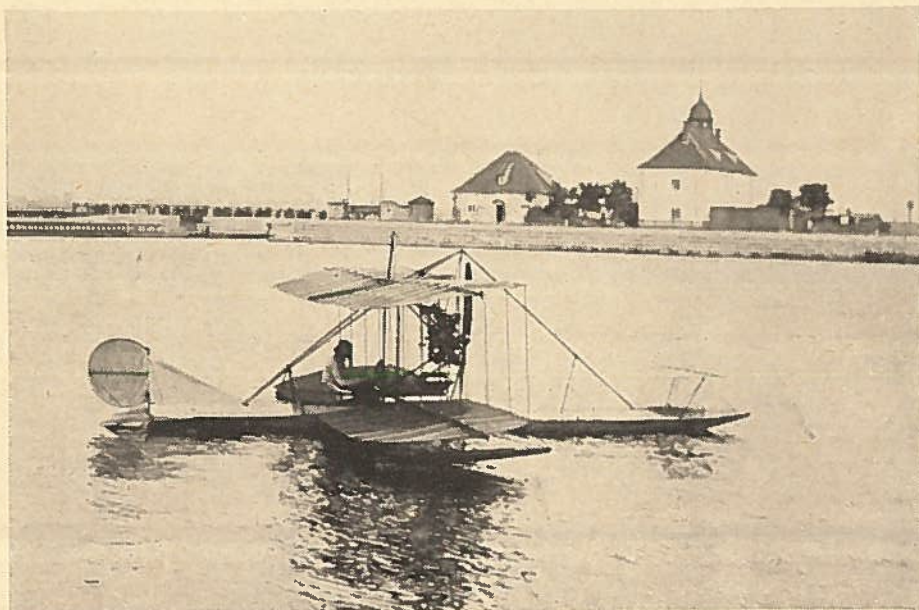
Rørene er cyklerør og er samlet med muffer. I den forreste buk er motoren ophængt. Det er nu en 6-cylindret motor med tobladet propel (atter af stålør med stålblade, men på nogle billeder er der anvendt en mere konventionel sammenlimet træpropel). Over motoren er anbragt en olietank og under den en benzintank, cylindrisk med spids for og agter.

Understellet består fortil af to motorcykelhjul, anbragt på en aksel med fjedre til at tage stød fra siderne. Akslen er ophængt i vognfjedre. Halehjulet er et lille hjul, formodentlig fra en barnevogn eller lignende, og det er styrbart.

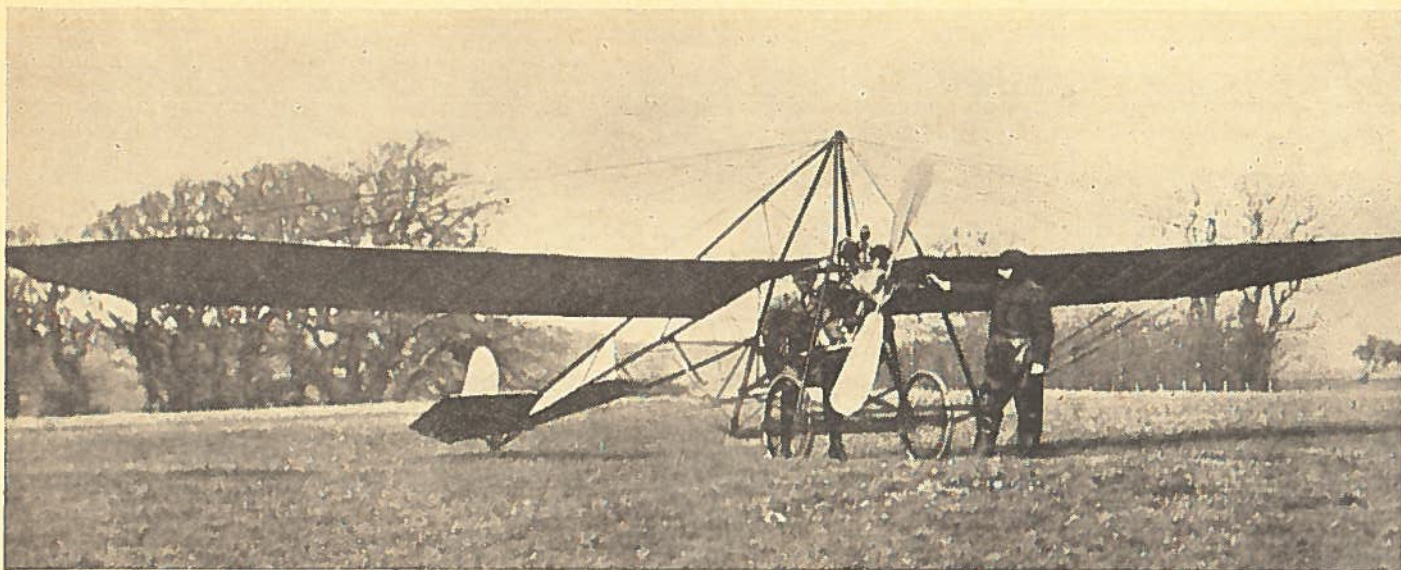
Føreren sidder i en kurvestol og virker som pendul ikke bare til styring af højderoret, men også ved tværskibs bevægelser til at vride bagkanten af planerne. Med et rat kan han styre sideroret. Han sidder forøvrigt med hovedet lige bag motoren, så udsynet direkte forud er ikke det bedste.

Den agterste del af kroppen er beclædt, så den virker som halefinne. Haleplan og højderor er ret normalt. Højderoret kan kun styres ved at forskyde stolen frem og tilbage.

(Sluttes side 86)



Flyvebåden var et biplan med højderor foran og haleplan og sideror agter. Den blev prøvet ved slusen ved Kalvebod strand, syd for København.



Standardmonoplanet fra 1909 var den sidste i rækken af Ellehammers flyvemaskiner og ser selv med nutidens øjne mere »normale« ud end de tidligere. Den er forsynet med en 6-cylindret 40 hk motor og har pendulstyring til både højde- og krængeror.

Bæreplanet er opbygget på en rørformet bjælke og kan foldes sammen. Ribberne har hvelvet profil. Planet afstives af barduner og har ca. 2 graders v-form. Det består af to halvdele med åben spalte i kroppen, hvor føreren sidder. Der er kun et enkelt lag beklædning.

Med standard-monoplanet blev der foretaget forsøg på Kløvermarken i København i 1910, hvor forskellige flyvere konkurrerede om, hvem der først kunne flyve over Øresund. Ellehammer samarbejdede på den tid med *Grev Moltke*, som skulle føre hans maskine, men det blev som bekendt *Robert Svendsen*, der først kom over Sundet.

Hvorfor Ellehammer holdt op

Som årsag til at han ikke fortsatte udviklingen af flyvemaskiner, anfører Ellehammer, at han levede i Danmark, i et lille land. »Og det nye, der skal frem, kræver altid den store kapital. Vi har penge nok herhjemme; men de er sjældent på bordet til lange eksperimenter og anskaffelse af dyre maskiner. I udlandet er det noget andet, i de store lande med de mange millionærer. Og derfor gik det på flyvningens område som på så mange andre, at da man kom

til det stadium, hvor de mange millioner skulle kastes ind på markedet, måtte vi danske melde pas, nøjes med æren og kaste os over andre felter. Og det gjorde jeg da, selv om jeg stadig havde flyvningen i mine tanker og gang på gang vendte tilbage til flyvningens verden i mine opfindelser.«

I første omgang arbejdede Ellehammer videre med helikopteren, men herom i en særlig artikel.

Ellehammer set med nutidens øjne

Nu, 50 år efter Ellehammers første flyvning, må man beundre hans fremsyn, når man betragter hans indsats i flyvningens barndom. Ud fra en fast tro på at det kunne lade sig gøre at flyve, en tro, der var baseret på barndommens og ungdommens leg og forsøg med isbåde, sejlbåde og dragger, udført i et format, som må misundes af mangan en dreng idag, fandt han med brændende ildhu og intuition frem til en form for et luftfartøj, som i virkeligheden indeholder de samme ingredienser som en moderne flyvemaskine.

Han fandt ved modellforsøg frem til et fornuftigt forhold mellem motorkraft, vægt og planareal. Men det var jo ikke nok at få luftfartøjet til at hæve sig fra jorden, det

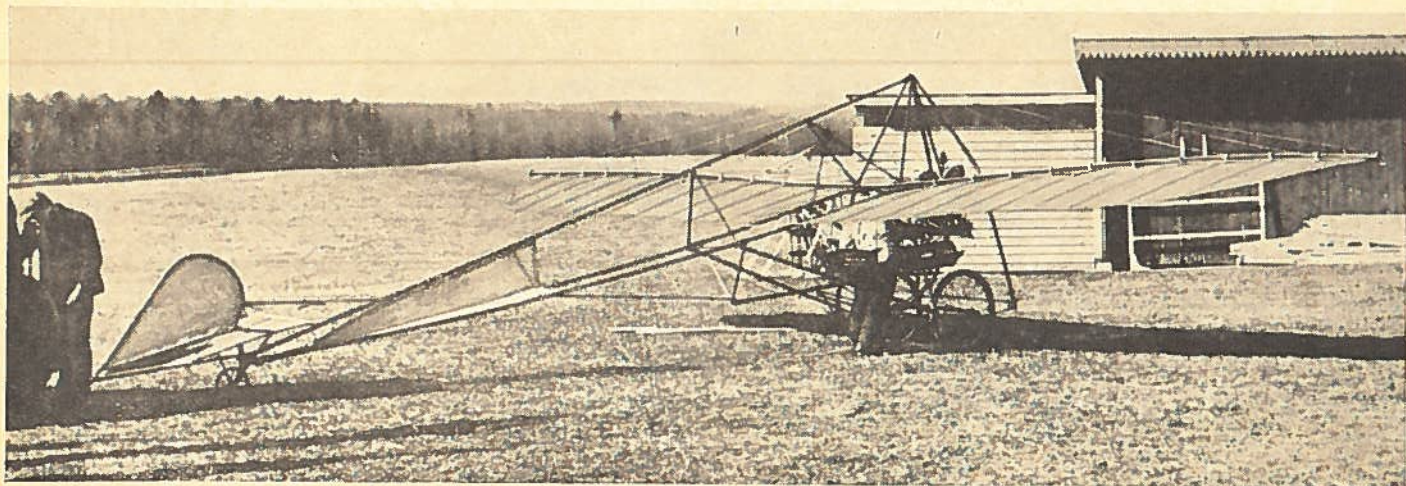
skulle også manøvreres, og hans »luftskibe« blev udstyret med højderor, sideror og vridbare planer, de sidste som forløbere for de senere balanceklapper.

Hans 1909-model fremtræder næsten som de moderne sportsflyvemaskiner.

Stabilitetsproblemet løste Ellehammer ved det såkaldte pendulprincip, hvor vægten af motor og pilot skulle holde luftfartøjet vandret. Systemet virkede tilfredsstillende ved korte ligeudflyvninger, men ville sikkert have givet visse overraskelser, hvis hans maskine havde haft større kraftoverskud.

Ellehammers arbejdsindsats må have været enorm. Foruden at lede sin fabrik i Istedgade udtænkte og byggede han sine luftfartøjer, hvortil man ikke dengang kunne købe komponenter — alt måtte fremstilles, ikke mindst motorerne. Han anlagde flyveplads med hangar og cementeret startbane mere end 100 km fra København, hvortil transportmidlet var den tids scooter, hans egen konstruktion og produkt: Elleham-motorcyklen.

Dette fortæller os i korte træk, hvorledes den danske flyvepioner Ellehammer i kraft af sine menneskelige egenskaber fik fuldført — som han sikkert selv følte det — sit livs opgave.

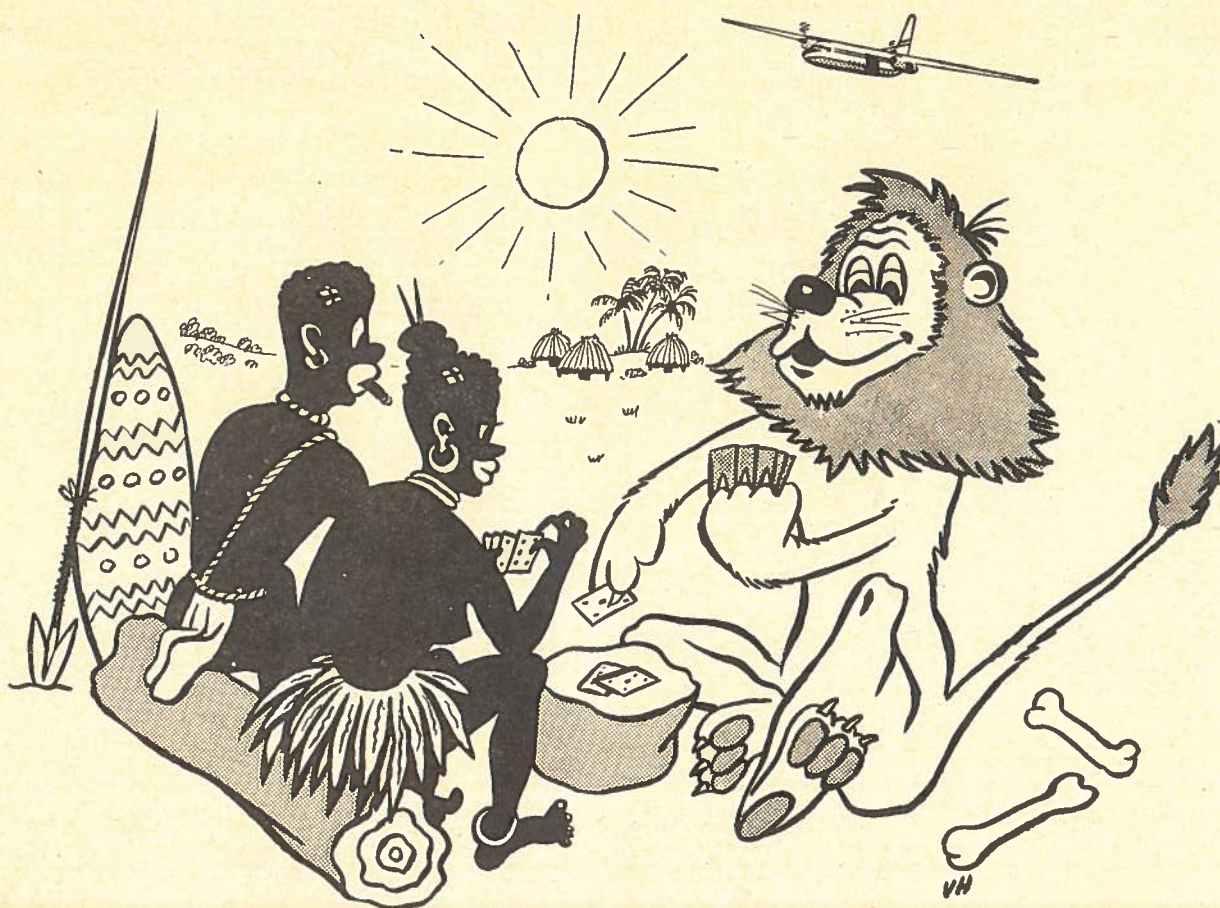


1909-monoplanet var med i det spændende kapløb om, hvem der først nåede over Øresund. Det blev ikke den, men den er til gengæld i live den dag idag og vises for offentligheden i denne måned sammen med en rekonstruktion af 1906-modellen.



**er skabt med henblik på fremtiden
- og opfylder derfor fuldt ud dagens krav**

DUNLOP RUBBER CO. A/S - VENNEMINDEVEJ 30 - KØBENHAVN Ø.



Friendship

DEN FØRSTE ALSIDIGE PROPEL-TURBINE LUFTLINER TIL TRAFIK
OVER KORTE OG MELLEMLANGE DISTANCER HVOR SOM HELST
I VERDEN. UDSYRET MED VERDENS MEST PÅLIDELIGE PROPEL-
TURBINE-MOTOR, DEN BERØMTE 1600 HK ROLLS ROYCE »DART«



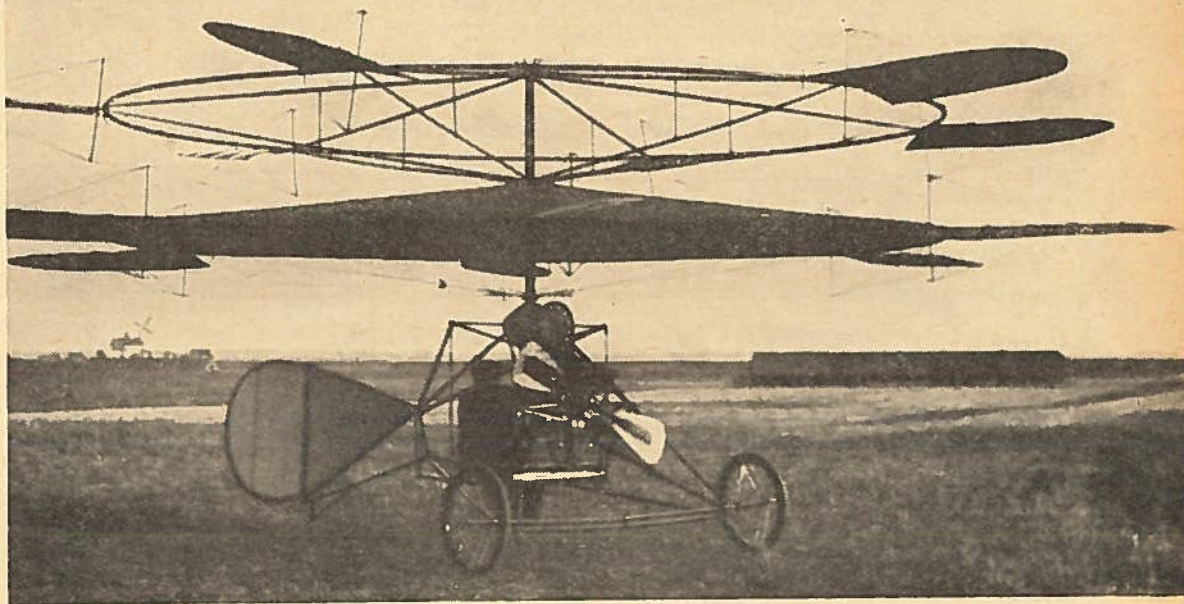
SIKKERHED

BEKVEMMELIGHED

ØKONOMI

VIL IGEN OMSPÆNDE VERDEN

Ellehammers helikopter fra 1912. Den bestod af to modsatløbende rotorer med hver 6 vinger, afstivet med mange barduner. Nederste rotorflade var beklædt. Motoren drev dels en propel, dels rotorsystemet gennem en hydraulisk kobling.



Ellehammers eksperimenter med helikoptere

Civilingeniør Erik Jørgensen fortæller om Ellehammer som en af pionererne på helikopterområdet. Hans styringsmetode var nær beslægtet med den, der anvendes nu. — Allerede før 2. verdenskrig tænkte han på en jethelikopter.

I fortsættelse af sine eksperimenter med almindelige flyvemaskiner begyndte Ellehammer omkring 1910 at beskæftige sig med flyvning med en flyvemaskine med roterende vinge/propel. Denne tanke, som lå de fleste af datidens flyvetechnikere så fjern, var typisk for Ellehammer, idet han aldrig lod sig tilfreds med et allerede prøvet og muliggjort forsøg, men altid søgte løsning af problemer — herunder ikke mindst lufttransport — ad nye veje.

Tanken med at kunne holde sig flyvende ved hjælp af roterende vinger/propel var

ikke ny — og måske endda ældre end flyvning ved hjælp af faste vinger — idet allerede *Leonardo de Vinci* og flere andre senere har givet udkast til helikopterlignende flyvemaskiner.

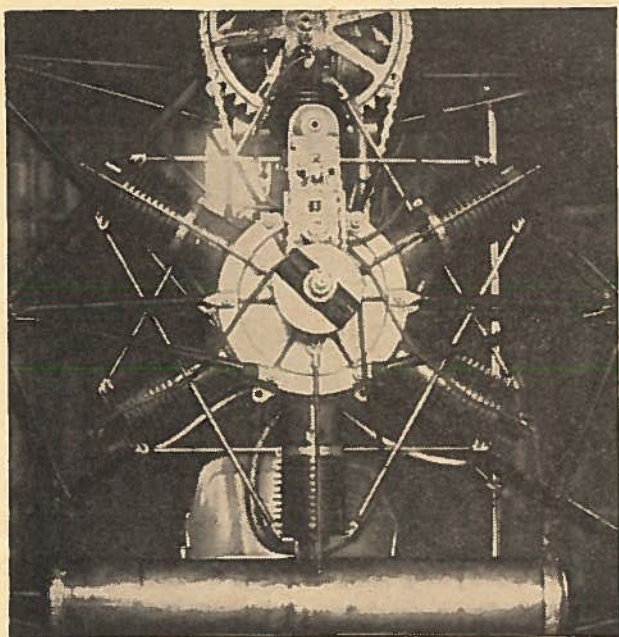
Ellehammers studier og forsøg med helikopterflyvninger resulterede i, at han omkring 1911 havde sin første model af en helikopter klar, således at han kunne foretage de afgørende forsøg inden påbegyndelse af bygning af en virkelig helikopter. Denne model var bygget som skalamodel af den påtænkte helikopter, hvormed Ellehammer

ville gøre det muligt at hæve sig fra jorden. Modelforsøgene lykkedes i en sådan grad, at Ellehammer byggede sin første helikopter, og i året 1912 stod den klar til de første forsøg.

Dette »roterende acroplan« bestod af et stel med haleparti, landingshjul, sæde og motorinstallation med omsætningsgearkasse for bærerotorsystemet. Dette bærerotorsystem bestod af 2 over hinanden anbragte ringe med 6 m diameter. Den underste af disse ringe var overtrukket med lærred for at forøge bærekraften af rotoren. På periferien af hver ring var monteret 6 stilbare vinger af længde $1\frac{1}{2}$ m og bredde $\frac{3}{8}$ m. Disse ringe med vinger var anbragt på samme lodrette akse, men roterede hver sin vej rundt. Motoren, som Ellehammer benyttede til denne flyvemaskine, var en af hans egne motorer på 6 cylindre, som vejede 51 kg og udviklede 36 hk. Denne motor drev direkte på propelakslen en propel til fremdriften af luftfartøjet, samt til køling af motoren. Selve rotoren blev drevet af motoren gennem en af Ellehammer selv konstrueret hydraulisk kobling og gearkasse, som tillod langsom igangsætning af rotoren, på trods af stort omdrejningstal af motoren. Motorens 1100 o/m omsattes gennem denne specielle gearkasse til 64 o/m for rotoren. For stabilisering og styring af denne helikopter benyttede Ellehammer et system, som han selv havde opfundet og taget patent på i de fleste europæiske lande.

Den patenterede stabilisering

Princippet i dette patent går ud på at gøre en helikopter stabil og styrbar ved at dreje rotorens blade således, at opdriften på de enkelte blade varieres. For forklaring af dette patent henvises til fig. 1 og 2, som er en reproduktion af den originale skitse i



Motorinstallationen i helikopteren. Det var en 36 hk 6-cyl. motor, der blev anvendt. Bag den nederste cylinder skimtes sædet. Motoren løb 1100 omdr./minut, mens rotoren var gearret ned til 64 omdr./minut.

patentbrevet. På fig. 1 er vist rotoren set ovenfra, idet dog lærredsbeklædningen på ringen 4 er udladt. På figuren er 1 vingerne, som drejes om deres længdeakse ved hjælp af stangen 2.

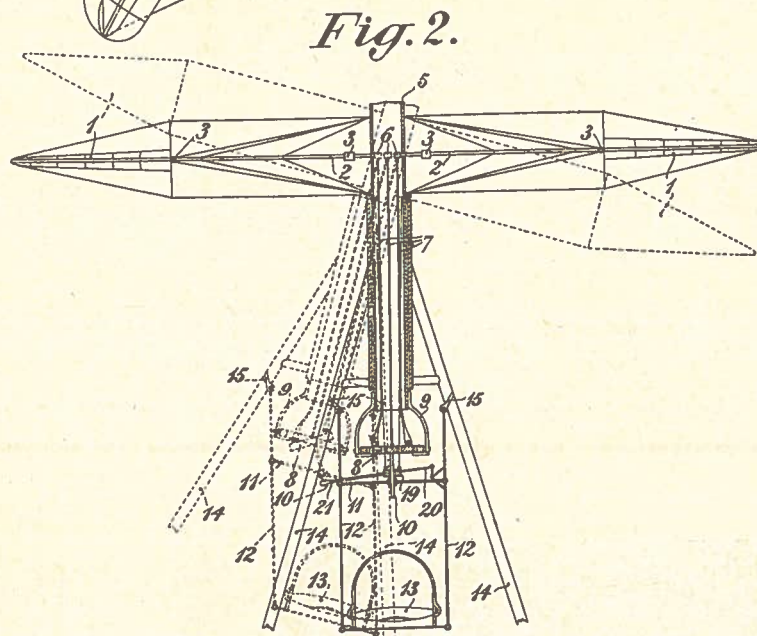
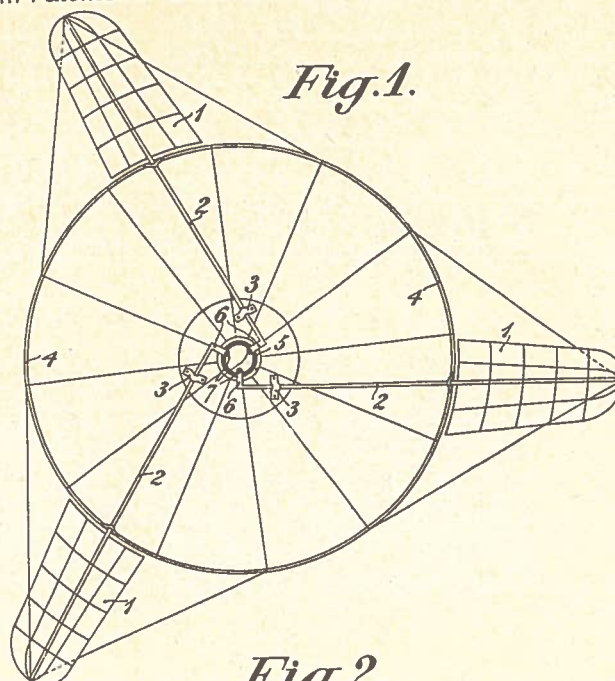
Stabilitetsprincippet i dette patent går ud på, at luftfartøjet, dersom det er bragt i en skrå stilling (vist stiptet på fig. 2) automatisk bringes tilbage til normal stilling ved drejning af vingerne, således at den laveste vinge får større indfaldsvinkel og dermed større opdrift, samtidig med at den højeste vinge får mindre indfaldsvinkel og dermed mindre opdrift. Denne styring af vingerne frembringes af en pendulanordning, hvor pendulvægten er sæde med pilot, fig. 2 (13). Ved betragtning af fig. 2 ses, at sædet på grund af »parallelogramophængningen« i tilfælde af, at helikopteren indtager en skrå stilling, vil bevirke, at det kardansk op-hængte led nr. 8 drejes i forhold til den hule rotoraksel 5. Denne drejning af leddet 8 overføres til styreakslerne 2 ved hjælp af stængerne 7 og 6. For at muliggøre mere eller mindre følsomhed af stabiliteten var tværstangen 11 forskydelig langs pendulstængerne 12.

Som det ses heraf, vil et luftfartøj med en sådan stabilitetsanordning være stabilt indenfor visse grænser, så længe vægt af rotoren er lav, samt omdrejningstal af rotor er lav, idet de gyroskopiske virkninger på maskinen vil være ringe. For at muliggøre styring af helikopteren i vandret retning skulle piloten gribe om stativet 14 og flytte sædet i forhold til stativet således, at vingerens indfaldsvinkel ændres, hvorved helikopteren krænger og trækker til den ønskede side. Det skal i denne forbindelse anføres, at de principper, der ligger til grund for dette patents virkemåde, er nært beslægtet med de principper, der anvendes ved konstruktion af moderne helikopterrotorer.

Prøverne overværet af prins Axel

Konstruktionen af denne stabilisator og styreanordning muliggjorde alene flyvning med helikopter. Efter flere vellykkede forsøg

Till Patentet N^o 39636.



Generalstabens Litografiska Anstalt.

Ellehammers patenterede helikopterstyring fra 1912.

med at få luftfartøjet til at hæve sig fra jorden indendørs i en speciel stor bygning, foretog Ellehammer flyveprøver i 1912 i overværelse af kendte personligheder. Til vitterlighed for rigtigheden af, at Ellehammer virkelig hævede sig fri af jorden med sin »skruerflyver«, findes i Ellehammers gemmer flere breve, hvoraf et bl.a. er underskrevet af hans kongelige højhed prins Axel den 28. september 1912.

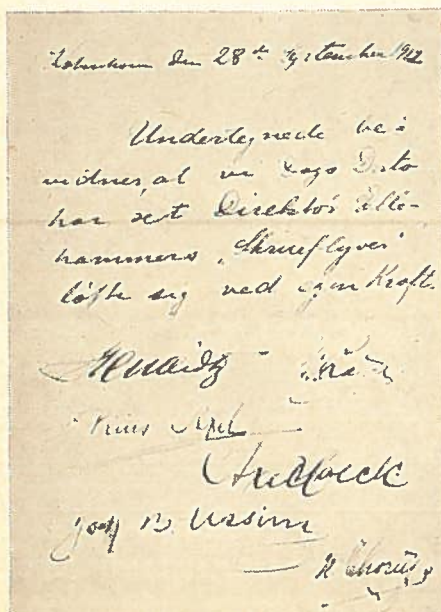
Forud for det ved denne helikopter benyttede stabilitets- og styringsprincip indgav Ellehammer i december 1911 patentansøgning og fik patent i flere europæiske lande på et tidligere stabilitets- og styringsprincip for helikoptere.

Ellehammers forsøgsflyvninger med helikopteren fik dog efter ikke så få flyvninger en brat ende, idet den ved en speciel demonstration krængede over til siden, hvorved

rotoren ramte jorden, og luftfartøjet knustes.

Det foregik ved en demonstration for en fransk komité den 28. september 1913. Af rapporten fremgår, at helikopteren, der vejede 286 kg, hævede sig med en mand og 97 kg last, altså ved en fuldvægt på 454 kg, idet den dog var tøjret til jorden. Imidlertid sprængte den agterfortøjningen, så den tippede på næsen og knuste underdelen og de seks rotorblade.

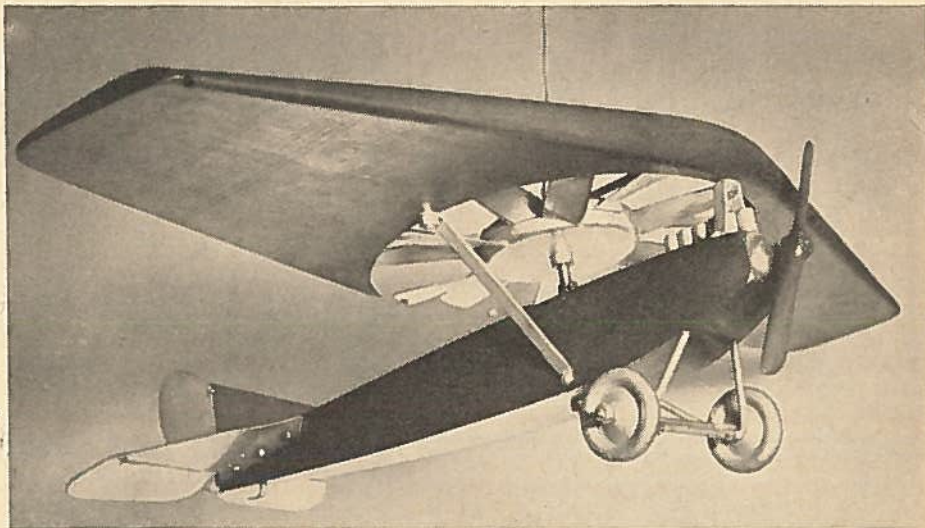
Som følge af andet arbejde skrinlagde Ellehammer sin interesse for helikopterflyvemaskiner indtil slutningen af tyverne og begyndelsen af trediverne. På dette tidspunkt var flyvemaskinen en realitet, men Ellehammer folte, at den i den eksisterende udformning var utilstrækkelig til effektiv løsning af lufttransport, idet den krævede lange start- og landingspladser. Disse helikopterstudier i



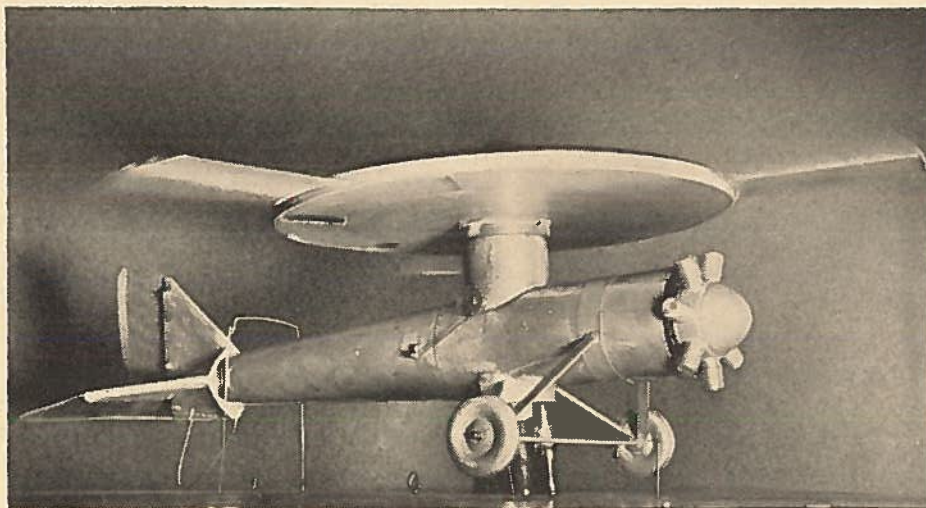
Erklæringen, underskrevet af H. C. Ullidt, W. Laub, Prins Axel, Axel Hoock, J. B. Ussing og K. Thorup — alle kendte navne i dansk flyvnings historie.

trediverne resulterede i et større antal modeller, hvormed Ellehammer kunne foretage de nødvendige forsøg. Disse modeller var konstrueret ud fra den forudsætning, at en flyvemaskine skulle have så stor marchfart som muligt, samtidig med at den skulle have et minimum af landings- og startplads. Ellehammer fandt derfor, at den eneste mulige løsning af en sådan flyvemaskine var en kombination af en almindelig flyvemaskine og en helikopter.

Flertallet af disse modeller var derfor konstrueret med eksisterende flyvemaskiner som baggrund, f. eks. den, som bestod af en normal flyvemaskine, hvori der i bæreplanet var anbragt en stor vandretliggende propel drevet af flyvemaskinens motor. Denne vandretliggende propel skulle dækkes af et jalousi, som, når den tilstrækkelig vandrette hastighed for at holde maskinen flyvende var nået, skulle lukkes, hvorved bæreplanets profil blev normal og glat.



Ellehammers model til en kombineret flyvemaskine og helikopter — det vi idag kalder et konvertiplan. De modsatrettede rotororer ligger inde i det tykke bæreplan, som endda skulle kunne lukkes med et jalousi.



Der har aldrig før været offentliggjort billeder af Ellehammers jethelikopter, der stammer fra trediverne. Modellen, der drives af en støvsugermotor, er her ved at lande. Når rotoren standser, trækkes bladene automatisk ind.

Projekt til reaktionsdreven helikopter trediverne

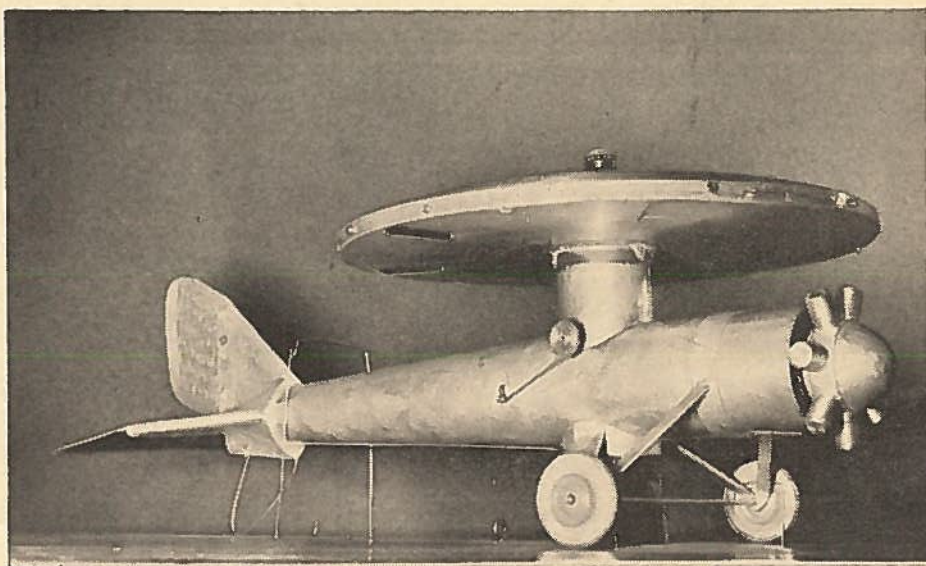
Da helikoptere med en enkelt rotor drevet af en motor vil dreje rundt i modsat retning af rotorens omdrejningsretning, begyndte Ellehammer at foretage studier og forsøg over helikoptere, hvor rotoren drives ved hjælp af trykluft, altså en form for reaktionsdrift. Til disse forsøg konstruerede og byggede Ellehammer en med støvsugermotor drevet model, som vist på herstående billeder. Dette luftfartøj var tænkt bygget som en normal flyvemaskinekrop, hvorover var anbragt en cirkulær skive, hvis overside var hvelvet for at frembringe bærekraft under fremadflyvning. Helikopteren var tænkt udstyret med en stjernemotor, som trak en ventilatorvinge bagved motoren. Luften fra denne ventilator skulle ledes gennem et rørsystem til rotorskiven, hvis underside var forsynet med skrå gæller, hvorved rotoren skulle bringes i rotation. Ved en speciel spjældanordning skulle luften ligeledes kunne ledes ud gennem dyser i halen, således at luftfartøjets fremdrift var sikret.

Den specielle fordel var, at der i periferien af den roterende skive var anbragt vin-

ger, som ved stort omdrejningstal af skiven blev slynget ud, hvorved flyet skulle arbejde som helikopter. Når den var kommet tilstrækkeligt højt op i luften, skulle luftstrømmen dirigeres ud gennem dyserne i halen, hvorved farten skulle stige. Efterhånden som farten steg, skulle skivens rotation standse, på grund af at der ikke blev ledet luft hertil, hvorved vingerne, som var fjederpåvirkede, automatisk skulle trækkes ind, og luftfartøjet flyve som almindelig flyvemaskine. Da den nødvendige motorkraft til drift af en sådan helikopter ikke på daværende tidspunkt var til stede, måtte Ellehammer nøjes med forsøgsmodeller.

Dette reaktionskraftprincip for drift af helikoptere er i de senere år taget op af visse helikopterfabrikker, idet de dog benytter jetmotorer til frembringelse af den nødvendige store luftmængde for rotorens drift.

E. Jørgensen.

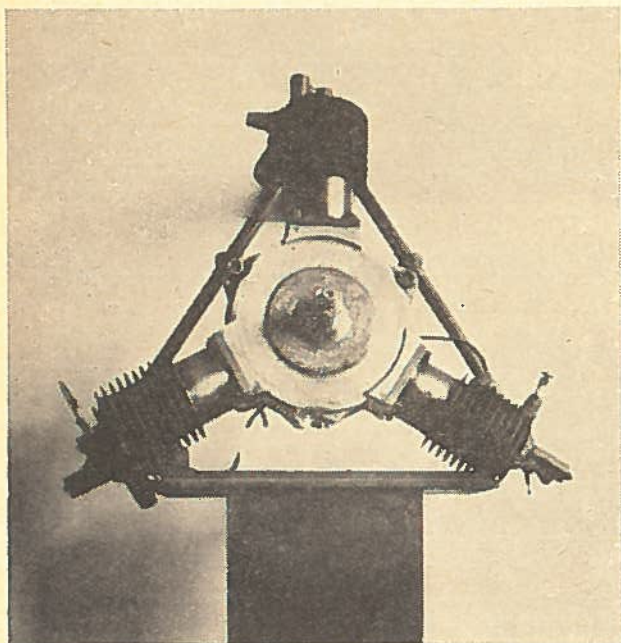


Den hvelvede overside på skiven skulle muliggøre normal flyvning fremad. Motoren skulle drive en ventilator, der dels kunne levere luft til at drive rotoren, dels ved udstødning bagud skulle drive luftfartøjet fremad.

ELLEHAMMERS FLYVEMOTORER

Motoren var et af de væsentligste problemer ved løsningen af flyveproblemet. Ellehammer byggede selv sine motorer og var en pioner på den luftkølede stjernemotors område. Han udviklede en hel serie sådanne motorer

Af afdelingsingeniør i flyvevåbnet, Leif Prytz



Ellehammers første motor fra 1903-04 er bevaret og må betragtes som et klenodie fra flyvningens historie. Det er senere opklaret, at den amerikanske pioner Langley i 1902 anvendte en 5-cyl. fast stjernemotor, men den var vandkølet. Ellehammers uafhængigt udviklede motor er utvivlsomt den første luftkølede stjernemotor i verden.

DA Ellehammer byggede sin første flyve-maskine, var det tvingende nødvendigt, at han selv måtte løse problemet med at tilvejebringe den fornødne fremdrivningskraft for maskinen. Flyvemotorer eksisterede ikke på daværende tidspunkt, og de enkelte fantasier, som troede på muligheden af, at noget, der var tungere end luften, kunne hæve sig fra jorden ved egen kraft, de måtte selv inde ud af problemerne og klare de vanskeligheder, de havde rodet sig ind i. Rundt i verden arbejdede ganske vist opfindere og mekanikere på at udvikle de hidtil fremkomne, primitive automobilmotorer til at yde flere hestekræfter, men det var jo kun 10—15 år siden, de første nogenlunde driftsikre automobilmotorer havde set dagens lys, og set med nutidens øjne var de yderst lemfældige og præget af manglende erfaring og af ukendskab til både teori og konstruktionsteknik. Omkring århundredskiftet blev den praktiske nytte af automobilet stadig betvivlet, og den store offentlighed havde kun medlidende skuldertræk tilovers for de fantasier og vovehalse, der spildte deres tid med ørkesløse ideer og forsøg med »flyveapparater« o.l. Den videnskabelige forskning havde endnu ikke begyndt at interessere sig for disse problemer, og de få og spredte erfaringer blev hemmeligholdt af konstruktørerne, opfindelser blev vogtet for offentliggørelse, og patenter begrænsede andres anvendelse og nyttiggørelse af nye ideer og forsøgsresultater.

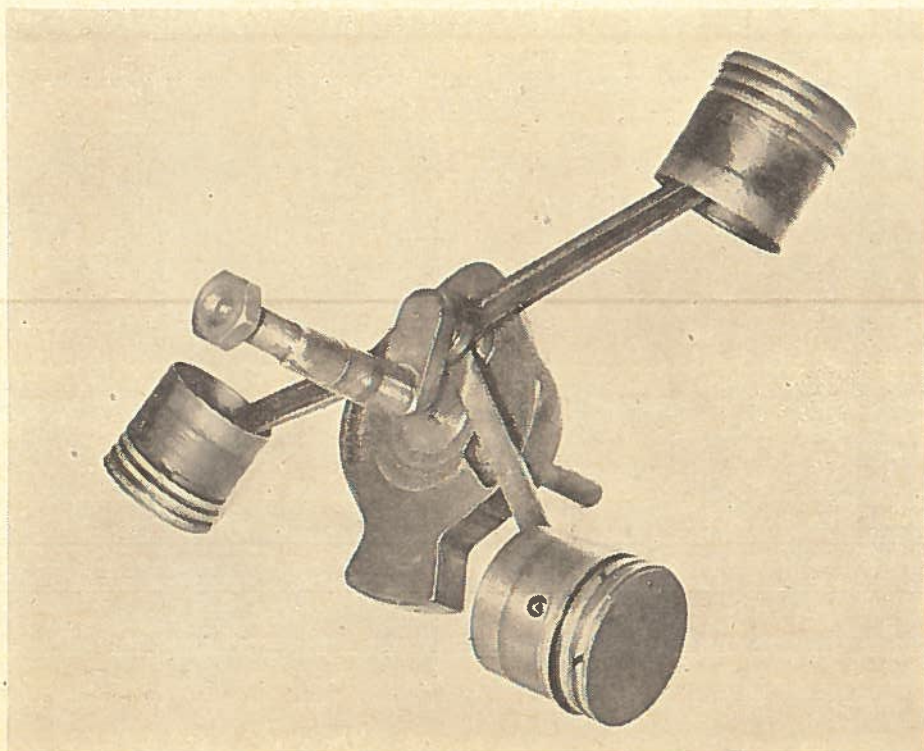
Ellehammer og motorcyklen

Men med sin frodige og skabende fantasi og med sit udprægede mekaniske snille kastede Ellehammer sig med ildhu og dristighed ind i opgaven at konstruere og bygge

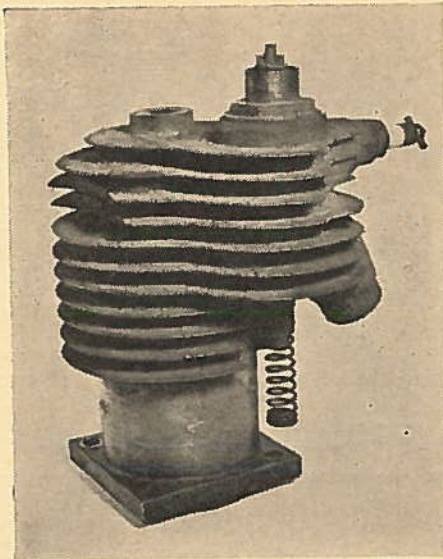
en flyvemotor. Ganske vist havde han ingen teoretiske forudsætninger, for der fandtes hverken tekniske lærebøger eller anvendelig teknisk litteratur vedrørende automobil-

motorer — endsige flyvemotorer, og de til rådighed stående konstruktionsmaterialer var langt fra tilfredsstillende. Men det første problem lå lige for — og er iøvrigt det selv samme den dag idag: at tilvejebringe den størst mulige hestekraft for den mindst mulige vægt. Det drejede sig imidlertid ikke om at sætte rekorder men simpelthen om at få fornøden trækraft til, at flyveapparatet i det hele taget ville hæve sig op fra jorden. Nu havde Ellehammer heldigvis sine praktiske erfaringer på motorområdet, for han havde allerede i mange år på sit værksted i Istedgade i København eksperimenteret med disse nymodens eksplosionsmotorer, og han havde allerede i 1902 frembragt sin i aviserne meget omtalte og originale Elleham-motorcykle. Med sin intuition forudså han militærets motorisering, og med en brændende tro på sagen og en begejstring for sin idé fik han med sin ukuelige overtalelsesevne den kendte ingeniør *Age Westenholtz*, der var meget forsvarsinteresseret, til at investere et stort pengebeløb i dannelsen af det senere berømte danske »Korps Westenholtz«, et frivilligt, motoriseret korps, det såkaldte »Motorrekylkorps«, der blev udstyret med Elleham-motorcykler, på hvilke der var monteret det ligeledes nyligt fremkomne danske Madsen maskingevær, eller rekylgevær, som det blev kaldt dengang.

På grundlag af sin succes med motorcyklen og med andre motoreksperimenter gik Ellehammer så i 1903—4 igang med at on-



Detaljebillede af krumtapaksel, plejstænger og stempler i den første flyvemotor, Ellehammer byggede.



En af cylindrene på Ellehammers første motor.

struere en flyvemotor. På grundlag af sine indhøstede erfaringer gik han igang med arbejdet med en impulsiv energi, besjælet som han var af en overvældende trang til omgående at se praktiske resultater af sine ideer og eksperimenter, og mange af hans opfindelser blev derfor omgående bragt til udførelse og anvendelse, selv om en dybere gående eksperimentel undersøgelse måske kunne have udviklet opfindelsen til endnu større fuldkommenhed.

Den første luftkølede stjernemotor

Foruden sin rige fantasi var Ellehammer i besiddelse af en genialitet, der faktisk var visionær. Han forudså, at fremtidens flyvemotor måtte blive en stationær luftkølet stjernemotor med cylindrene stikkende radiært ud fra et fælles krumtaphus, og som den første flyvemotorkonstruktor i verden begyndte han at udvikle dette princip. Hans første eksperimentelle flyvemotor blev en 3-cyl. stjernemotor, hvortil han benyttede tre af sine kendte og gennemprøvede 4-takts støbejerns motorcyklecylindre, som blev monteret på et cirkulært krumtaphus af støbt aluminium. Anvendelsen af aluminium i denne forbindelse var i sig selv noget nyt, men det blev i første omgang begrænset til krumtaphuset.

Men problemerne var mange: Stempelstængernes forbindelse til krumtappen, rigtig bevægelse af ventilerne, effektiv smøring af alle bevægende dele, fordeling af benzinen til cylindrene, regulering af tændingen m.v. samt selve motorens ophængning i flyvemaskinen. Ellehammer fandt imidlertid en enkel og praktisk løsning på alle disse problemer, efterhånden som de opstod. De tre stempelstænger, der var af fladt stål (senere blev de rørformede), trådte med en firkanteret, krum fodplade direkte på en todelt bronzebøsning omkring krumtapsølen, og de tre fodplader blev fastholdt omkring bøsningen af to bronceringe, som omsluttende fodpladernes kraver — en på hver side af stempelstængerne. Disse bronceringe var iøvrigt også todelt. De blev oprindeligt holdt sammen af en stålring, der med fint rørgewind blev skruet ind om dem, men senere blev bronceringene direkte boltet sammen. Den indbyrdes afstand mellem de tre fodplader var netop så stor, at den tillod den vuggende bevægelse af stempelstængerne.

Cylindrene havde en automatisk, fjederbelastet indsugningsventil anbragt central i toppen, medens udstødsventilen var en normal sideventil med stødstang. De tre stødstænger blev styret af hver sin knastaksel, der sad udvendig på krumtaphuset, og som blev gearet individuelt fra krumtaphuset. Benzintilførslen og indsugningen skete ved hjælp af en meget primitiv karburator, som selv sugede benzinen op fra tanken, og fra denne karburator førte tre rør ud til hver sin indsugningsventil. Smøringen foregik fra en lille olietank, hvorfra et afgangsrør forgrenede sig ned til flere åbninger foroven i krumtaphuset oven over de vigtigste smøresteder, der således blev smurt ved drypsmøring. For at sikre, at smøringen virkede automatisk, og kun når motoren var igang, anbragte Ellehammer i olietankens afgangsrør en lille nåleventil, der blev bevæget af en drejelig klap, som blev påvirket af luftstrømmen fra propelleren, og som lukkede nåleventilen, når motoren gik istå. Tændingen foregik ved hjælp af et tørbatteri med en tændspole, og på den ene side af krumtaphuset var der anbragt en simpel fordeler, som fordelte den højspændte strøm direkte til hver sit tændkabel, der gik ud til tændrørene i toppen af cylindrene. Motoren blev stoppet ved simpelthen at afbryde tændingen, idet der endnu ikke var opfundet noget middel til at indstille karburatoren til tomgang.

En fiks og praktisk anordning

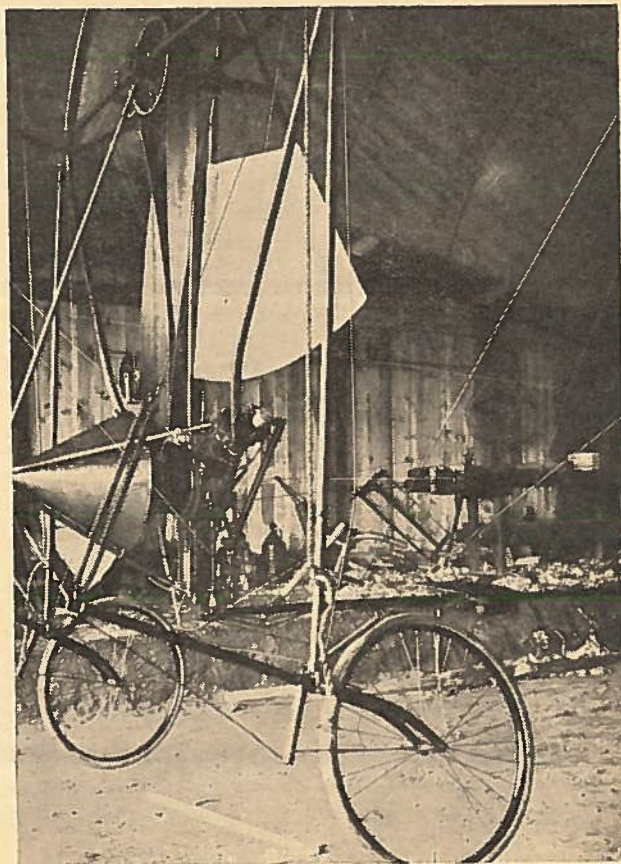
Motoren blev startet af piloten, medens denne sat i sit sæde, idet han drejede et håndsving, der var koblet direkte til motorakslen. Da det på denne måde viste sig vanskeligt at overvinde kompressionen i cylindrene, konstruerede Ellehammer en sindrig lille dobbelt-ventil, der blev anbragt i top-

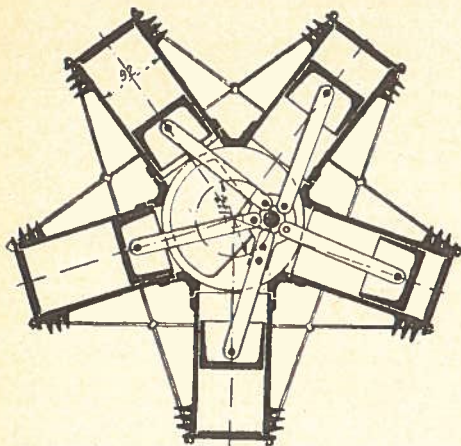
pen af hver cylinder. Denne ventil bestod af en tynd spindel, som udvendig havde en rund temmelig stor flad trædeplade, der blev holdt nede af en skruefjeder, der var monteret med trækspænding, og indvendig havde spindelen et lille kegleformet hoved, der åbnede, når den udvendige trædeplade lukkede. Ved drejning af motorakslen med håndsvinget opstod der ikke så stor kompression, at kegleventilen kunne lukke men tilstrækkeligt til, at trædepladen kunne løfte sig, hvorved cylindertrykket blev aflastet, således at det var uhyre let at tørne motoren. Ved indsugningsslaget spærrede trædepladen for falsk luft, og når motoren sprang igang, lukkede kegleventilen automatisk p.g.a. det større cylindertryk. Hele ventilen var kun halvt så stor som et almindeligt tændrør, og ventilspindelens bevægelse var kun ganske ringe. Konstruktionen virkede ganske upåklageligt og særdeles tilfredsstillende, og den blev benyttet på samtlige Ellehammer's senere flyvemotortyper, som alle var overordentlig lette at starte.

Ellehammer udvikler en forbedret 3-cylindret motor

Det viste sig imidlertid, at Ellehammer's 3-cyl. »motorcyklemotor« kun udviklede ca. 9 hk, hvilket var alt for lidt til den flyvemaskine, han var ved at eksperimentere med på dette tidspunkt. Han byggede derfor i 1905—6 en ny motor efter ganske det samme princip, men med større cylindre og med en forbedret karburator samt enkelte andre forbedringer, således at den nye motor kom op på ca. 18 hk. Det var med denne motor, at det lykkedes Ellehammer den 12. september 1906 at hæve sit flyveapparat en halv meter op fra jorden og at flyve 42 meter med dette. Han kunne godt have fløjet længere, men han blev så betaget af

Dette interessante nærbillede fra hangaren på Lindholm viser den 18—20 hk 3-cyl. motor, som det lykkedes at flyve med i 1906. Billedet viser også en række interessante detaljer af luftfartøjets opbygning, som der dog fremover blev ændret meget på.





Ellehammers 5-cylindrede motor, der blev anvendt i 1907 og 1908, er sporløst forsvundet. Antagelig er delene anvendt til andre motorer. Denne tegning bragte FLYV i 1929 i en artikel om flyvemotorernes udvikling, skrevet af afdøde ingeniør M. P. Eskildsen.

situationen, at han straks afbrød tændingen. Det var naturligvis en stor triumf for Ellehammer, men han tænkte ikke på at gøre et stort nummer ud af begivenheden — den første flyvning i Europa — for han stræbte kun efter at forbedre sin maskine og sin flyvemotor for at opnå virkelig praktiske resultater af sine forsøg.

Fra tre til fem cylindre

Ellehammer var fuldstændig klar over, at flere hestekræfter — mange flere — var nødvendige for at få andet og mere ud af flyvningen end små rejchop, og han videreudviklede derfor den 3-cyl. motortype til en 5-cyl. type og byggede i 1907 en 5-cyl. stjernemotor på ca. 35 hk, og det var med denne motor, at Ellehammer ved flyveopvisningen i Kiel i 1908 vandt den udsatte præmie på 5.000 mark. Denne 5-cyl. motor lignede som sagt i sin konstruktion ganske den store 3-cyl. motor fra 1906, men tvunget af nødvendigheden — p.g.a. pladsmangel omkring krumtappen — måtte Ellehammer ændre sin primitive forbindelse mellem stempelstænger og krumtapsaksel, idet han indførte en konstruktion med en hovedstempelstang og fire leddede stempelstænger, og denne konstruktion anvendes idag i samtlige moderne stjernemotorer.

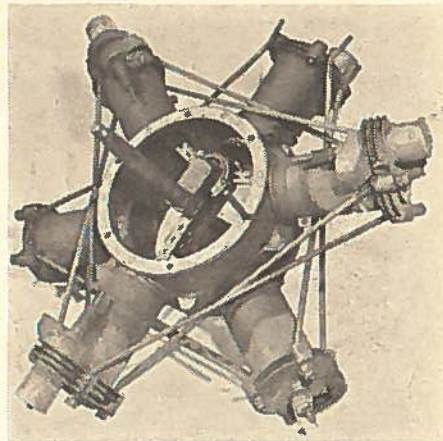
Og videre til 6 i en dobbeltstjernemotor

Ellehammer fandt imidlertid inden længe, at selv denne 5-cyl. motor var for lille. Muligvis har forskellige konstruktive vanskeligheder også været for store, for han opgav i hvert fald denne motortype og gik nu i 1908—9 over til at udvikle og bygge en 6-cyl. dobbeltstjerne motor på ca. 40 hk, bestående af to sæt af 3 cylindre — stadig 4-takts — anbragt på et fælles cirkulært krumtaphus, i hvilket de to krumtapslag var forskudt 180° for hinanden — hvilket princip er blevet efterfulgt i alle moderne dobbeltstjerne-flyvemotorer.

Den første 6-cyl. flyvemotor var nærmest et forsøgseksemplar, for bortset fra den gennemprøvede stempelstangsforbindelse fra den 3-cyl. motor, som blev bibeholdt, var den 6-cyl. motor af en gennemgribende nykonstruktion. Cylindrene var ganske vist af omtrent samme størrelse som hidtil anvendt, men de havde mindre godstykkelser og fik tyndere og tættere koleribber. Karburator-konstruktionen blev forbedret, samtidig med at indsugningen blev ført gennem siden af krumtaphuset ind i dette, hvorfra gasblandingen blev suget ind i cylindrenes forbrændingsrum gennem store tallerkenventiler i toppen af stemplerne. Disse ventiler, hvis diameter kun var en smule mindre end cylinderdiameteren, havde kun ganske ringe løftehøjde, og de virkede automatisk uden nogen fjederbelastning.

Den tidligere sidestillede udstødsventil blev ændret til en centralt anbragt topventil, der blev positivt bevæget af en vippearms og stødang — både til åbning og lukning, idet hverken ventil eller vippearms havde nogen kontraffjeder. En almindelig skrueffjeder omkring stødangen holdt ventilen lukket, og de tidligere udvendige knaster var nu blevet flyttet indenfor i krumtaphuset. Tændingen blev væsentligt forbedret ved anvendelse af en Bosch magnet, men til smøringen blev der stadig benyttet det primitive system med drypsmøring gennem et sæt grenrør, der udmundede i huller i krumtaphuset oven over de vigtigste smøresteder. Endelig blev denne motor forsynet med et primitivt kugletrykkløj.

Muligvis har Ellehammer været udsat for brændte udstødsventiler, efterhånden som motorydelsen pr. cylinder voksede, for han indførte midt på cylindervæggene i den 6-cyl. motor fire aflange, temmelig store åbninger, der blev anbragt to og to diametralt modsat hinanden. Disse åbninger blev af-

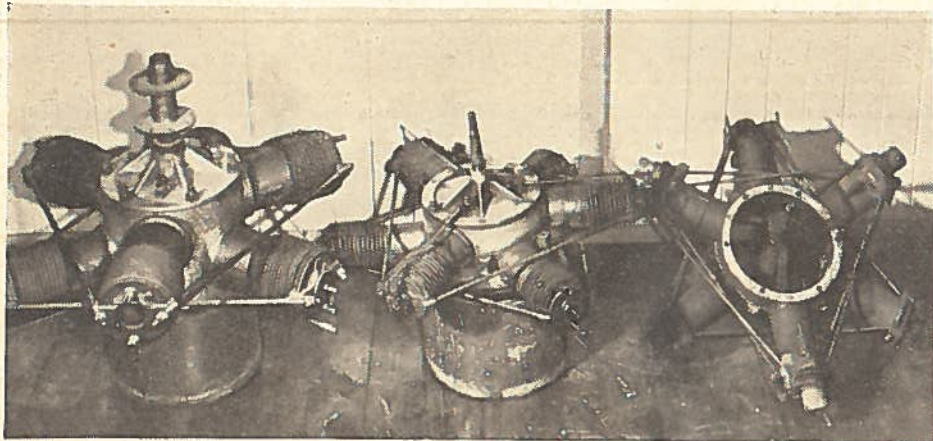


Den første 6-cylindrede motor.

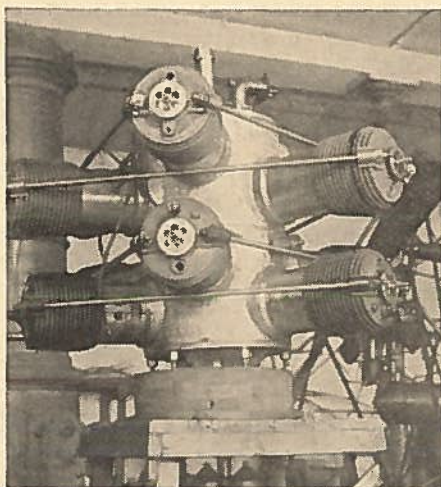
dækket af stemplet, når dette gik i bund, således at en del af udstødsgassen trængte ud her igennem. Ganske vist blev åbningerne så også afdækket under indsugningsslaget, men det kan tænkes, at gasblandingen godt kunne bruge noget mere sekundær luft. Men de samme åbninger blev også afdækket, når stemplet gik i top, hvorved friskluft også kunne trænge ind i krumtaphuset — eller til andre tider kunne måske gasblanding trænge ud af krumtaphuset, og dette har sikkert ikke virket så heldigt på motorgangen, for på alle Ellehammer's senere motortyper forsynede han stemplerne med en forlængelse af skørtet ud for åbningerne, således at disse ikke blev afdækket, når stemplet var i topstilling. Iøvrigt har Ellehammer måske fundet, at fordelingen ved disse åbninger var problematisk i det hele taget, for på adskillige af hans senere motorer fra denne periode forsynede han cylindrene med spændebånd, som kunne tildække åbningerne fuldstændig, og han var således i stand til at afprøve sine motorer med og uden virkningen af disse store åbninger i cylindervæggene.

Fra 40 til 80 hk

Ellehammers første 6-cyl. dobbeltstjerne motor havde en boring af cylindrene på 93 mm og en slaglængde på 120 mm, hvilket giver et slagvolumen på knapt 5 liter. Med et kompressionsforhold på 4.6 : 1 og 11—1200 omdrejninger pr. minut afgav denne motor ca. 40 hk. Motortypens udformning og konstruktion syntes heldig, og efter en del videre eksperimenter byggede Ellehammer omkring 1912 en større udgave af den. På denne nye motor indførte Ellehammer forskellige forbedringer, men principielt var konstruktionen uændret. Et eksemplar af denne 6-cyl. dobbeltstjerne motor fik Ellehammer udstillet i 1913 i Paris ved en af l'Automobile Club de France arrangeret flyvemotorudstilling. Senere blev denne udstillingsmotor overdraget til Frankrigs luftfartsmuseum, Musée de l'Air i Paris, hvor den findes og kan ses idag. Denne motor var på ca. 50 hk og havde en cylinderboring på 105 mm og en slaglængde på 165 mm. Disse 6-cyl. dobbeltstjerne motorer viste sig at være så gode og driftsikre, at Ellehammer straks gik videre og byggede en større udgave af dem — dog stadigvæk med mange større og mindre forbedringer, som han ustandselig fandt på, og som det var ham magtpåliggende at få afprøvet omgående. Det blev en 80 hk 6-cyl. dobbeltstjerne mo-



Her ses udviklingen i Ellehammers 6-cylindrede motorer. Til højre den første forsøgsmotor. I midten et eksemplar af den 40 hk motor, og til venstre den 80 hk motor.



Den 12-cylindrede motor på 160 hk fra 1916

tor, som han fik færdig til afprøvning i 1913—14 i flere forskellige udgaver, efter at det første prøveeksemplar havde vist sig tilfredsstillende. Disse motorer var ens i princippet, men hver for sig havde de en eller flere særkonstruktioner, som Ellehammer skulle afprøve for at finde frem til det bedst mulige endelige resultat. Motorerne blev monteret og afprøvet i flere forskellige flyvemaskiner, dels af Ellehammer's egen konstruktion og dels i 1916—17 i den danske marines flyvebåde af »Maagen«-typen.

På grundlag af sin uomtvistelige succes med disse 80 hk 6-cyl. flyvemotorer fik Ellehammer blod på tanden og gik videre

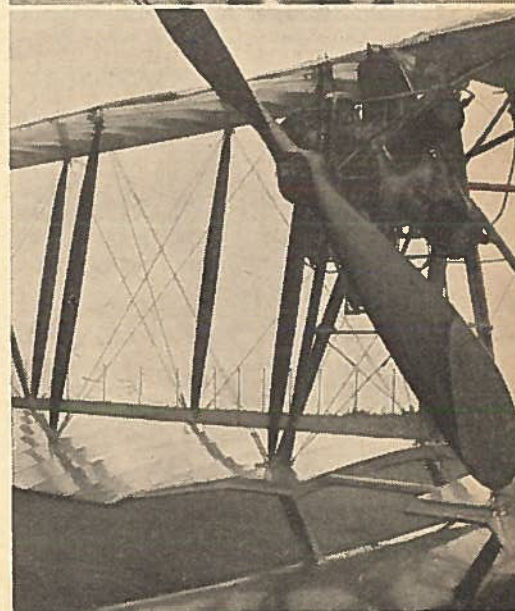
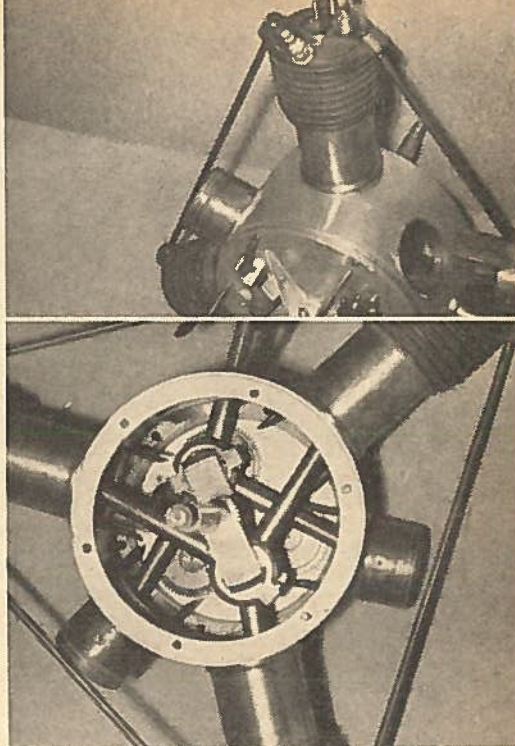
og byggede i 1916 under den første verdenskrig en 12-cyl. motor på 160 hk efter ganske det samme princip men med fire sæt cylindre og med en krumtapaksel med 4 slag, der var fortsat 90° for hinanden. Denne motor kom dog kun på forsøgsstadiet og blev afprøvet en enkelt gang, men længere kom den ikke, for den stærke tekniske udvikling i de krigsførende lande løb fra Ellehammer. I England og Frankrig og i Amerika og for så vidt også i Tyskland blev der under krigen med en enorm indsats af økonomiske midler udviklet højmoderne flyvemotorer, og nye konstruktioner og langt bedre konstruktionsmaterialer blev fremstillet på et videnskabeligt grundlag og med understøttelse af de store industriens omfattende ressourcer. Her kunne pioneren og enkeltmanden Ellehammer ikke længere være med. Han bøjede sig for overmagten og opgav al videre eksperimenteren og forsøg med flyvemotorer. Han beklagede sig ikke, men var tilfreds med sine opnåede resultater, og med sit ukuelige og brændende opfindersnille kastede han sig over nye og spændende opgaver, hvor han kunne finde udløsning for sine mange ideer og opfindelser, og hvor han kunne frembringe nye konstruktioner og apparater til praktisk anvendelse.



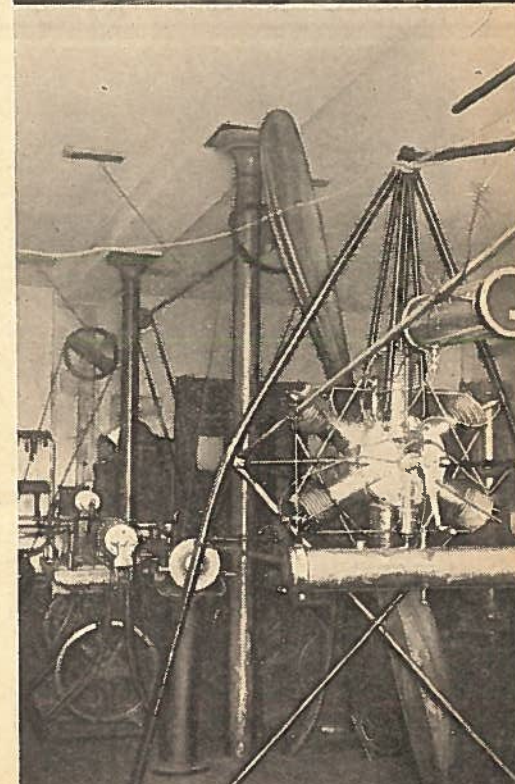
Til højre ses fra oven:
To detailbilleder af den 6-cyl. motor, der sidder i standardmonoplanet. De tre af cylindrene m. m. er fjernet.

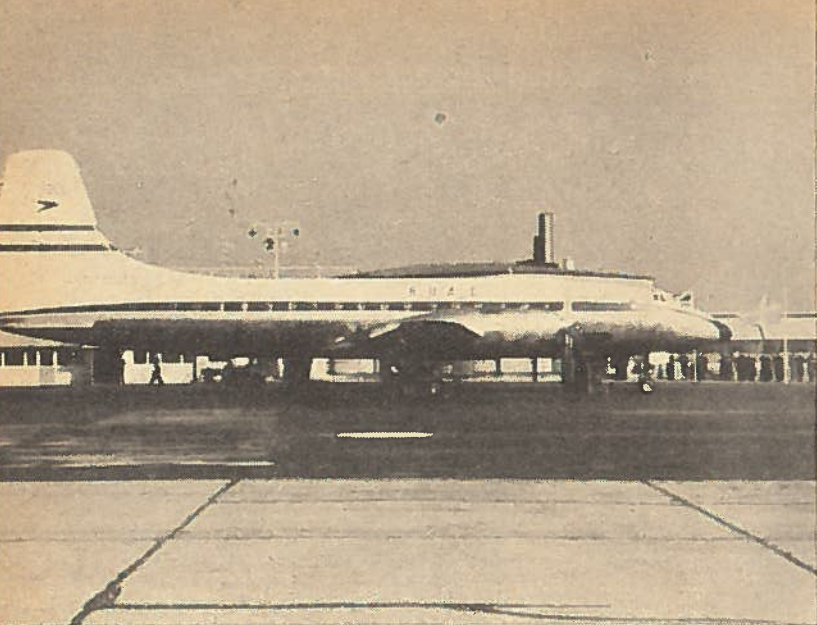
Derunder den 80 hk motor installeret i en af marines flyvebåde af »Mågen«-typen i 1916—17.

Nederst et værkstedsbillede af den 80 hk motor på prøvestand.



Til venstre et af de sidste billeder af Ellehammer, fotograferet den 8. sept. 1945 ved den amerikanske udstilling i Kastrup. Han står under halepartiet på Eisenhowers Douglas C-54 »Sunflower II«. 40 år tidligere begyndte han at bygge sin første flyvemaskine — nu så han maskiner, der var fløjet over Atlanten — og han nåede at opleve begyndelsen af jetalderen, inden han døde den 20.5. 1946.





Med FLYV i Bristol Britannia

Den elegante
maskine foran
havnebygning-
gen.

BRISTOL og BOAC foretog i slutningen af marts en demonstrationstur til Tyskland, Sverige og Danmark med en Bristol Britannia. Den kom til Kastrup torsdag den 22. marts og gav tre demonstrationsflyvninger for SAS, luftfartsmyndighederne, flyvevåbnet, aeroklubben, pressen m. fl. Forinden havde Bristol's danske repræsentant, firmaet A. B. C. Hansen, holdt et pressemøde om onsdagen.

Maskinen var G-ANBE, en af de fire Britannia 100, der på det tidspunkt var afleveret til BOAC. Den blev fløjet af en BOAC-besætning som led i en omfattende træning, inden den første Britannia sættes ind på Johannesburg-ruten til juli.

Selve demonstrationsflyvningerne blev foretaget af en Bristolbesætning med Mr. Bill Pegg som chef.

At Bristol lagde stor vægt på denne demonstrationstur over for Lufthansa og SAS, fremgår af, at en række af firmaets personligheder fulgte med.

Mr. Peter Masefield, den tidligere BEA-direktør, der nu er administrerende direktør for Bristol Aircraft, fortsatte dog umiddelbart efter ankomsten til København med en rutemaskine til London, mens konstruktøren af Britannia, dr. A. E. Russell, direktøren for Bristol Aero-Engines Ltd., Sir Alec Coryton, og flere andre blev i København.

Når Britannia sættes i drift til sommer, vil den i nogle år være verdens mest moderne lang-distance luftliner — indtil de store jettyper sættes ind omkring 1960. Til den tid vil endnu større og bedre udviklinger af Britannia være parat til at tage konkurrencen op med jettyperne.

Der er næppe tvivl om, at passagererne vil kunne lide Britannia, og luftfartselskaberne vil kunne gøre gode forretninger med den. Set fra et teknisk synspunkt er den allerede nu så gennemprøvet, at der er gjort alt menneskeligt muligt for at sikre sig mod ubehagelige overraskelser.

Udviklingen af Britannia

Bygningen af prototypen begyndte i sommeren 1951, og den var i luften første gang den 16. august 1952. Der vil altså være forløbet næsten 4 år fra første flyvning, til den sættes i drift på ruterne. Prøveflyvningerne blev forsinket en del, da den anden prototype i begyndelsen af 1954 gik tabt ved en nødlanding i en flodseng. Skaden var ganske vist begrænset, men den

stod ikke til at redde alligevel. Det kostede et halvt års forsinkelse.

Det første produktionseksemplar blev derefter sat ind i luftdygtighedsprøverne og skulle hurtigt være leveret til BOAC, men efter Comet-undersøgelserne blev kravene skærpet, så træthedsprøver i vandtank blev nødvendige.

Men i december 1955 fik Britannia 100 da sit luftdygtighedsbevis, og de to første blev afleveret til BOAC ved nytårstid.

Proteus-turbinemotorerne har nu løbet 37.000 timer på prøvestand og 15.000 timer i luften. 70 Proteus 705 er hidtil bygget, og produktionen fortsætter i godt tempo.

Indtryk af maskinen

Blandt de øvrige store maskiner på »for-klædet« i Kastrup virker Britannia ikke større, selv om den er det både i dimensioner og fuldvægt. Det er formodentlig dens elegante og velproportionerede former, der bevirker dette.

Det var solskin med en kraftig og kold østenvind på demonstrationsdagen. Det første hold gæster med prins Axel i spidsen gik om bord, trapperne blev kørt væk. Propellerbremsene blev slået fra, og de store firebladede de Havilland propeller begyndte at dreje rundt som vindmøller — nogle af pressefotograferne blev imponeret af motorernes lydløshed!

Men efterhånden blev turbinemotorerne sat i gang, og maskinen kørte ud på pladsen. Efter starten trak Mr. Pegg den midt over lufthavnen op i en stejl stigning, fladede atter noget ud og steg op i den disede blå himmel.

Efter en god halv times tid blev det vor tur. Ad indgangen kommer man ikke ind i en kedelig entré, men — direkte ind i en elegant bar med en halvrund sofa! ANBE var udstyret til 1. klasse med en agterkabine og en stor hovedkabine med plads til ialt 54 passagerer.

De bekvemme indstillelige stole er anbragt på normal vis to og to på hver side af den relativt brede midtergang. I turistklasseversionen kan Britannia 100 indrettes til 92 passagerer, hvor man i hovedkabinen sidder med hele tre sæder på hver side midtergangen. Kroppen er nemlig også bredere end på hidtidige typer af trafikfly. Vinduerne er relativt små, men det er jo også begrænset, hvad der er at se på i de højder, Britannia skal flyve i.

Med Britannia op langs kysten

Motorerne startes, vi kører ud på banen og starter. Accelerationen i starten er ikke voldsom, men vi er snart i luften og får samme stejle stigning som deltagerne i den første flyvning. Vi flyver ud over det endnu ret isfyldte Øresund og lægger kursen nord-på langs kysten.

Kort efter starten er der vild forvirring. Alle 50 passagerer skal rundt og se hele maskinen fra toiletterne agterude til førerkabinen. Samtidig farer en steward og to stewardesser rundt med champagne og pindemadder. Nok er der god plads mellem stolerækkerne — men alligevel! Der savnedes næsten en politibetjent til at dirigere færdsele i »krydset« i bar'en. Men sådan er det at være på demonstrationsflyvning.

Vore spredte indtryk fra den lille prøvetur er, at det er en behagelig maskine at flyve i. Motorstøjen er meget ringe — mindst vel midtpå, mens der agterude svagt spores udstødsstøj og forude propelstøj; men dog ikke mere, end at snakken i kabinen var det overvejende! Turbinemotorernes vibrationsfrihed vil man formodentlig mere kunne mærke på en lang tur ved mangel på træthed. Der er ingen tendens til at »logre med halen« som på nogle luftlinere.

Førerkabinen er kompakt og relativ enkelt udstyret p.g.a. turbinemotorerne. Da vi havde banet os vej dertil, lå vi i et højresving mellem Helsingør og Helsingborg, hvorpå det atter gik sydpå.

Et kvarter efter starten kom vi atter ind over Københavns nordlige omegn, slog endnu nogle sving, kom en tur ind over lufthavnen og lagde an til landing efter en tur på en lille halv time. De dobbelt-slottede flaps og understellet kom ned, Mr. Pegg satte maskinen på banen og bremsede med propellerne. Turen var endt.

På tredje og sidste demonstrationstur foretog den store maskine et par lavtflyvninger ind over lufthavnen. Det bemærkelsesværdige var, hvor stille den var — også udefra.

Der er foreløbig bestilt 50 af de forskellige Britannia-typer, som er flg. (idet vi m. h.t. data henviser til artiklen om trafikflyve-maskinernes udvikling i nr. 12/1955):

Britannia 100 med 3900 hk Proteus 705. Max. nyttelast 11.3 tons kan transporteres over 6000 km. Rejsefart 600 km/t.

Britannia 300 med 3 m længere krop, 4120 hk Proteus 755. Op til 101 passagerer. 13.6 tons over 5.500 km. 650 km/t.

Britannia 310 (tidligere 300 LR, men alle versioner er langdistancetyper). 12.7 t over 8000 km med 650 km/t. Max. rækkevidde 10.000 km.

Britannia 250 er en blandet fragt/passagerudgave af 310 med samme præstationer.

Bristol regner med i begyndelsen af tredserne at producere en turbineflyvemaskine (Bristol 187), der rejser med 130 passagerer og 800 km/t over endnu større rækkevidder — og med en 25—30 % bedre økonomi end rene jet-typer. Med turbinemaskinernes større rute-elasticitet og evne til at udnytte eksisterende lufthavne skulle det være en alvorlig konkurrent til jettyperne.

P.W.

UP LIKE A SHOT

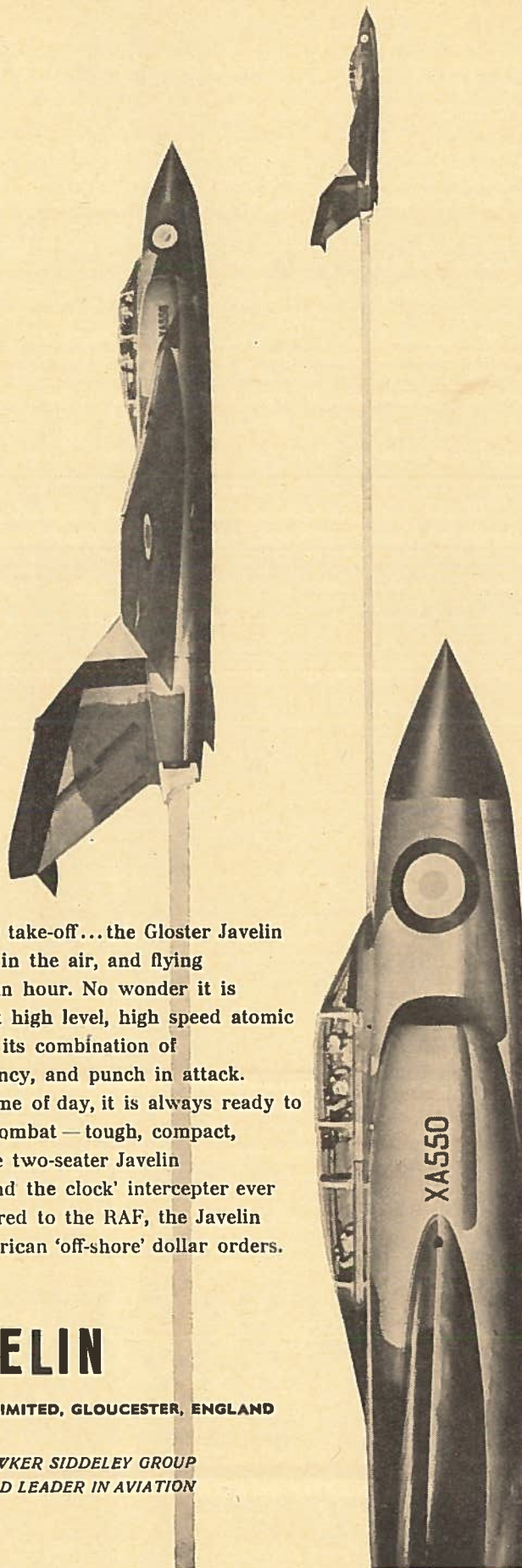
In a matter of minutes after take-off...the Gloster Javelin can be well over 50,000 feet in the air, and flying between 600 and 700 miles an hour. No wonder it is Britain's key weapon against high level, high speed atomic attack. No other fighter has its combination of climbing speed, radar efficiency, and punch in attack. Any kind of weather, any time of day, it is always ready to track down and engage in combat — tough, compact, easy to handle. In short, the two-seater Javelin is the most formidable 'round the clock' interceptor ever produced. Now being delivered to the RAF, the Javelin is also backed by large American 'off-shore' dollar orders.

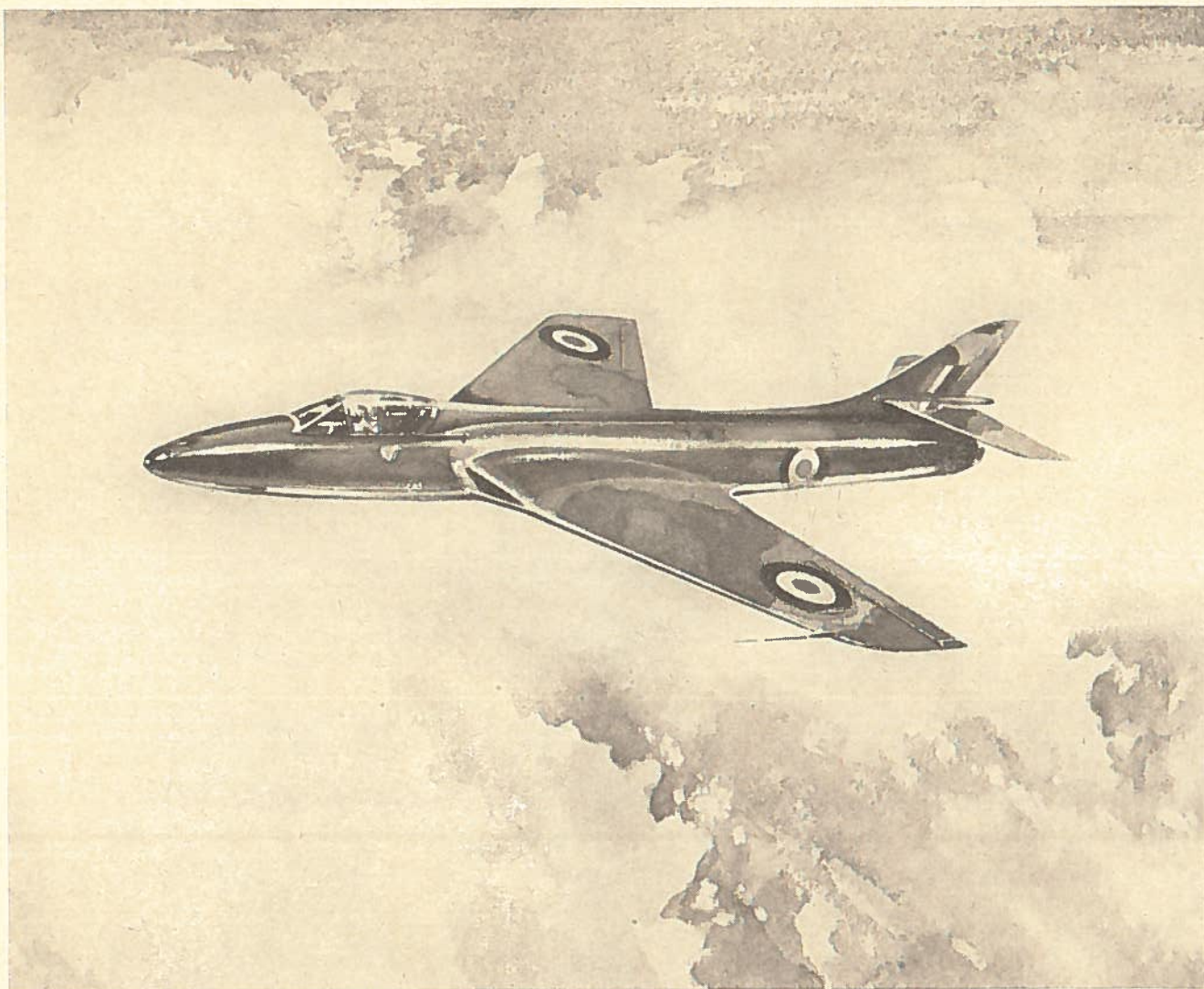
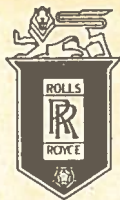
Gloster JAVELIN

GLOSTER AIRCRAFT COMPANY LIMITED, GLOUCESTER, ENGLAND



MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP
PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION





THE HAWKER HUNTER

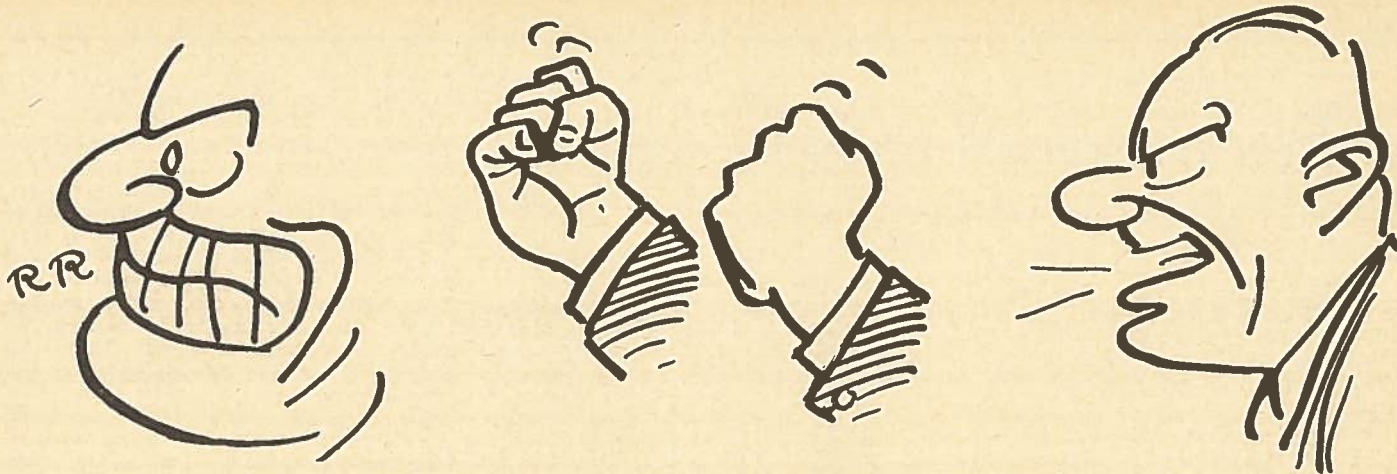
powered by a

ROLLS-ROYCE

AVON ENGINE

ROLLS-ROYCE LIMITED, DERBY, ENGLAND

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



Kan De bide tænderne sammen — knytte næverne — og sige »jeg vill« — hvis ikke, så spring denne artikel over.

FLYVELOTTERIET

Vi skal i år sælge 200.000 lodsedler à 1 kr. — Vi kan holde fri næste år

DETTE skal være en opfordring til alle medlemmer i samtlige flyveklubber hele landet over: — Find ud af, hvordan vi i fællesskab skal få solgt 200.000 lodsedler, som hver koster 1 krone!

Ja, det er hele sagen i en nøddeskal. Det er svært — men det er ikke umuligt. Det kan lade sig gøre, men det kræver, at hvert eneste medlem og hver eneste klub prøver på at finde ud af, hvordan sagen skal gribes an indenfor den pågældende klubs område. Det er ikke nok at rekvirere et antal lodsedler til fordeling mellem klubbens medlemmer og så håbe på, at de enkelte medlemmer selv finder på noget. *Klubben må lægge en slagplan for hele sit salg.* Og her har initiativet frit slag. Få oprettet en række salgssteder (men husk på, at der ikke under nogen form må betales provision eller lignende), f.eks. hos alle de handlende, De kender — ikke blot i gaden eller byen, hvor De bor, men ude i omegnen, i oplandet, i de nærmeste byer, hvor der ingen flyveklubber findes. Få så mange som muligt til at sælge for Dem, så går det lettere; men husk på, at De også stadig må føre kontrol med, hvordan salget går, således at De ikke til slut får de fleste af lodsedlerne i hovedet igen. Skab interesse for salget ved en eller anden form for udstilling, enten i butiksvinduer eller på offentlig plads (husk politiets tilladelse). Gå — eller endnu bedre kø — ud på gader og veje og sælg lodsedlerne. Den sælger, der selv opsøger kunden, får som regel langt mere ud af det end den, der bare sidder og venter på, at noget skal ske. Benyt flyvelotteriets plakater til at reklamere med. Hvis De ikke har plakater nok, så rekvirer nogle flere. De må hellere have en for meget end en for lidt.

Men frem for alt: — gør noget, lad være med at lægge hænderne i skødet!

Hvorfor vi skal sælge lodsedler

Vi ved godt, at mange af vore medlemmer vil spørge, hvorfor det skal være nødvendigt at plage dem med opfordringer til at sælge lodsedler, og hvorfor staten — i lighed med tilfældet i de fleste andre lande og deriblandt Sverige og Norge — ikke kan yde flyvesporten økonomisk støtte på anden måde. Ja, det kan alt sammen være meget

rigtigt, men nu er forholdet engang sådan, at den eneste støtte, vi kan opnå, er tilladelsen til at afholde et flyvelotteri, så må vi affinde os med denne kendsgerning, selv om vi derved kommer til at bebyrde de enkelte klubber og deres medlemmer med et større eller mindre salgsarbejde. Hvis vi overhovedet ikke fik noget flyvelotteri, ville det kort og godt medføre en katastrofe for hele vor nuværende organisation. Uden den indtægt, som flyvelotteriet giver, ville det ikke være muligt at fortsætte det nuværende arbejde indenfor de respektive råd, og det måtte overlades til klubberne selv at klare alle de mange anliggender på bedst mulige måde. Og det ville heller ikke være muligt at yde den enkelte klub direkte tilskud til arbejdet, som tilfældet er nu.

Det er værd at nævne, at flyvelotteriet indtil dato har udbetalt klubber og råd et samlet beløb på 528.941 kroner. Det vil sige omtrent 50.000 kroner hvert år.

Men nu gælder det lotteriet i år. Vi har tidligere appelleret til klubberne og til samtlige medlemmer i klubberne om at tage fat med fuld kraft på salget af lodsedler, og vi gør det igen. Og denne gang gør vi det endnu kraftigere. Vi ved godt, at mange af medlemmerne er sure, og at nogle endog vil fnyse af harme, men til dem vil vi sige: — Lad være med at fare op, lad være med at blive gal i hovedet, selv om det er morderlig svært at lade være. Nu gælder det videreførelsen af arbejdet for flyvningens fremme — over hele landet. Den opgave må og skal løses, og de eneste, der kan gennemføre den, er os selv. Men det kræver en indsats.

Selvfolgelig er det vanskeligt at sælge 200.000 lodsedler — men det kan gøres. Hvis alle går med i arbejdet, og salget bliver spredt over hele landet, så kan samtlige lodsedler også sælges.

Og tænk så på: — *Der bliver ingen flyvelotteri til næste år.* Bevillingen, vi har fået i år, er givet på den betingelse, at vi ikke søger igen i 1957. Det vil sige, at vi til næste år helt og holdent kan hellige os selv flyvningen.

Og så til kendsgerningerne. Vi har i år givet flyvelotteriet undertitlen »Ellehammer-årets ønskelotteri«, fordi vi mener, at al den

propaganda, der gøres for »Ellehammer-året«, vil komme flyvelotteriet til gode.

Vi har fået tilladelse til at sælge lodsedlerne i perioden fra 1. maj til 30. juni, d.v.s. 14 dage længere end sædvanligt. Det skal dog meddeles klubberne, at vi har fastsat lotteriets officielle startdato, til fredag den 4. maj. Dette skyldes, at KDA har fået tilladelse til at arrangere en Ellehammer-udstilling i rådhusen i København, og denne vil ikke kunne åbnes før den 4. maj. Hvis man imidlertid andre steder i landet måtte ønske at begynde med slaget den 1. maj, ja, så er der ikke spor i vejen for det; men KDA vil i givet fald gerne have det at vide.

Flere, større og bedre gevinster

Gevinsterne, der selvsagt spiller en overordentlig rolle, bliver denne gang følgende:

1. En Opel Rekord, model 1956, eller »Ønsk hvad De vil for 18.500 kroner.«
2. En feriehytte — eller »Familien motoriseres med en scooter og to knallerter.
3. Fem fjernsynsapparater model 1956.
4. Seksten flyverejser med SAS til bl. a. Paris, London, Oslo og Stockholm.

Værdiberegningen af gevinsterne er denne gang anderledes end tidligere. Ifølge en nylig vedtaget lov skal der nu betales 17,5% i afgift af alle gevinster, hvis værdi er over 200 kroner, og denne afgift skal betales af lotteriets bevillingshaver, altså i dette tilfælde KDA. Derfor har gevinsten »Ønsk hvad De vil for 18.500 kroner« i virkeligheden en værdi af 18.500 kr. + 17,5 %, hvilket svarer til 21.737,50 kr. Og på samme måde er det med de andre gevinster.

Derfor kan sælgerne med rolig samvittighed sige til køberne af lodsedlerne: »De behøver ikke at være bange for at vinde vore store gevinster, fordi vi betaler den afgift, som De ellers ville være kommet til at betale i tilgift til Deres normale indkomstskat.«

Og så til slut:

HELD OG LYKKE MED SALGET.

Hvor motorbrand er daglig kost...

På besøg i SAS' nye Flight Simulator

LONDON Airways. This is Scandinavian 502. Passing Seven Oaks at 5000 feet. Estimate Chatham at 46. Over. —

Vi befinder os i cockpittet på et af SAS' DC6 B på vej fra London til København. Vi stiger til 7000 fod (2100 m), i hvilken højde Chatham Radio Range skal passeres. Flyvemaskinen ligger støt på vingerne, og motorerne spinder regelmæssigt. Pludseligt brydes harmonien af en alarmklokkes ringen, og en rød lampe med et »3« lyser på instrumentbrættet. »Fire engine nr. 3«, konstaterer kaptajnen lakonisk og tilsyneladende helt uanfægtet. Checklisten for nødsituationer læses rutinemæssigt op. Kort efter er motor nr. 3 standset, propellen kantstillet, og branden er slukket. Flyvekontrollen giver SK 502 tilladelse til at vende tilbage. Ca. et kvarter efter tilkendegiver et »PIV« at hjulene tager startbanen i London — men vi ser intet gennem vinduerne. Vi går ud af flyet og befinder os — ikke i London — men i simulator-rummet i SAS' afdeling »School and Training« på Bromma flyveplads ved Stockholm.

Behov for en flight simulator

Udviklingen inden for trafikflyvningen medfører, at de anvendte flyvemaskiner bliver større og større og mere og mere komplicerede. Det har medført store problemer m.h.t. de flyvende besætningers uddannelse og træning. Omkostningerne her kan forudses at blive endnu mere kritiske, når de fly, der tages i brug, bliver endnu hurtigere og mere komplicerede.

En løsning på problemerne har vi i flight simulatoren. Det er faktisk et stationært luftfartøj, hvor motorer, planer, styreflader og understel er blevet erstattet af elektroniske regnemaskiner. Disse giver de til den forhåndenværende flyvesituation svarende impulser til instrumenterne og de rette rortryk.

Simulatoren fremtræder som en nøjagtig kopi af den tilsvarende types næseparti. Det er derfor almindeligt, at fabrikken selv leverer næsepartiet til simulatoren, fremstillet nøjagtigt som næsen til flyvemaskinen. De paneler, styreorganer, sæder, konsoller, instrumenter, som besætningen ser og betjener i simulatoren er virkelige flykomponenter eller nøjagtige gengivelser.

Typeskoling på simulatoren

Når en pilot skal omskoles til en for ham fremmed og ny type, og som måske er langt mere kompliceret, end hvad han tidligere er vant til, som det f. eks. er tilfældet i SAS ved overgang fra DC 3 til DC 6, er simulatoren en fortrinlig støtte. Ved hjælp af denne kan piloten blive grundigt fortrolig med cockpittet, vænne sig til rortryk, træne sig i besætningssamarbejdet, i det foreliggende tilfælde i samarbejde med flyvemaskinisten, og — ikke at forglemme — træne nødprocedurer. Ikke mindst sidstnævnte kan trænes bedre og mere effektivt på simulatoren end i luften i den virkelige flyvemaskine.

Flyvetræning på simulatoren

Også de allerede på en type erfarne piloter kan med udbytte træne på simulatoren. Denne kan udnyttes til den såkaldte periodiske flyvetræning, PFT, der i SAS har afløst den tidligere halvårslige kontrol. I forbindelse med PFT kan en pilot træne discipliner, der ikke er lejlighed til under almindelig ruteflyvning, men som dog er nyttig, hvis en kritisk situation en dag skulle opstå. Simulatorinstruktøren — det er altid en erfaren luftkaptajn — har til sin rådighed det såkaldte »Trouble console«. Med dette er han i stand til at skabe op til 92 forskellige fejl eller uregelmæssigheder på motorer, propeller, bæreplaner, instrumenter, elektriske systemer, radio eller andet

tilbehør. Slås en bestemt kontakt til, registreres der f. eks. ild i bageste bagagerum o.s.v. Instruktøren kan sætte et instrument ud af spillet, skabe isdannelse på planerne, foranledige propel- eller karburatorvanskeligheder o.m.m. Den dag, piloten i virkeligheden møder en sådan vanskelighed, som han har trænet på simulatoren, vil han stå vel rustet til at imødegå den. Hvad det betyder for flyvesikkerheden, er ikke vanskeligt at indse. For at gøre simulatoren så realistisk som muligt, er der cockpittrykter, alle slags cockpit- og motorlyde, f. eks. når propelstigningen ændres, og der høres vindpiben om planerne. Under landingen høres et »piv«, når hjulene tager banen. Propellerne reverseres med det kendte ledsagende motorbrøl.

Simulatoren tjener sig selv ind

Det første luftfartselskab, der fik lavet en simulator, var Pan American Airways, der fik sin Stratocruiser-simulator i 1948. Ingeniør Dehmel konstruerede den, og Curtiss Wright byggede den. Erfaringerne var så gode, at andre fulgte efter. Pan American regnede med, at man trods en så høj anskaffelsessum som en kvart million \$, ville have opnået så store besparelser ved brug af simulatoren, at den var afskrevet på 5 år.

For at opnå besparelsen ved fremstillingen af flere ens simulatorer besluttede United Airlines, Swissair og SAS sig til i fællesskab at afgive en samlet ordre på 3 DC 6 B simulatorer til Curtiss-Wright. SAS overtog sin simulator i 1955. Anskaffelsessummen var 400.000 \$, hvortil kom omkostninger til bygninger på ¼ mill. sv. kr. SAS havde sin simulator klar til indstillings-operationer i oktober, men først d. 11/11 begyndte man at bruge den til skolevirksomheden. At det tager sin tid at stille en simulator op, forstår man, når man erfarer, at en simulator består af op imod 228.000 dele og ca. 30 km wire! Anlægget omfatter udover selve simulatoren 11 kabinetter med regnemaskiner, forstærkere o.l. Det kræver et stort personale at køre med en simulator. I Stockholm varetages det rutinemæssige eftersyn samt reparationer hver nat samt om søndage af 1 ingeniør og 4 teknikere, alle specielt uddannede. Træningen af de to piloter og flyvemaskinisten, der er den normale besætning, ledes af en flyve- eller maskinist-instruktør. Endvidere assisteres flyveinstruktøren af en linkinstruktør, der indstiller og betjener de automatiske radiofyre, range, ILS og andre radiohjælpemidler samtidig med, at han fungerer som Tower, Approach eller Control.

For at udnytte simulatoren bedst muligt kører SAS med 8 træningsperioder — pass a 1½ time — om dagen fra 8½—22. Simulatoren kører nu tilfredsstillende efter en del begyndervanskeligheder.

De erfaringer, man hidtil har gjort, er meget gunstige. F. eks. har tiden for skoleflyvning for kaptajner kunne nedsættes fra ca. 12 timer i 1954 til 5¼ time i 1955 ved hjælp af 9¼ time på simulatoren. For styrmænd kunne flyvetiden nedsættes fra ca. 8 timer til 2¼ til time ved 8¼ time på simulatoren. Altså tal der svarer til de gode erfaringer, der berettes fra Pan American og BOAC.

SAS tænker allerede på simulatorer til først og fremmest DC 8, men måske også til Convair 440. Simulatorens æra er begyndt.

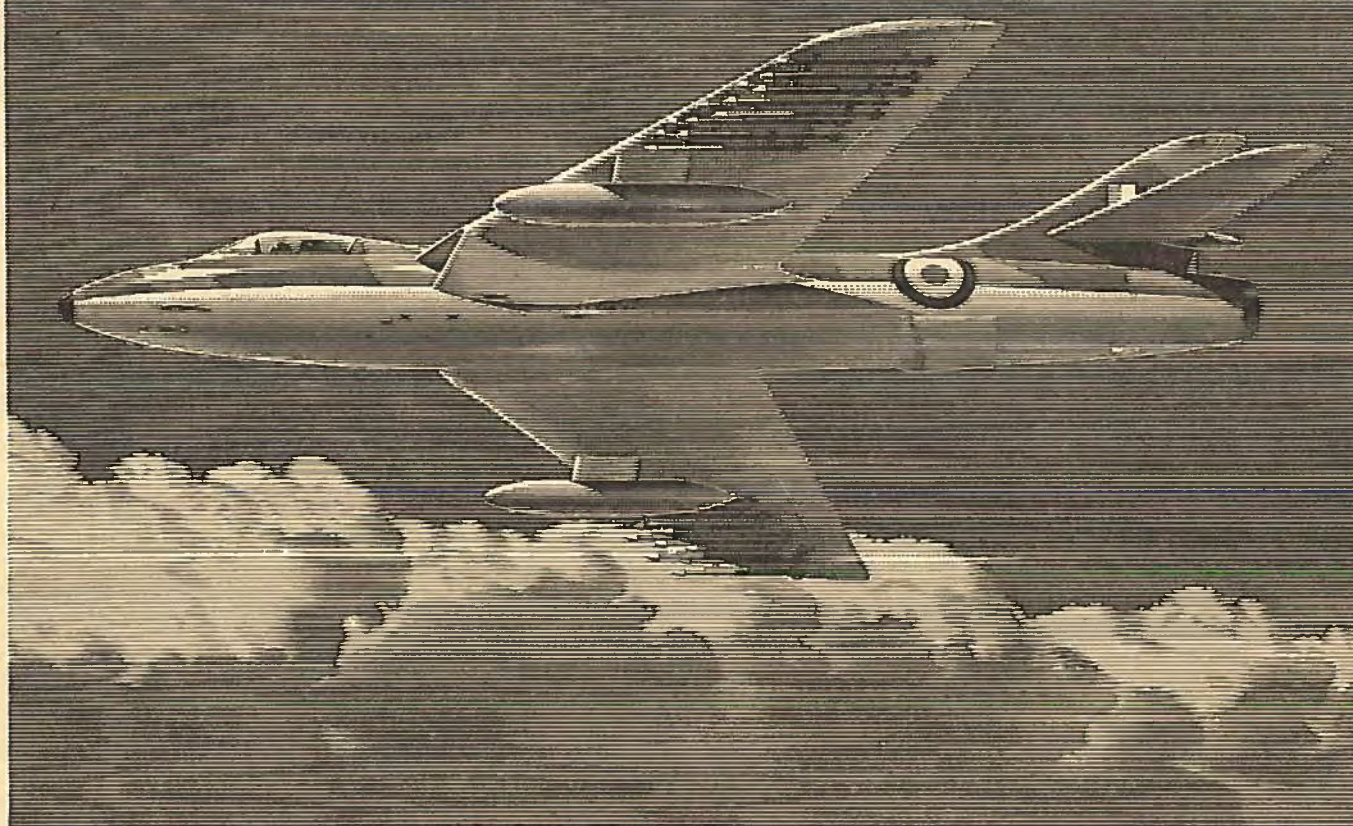
Johs. Thinesen.

Flight Simulator'en med den travlt beskæftigede besætning ude i førerrummet, mens instruktøren til venstre giver ordrer, og skumle fejl indstilles på panelet til højre.



THE VERSATILE

Hawker Hunter

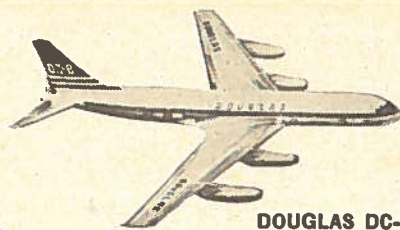
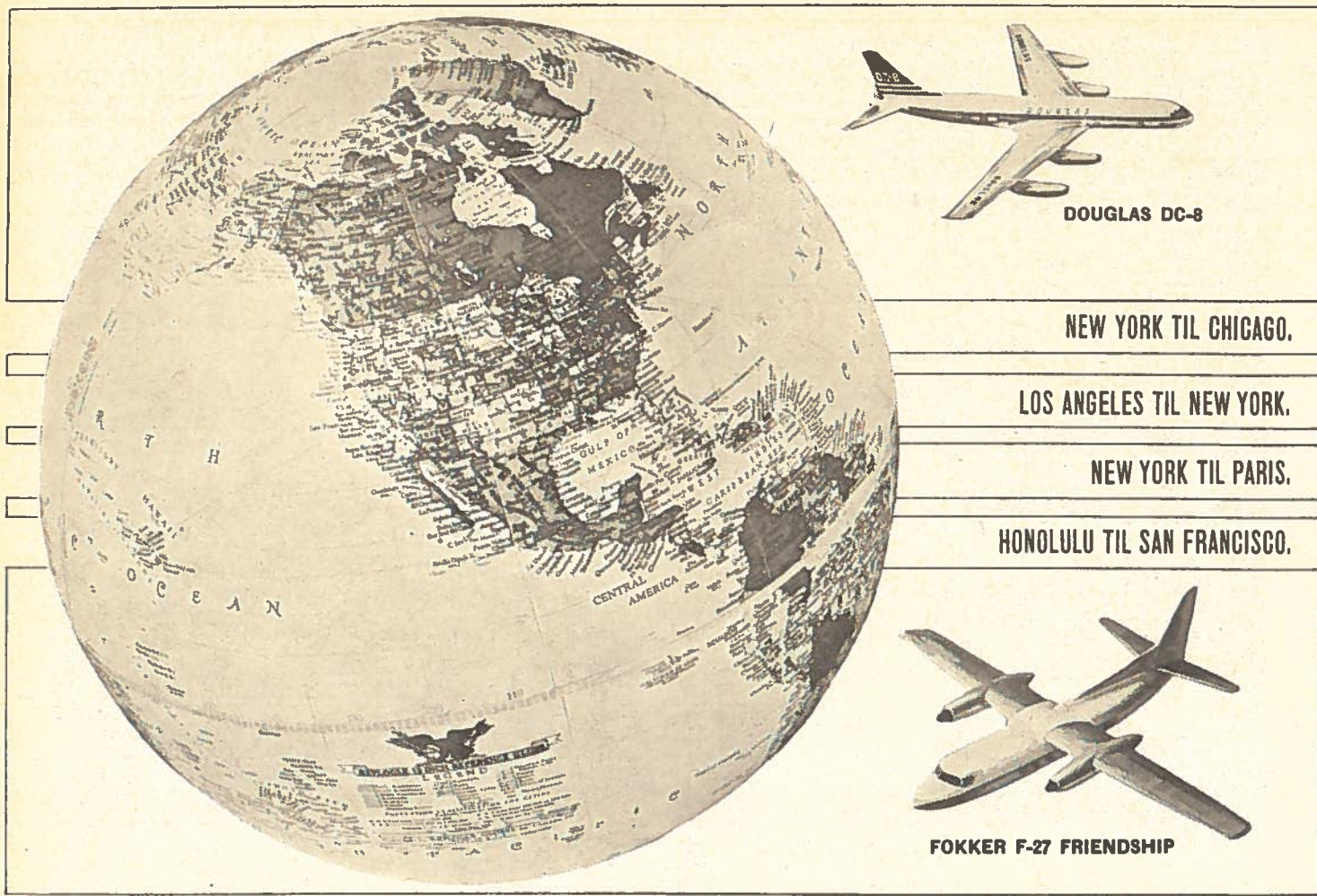


Long Range Ground Attack

As an air weapon for Long Range Ground Attack, the Hawker Hunter is unequalled in the West today. High speed and extreme manoeuvrability combine to fit it admirably for low level close support duties; whilst two extra fuel tanks and two banks of rocket projectiles give it increased range and tremendous attacking fire power. In addition, the Hunter is the only fighter in service with four 30 m/m cannon as basic armament. To add to its operational versatility, the Hunter can also carry bombs and guided missiles — all this requiring no more than one pilot and one maintenance crew. No wonder it was chosen for NATO defence — backed by large orders from the Governments of Britain, Sweden, Denmark, Holland, Belgium and Peru.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED, KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL, ENGLAND

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP | PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION



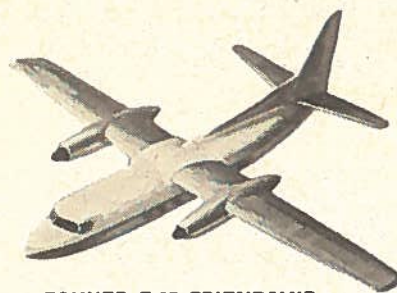
DOUGLAS DC-8

NEW YORK TIL CHICAGO.

LOS ANGELES TIL NEW YORK.

NEW YORK TIL PARIS.

HONOLULU TIL SAN FRANCISCO.



FOKKER F-27 FRIENDSHIP

Jetdrevne luftfartøjer gør verden

Når De og Deres familie går ombord i en af disse nye jet-kæmpere, vil De opleve trafikmidlernes nye æra, og De vil nå Deres bestemmelsessted hurtigere og mere komfortabelt og præcist.

For at kunne værdsætte den stedfundne udvikling nævnes i det følgende nogle jet-problemer, som måtte afklares, og nogle besvarelser på disse problemer udarbejdet af BENDIX AVIATION CORPORATION.

Således var f. eks. stempelmotorernes start-aggregater, vekselstrøms- og tændingssystemer ikke anvendelige på jet-motorer. Et af vore nye BENDIX start-aggregater er ikke større, end den kan rummes i en madkasse, men kan med sine 450 HK give en kæmpe-jetmotor 1800 omdr. pr. min. på $3\frac{1}{2}$ sekund.

At antænde en jet er at sammenligne med det at tænde en tændstik i en brandstorm. En almindelig gnist har ingen chance. Den nye BENDIX jet-tænding frembringer en »super-gnist«, som øjeblikkelig antænder jet-motoren.

JET-ALDERENS FORDELE VIL HURTIGERE JET-PROBLEMERNE OG NU

NAVIGATIONS- OG KONTROLSYSTEM UDELUKKENDE MED ANVENDELSE AF TRANSISTORER

Omfatter automatisk pilot for automatisk anflyvning til landing, »Flight Director« og anflyvningshjælpemidler.

RADARANLÆG TIL LUFTFARTØJER

Registrerer uvejrforekomster 240 km borte og anv'iser vej til at undgå dem til fordel for en behageligere flyvning.

RADIOKOMMUNIKATIONSANLÆG

Omfatter modtagere, sendere, friktionsfrie antenner, radio-kompas med indikatorer, modtagere for markeringsfyrt og

glidevinkelsendere, modtagere og indikatorer for VOR, cockpit højttaler, OME-udstyr for luftfartøjer og jordstationer med selektivt opkald, højttaleranlæg til passagerkabine og indenbords telefonanlæg med transistorer.

SYSTEM MED FLYDENDE ILT

Automatisk virkende system med flydende ilt til passagerer og besætning under flyvning i store højder.

SPECIALINSTRUMENTER

Til måling af Mach-tal og benziningennemstrømning, Accelerationsmålere, Drejnings- og krævningsvisere og variometre.

Jet-motorer er brændstovfæser med meget følsomme fordøjelsesorganer. Hverken for meget eller for lidt — men netop den rigtige blanding. Således må blandingsforholdet kunne varieres hurtigt og automatisk. De nye BENDIX karburetings- og motorreguleringssystemer, som er nøjagtige og automatiske, løfter endnu

en tung byrde fra besætningens skuldre.

Jet-hastighedernestiller krav til mere nøjagtig navigation og til piloternes kunnen. Her træder flere fremragende BENDIX anlæg til og byder på større præcision.

»Polar-Path«-kompasset, som gjorde arktisk navigation praktisk mulig, er lige nøjagtigt overalt.



LOCKHEED TURBOPROP ELECTRA



BRISTOL BRITANNIA



TIDEN I DAG 3 1/4 TIME. JET-TID 1 3/4 TIME.

TIDEN I DAG 8 TIMER. JET-TID 4 1/4 TIME.

TIDEN I DAG 12 TIMER. JET-TID 6 1/2 TIME.

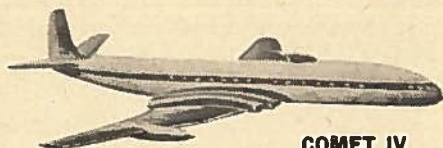
TIDEN I DAG 9 TIMER. JET-TID 4 1/2 TIME.



VICKERS VISCOUNT



SNCASE SE-210 CARAVELLE



COMET IV



BOEING 707

mindre...vil halvere rejsetiden!

BLIVE DERES, FORDI BENDIX FORUDSÅ RÅDER OVER DISSE ANLÆG:

KOMPLET UNDERSTEL

Omfatter hjul, bremses, støddæmpere, keramisk bremsbelægning — specielt fremstillet af BENDIX til opbremsning af jet-luftfartøjer.

STARTAGGREGATER FOR TURBINEMOTORER

Udviklet af BENDIX og har løst problemet med start af jet-motorer.

VEKSELSTRØMSSYSTEM

Omfatter fejlvisningsanordning, regulatorer og omformere.

DRIFTS- OG STØDSIKRE RADIORØR

TÆNDINGSSYSTEM FOR JET-MOTORER

Udvikler særlig varm gnist til start og ved flyvning i store højder.

KARBURERINGS- OG MOTORREGULERINGSYSTEM

Muliggør korrekt brændstofblanding under alle hastigheder, temperaturer og flyvehøjder.

HYDRAULISK SYSTEM

For indtrækning og udfældning af understel med anvendelse af styretryk til rororganer. Omfatter servovenfler, akkumulatorer, positions-manøvreorganer, trykomformere, sikkerhedsventiler, håndpumper, fordelerblokke og manøvreoyl.

Radaranlæg for luftfartøjer til registrering af uvejrforekomster på ruten, S.R.E. og P.A.R. anlæg til lufthavne, en hel række af kommunikationssystemer til brug i luftfartøjer og på jordstationer og automatiske systemer med flydende ilt er andre gennemprøvede anlæg, som BENDIX nu kan stille til rådighed for jet-drevne trafikmaskiner.

Ovenstående er antagelig den mest fuldstændige samling af udstyr, som en enkelt leverandør nogensinde har tilbudt en ny industri.

BENDIX har i hundredevis af fabrikata også til andre formål. Skriv efter »Bendix and Your Business«.

Bendix International

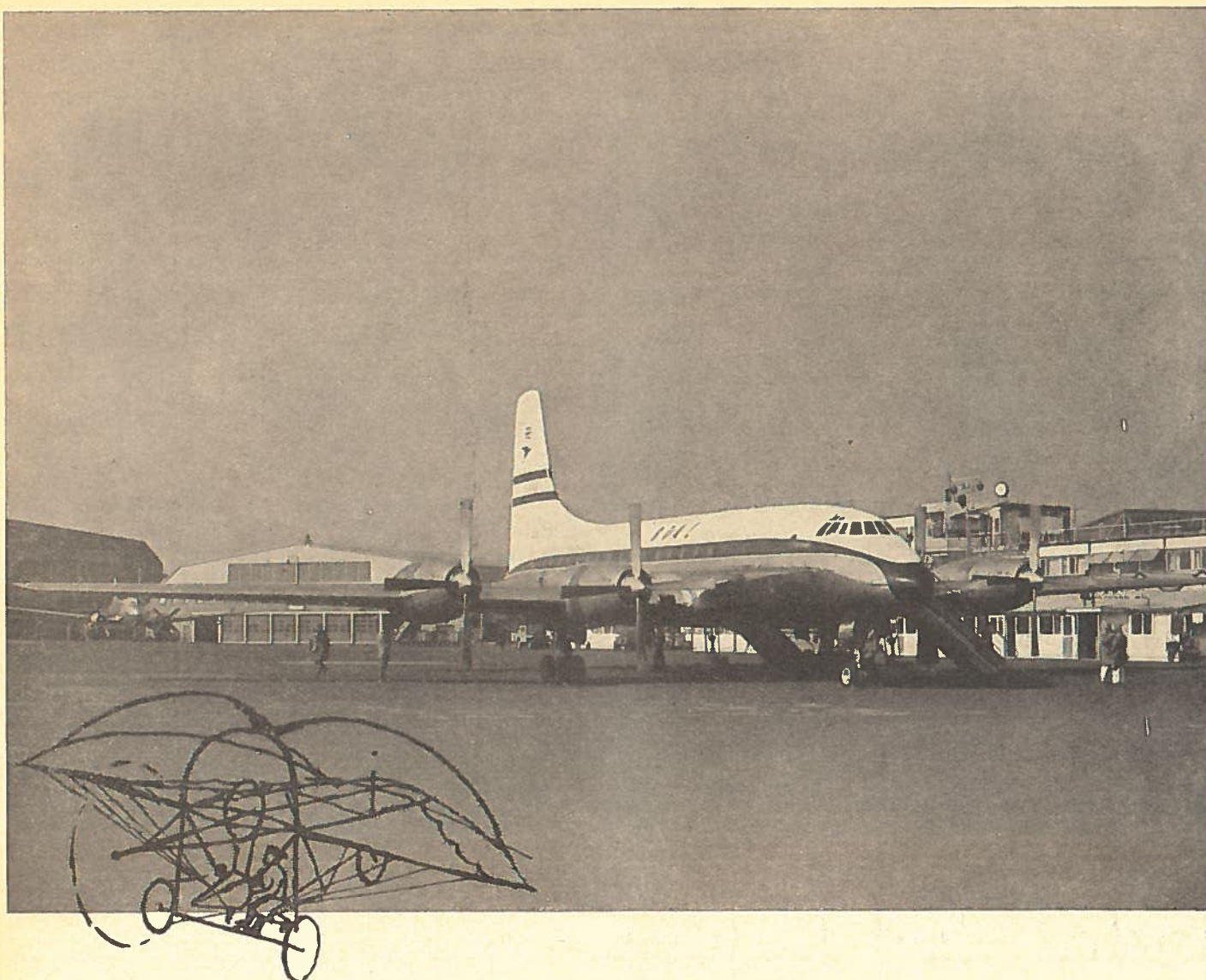
Division of Bendix Aviation Corporation
205 East 42nd Street, New York 17, N.Y., U.S.A.
Cable "Bendixint" N. Y.

* Generalrepræsentant for Danmark:

DANAVIA A/S . Jens Kofods Gade 1 . Kbh. K.

»Flight Director«en er et simplificeret navigationssystem, i hvilket to instrumenter erstatter mange. Den første automatiske pilot, hvori udelukkende er anvendt transistorer, vil ikke alene flyve jet-luftfartøjer med større præcision end en pilot af kød og blod, men vil automatisk lade dem udføre en perfekt anflyvning til landing.

Almindelige bremses og bremsebelægninger kan ikke standse de større, tunge jet-luftfartøjer. De nye BENDIX bremses for jet-luftfartøjer med anvendelse af det specielle cerametalic friktionsmateriale har løst problemet. Nye BENDIX understel og støddæmpere giver en blød landing.



**Fra Ellehammers dage til jetalderen,
har Shell Aviation været
førende i betjeningen af verdens største
luftfartsselskaber.**

Ellehammers maskine, i hvilken han for 50 år siden gjorde sit første forsøg, er her indsat foran B.O.A.C.'s nye Turbo Jet Propel Bristol Britannia — tanket af Shell Aviation i Københavns Lufthavn.



Hvad laver aeroklubben?

FOR nogle mennesker, både blandt de lidt fjernere medlemmer, og især blandt de helt udenforstående, er aeroklubben et lidt mystisk begreb. Hvad er Kongelig Dansk Aeroklub og hvad laver den egentlig?

Aeroklubben er landsorganisationen for den private og sportslige flyvning, for hele flyveinteressen i Danmark.

Den beskæftiger sig med vidt forskellige områder, og et godt indtryk heraf får man ved at gennemlæse det efterfølgende uddrag af den årsberetning for 1955, der blev aflagt ved generalforsamlingen den 24. april.

Medlemmer

I løbet af 1955 har der været en afgang på 68 personlige medlemmer og en tilgang på 72, således at nettotilgangen i årets løb bliver 4 medlemmer. Medlemsstallet pr. 31. dec. 1955 var derefter følgende:

- 6 æresmedlemmer
- 23 livsvarige medlemmer
- 51 firmamedlemmer
- 625 personlige medlemmer

Ialt 705 medlemmer.

Hertil kommer endvidere 2179 organisationsmedlemmer (2227 året forud), som fordeler sig på 94 klubber således:

- Motorflyvekl.: 16 kl. 1083 medl. (16-973)
- Svæveflyvekl.: 26 kl. 423 medl. (27-431)
- Modelflyvekl.: 51 kl. 613 medl. (58-765)
- Statsautoriserede
- Danske Flyvetechnikere 60 medl. (58)

Møder og foredrag: I 1955 blev der afholdt seks velbesøgte foredrags- og filmsaftener, der alle har været omtalt i FLYV.

Hædersbevisninger og udvekslingsrejser

KDA's ærespokal, som er skænket aeroklubben af Pressens Luftfartsmedarbejdere, blev for året 1954 overrakt redaktør Poul Westphall ved en reception i aeroklubbens lokaler, onsdag den 2. februar 1955. Den forrige indehaver af pokalen, hs. kgl. højhed Prins Axel fik overrakt aeroklubbens gyldne plakette.

Tissandier diplom. KDA havde indstillet til F.A.I., at Tissandier diplom for Danmarks vedkommende blev tildelt oberst C. C. Larsen og luftkapajn A. Hedall Hansen, og dette blev enstemmigt vedtaget af F.A.I.'s bestyrelse. Luftkapajn Hedall Hansen var selv tilstede ved overrækkelsen i Paris, medens oberst C. C. Larsen fik sit diplom overrakt af KDA's formand ved en reception i aeroklubben.

Udvekslingen mellem U.S.A., Canada og Holland. KDA fik i 1955 igen en invitation til at deltage i en udveksling mellem 5 unge CAP-kadetter og fem unge flyveinteresserede danske samt en militær og en civil leder fra hver side. Endvidere aftaltes en udveksling med to kanadiske og to hollandske kadetter.

Som militær leder for det danske hold i USA deltog kaptajn (nu oberstløjtnant) Horskjær, og som civil leder civilingeniør Per Bach.

KDA havde tilrettelagt et program for de fremmede kadetters ophold i Danmark og sørgte for dette programs gennemførelse. De fremmede kadetters ophold i Danmark blev muliggjort dels ved et tilskud fra tipsmidler-

— Vind et sommerhus



i flyvelotteriet —

ne på 6000 kroner, dels ved hjælp fra flyvevåbnet, Det Forenede Dampskibs-Selskab, Fyens Flyveklub, Odense Flyveklub, Svæveflyveklubben Aviator i Alborg, Alborg Flyveklub og Bornholms Flyveklub.

Den største vanskelighed, som møder KDA under arbejdet med de fremmede kadetters ophold i Danmark, er indkvartering i private hjem.

Orkesterbesøg

Besøget af U.S.A.F.'s orkester. Efter anmodning fra den amerikanske ambassade havde KDA også i 1955 påtaget sig at arrangere et besøg i Danmark af det amerikanske flyvevåbens orkester, indbefattet arrangementet af en række koncerter. Det blev en strålende succes såvel arrangementsmæssigt som kunstnerisk — og økonomisk. Den største vanskelighed, i hvert fald i København og Alborg, var hotelproblemet; men dette blev løst.

I Alborg, hvor arrangementet blev varetaget af Alborg Stiftstidende i samarbejde med de lokale flyveklubber, afholdtes koncerten i Alborghallen den 16. juni. I Århus havde KDA formået Århus Flyveklub til at arrangere koncerten i samarbejde med Århus Stiftstidende og Århus Hallen. Koncerten fandt sted den 17. juni.

I København gav orkesteret koncerter i Radiohusets koncertsal den 18. juni (som blev transmitteret den 29. juni) og i Tivoli den 19. juni.

I Odense afholdtes koncerten i Fyens Forum den 20. juni.

Det samlede overskud ved koncerterne i Danmark blev på kr. 10.006,15 og dette beløb blev af KDA overrakt til foreningen Danske Flyveres hjælpefond.

Carnets. Det arbejde, som aeroklubberne i Danmark, Norge og Sverige havde indledt med deres respektive landes toldmyndigheder om at få ophævet carnettvangen mellem de skandinaviske lande indbyrdes, resulterede desværre i et afslag fra toldmyndighederne.

Gennem længere tid havde aeroklubberne under FAI søgt at få carnet'et gjort mere enkelt, og dette er også endelig lykkedes, idet carnet'et nu kun består af 2 taloner i modsætning til tidligere 3.

Foruden 72 carnet'er til motorflyvere i 1955 har der været udstedt et carnet til svæveflyvere mod 69 og 2 carnet'er i 1954.

Billige rejser med SAS

Reduktion i billetprisen på SAS-indenrigsruter. Den reduktion på 10 % ved køb af en flyvebillet på SAS-indenrigsruter, som gælder for alle aeroklubbers medlemmer, har i løbet af året været benyttet til 15 rejser mellem København og Tirstrup og omvendt og 7 rejser København-Alborg og omvendt samt 7 rejser København-Rønne og omvendt.

Andel i tipstjenestens overskud. I 1955 lykkedes det for anden gang for KDA at komme i betragtning ved fordeling af tipsmidlerne. Aeroklubben fik tildelt et beløb på kr. 15.000,— at anvende til følgende formål:

- 1) Arbejde i modelflyveklubberne (kr. 3.000,—).
- 2) Arbejde i svæveflyveklubberne (kr. 3.000,—).
- 3) Teorikursus i motorflyveklubberne (kr. 3.000,—).
- 4) Udveksling mellem Danmark, USA, Canada og Holland (kr. 6.000,—).

Ansøgning om tilskud. KDA har i 1955 gjort et meget stort arbejde for at opnå økonomisk støtte, som gjaldt uddannelse af svæveflyvere.

Efter forudgående undersøgelser indsendte KDA en ansøgning til finansministeriet om at få et tilskud fra »Counterpart«-fondet på 2,2 mill. kr., fordelt over 10 år. Denne ansøgning blev meget varmt anbefalet af forsvarsministeriet og Air Marshal Sir Hugh Saunders, men desværre afslået af finansministeriet, som meddelte, at der allerede ifølge lov var disponeret over nævnte fonds midler på anden måde.

KDA har forsøgt at få tilskud fra de midler, som fra amerikansk side var stillet til rådighed for Danmark til nærmere fastsatte formål, men dette er ikke lykkedes.

KDA ligger stadig i underhandling med forskellige myndigheder om opnåelse af et tilskud på anden måde, men noget positivt resultat foreligger endnu ikke.

Det ordnede aeroklubben

Eksempler fra KDA's øvrige arbejdsområde. Fra KDA's øvrige og meget alsidige virksomhed skal eksempelvis nævnes følgende:

Da Birkerød Flyveklub havde fået afslag på indførsel af halvfabrikata til bygning af et svæveplan til erstatning for et plan, som var blevet ødelagt ved brand, lykkedes det KDA i samarbejde med flyvevåbnet at få indførselstilladelsen bragt i orden.

KDA har assisteret ved forhandlinger med tolddepartementet vedrørende skattelettelser for modelbyggesæt og motorer. Det er lykkedes at opnå skattefrihed for motorer.

Ved KDA's mellemkomst er der opnået nedsættelse af skat for indførsel af radiosæt til privatflyvemaskiner fra ca. 1300 kroner til ca. 75 kroner.

Ved gentagne lejligheder har KDA stillet film til rådighed til foredragsbrug for klubber landet over.

KDA assisterede ved tilrettelæggelsen af den svenske helikopterforsøgsrute mellem Malmø og København.

Medlemsbladet FLYV. På grund af de stadig stigende udgifter anmodede FLYV's udgiver om en forhandling med KDA vedrørende en mulig forhøjelse af abonnementsprisen. KDA var imidlertid ikke i stand til at imødekomme dette, og man enedes derfor om en mindre nedsættelse af tekstsidernes antal. Til kontraktens udløb pr. 31.12.56 skal nye forhandlinger optages.

Boligfonden omfattes med stigende interesse af aeroklubbens medlemmer, og det er bestyrelsens håb, at fonden stadig må vokse.

KDA's bibliotek er i årets løb blevet udvidet med 49 bind.

Deltagelse i kongresser og møder. For at styrke det internationale samarbejde har KDA været repræsenteret af generalsekretæren ved FAI's årskonferens i Paris og ved CAP-mødet i Lissabon.

Flyvelotteriet ifjor

Flyvelotteriet 1955. Desværre forløb flyvelotteriet 1955 ikke så godt som det foregående år. Der blev kun solgt 62.587 lodsejler. Spørger man om grunden hertil, må svaret bl.a. være dette, at vejret i de første 3-4 uger i maj var ualmindelig dårligt (kulde, blæst og regn) for salg på gader og veje. En vis træthed hos klubberne havde også gjort sig gældende, og bestyrelsen henstiller derfor indtrængende til alle klubberne om at yde deres bedste, når nu det store lotteri i 1956 skal løbe af stabelen. Den yderste anstrengelse er nødvendig, fordi justitsministeriet har meddelt, at KDA ikke vil få nogen lotteribevilling i 1957.

En dansker sætter verdensrekord. Den danske flyver P. I. R. Andersen, der er ansat som test-pilot på Fairey's filialfabrik i Belgien, har den 3/4. august 1955 sat verdensrekord, for flyvemaskiner i klasse C 1a (flyvemaskiner, som vejer under 500 kg). Starten fandt sted fra flyvepladsen ved Chièvres i Belgien den 3. august kl. 23.55 GMT. Flyvningen blev kontrolleret af den belgiske aeroklub. Den distance, som FAI har godkendt som værende verdensrekord, er på 2.632,5 km.

KDA har overfor den belgiske aeroklub udtrykt sin tak for den hjælp, som den har ydet ved kontrollen med P. I. R. Andersens rekordflyvning.

KDA har tildelt P. I. R. Andersen aeroklubbens sølvplakette og anmodet den belgiske aeroklub om at foretage overrækkelsen.

Privatflyverne

Motorflyvningen. Der blev i årets løb udstedt 65 nye privatflyvecertifikater mod 59 i 1954. Antallet af gyldige certifikater pr. 1.4.56 var 308 (1955: 277).

Ifølge indberetninger fra klubberne har den samlede flyvetid for 1955 været 4017 timer mod 4507 timer i 1954.

I årets løb har danske privatflyvere deltaget i følgende rallies: Channel Islands (Jersey), Angers, Paris, Le Zoute, Normandie, Borås, Kristianstad, Kiel, Svejts og Dieppe med ialt 40 luftfartøjer og 66 personer.

Flyvedagskonkurrencerne blev i 1955 afholdt den 13/14. august på Skovlunde flyveplads. Der var tilmeldt 12 deltagere.

Den nordiske motorflyvekonkurrence blev i 1955 afholdt i Finland (Helsingfors) den 3/4. september. Der deltog et hold på 3 privatflyvemaskiner fra hvert af de 4 lande. Fra dansk side deltog: Leo Mac van Hauen, Høstrup-Pedersen, Walther W. Nielsen med

A. Strange-Hansen som dansk jury-medlem og holdleder.

Holdene blev placeret i følgende rækkefølge: Sverige (123,5 points), Finland (127,5 points), Danmark (208,5 points) og Norge (226 points).

I årets løb har KDA været medvirkende ved afholdelse af foredrag i flere af klubberne.

KDA har i lighed med tidligere år ydet tilskud til afholdelse af teorikursus.

I samarbejde med andre landes aeroklubber har KDA arbejdet for at få afskaffet landingsafgifter for privatflyvemaskiner. Dette er også i nogen grad lykkedes, idet danske privatflyvere mod forevisning af et landingskort ikke betaler hangar- eller landingsafgift i Belgien, England, Israel, Luxembourg, Portugal, Spanien, Sydafrikanske Union, USA og Jugoslavien. Dette gælder for flyvning med luftfartøjer, som vejer under 2000 kg, og fritagelsen for betalingen gælder for ophold i de første 48 timer. Desværre kan vi herhjemme ikke yde udenlandske flyvere den samme lettelse, idet luftfartsdirektoratet har afslået en anmodning herom.

Svæveflyverne

Svæveflyvning. For at vende den nedgangstendens, der de senere år har gjort sig gældende, har svæveflyverrådet gjort forskellige fremskud. Nedgangen i medlemstallet synes standset, men antallet af diplomer og certifikater var i 1955 kun 124 mod 131 i 1954. Startantallet var 9140 mod 9836, mens antallet af flyvetimer steg fra 1067 til 1247. Antallet af distanceflyvninger gik frem fra 25 med 1574 km til 45 med 3119 km.

Blandt fremskudene var arrangementet af det første klublederkursus, der har vakt stor interesse, og som skal fortsættes.

Danmarksmesterskabet på Vandel blev gennemført med stor deltagelse såvel fra civile som militære deltagere og i snævert samarbejde med flyvevåbnet. Koncentrationen af al indkvartering, bespisning og flyvning på samme sted gav et ualmindeligt godt sammenhold.

Såvel DM som den efterfølgende svæveflyveskole var begunstiget af usædvanligt fint vejr, og skolens elever nåede langt mere end planlagt.

Under arbejdet på at skabe en permanent svæveflyveskole har rådet opgivet planen om at finde et egnet hedeareal og i stedet nedsat et landbrugskyndigt udvalg til undersøgelse af, hvad det vil koste at købe og drive en gård, der samtidig er svæveflyveskole.

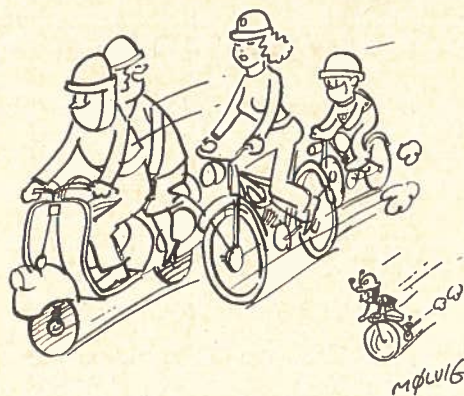
Arbejdet med at skabe et sæt moderne svæveflyvebestemmelser har været fortsat i et intensivt og udmærket samarbejde med luftfartsdirektoratet og ventes snart at være afsluttet.

Derimod har det vakt megen misstemning, at direktoratet midt under dette samarbejde har udsendt et gebyrreglement, som ikke alene forøger en række bestående gebyrer ret kraftigt, men også har indført nye på en række områder, der hidtil var gebyrfri. Dette rammer i første række svæveflyvningen meget hårdt. KDA har protesteret herover.

Modelflyverne

Modelflyvning. Foregående års nedgang i medlemstal er trods alle forholdsregler fortsat, omend i aftagende tempo. Det har i denne forbindelse naturligvis ikke gavnet, at finansministeriet har belagt byggesæt med

— Familien motoriseret



gennem flyvelotteriet —

en afgift for legetøj. Man skal ikke længere end til Sverige for at se, at staten yder modelflyvningen tilskud og uddeler byggesæt til nye modelflyvere, idet man anser det for en værdifuld måde til at skabe tilgang til den militære og civile flyvning.

I 1955 deltog vi for første gang i alle fire konkurrencer om verdensmesterskaber, og vi opnåede pæne resultater med svæve- og gummimotormodeller — og lærte en del på de to andre områder.

Der blev påny afholdt sommerlejr i 1955 foruden de normale konkurrencer om danmarksmesterskaber m.m. Der blev anerkendt 13 nye danmarksrrekorder.

Der blev gennemført 2 klubinstruktørkursus og uddannet 8 nye instruktører. Det viser sig tydeligt, at de distrikter, som regelmæssigt arrangerer instruktørkursus, klarer sig bedst, og en gennemførelse af sådanne kursus på en bredere basis er utvivlsomt en forudsætning for større stabilitet over medlemstallet.

Hvis De ikke allerede på en eller anden måde er medlem af KDA, vil De sikkert af ovenstående beretning have fået det indtryk, at enhver flyveinteresseret bør være medlem af aeroklubben. Jo flere medlemmer, KDA har, jo større arbejde kan vi gøre for flyvesagen og for medlemmerne.

Hvordan De bliver medlem: er De fortrinsvis interesseret i model-, svæve- eller motorflyvning, så meld Dem ind i en af de pågældende klubber. Adresselister findes i dette nummer.

Er Deres interesse mere almen, da meld Dem ind som personligt medlem i KDA. Det koster kun 20 kr. om året, og De vil få FLYV tilsendt regelmæssigt hver måned. Skriv eller ring til KDA (adresse se side 130) efter nærmere oplysninger.

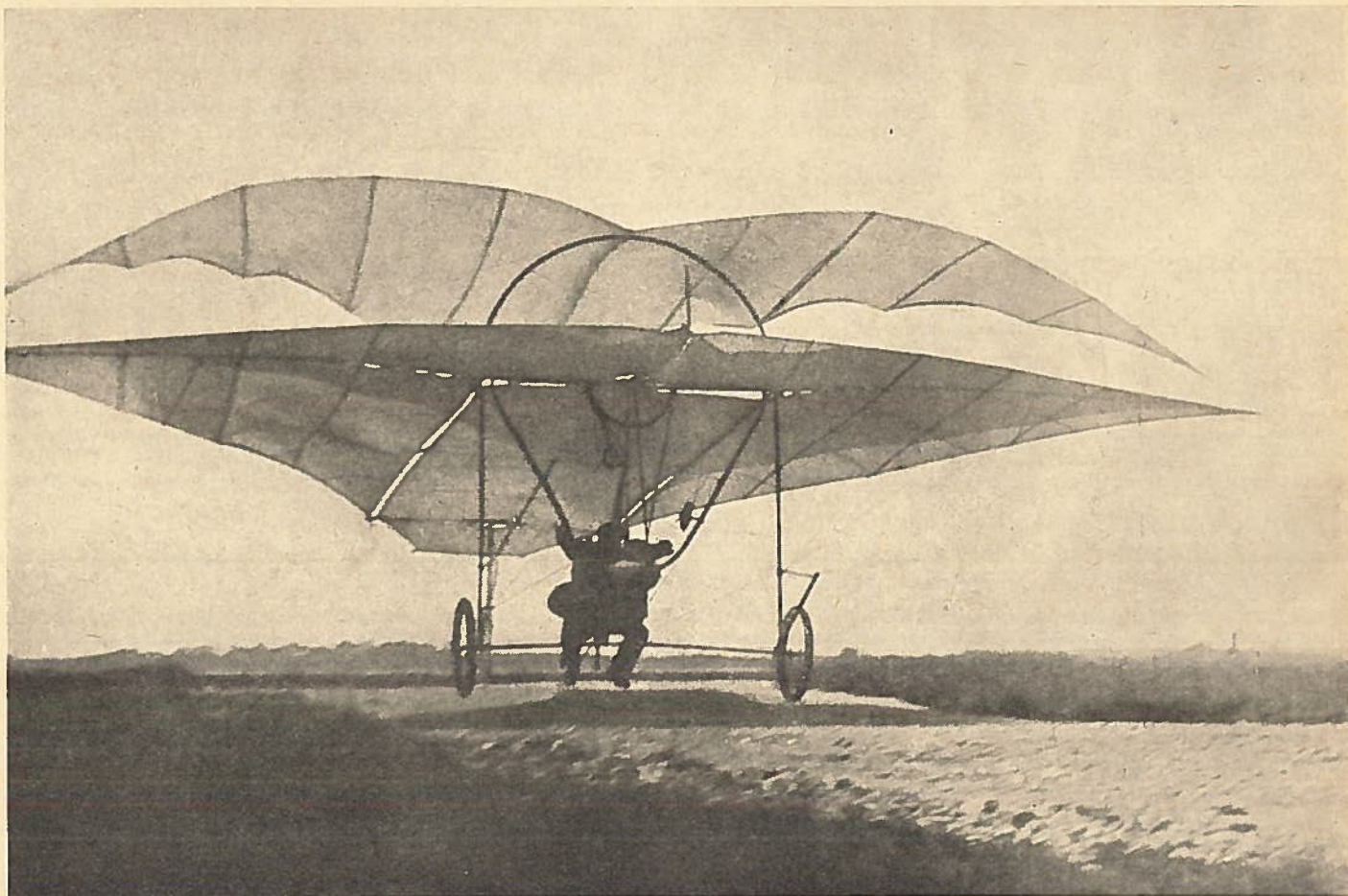
Skaf FLYV flere abonnenter

Jo flere der abonnerer på FLYV, jo bedre blad kan vi fremstille.

De har sikkert venner og bekendte, som nok er interesseret i flyvning, men ikke er medlemmer af flyveklubber eller på anden måde får FLYV.

Prøv at opfordre dem til at abonnere på FLYV eller brug selv et FLYV-abonnement som fødselsdagsgave el. lign.

Et helt års abonnement koster kun kr. 10.00 og kan bestilles gennem bog- og bladhandlere eller direkte hos FLYV's ekspedition, Vesterbrogade 60, Kbhvn. V.



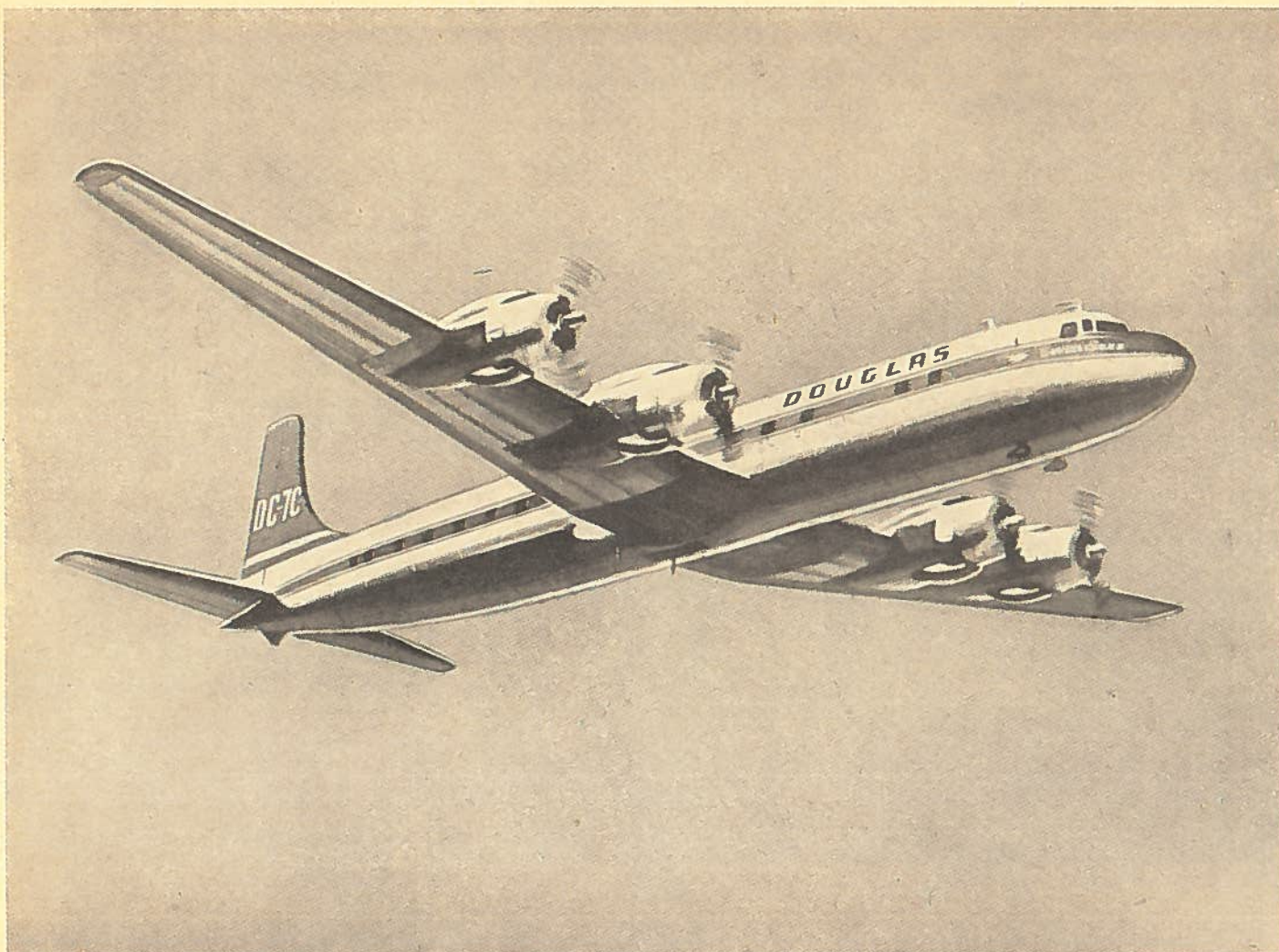
Da Ellehammer for et halvt århundrede siden til stor undren hævede sin flyvemaskines spinkelværk op over Lindholms flade jord, var det Esso benzin, han fløj med.

Esso har gjort hele udviklingen med fra de første famlende og dog så epokegørende forsøg til nutidens luksuøse kæmpemaskiner.

Derfor har Dansk Esso set det som en interessant og ærefuld opgave at bekoste genopbygningen af de navnkundige »Ellehammere«, der skal hædre Danmarks gamle flyvepioner og senere overføres til Teknisk Museum.



DANSK ESSO A/s



TRAFIKFLYVNINGENS NYESTE VIDUNDER

har også Goodyear slangeløse dæk som standardudstyr

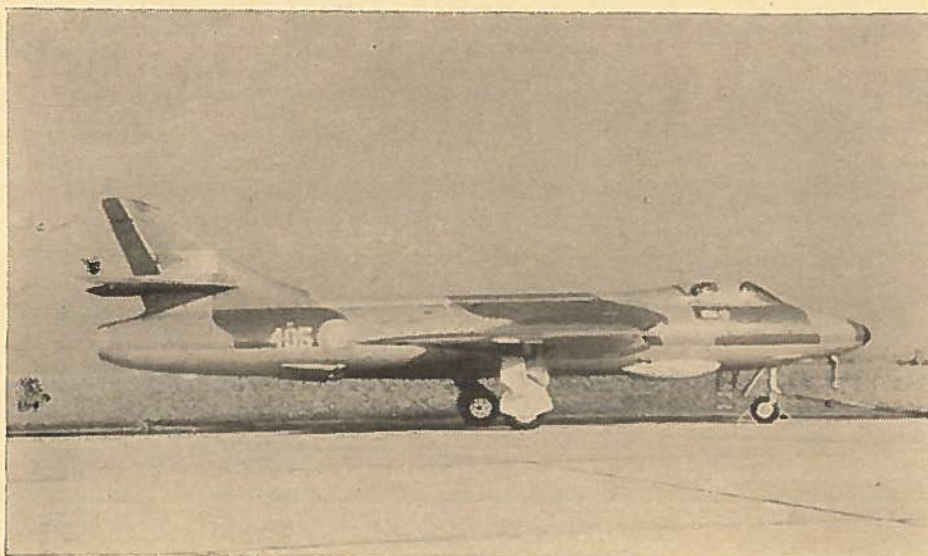
Den nye DC-7C, der snart vil blive indsat på transoceanske ruter af SAS og andre førende luftfartsselskaber, har ligesom de fleste af verdens største passagermaskiner og hurtigste jetfly hjul og slangeløse dæk fra Goodyear som standardudstyr.

Den succes, disse slangeløse dæk har haft, skyldes i første omgang Goodyears nye 3T Nylon cord, der foruden at give en betydelig vægtreduktion og længere levetid er alle andre dæk overlegne, hvad sikkerhed og økonomi angår.

Nok en grund til at flere fly starter og lander på Goodyear dæk end på noget andet mærke.



HUNTER'EN ER DEJLIG



En af de nye Hawker Hunter jagere i Alborg.

LUFTEN er kølig, men solen stråler fra en diset blå himmel. Landskabet er vintertligt med sneester hist og her, men foråret er på vej. Højt oppe i den blå dis høres sangen af jetjagere.

Vi befinder os i tårnet på flyvestation Alborg. En af flyvevåbnets nye og meget omtalte Hawker Hunters kommer ind mod den enormt lange hovedstartbane, men skyder over og går rundt igen. Lidt efter kommer han påny. »Do you want to overshoot?« spørger flyvelederen. »I want to land«, kommer svaret. Hunter'en kommer hurtigt ned mod banen, små røgskyer ses, da hjulene tager banen — og den er nede.

7. dansker gennem lydturen

Så er den syvende dansker gået gennem lydturen, konstaterer vi lidt senere ovre i eskadrille 724's bygning. Noget særligt dramatisk er der nu ikke ved lydturen i en Hunter, men der holdes regnskab alligevel, for at passere lydturen er nu engang noget i stil med første gang at passere Ækvator.

Omskolingen til Hunter er i fuld gang. Flere og flere af de nye maskiner hentes hjem fra Hawker i England, og flere og flere af piloterne lærer den at kende.

De voldsomme bekymringer, pressen ved de første maskiners ankomst nærede for Hunter, deles ikke af de piloter, der flyver dem.

Eskadrillens chef, kaptajn Thorsen, er på ferie, men vi spørger næstkommanderende, kaptajnløjtnant H. V. Hansen.

— Kan De lide Hunter'en?

— Ja, det kan De tro, svarer han med et overbevisende smil. Den er dejlig at flyve.

— Hvordan er den i sammenligning med Meteor?

— Det er nærmest som at komme fra en gammel Ford over i en moderne sportsvogn. Den er langt mere let og behagelig at flyve.

Hvordan omskolingen foregår

I samtalens løb får vi følgende mere detaljerede oplysninger om omskolingen. I første omgang er det kun halvdelen af piloterne, der omskoles, mens resten flyver videre med Meteor'erne for ikke at svække beredskabet.

De først omskolede flyvere har alle mindst 1 års fuld jagertræning, d.v.s. ca. 200 timer på Meteor.

Overgangen til den nye type begyndte allerede i efteråret med ca. 25 timers teoriundervisning i maskinens og motorens indretning samt gennemgang af instruktionerne for piloterne.

Denne uddannelse afsluttes med en eksamen, omfattende ca. 100 spørgsmål, der i særlig grad angår forholdsregler i eventuelle nødsituationer.

Det direkte bekendtskab med Hunter begynder med, at piloten sidder nogle timer i cockpittet og bliver fortrolig med det.

Der er naturligvis et betydeligt antal instrumenter og håndtag, men en vis forenkling i forhold til Meteor er en følge af, at Hunter kun har en motor. Af nye instrumenter er der bl.a. en accelerationsmåler.

På spørgsmålet om, hvad den viser, svarer kaptajnløjtnant Hansen, at den faktisk ikke viser helt så mange g, som de havde troet. Under normale manøvrer overskrider de sjældent 4—5 g.

Trykkabinen er et betydeligt fremskridt i forhold til Meteor'ens. Ikke alene tillader den større trykforskel, men den har en variabel temperatur-indstilling, der altid sikrer en behagelig temperatur såvel sommer som vinter.

Blindebuk

Når piloten føler sig fortrolig med førersædet, prøver man ham med blind for øjnene til kontrol på, at han instinktivt får fat i de rigtige kontakter og håndtag i de bestemte situationer.

Og så er han klar til den første flyvning.

De to første gange har han en instruktør stående på stigen ved siden af sig til at overvåge, at opstarten af motoren foregår rigtigt, og at de sidste eftersyn udføres til punkt og prikke.

Så kører han ud til start og går i luften. En omskolede pilot er til stede i tårnet. Første flyvning går op i 25—30.000 fod (7½—9 km) og omfatter almindelig flyvning for at få føling med maskinen. Desuden laver piloten en simuleret landingsrunde med »landing« i 10.000 fod (3 km). Under hele

flyvningen, der foregår i godt vejr, giver han hyppigt sin position og følges iøvrigt fra Karup, så han ikke risikerer at flyve for langt bort.

Den første landing indledes med, at han »skyder over«, går rundt igen for derpå at lande normalt. Landingshastigheden er ca. 20 knob højere end en Meteor. Selv om den således sættes med over 200 km/t, er den let at lande. Stallingsegenskaberne er gode med tilstrækkeligt varsel forinden.

Lydturen ligger over Jammerbugten

Flere flyvninger følger efter, og allerede på den 4. flyvning går piloten gennem »lydturen«. For ikke at genere folk på jorden skal det foregå mindst 15 sømil fra land — som regel ude over Jammerbugten.

Det sker fra en højde af 40—45.000 fod (12—13½ km) i et dyk på 15—20 grader. Der er som nævnt ingen særlig dramatik over det. Den accelererer op mod mach-tallet 1.0, tøver en smule lige før og går så næsten umærkeligt over 1.0 for derpå at accelerere videre.

På »tilbagevejen« mærkes mach 1.0 overhovedet ikke.

Det nye ved Hunter i sammenligning med Meteor er, at der er power controls — altså hydrauliske servomotorer på højde- og krængeror. De er medvirkende til at gøre Hunter'en meget manøvreedygtig — især er den fabelagtig til at rulle. Den siges at kunne rulle op til 170 grader pr. sekund, og H. V. Hansen havde selv taget tid på 5 rulninger. De varede 13 sekunder, altså knap 140 gr/sek.

Nu har man jo næppe brug for at rulle fem gange i træk i en luftkamp, men man kan have brug for hurtigt at skifte retning — og det kan Hunter.

Anvendelsen af servomotorer medfører, at føreren ikke har den sædvanlige føling med rortrykkene. For at skabe noget i den retning, er der fjedre på styrepinden, men rortrykkene er nu de samme ved små og store hastigheder. Det værner man sig imidlertid hurtigt til.

Servomotorerne kan kobles fra, og maskinen flyves med »håndkraft«, men er da tung at styre. Den kan dog både flyves og landes — i hvert fald landes under nogenlunde anstændige vejrforhold.

Men hvis man atter sætter hydraulikken til, kan den komme til at låses fast i en gal stilling, og den situation kan være vanskelig at klare, hvorfor man normalt fuldstændig flyvningen uden at sætte den til.

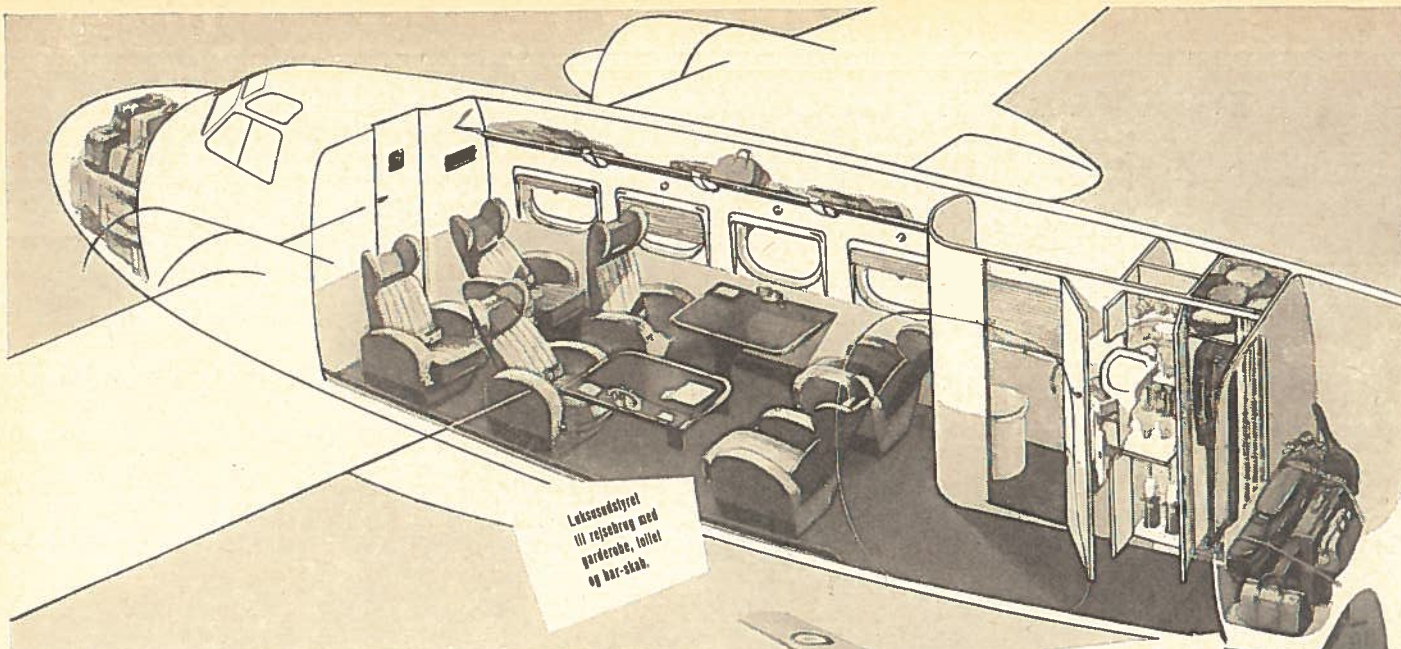
Oprindeligt var det meningen at anvende flaps'ene som luftbremser, men det gav for store trimændringer ved høje hastigheder. Derfor den nuværende udvendige bremse under kroppen. Den kan bruges ved alle hastigheder uden trimændringer.

Den første omskoling varer ca. 15 timer, og så langt var de første piloter ved vort besøg. Derpå følger formationsflyvning o. lign., men det varer nogen tid, inden man skal til at bruge Hunter'en som et våben — og til at bruge de 30 mm Aden-kanoner.

Til den tid ventes de nødvendige motor-modifikationer at være udført. Mens der godt kan skydes i lav højde, har skydning i stor højde (hvor Hunter først og fremmest er beregnet til at operere) en uheldig virkning på motorens gang, fordi kanonmündingerne sidder tæt foran luftindtaget og »tager vejret« fra motoren.

Men det bliver rettet, og så har vi en eskadrille moderne og slagkraftige jagere.

PW.



Luksusudstyret
til rejserbrug med
garderobe, toilet
og bar-stab.

Pembroke

Udstyret med Alvis „Leonides“ motorer.

Pembroke, der i stor udstrækning anvendes af Royal Air Force, og som endvidere er anskaffet af flyvevåbnene i Belgien, Rhodesia, Sverige, Finland og Danmark, har vist sig at være blandt de mest robuste, pålidelige og anvendelige luftfartøjer overalt i verden.

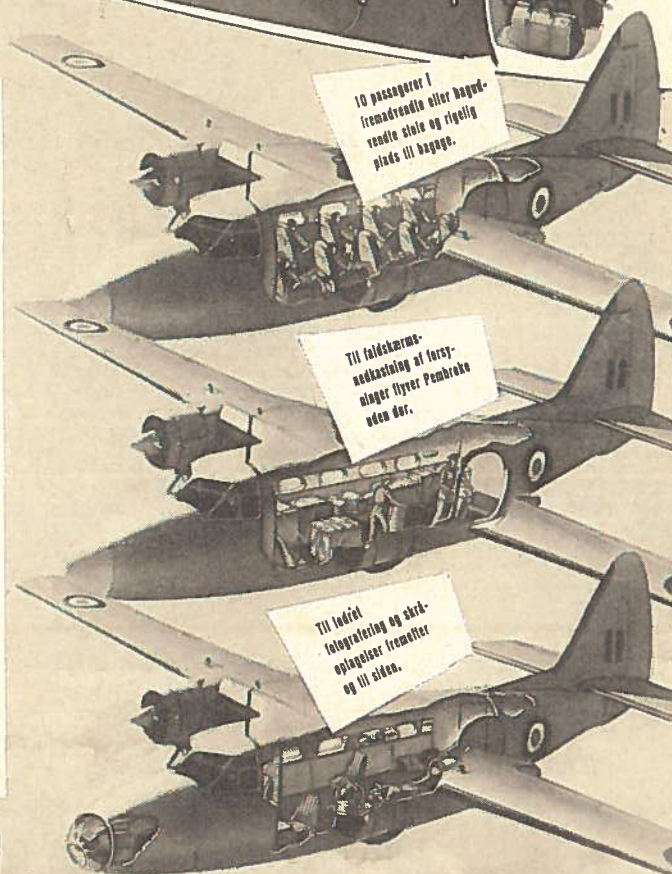
Pembroke er navnlig egnet til befordring af stabsofficerer, i hvilket tilfælde den er indrettet med bekvemme siddepladser for seks passagerer.

Standard-versionen af luftfartøjet til persontransport er indrettet med 10 stole, og de kan anbringes således, at de enten vender fremefter eller bagud.

Disse stole kan hurtigt udskiftes, således at luftfartøjet kan benyttes til godstransport, fotografisk luftrekognoscering, flyvende ambulance til 6 bårer eller til nedkastning af forsyninger.

Pembroke kan også udstyres som flyvende skolestue til undervisning i radio, bombekast og radartræning eller til uddannelsesbrug for flyvere på tomotorede luftfartøjer.

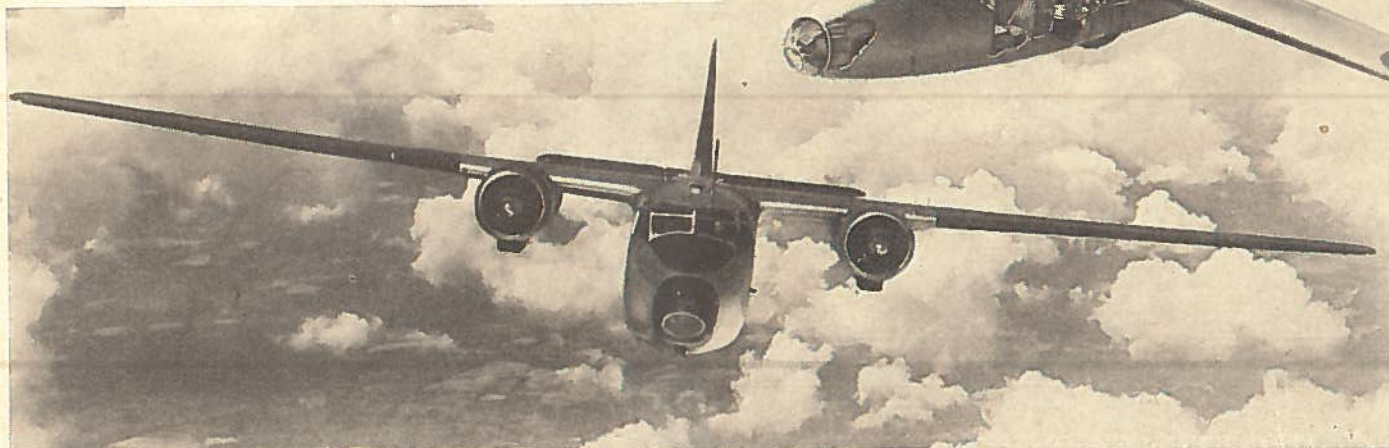
Grundkonstruktionen er bygget således, at den kan anvendes til alle disse formål.



10 passagerer i
fremadvendte eller bag-
vendte stole og rigelig
plads til bagage.

Til faldskærms-
nedkastning af forsy-
ninger flyver Pembroke
uden dør.

Til indfriet
fotografiering og skik-
oplysninger fremfetter
og til siden.



HUNTING PERCIVAL AIRCRAFT LTD

A HUNTING GROUP COMPANY

LUTON, BEDFORDSHIRE, ENGLAND and at 1450 O'CONNOR DRIVE, TORONTO, CANADA

TYSKE PRIVATFLYVEMASKINER

Er det herfra, fornyelsen skal komme?



HD-153 Motor-Möve er en velformet moderne privatflyvemaskine til to personer. Den drives af en 65 eller 85 hk Continentalmotor.

EFTER at tyskerne igen har fået lov at motorflyve, er der kommet flere typer frem af interesse for privatflyvere — og endnu flere er på trapperne. Lad os kigge lidt på nogle af dem.

Dittmar's Motor-Möve

I 1953 byggede den kendte førkrigssvæveflyver Heini Dittmar (der under krigen foretog forsøgsflyvninger med haleløse Messerschmitt-raketflyvemaskiner, og som allerede i 1941 nåede op over 1000 km/t med en Me 163) et svæveplan, som han kaldte Möve. Se FLYV nr. 2/1954 side 35.

Særlig egnet som svæveplan var det nu ikke, og der blev heller ikke lagt skjul på, at der skulle blive en motormaskine ud af det, når tyskerne fik lov til at dyrke motorflyvning. Allerede inden da kom den i luften med motor, nemlig i Saarområdet.

Siden er den gennemprøvet og gennemarbejdet, og den skal nu fremstilles i Kempten/Allgäu, mens forhandlingen foretages af et firma med navnet Carlsen-Aero i Rothenburg o.d. Tauber.

HD-153 Motor-Möve er en højvinget enmotoret privatflyvemaskine med to sæder side ved side. Den afviger fra de typer vi er fortrolige med, ved at være bygget helt i træ samt ved at have næsehjulunderstel. Næsehjulet er styrbart.

Normalt er den udstyret med en 65 hk Continental, men kan i stedet for få en på 85 hk. Det normale tankindhold er 75 liter, men der kan indbygges ekstratank.

Det fritbærende plan er bygget ud i eet stykke. Det har ikke flaps, men luftbremser på oversiden som et svæveplan.

Plan, haleparti og propel kan nemt af-

monteres, således at Motor-Möve kan transporteres på sine egne hjul bag en bil.

Maskinen skal egne sig godt til at slæbe svæveplaner og hævdes at kunne slæbe en Grunau Baby op til 500 m på 5 min.

Data: Spændvidde 12 m, længde 6.50 m, højde 1.60 m, planareal 18.3 m². Tomvægt 370 kg, fuldvægt 700 kg.

Præstationer: Maximumsfart 165 km/t, rejsefart 145 km/t, landingsfart 60 km/t, stigtid til 1000 m: 7 min., flyvetid 4½ time. — Med 85 hk motor stiger maximumfarten til 200 og rejsefarten til 170 km/t.

Pris: Med 65 hk 15.000 DM (ca. 25.000 kr.), med 85 hk 16.300 DM (ca. 27.000 kr.).

Universalluftfartøjet RW-3

RW-3 er en ejendommelig flyvemaskine, som nærmest må betegnes som et svæveplan med hjælpemotor, en ofte tilstræbt luftfartøjstype, som dog aldrig rigtig er slået igennem endnu.

Det er en midtvinget konstruktion med plan af letmetal og kroppen af stålror med formgivende plastic-skaller.

Motoren er anbragt inde i kroppen bag tandem-sæderne og driver en propel, som arbejder i en spalte mellem halefinne og sideror. Dette system har været anvendt siden 1951 i en type kaldet Fibo 2a med DKW-motor.

Understellet er et næsehjulunderstel, som er optrækkeligt.

RW-3 er tænkt i tre udførelser:

A 1 med 40—55 hk motor

A 2 med 55—75 hk motor og

A 3 med 75 hk motor og mindre bærepå, hverved denne type bliver tilladt til kunstflyvning.

Som svæveplan har de to første udgaver et glidetål på 22 og en synkehastighed på 0.9 og 1.1 m/sek. henholdsvis.

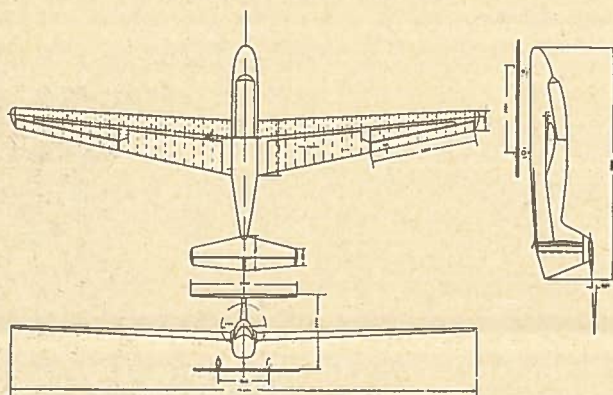
Med et sæt ekstra planer og en 75 hk motor har man både en A2 og en A3 — altså et meget alsidigt anvendeligt luftfartøj.

De påtænkte motorer er den 40 hk Nelson-motor og 55 og 75 hk Porsche-motorer.

Data: Spændvidde 14.8 m (A3: 10 m), længde 7.3 m, planareal 17.5 m² (14.3), tomvægt 360 kg, fuldvægt 560 kg.

Præstationer: Maximumsfart fra 165 til 235 km/t, rejsefart fra 145 til 200 km/t, alt efter anvendt motor.

Pris: Fra 16.000 DM (26.500 kr.) for A 1 til 19.000 (31.000 kr.) for A 3.



RW-3 med propel i halen kan bruges både til motor- og svæveflyvning.



En tredje type er denne Scholbe Sperling, også to-sædet.

TRAFIKFLYVENYT

Sabena's helikopternet

Det belgiske luftfartselskabs helikopter-rutenet er blevet udvidet fra og med inde-værende forårs begyndelse. Det skyldes købet af de otte nye Sikorsky S-58 helikoptere, som efterhånden skal afløse de hidtidige S-55. Den nye type, som har en marchfart på 180 km/t, kan medføre 12 passagerer, hvorimod S-55 kun havde plads til seks pas-sagerer.

De nye helikoptertyper vil bl.a. gøre det muligt for Sabena at oprette den første re-gelmæssige helikopterrute mellem Bryssel og Paris.

KLM's luftflåde

Efter at være blevet forøget med 4 Super Constellation L 1049 G består KLM's luft-flåde i øjeblikket af 89 passagerluftfartøjer. I sommerperioden vil KLM-flåden være i luften gennemsnitlig 520 timer pr. døgn og vil i den tid tilbagelægge over 180.000 km, hvilket svarer til 4½ gange jorden rundt.

Swissair

Det svejtsiske luftfartselskab kunne for-nylig fejre sit 25 års jubilæum, idet de to selskaber Ad Astra Aero og Balair i 1931 blev slået sammen til det nuværende Swiss-air. Dengang bestod luftflåden af 11 mindre flyvemaskiner. Idag har Swissair 25 luft-fartøjer, nemlig 6 Douglas DC-6B, 3 Dou-glas DC-3, og desuden har det følgende luft-fartøjer i ordre: 2 Douglas DC-8, 8 Convair Metropolitan og 4 Douglas DC-7C.

BEA har bestilt 400 millioner kilo brændstof

British European Airways har nylig slut-tet 3-årig kontrakt med B.P. om levering af brændstof til samtlige selskabets maskiner. Kontrakten, som gælder 60 lufthavne i Eng-land og på Kontinentet, repræsenterer en værdi af ca. 170 millioner kroner. Kontrak-ten dækker et forbrug af godt og vel 400.000 tons. Heraf er de 330.000 tons petroleum, som anvendes til Viscount luftfartøjerne, medens der kun skal leveres 70.000 tons al-mindeelig benzin.

100 Sycamore

Bristol Sycamore helikopter er nu blevet bygget og leveret i et antal af 100, hvoraf langt størsteparten er til militært brug. Til-sammen har de eksisterende Sycamore heli-koptere fløjet ialt 20.000 timer under de mest forskelligartede klimatiske forhold. Den eneste del af luftfartøjet, som nu har en begrænset levetid, er hoveddrivakselen; den skal fornyes efter hver 10.000 timers flyvning.

Lufttrafiken på Københavns Lufthavn, Kastrup i marts

Ank. passagerer	16.724
Afg. passagerer	17.763
Ialt	34.487
Transitpassagerer 2 × 17.212	34.424
Andre passagerer	1.213
Total	70.124

Tilsvarende tal for marts 1955 var 51.585 (stigning 35,9 %).

Antal starter og landinger i marts var 4.179 og heraf 2.955 i lufttrafik. (Tilsva-rende tal for marts 1955 var 4.115 og 2.418).

SAS og Østrig

Efter at Østrig har fået fred og dermed tilladelse til at drive luftfart, er man i fuld gang med forberedelserne. Der er to grup-per, som konkurrerer om at få koncessionen. Den ene støtter sig til SAS, den anden til KLM.

I Österreichische Fluglinien har SAS i begyndelsen 40 % af aktiekapitalen. Man er klar til at flyve i sommer med DC-6B og Metropolitan mellem Wien og Rom, Zürich, London, Frankfurt, København og Oslo, og til vinter yderligere til Belgrad, Paris, Stockholm, Warszawa og Moskva. Næste sommer planlægges udvidelse til Budapest, Athen og Teheran.

Maskinerne skal vedligeholdes af SAS i Skandinavien, hvor det østrigske personel også skal oplæres.

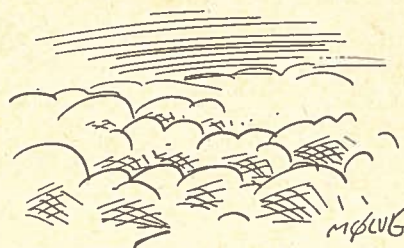
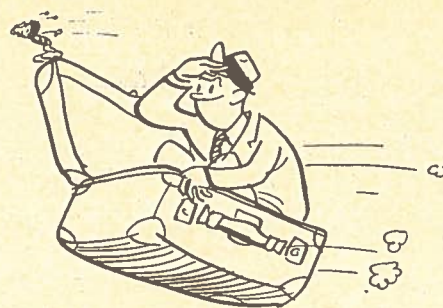
Afgørelsen af, hvilket selskab der løber af med sejren, ventes nærsomhelst.

Kongeparret fløj til Island

Ved kongeparrets besøg i Island i sidste måned rejste deres majestæter med SAS, der anvendte en Douglas DC-6B „Alf Viking“ i Royal Viking de Luxe-udstyr. Maskinen af-gik fra Kastrup den 10.4 kl 0930 og landede i Reykjavik kl 1530 dansk tid. På hjemturen den 13. afgik OY-KLY fra Reykjavik kl 0900 GMT, gjorde ophold i Mestersvig på Grønland fra 1145 til 1445 GMT og landede endelig i Københavns lufthavn kl 2130 dansk tid.

Maskinens besætning bestod af luftkap-tajnerne Emil Damm og H. E. Fugl-Svendsen, flyvemekanikerne A. Asmussen og W. J.

— 16 flyverejser med SAS



i flyvelotteriet —

Wamsler, navro'erne Uffe Jensen og Jørgen Jensen, purserne J. Pollas og J. Valstrøm og stewartesse Harriet Bang-Pedersen.

Blandt kongeparrets følge på rejsen var civilingeniør P. Kampmann og direktør V. J. Rasmussen fra SAS. Ialt var der 26 perso-ner ombord.

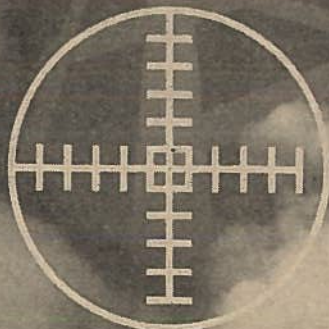
Det er første gang, et dansk kongepar rej-ser med flyvemaskine.



Deres majestæter kongen og dronningen går ombord i SAS-maskinen Alf Viking for at flyve til Island.



INSTRUMENT LANDING SYSTEM



- 1. Bygget til civil og militær anvendelse i overensstemmelse med ICAO's forskrifter og sat i produktion, som nyder højeste fortrinnsret.
- 2. Anlægget består af en ledestråle- og glidebanesender med fuld reserve, 3 markeringsfyr og netspændingsregulator.
- 3. Antennesystemet for den militære udgave af ledestrålesenderen medfører forbedrede anvendelsesmuligheder for hurtigflyvende luftfartøjer ved større rækkevidde uden uønskede udstrålinger.
- 4. Fuldautomatisk alarmanordning, fjernstyring og omskifter til reserveanlæg sikrer fuldstændig pålidelighed.
- 5. Indbygget måleudstyr.
- 6. Glidebane- og ledestrålesenderens funktioner kontrolleres i overensstemmelse med ICAO's seneste krav.
- 7. Alle sendere er udstyret med rør med lang levetid.



Pye Ltd.
Auckland C.I., New Zealand
Pye Radio & Television (Pty.) Ltd.
Johannesburg
South Africa

PYE LIMITED

Telefon : Teversham 3131

Pye Canada Ltd.
82, Northline Rd.,
Toronto, Canada

Pye Limited,
Mexico City

Pye Pty., Ltd.
Melbourne, Australia

Pye Limited
Tucuman 829, Buenos Aires
Argentina

Pye Corporation of America
270, Park Avenue Building A
New York 17, N.Y.

Pye (Ireland), Ltd.
Dublin, Eire

• • **CAMBRIDGE** • • **ENGLAND**

Telegramadresse : Pyetelecom, Cambridge

NO SUBSTITUTE

Of all the factors that have contributed to the present advanced performance of Sperry gyroscopic instruments there is one for which no substitute exists — Time. For over 40 years Sperry have focused an unparalleled concentration of specialised development effort on gyro stabilisation and directional control. Even as far back as 1914, Sperry produced the first practical automatic pilot, and ever since then, Sperry initiative and accumulated experience have maintained the lead established by this initial success.

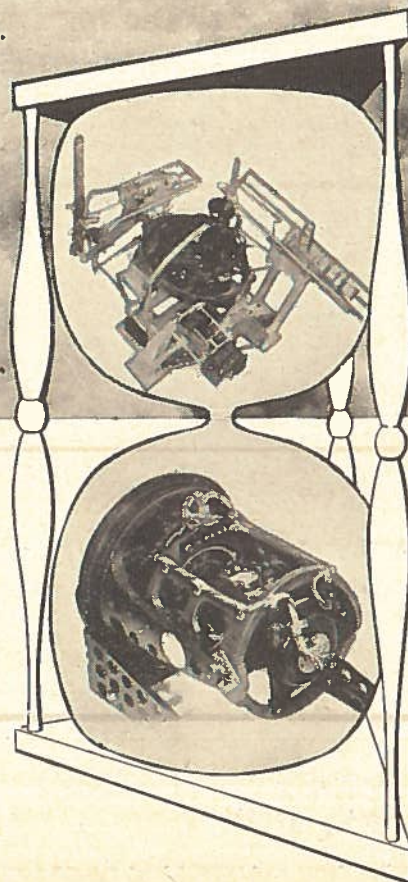
SPERRY *Gyroscopic Flight Instruments and Gyropilots*

Agents:

SOPHUS BERENDSEN A/S,
»Ørstedhus«, Copenhagen V.

Tlf. C. 8500.

Tlgr. Berendsen.



Aerofilms Photo.

Above.
The mechanism of
the first successful
automatic pilot,
produced by Sperry
in 1914.

Below.
The latest electric-
ally-driven remote
vertical gyro
movement.

Formanden for en af landets bedste klubber fortæller om sin klub og dens udvikling.

KLUBBEN jeg vil omtale, er modelflyveklubben »Djursland«, som sikkert fik sit udspring ved, at undertegnede købte et byggesæt til en lille og meget simpel svæve-model, som jeg så gik og eksperimenterede med og fik til at flyve ret godt.

Senere hørte jeg om de såkaldte modelflyveklubber og fik lyst til at være medlem af en sådan; jeg fandt adressen på landsmodelflyveklubben »Progress« og blev medlem deraf tillige med en kammerat, jeg i mellemtiden havde fundet, der også interesserede sig for modelflyvning.

Men vi var ikke helt tilfredse hermed, for vi var kun to, og det er jo for lidt.

Så ved et tilfælde hørte jeg om en modelflyver i en naboby; jeg opsøgte ham, og med ham som formand startede vi i efteråret 1951 modelflyveklubben »Djursland« med 7 medlemmer og blev tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub.

Så først kom der gang i flyvningen. Vi kom ud til konkurrencer rundt omkring i Jylland, vi fik efterhånden gode erfaringer, og vi anskaffede tegninger til gode modeller, som vi i tidens løb har bygget videre på, og som har givet os gode resultater. Det varede ikke længe, inden vi fik flere medlemmer; allerede de første søndage tog vi flere diplomer med vore A-1 svæve modeller, vi følte os helt stolte og begyndte at give gode råd til vore nye medlemmer. Vi holder også regelmæssigt lokale pokalkonkurrencer 10 af årets måneder.

En af de ting man først og fremmest skal have i orden, når man starter en klub, er økonomien; den side af sagen ordnede vi på den måde, at vi arrangerede en opvisning på byens stadion i samarbejde med vore kammerater i en naboklub; der kom masser af tilskuere, og der blev hele 52 kr. i overskud. Desuden fik vi et tilskud fra FLYVELOTTERIET, hvis lodsedler vi havde solgt.

Senere på året afholdt vi en udstilling i byens forsamlingshus med film og lysbilleder og foretog af ing. Weishaup fra KDA; det blev til stor presseomtale, i det hele taget har den lokale presse altid været villige til at bringe omtale af vore stævner, det har altid været os en god støtte.

For de beløb, vi nu havde fået sparet sammen, byggede vi os en startbane, for da begyndte dieselmotorerne at komme frem, og dem skulle vi jo selvfølgelig også prøve at flyve med, og som bekendt skal motor-modeller jordstarte.

Motormodeller var på den tid behæftet med mange regler og love, bl.a. var der en tvungen ansvarsforsikring; denne forsikring



Det er vældig sjovt at bygge svæve modeller, men man får størst udbytte af det ved at være medlem af en modelflyveklub, hvor modellerne bygges og indflyves under kyndig vejledning.

er imidlertid nu blevet indbefattet i det kontingent, som vi betaler til KDA, for tiden 5,50—7,50 kr. pr. medlem om året, så nu har alle medlemmer gratis denne forsikring. Hvis man ret betænker, hvilken betryggelse det er at vide, at man har forsikring for en evt. skade, man kunne komme til at forvolde, hvis en model kolliderer med en eller anden trafikant, så betænker man sig aldrig på at blive medlem af en modelflyveklub under KDA.

Efter godt et års forløb blev vor første formand indkaldt som soldat, og jeg overtog klubbens formandspost, hvilken jeg har beklædt siden — dog afbrudt af 16 md. som soldat (en af modelflyvnings værste fjender).

Allerede året efter starten var vi blevet så modige, at vi turde deltage i det årlige danmarksmesterskab.

Heldet stod os bi, vi fik to mand placeret som nr. 2 og 6 af 40 deltagere.

Gennem den lokale presse var klubben nu blevet godt kendt og det var ikke sjældent, at vi fik besøg af andre modelflyveinteresserede fra omegnen, som havde hørt om klubben og nu gerne ville være medlem. Klubben havde stadig en ret god økonomi, og vi strakte os til at give medlemmerne et tilskud til rejserne, når vi skulle ud i landet til de forskellige konkurrencer; vi var så mange, at det var blevet nødvendigt at leje en rutebil, og den blev almindeligvis benævnt som »flyvebussen«.

Vi var efter det første par år helt oppe på 43 medlemmer; det lyder jo ikke af så meget, men er efter modelflyveforhold et ret anseeligt tal. Men selvfølgelig beholdt ikke alle interessen, medlemmer kom og andre faldt igen fra, så vi efterhånden faldt hen i en mere rolig og stabil gænge; der kom ældre medlemmer til, for nu havde befolkningen fået øjnene op for, hvor glimrende en sport det i virkeligheden er, og som de før havde troet kun var en leg for børn.

Flere af de medlemmer, der var med fra klubbens start, er blevet mere og mere »skrappe« til at konstruere deres modeller selv og bygger nu udelukkende efter egne beregninger.

Takket være to gode modeller fik vore medlemmer hurtigt deres diplomer, og det er kun få, der igen er afgået uden at have opnået mindst eet diplom; det var en A2 model, der hed Viking, og så Fritz Neumann's Fidusia; et år var vi helt oppe på 49 aflagte diplomprøver, hvilket er meget fint.

Om sommeren flyver vi næsten kun med linestyrede modeller, for når først markerne er tilsåede, skal man holde sig derfra; det vil altid blive til modelflyvernes fordel, hvis de overholder det. I denne periode kan man f.eks. tage med i KDA's landssommerlejr.

Som tiden gik fik vi lyst til andre typer modeller, der var medlemmer, der forsøgte sig med helikoptere og somodeller, og vi er kommen så vidt, at vi har opstillet 6 danmarkrekorder bl.a. en på 24 km med en A1 model.

Nu den sidste vinter har vi afholdt et begynderkursus med hele 24 deltagere, der i skolens sløjdsal (klubben har intet eget lokale) byggede A1 modeller. Alle har været ellevilde af begejstring over at se deres modeller flyve, og vi forventer, at denne begejstring vil holde sig, og at der må blive mange gode modelflyvere ud af dem.

Derfor betænk dig aldrig på at blive medlem af en klub. Er der ingen på din egen eller i din by, da start en; nu har du hørt, hvordan vi i sin tid fik vor klub startet.

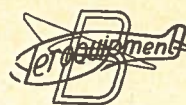
Der er mange flere modelflyveinteresserede i Danmark, end der er medlemmer i klubberne, og det er nu forkert; du får først det helt rigtige ud af din model, når du under dine mere erfarne kammeraters vejledning bliver hjulpet igang.

Og så håber vi at se rigtig mange nye modelflyvere i »ELLEHAMMER-ÅRET«.

Jørgen Amorsen.



BENDIX INTERNATIONAL
(DIVISION OF BENDIX AVIATION CORPORATION)



BRYANS AEROEQUIPMENT LTD.



ROLOL LIMITED



IRVIN AIR CHUTE OF GREAT BRITAIN LTD.

FLIGHT REFUELLING LTD.

R. B. PULLIN AND COMPANY LTD.

GRAVINER MANUFACTURING CO. LTD.

THOMPSON BROS. (BILSTON) LTD.

GENERALREPRÆSENTANT FOR DANMARK



JENS KOFODSGADE 1 . KØBENHAVN K.
MINERVA *5380

Hvordan bliver man

SVÆVEFLYVER?

Dette spørgsmål rettes ofte til os, især om foråret, og da dette nummer læses af en del flere interesserede end normalt, vil en lille vejledning sikkert være på sin plads.

SVÆVEFLYVNING dyrkes i 25 klubber landet over (se adresselisten side 222), og uddannelsen baseres på et kammeratligt samarbejde, hvor alle tager et nap med ved de forefaldende opgaver.

Svæveflyvning kræver ikke supermennesker

Enhver, der kan lære at køre på cykle, kan også lære at svæveflyve. Minimumalderen for at begynde er 15 år, mens man skal være 12 for at få certifikat. Nogle klubber forlanger lægeattest som til kørekort af nye medlemmer.

Uddannelsen foregår under ledelse af ulønnede instruktører, der har gennemgået et af svæveflyverrådets I-kursus og er godkendt af luftfartsdirektoratet. Der skoles efter nøje gennemarbejdede uddannelsesprogrammer.

Den moderne skoling foregår på to-sædede svæveplaner, hvor instruktøren er med ombord, indtil eleven er moden til at gå solo. Nogle af klubberne skoler imidlertid endnu med ensædede glideplaner, i hvilke man først lærer at holde balancen på jorden, dernæst får slæbture, små hop, større hop og på den måde fortsætter fremad.

Til starten anvendes næsten udelukkende motorspil, der trækker planet op som en drage. Fra den opnåede udgangshøjde glider planet nedad som en cykle, der ruller ned ad bakke i friløb. Planet styres med tre sæt ror som andre flyvemaskiner.

Intensivt I-kursus i Ålborg

De 15 deltagere på svæveflyverrådets I-kursus i Ålborg lufthavn fra 24/3 til 2/4 blev vist klar over, at 9 dage er et par dage for lidt til al det, der skal gennemgås på et sådant kursus. Mellem 6 og 7 væltede de ud af sengene i lokalet i hangaren, hvor der også var skolestue, og der var sjældent ro før kl. 24. I mellemtiden gik det slag i slag med undervisning i instruktørvirksomhed, meteorologi, love og bestemmelser, signalregler, skolingsnormer o.s.v. — ialt 30 timer.

På helligdagene blev der fløjet, d.v.s. hovedvægten lå ikke på flyvning, men på instruktion før og kritik efter flyvningerne, men alligevel blev der gennemført over 100 starter med EK-skoling på SG-38 og Baby og DK-skoling på Bergfalke.

Deltagerne veg næsten ikke fra lufthavnen, så meget var der at gøre. Men forholdene her var også fine med alt samlet på eet sted. Restauranten sørgede for mad, og de få friaftener var der kaffe i Aviators hyggelige klubhus.

Trods strejkerne var der benzin nok, og det lykkedes også lærerne at nå rettidig frem. Det var de herrer *Per Bach, G. Egerland, H. Harboe, Kaj Pedersen, M. Buch Petersen* og *Weishaupt*. 2. påskedag var der teoprøve, og snart vil de nye instruktører være i gang.

Under skolingen lærer man at starte, manøvrere og lande — indtil man kan sætte planet nøjagtig på den plet, man vil. Uddannelsen til svæveflyve-certifikat (S) varer gerne 2—4 år alt efter skolingsmetode og den intensitet, med hvilken man møder op.

Svæveflyvning er ufarlig. De få havarier, der kan indtræffe, medfører som regel kun materiel skade, men med de moderne skolingsmetoder bliver de færre og færre. Flyver man efter de fastsatte regler, er svæveflyvning betydelig mindre farlig end køreturen ad gader og veje ud til pladsen.

Hvad koster det?

Svæveflyvning er ikke dyr i sammenligning med så mange andre sportsgrene og hobbies. I klubberne betales dels indskud (i nogle tilfælde faste skolegebyrer), desuden kontingent og flyveafgifter. Fordelingen på disse poster varierer en hel del, men i gennemsnit er indskuddet 71 kr., det månedlige kontingent 10,40 kr., startgebyret 2,75 kr. pr. start og flyvetidsgebyret 7,40 kr. pr. time.

Eksempelvis skal anføres et budget fra Aviator i Ålborg for tre års uddannelse til S:

Indskud 40 + 100 v. 1. solo	140 kr.
Kontingent i 3 år	360 -
Startudgifter	300 -
Minutafgift	100 -
Diplom- og certifikatgebyrer, lægeattest m. m.	200 -
I alt på 3 år	1100 kr.
Gennemsnitlig pr. måned	30,60 kr.

Altså kun 30 kr. pr. måned for verdens dejligste sport. Kom og vær med!

Lær at svæveflyve i sommerferien

Svæveflyverrådet har nu udsendt programmet for Ellehammer-årets flyveskole, der under forudsætning af flyveåbningsgodkendelse afholdes på Flyvestation Vandel.

Der bliver først S-certifikatkursus og instruktørkursus fra 8. til 21. juli, og derpå kursus for begyndere (DK-A, DK-B samt C-kursus) og for viderekomne (F-kursus) fra 22. juli til 5. august.

Men desuden bliver der for et lille antal begyndere lejlighed til at komme på et kursus fra 15. juli til 28. juli (her tages elever på både A, B og C-stadium).

Skolen ledes som sædvanligt af *Bent Halting*, assisteret af en række dygtige instruktører og teorilærere.

Priserne er stort set de samme som sidste år — trods det stadigt stigende prisniveau. Men Ellehammer-stipendierne vil vel kunne gøre det billigere for nogen.

Programmet, som er udsendt til alle svæveflyveklubber, kan rekvireres fra KDA af enhver interesseret. Ved tilmelding inden 15. maj slipper man med halvt tilmeldingsgebyr!

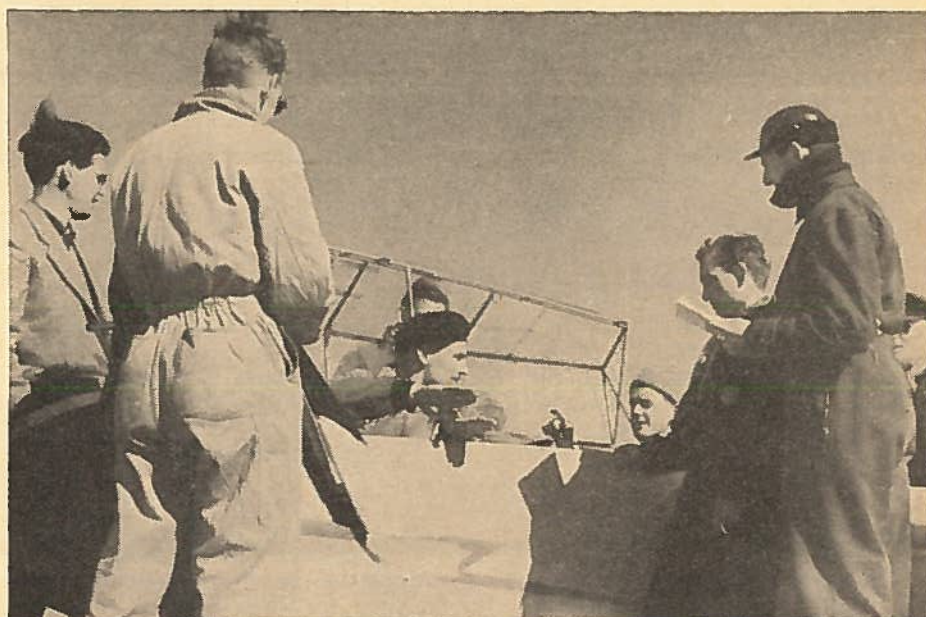
Ny danmarkrekord — 100 km trekant!

Så ser det endelig ud til at være lykkedes. Den 14. april gennemføj *Jørgen Friis* fra Karup en 100 km trekantbane Karup—Ski-ve—Rødø—Karup på 2 t 51 m. Han har anmeldt den som danmarkrekord i hastighed over 100 km trekantbane — en flyvning, vi længe har talt om, men først nu fået udført.

Svæveflyverrådet skulle på sit møde sidst i april tage stilling til, om rekorden kan anerkendes.

Det giver også 200 points i distance i flyvedagskonkurrencerne, hvor Karup iøvrigt fra den 1. april har udnyttet det fine vejr i hver weekend, således at der pr. 15. april var opnået over 20 timer på 6 varighedsflyvninger og over 14000 meter på 10 højdeflyvninger — heraf blev 7 udført om eftermiddagen den 14!

Udover Karup er der kun indkommet enkelte resultater fra Skrydstrup og Vejle.



Preben Danielsen fra Odense instruerer sin elev, Mogens Buch Petersen i Aviators Bergfalke, der blev anvendt ved I-kursus. De øvrige deltagere følger instruktionen.

Her kan De melde Dem ind

DANMARKS FLYVEKLUBBER

MOTORFLYVEKLUBBER

Alborg Flyveklub
Lrs. K. Ørum Jensen, Algade 65, Alborg.

Århus Flyveklub
Fabrikant G. Juul-Thomsen, Rislundvej 14, Riisskov.

Bornholms Flyveklub
Dyrlæge Finn Nielsen, Klemensker.

Frederiksborg Amts Sportsflyveklub
Politiasst. P. Abkjær, Petersborgvej 5, Hillerød.

Fyens Flyveklub
Frk. R. Madsen, Hjallesvej 36, Odense.

Kolding Motorflyveklub
L. Schjønemann, Sundevej 6, Kolding.

Københavns Flyveklub
Kaptajnt. Otto Petersen, Skoleholdervej 75, NV.

Midtjydsk Flyveklub
Fabr. A. Dyhr Thomsen, Bredgade 24, Herning.

Nykøbing F. Flyveklub
Trælasthdl. Ib Jørgensen, Nykøbing F.

Odense Flyveklub
G. V. Binderkrantz, Schacksgade 34, Odense.

SAS Flyveklub
Finn Poulsen, Kbh. Lufthavn, Kastrup.

Sportsflyveklubben
Københavns Flyveplads, Skovlunde.

Thisted Flyveklub
Købmand Kai Pedersen, Hammersvej, Thisted.

Varde Sportsflyveklub
Ing. L. Lind, Vestervold 11, Varde.

Vejle Motorflyveklub
Disponent Erik Jensen, Romsgårdsvej 5, Vejle.

Vestjydsk Flyveklub
Bagerm. J. Nørgård, Frodesgade 4, Esbjerg.

SVÆVEFLYVEKLUBBER

Århus Svæveflyveklub
Ib Overgård, Sct. Pauls Plads 7, Århus.

Svæveflyveklubben Aviator, Alborg
M. Buch Petersen, Granlien 47, 1, Alborg.

Birkerød Flyveklub
A. Hårby Hansen, Mortenstrupevej 54, Hørsholm.

Bornholms Flyveklub
Finn Nielsen, Klemensker.

Esbjerg Svæve-Flyveklub
K. V. Kirk, Kirkegade 170, Esbjerg.

Svæveflyveklubben Falster
Ottar Nielsen, Marielyst pr. Væggerløse.

Frederikshavn Flyveklub
Niels Poulsen, Fælledvej 4, Fr.havn.

Havdrup-Solrød Svæveflyveklub
L. Rasmussen, Sallevvej, Havdrup.

Holbæk Flyveklub
V. J. Larsen, Riffelhavevej 32, Holbæk.

Holstebro-Struer Svæveflyveklub
Poul Madsen, Lyngbakken 18, Holstebro.

Kolding Svæveflyveklub
Ejnar Lund, Overmarksvej 10, Kolding.

Køge Svæveflyveklub
Bent Frikke, Lærkevej 18, Køge.

Landssvæveflyveklubben
KDA, Østerbrogade 40, København Ø.

Midtjydsk Flyveklub
A. Dyhr Thomsen, Sjællandsgade 33, Herning.

Nakskov Svæveflyveklub
E. Lund Knudsen, Klørvænget 14, Nakskov.

Næstved Svæveflyveklub
T. Denager, Roarsvej 1, Næstved.

Nykøbing Sj. Flyveklub
Knud Andersen, Algade 45, Nykøbing Sj.

Odense Flyveklub
G. V. Binderkrantz, Schacksgade 34, Odense.

Polyteknisk Flyvegruppe
Øster Voldgade 10, København K.

Randers Svæveflyveklub
N. J. Thorup, Slotsgade 7, Randers.

Ringsted Svæveflyveklub
A. Christensen, Triangeln, Brogade, R.

Silkeborg Flyveklub
Erik Agård, Nygade 41, Silkeborg.

Sportsflyveklubben
Kai Hultmann, Polensgade 19, København S.

Vejle Svæveflyveklub
K. Rørbek Christensen, Valløesgade 33, II, Vejle.

Viborg Svæveflyveklub
A. Brøker, Fasanvej 3, Viborg.

Vordingborg Svæveflyveklub
Knud Andersen, Algade 116, Vordingborg.

MODELFlyveklubber

001 Progress (hele Danmark)
Sv. Terp, V. Bergsøesvej 3, III, Århus.

101 Hang, Bornholm
Finn R. Hansen, Stengade 38, Rønne.

104 Condor, Helsingør
P. Christiansen, Kingosvej 9, Helsingør.

105 Sportsflyveklubben, København
K. E. Widell, Jagtvej 141, st., Kbh. N.

106 Nyelandsvej Skole, København
K. Flensted-Jensen, Martensens Allé 4, V.

111 Windy, København
J. Hackhe, Ringstrupvej 8, Vanløse.

113 Pingvinen, København
Ole Olesen, Jagtvej 12, IV, København N.

116 Gentofte Modelflyveklub
E. Nienstædt, Ermelundsvej 55, Gentofte.

118 Stunt, København
K. A. Thomsen, Lundgården 1, Vanløse.

121 Flying Odd Fellows, København
Axel Peters, Abakkevej 29, II, Kbh. F.

122 Bagsværd Modelflyveklub
Palle Christensen, Tværvej 3, Bagsværd.

123 Eagle, København
Erling Lindner, Tagensvej 247, III, Kbh. N.

125 Cirklen, Kastrup
F. Adelvard, Løjtegårdsvej 142, Kastrup.

130 Tornado, København
Bent Munch, Ærtekrøgen 2, Søborg.

201 Ikaros, Haslev
H. Fr. Nielsen, Nørregade 10, Haslev.

207 Mågen, Roskilde
B. Smedegård, Holbækvej 21, Roskilde.

208 Ørnen, Næstved
O. Meyer Larsen, Karrebækvej 56, Næstved.

213 Holbæk Flyveklub
V. J. Larsen, Riffelhavevej 32, Holbæk.

214 Køge Modelflyveklub
B. Egelund Hansen, Nørregade 61, Køge.

215 Meteor, Dianalund
K. Skovgård, Danasvej 6, Dianalund.

222 Guldgråsen, Vordingborg
Sv. Nielsen, Garvervej 3, Vordingborg.

224 Larsen, Lolland
Henning Jensen, Østøfte Købmandshandel pr. Nørrebalke.

301 Odense Model-Flyveklub
J. Boas Jensen, Istedvænget 8, Odense.

302 Nyborg Modelflyveklub
E. Petersen, Knudshovedvej 75, Nyborg.

307 Assens Modelflyveklub
Age Christiansen, Sønderby pr. Ebberup.

308 Hårslev Model-Flyveklub
Fl. Nielsen, Moderup pr. Guldbjerg.

311 Modelflyvegruppen Nyborg
Evald Hansen, Kronprinsessegade 8, Nyborg.

403 Aviators Modelflyvere, Alborg
O. B. Christensen, Rantzausgade 32, Alborg.

420 Hjørring Modelflyveklub
Torkild Balslev, Svanelundsvej 2, Hjørring.

423 Vejgård Aero Klub
M. Steen Jensen, Odinsgade 12A, Alborg.

426 Frederikshavn Flyveklub
Niels Poulsen, Fælledvej 4, Frederikshavn.

502 Swift, Viborg
Tonni Andersen, Friggsvvej 10, Viborg.

506 Agaton, Århus
J. Østrup Andersen, Falstersgade 33C, Århus.

508 Star, Nykøbing Mors
N. U. Olesen, M. C. Holmsgade 25, Nyk. M.

518 Bakkebo, Nr. Snede
Fængselsass. Eg. Jensen, Nr. Snede.

522 5—5 Karup
Fenrik J. A. Jørgensen, Flyvestation Karup.

523 Djursland
Jørg. Amorsen, Lime pr. Mørke.

530 Midtjyden
P. Dueholm Kristensen, Ø. Børsting, Stoholm.

607 Eagle, Gråsten
Frede Juhl, Nalmadebro, Gråsten.

608 Vejle Modelflyveklub
Sv. Terp, V. Bergsøesvej 3, III, Århus.

612 Vestenvinden, Esbjerg
H. B. Larsen, Strandbygade 58, Esbjerg.

THUNDERSTREAK



Måske kender De navnet godt nu...
for hver eneste dag er Republic's F-84F
THUNDERSTREAKS mere aktive...
i flere NATO-lande og sikrer i
endnu højere grad den varige fred,
som er NATO-landenes formål.

REPUBLIC



AVIATION



FARMINGDALE, NEW YORK, U.S.A.

Designers and Builders of the Incomparable **THUNDER-CRAFT**

ELLEHAMMER-STIPENDIERNE

Storslået gave fra Bendix, Bristol, Convair, Dansk Aero og Douglas
i anledning af Ellehammer-året.

Stipendierne skal stimulere motor-, svæve- og
modelflyvningen.



Prins Axel overrækker de rare
checks fra de fem firmaer til
aeroklubbens formand og gene-
ralsekretær.

I anledning af Ellehammer-året har KDA den glæde at meddele, at det er lykkedes os at få rådighed over et beløb, som skal bruges til stipendier for henholdsvis motorflyvere, svæveflyvere og modelflyvere.

Beløbet er tilvejebragt ved gaver fra følgende firmaer i flyveindustrien:

*Bendix Aviation Corporation, U.S.A.
Bristol Aeroplane Company, Ltd., England.
Convair Division of General Dynamics
Corporation, U.S.A.*

*Dansk Aero's Værksted, Søborg.
Douglas Aircraft Company, U.S.A.*

Beløbene blev overrakt aeroklubbens formand den 22. marts af formanden for Ellehammer-årets ærespræsidium, hans kongelige højhed Prins Axel.

Aeroklubben er meget taknemmelig for den interesse, de pågældende firmaer hermed har vist vort arbejde for den danske flyveungdom, og det er vort håb, at det må stimulere virksomheden godt i Ellehammer-året.

I det følgende redegøres for de retningslinier, efter hvilke stipendierne vil blive fordelt, og klubberne vil direkte få nærmere underretning herom.

Motorflyvernes stipendier

Der er stillet 6 stipendier à 500 kr. til rådighed for uddannelsen af motorflyvere. Disse stipendier kan søges af flyveaspiranter, som begynder eller har begyndt uddannelse til a-certifikat efter den 1. marts 1956, og de vil først blive udbetalt, når uddannelsen

er gennemført. Uddannelsen må være tilendebragt inden 50-årsdagen for Ellehammers første flyvning, altså inden den 12. september 1956.

Stipendierne kan kun søges gennem en klub, som er tilsluttet KDA, og klubben kan hos KDA rekvirere de nødvendige ansøgningsskemaer. Disse skemaer må være KDA i hænde i udfyldt stand inden den 31. maj.

Derefter vil de blive behandlet af motorflyverrådet, og meddelelse om, hvem der kan komme i betragtning, vil tilgå de enkelte ansøgere snarest muligt.

50 stipendier for S-certifikater og instruktørbeviser

Efter overvejelse af en del planer har svæveflyverrådet udarbejdet følgende retningslinier for uddelingen af de 2500 kr. til svæveflyverne:

De uddeles i 50 portioner à 50 kr. for de første 50 nye S-certifikater eller instruktørbeviser efter påbegyndelsen af Ellehammer-årets svæveflyveskole den 8. juli 1956 på Vandel.

Dette skal forstås således, at de uddeles for de medlemmer af danske svæveflyveklubber, som enten aflægger duelighedsprøver til S eller deltager i et instruktørkursus efter denne dato.

Stipendierne udbetales først, når S-certifikat henholdsvis instruktørbevis udstedes af luftfartsdirektoratet, og de udbetales ikke til de enkelte personer, men til de pågældende medlemmers klubber.

De første, der får chancen, bliver altså deltagerne på svæveflyveskolen, men iøvrigt skulle de 50 stipendier kunne række et godt stykke videre frem i tiden og stimulere uddannelsen og tilgangen til klubberne.

Når svæveflyverrådet har valgt S og I, skyldes det, at S-certifikatet nylig er blevet betydeligt dyrere at få ved indførelsen af et gebyr på 30 kr. for luftfartsdirektoratets teoriprøve, ligesom man i fremtiden vil betone kraftigere end før, at svæveflyveuddannelsen går helt til opnåelse af S, mens diplomerne kun er stadier på vejen.

Instruktøruddannelsen er det indlysende at støtte. Kursusgebyret holdes i forvejen lavt, og det betales i de fleste tilfælde helt eller delvis af klubberne, hvis medlemmer alle får gavn af instruktørernes virksomhed. Instruktørerne er en forudsætning for den forøgelse af uddannelsen, vi må fremme.

10 modelflyvere i gratis sommerlejr

Modelflyverne får 10 stipendier à 60 kr. til anvendelse som fripladser ved den årlige modelflyvesommerlejr, der formodentlig vil blive afholdt i Vandel. Tidspunktet er forlængst fastsat til den første uge i juli.

Her samles gerne et halvt hundrede modelflyvere fra hele landet til konkurrencer og fornøjeligt og lærerigt samvær i sommerferien.

Udtagelsen af de 10 heldige vil foregå ved lodtrækning mellem de tilmeldte junior-medlemmer til lejren.

Ellehammer-maskinerne på udstilling i København, Ålborg og Esbjerg

P. gr. af strejken når dette nummer desværre næppe som planlagt ud til den Ellehammer-udstilling, der afholdes i Københavns rådhus fra 4. til 10. maj, og hvor bl. a. de bedste konkurrencemodeller samt deres store forbilleder (1906 og 1909) er udstillet.

I pinsen er det planen, at de to store maskiner skal udstilles i Ålborg, og endelig kommer de til Esbjerg fra 24. til 27. maj, hvor Vestjysk Flyveklub og Esbjerg Svæveflyveklub arrangerer udstilling.

* * *

Flyvestævnet aflyst

Det flyvestævne, KDA havde regnet med at arrangere i anledning af Ellehammer-året i Københavns lufthavn i august, har desværre måttet aflyses af tekniske grunde. Vi håber at kunne genoptage planerne i 1957.

3

GNAT'ens gode egenskaber.

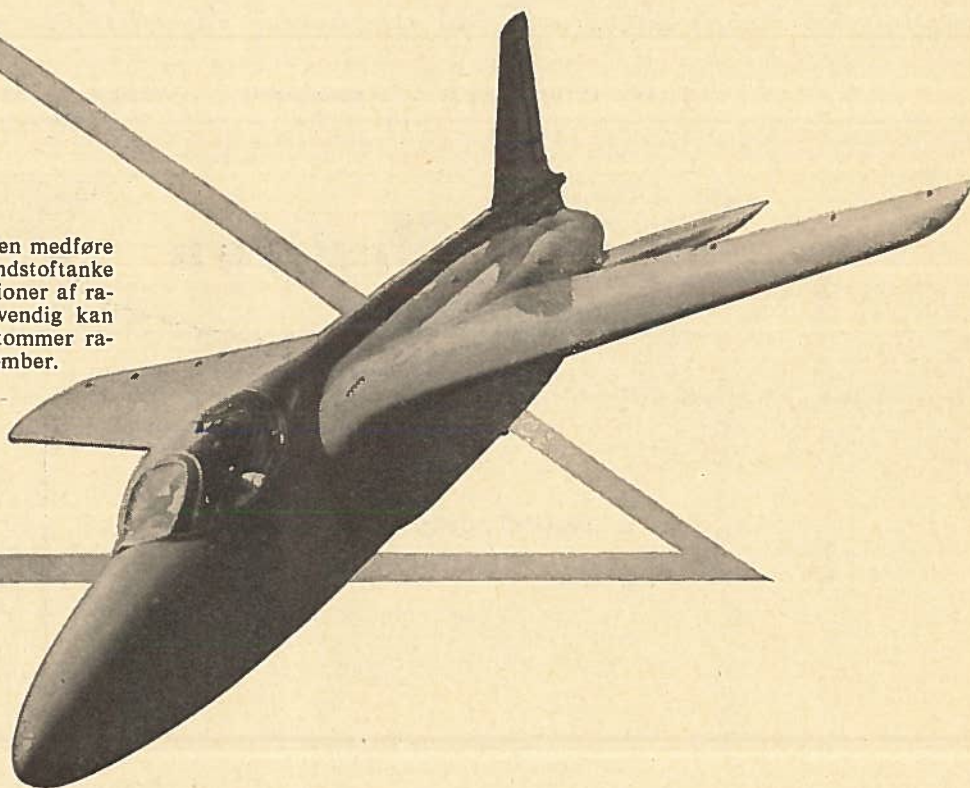


Slagkraft.

Alle versioner af den lette Gnat jager er bevæbnet med to 30 mm kanoner. Denne kraftige bevæbning, i forbindelse med en velkendt stabilitet ved stor fart under vandret flyvning og i drej, samt en enestående manøvre-evne, gør Gnat'en til en frygtelig modstander i kamp med både jagere og bombere.

Dens ringe størrelse som mål betragtet giver Gnat'en en vital fordel; den er både vanskelig at få øje på og at ramme.

Som taktisk jager kan Gnat'en medføre store udvendige fældbare brændstoftanke foruden forskellige kombinationer af raketter og bomber. Om nødvendig kan der medføres indtil atten 3-tommer raketter eller to 1000-pund bomber.



HVOR GNAT'EN ATTER SCORER POINTS:

Bedømt i forhold til den konventionelle jagers standard er Gnat'en:

- | | |
|---|---|
| ① overlegen i stigeevne, manøvreedygtighed og tjenestehøjde og mindst ligestillet med hensyn til fart og aktionsradius. | ③ lettere at transportere. |
| ② ikke så krævende med hensyn til flyvepladser. | ④ nemmere og billigere at vedligeholde. |
| | ⑤ langt billigere i anskaffelse og drift. |

FOLLAND

Konstrueret og bygget af pionerer på den lette jagers område

FOLLAND AIRCRAFT LIMITED · HAMBLE · SOUTHAMPTON · HANTS · ENGLAND

Repræsentant: A. B. C. Hansen Comp. ½ · Kompagnistræde 5 · København K.



FLERE **Redifon** FLIGHT SIMULATORS

ER I ANVENDELSE I EUROPA OG CANADA END NOGET ANDET FABRIKAT



DETTE MODERNE TRÆNINGSHJÆLPEMIDDEL TIL DYGTIGGØRELSE AF
FLYVEBESÆTNINGER YDER ET POSITIVT BIDRAG TIL SIKKERHEDEN

Flight Simulator afdelingen.

REDIFON LIMITED . CRAWLEY . SUSSEX . ENGLAND

En fabriksvirksomhed under Rediffusion Group.



I anledning af...

at det er

50 år siden Ellehammer — som den første i Europa — foretog sin berømte flyvning her i Danmark,

at det

1. maj var 25 år siden, en SABENA-rutemaskine foretog sin første landing i Danmark,

at

SABENA i år — som det første luftfartselskab i Europa — har installeret RCA-radarnæser i sine nye Metropolitan-maskiner, som også senere indsættes på Skandinavien,

bringes denne hilsen fra



BELGIAN WORLD AIRLINES

Østergade 53 . København K . Telefon Byen 1924 og 2314

Bøger om flyvning

Air Progress 1955/56	7,85
Clostermann: Flames in the Sky	13,75
Bridgeman: The Lonely Sky	17,60
Galland: The First and the Last	22,05
Smith: Gas Turbines and Jet Propulsion	36,75
Shapiro: Helicopter Engineering	57,75
Russell: Aircraft of the 1914/18 War	46,20
Green and Pollinger: The Aircraft of the World, rev. udg.	38,50
Humphries: Rockets and Guided Missiles	31,50
Cloud Reading for pilots	8,75
Zweng: Practical Manual of the E-6 B Computer	24,75
Aeromodeller Annual 1955/56	12,00
Aeromodellers Plans, katalog over mere end 600 modeller, hvortil tegninger fremskaffes	1,25
Observers Book of Aircraft	6,00

KNUD RASMUSSEN

Boghandel

Afdeling for flyvelitteratur og tidsskrifter

VESTERBROGADE 60 . KØBENHAVN V.
C. 3955-2755 . GIRO 27529

Motor

Continental A-65-8 65 HK (Boxer-motor) ønskes til købs. Motorstand underordnet.

K. Madsen

Kolliinsgade 10
Kolding

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
 Assurandører
 N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
 Minerva 1112

"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



Udnævnelser

Flyverltn. af 1. gr. i nummer i res. A. H. Dolleris er fra 1/4 1956 genindsat som flyverltn. af 1. gr.

Fra 1/4 er 90 befalingsmænd udnævnt til flyverløjtnanter af 1. gr. af res., og fra 5/4 er 9 befalingsmænd udnævnt til flyverløjtnanter af 2. grad af res. Af pladshensyn må vi nøjes med at henvise til kundgørelse for forsvaret A. 33 af 28/3 1956.

Flyveulykken i Karup

Fredag den 23. marts omkom den 26-årige flyverløjtnant I Ib Uhrenholt Jørgensen med en Republic F-84 Thunderjet, som han var ved at lande med, da den flikkede over på ryggen. Han stammede fra Frederiksberg, men boede nu i Kølvrå og var gift.

Dagen før havde en anden pilot reddet sig ud af en brændende F-84 efter et landingsuheld, og kort efter påske reddede to piloter sig med katapultsæder fra F-84-maskiner.

Flyveulykken i Kastrup

Torsdag den 5. april forulykkede en af flyvevåbnets Bell 47 helikoptere fra eskadrille 721 i Kastrup, hvor den under nogle krappe manøvrer styrtede ned og eksploderede. Besætningen, den 23-årige flyverløjtnant af reserven Kaj Berthelsen fra Hadsten og den 22-årige flyvermath Niels Vagn Møller fra Langeland, omkom.

Flyveulykken ved Brande

En Armstrong Whitworth Meteor NF 11 fra eskadrille 723 i Ålborg forulykkede om aftenen den 19. april ved Brande. Den 23-årige flyverløjtnant af reserven Erik Jessen fra Brande og den 25-årige navigatør Bent Asger Nielsen fra Høng omkom. De var begge ugifte.



Hiller's »flyvende platform« er en af de mærkelige helikopter-typer, der eksperimenteres med i USA. Rotoren arbejder inden i en ring. Piloten står oven over og styrer simpelt hen ved at løse sig i den ønskede retning.

Uddrag af

Ministeriets bestemmelser for salget af lodsedler

Til orientering for alle vore medlemmer og andre, som skal hjælpe os med at sælge flyvelotteriets lodsedler, meddeler vi et uddrag af justitsministeriets bestemmelser for lodsedelsalget:

— Lodsedlerne må kun sælges til den pålydende pris.

— Salget på søn- og helligdage må først tage sin begyndelse efter kl. 16,00.

— Der må ikke ved salget af lodsedler under nogen form ydes provision eller andet vederlag.

— Som forhandler af lodsedler må ikke anvendes børn under 13 år.

— Salg af lodsedler ved henvendelse i husene må ikke ske ved personer under 18 år.

— De forskrifter, som politiet finder det fornødent at kræve iagttaget, skal overholdes.

Flyvelotteriet.



Hiller Helikopter

FLYVEMASKINER
 REDNINGSUDSTYR
 INSTRUMENTER

G. Q. FALDSKÆRME
 LUFTFOTOGRAFIAPPARATER
 FLYVEMASKINELÆRRED

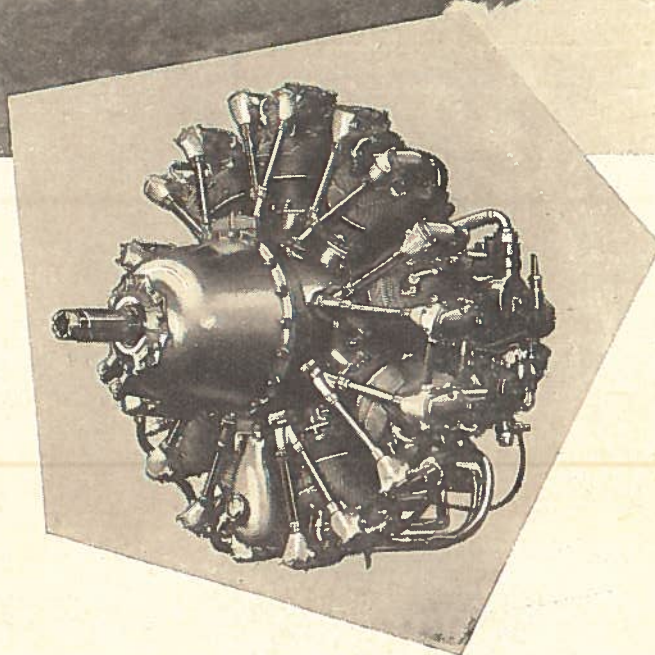
HELIKOPTERE
 K. L. G. TÆNDRØR
 ILTAPPARATER

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN V
 VODROFFSVEJ 46 - LUNA 2343



De sidste 20 år har Alvis beskæftiget sig med udviklingen og produktionen af mellemstore, stjerneformede stempelmotorer, som på grund af deres høje konstruktionsmæssige standard og stadig stigende pålidelige drift har opnået et enestående ry i de 24 lande, hvor de benyttes.

Den 550 hk Leonides anvendes i Hunting Percival Pembroke og den har vist sig at være en usædvanlig alsidig og økonomisk motor til dette luftfartøj.



LEONIDES

ALVIS LIMITED • COVENTRY • ENGLAND

4-sædet Auster sælges

Landets flotteste maskine. Nyt lærred på krop og planer, nymalet. EL anlæg, VPH. radio, reservetank, metalpropeller. Fin motorstand, gerne ratebetaling.

DANSK LUFTFART SERVICE
Kastruplundgade 20 Telf. 50 12 91



BEA



VISCOUNT SERVICE

til



London

Turistklasse kr. 760.- t/r
Tal med Deres rejsebureau!

ABONNÉR PÅ FLYV

Hvis De er køber af FLYV i løssalg, bør De overveje at blive fast abonnent. Så sendes FLYV regelmæssigt hver måned, og De er sikker på at få hvert nummer af bladet.

Abonnement (kr. 10.00) kan tegnes hos bog- og bladhandlere eller direkte ved indsendelse af hosstående kupon.

Send den hellere ind straks!

Til FLYV's ekspedition,
Vesterbrogade 60, København V.

Undertegnede bestiller herved 1 årgang af FLYV i abonnement fra nr.

Navn

Fuldstændig adresse

NB. Skriv tydeligt (blokbogstaver)

Saglig debat i Ålborghallen

Svæveflyvernes repræsentantskabsmøde

Efter en animeret Aviator-fest i lufthavnen, hvori deltog et lille hundrede svæveflyvere fra alle kanter af landet, begyndte repræsentantskabsmødet i Laugssalen i Ålborghallen søndag den 18. marts med J. Nissen som dirigent. Ca. 65 repræsentanter og observatører fra klubber og flyvevåbnet deltog.

I sin omfangsrige årsberetning kom svæveflyverrådets formand, H. Harboe, ind på de nye regler, som er udarbejdet i godt samarbejde med luftfartsdirektoratet, og som ventes sat i kraft til nytår. Men en malurt i bægret er dog det nye gebyrreglement, som KDA forgæves har protesteret imod.

KDA's pokaler for årets bedste individuelle præstationer blev uddelt til Sejstrup og Feddersen (3260 m højde henh. 101 km mål- og 220 km fri distanceflyvning), mens hædersbevisningen Götapokalen under stor begejstring blev tildelt snedker E. Hultmann.

Efter beretningen var der debat om medlemstilgangen, s-teorikursus, klublederkursus og forskellige andre emner.

Svæveflyvefondets bestyrelse fik bemyndigelse til at sælge fondets spil, og så kom en del indsendte forslag til debat.

Viborg havde ønsket indført en art handicap for flyvevåbnets deltagere i flyvedagskonkurrencernes distanceklasse. Flyvevåbnet havde selv forståelse for problemet, men de fleste klubber anlagde det sportslige synspunkt, at vi hellere måtte slå de militære svæveflyvere under de samme regler, idet forholdene jo også er meget uensartede for de civile klubber. Rådet og flyvevåbnet vil dog undersøge problemet nærmere.

Esbjerg, der i en årrække havde været fraværende fra repræsentantskabsmøderne,

E. Hultmann fik Götapokalen.



fik luft for en del opsamlet galde i en debat om krav til slæbepiloter, motor- og svæveflyveteori m.m. Debatten var dog yderst saglig for alle parter vedkommende og kastede sikkert på gavnlig vis lys over nogle aktuelle problemer.

Til rådet genvalgtes Bie, Ejn. Nielsen og Wetlesen, og til fondsbestyrelsen nyvalgtes Kaj Rørbek Christensen, Vejle, og C. E. Zacho, Odense.

Til slut snakkede vi lidt om Ellehammeråret og flyvelotteriet, hvor svæveflyveklubberne regner med en kæmpeindsats i år.

Beldringe Radio

Fra 1. april er der flyveinformationstjeneste på Beldringe Radio, ligesom der er fastsat en fremgangsmåde for instrumentindflyvning (Notam-Danmark 24/3 -56).

* * *

Ny tillidslæge

Fra 1. april er overlæge H. Hoff fratrådt fra stillingen som luftfartsdirektoratets tillidslæge og efterfulgt af dr. med. E. W. Johannsen.

Modelmotorer fritages for afgift

Efter at firmaet Dansk Modellflyve Industri sammen med aeroklubben påny har haft en forhandling med det af finansministeriet nedsatte nævn vedr. loven om forbrugsgrænsende foranstaltninger, har nævnet nu bestemt, at modeldieselmotorer vil kunne holdes uden for afgiftspligten, hvorimod nævnet desværre fastholder den tidligere trufne afgørelse om, at byggesæt stadig belægges med afgift.

Men det er da altid noget, at motorerne bliver fri. Derved synker en Viking 2.5 fra 65 til 59 kr. og en Viking 0.75 Red Helm fra 59 til 54 kr.

Luftfartforsikringer

af enhver Art

overtages af

Dansk Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringselskab, der er tilknyttet Poolen, samt af SAS's Billetkontorer.

„BROOMWADE“

Luftkompressorer og Trykluftværktøj

„ENOTS“

Trykluft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLUF T SERVICE A/S

Politortvet 12 - København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Nye danmarkrekorder

Modelflyverne har været flittige på danmarkrekordernes område i den forløbne del af året.

Efter Ole B. Christensens rekord i F2 på 175 km/t satte hans klubkammerat Poul Mogensen (Aviators Modelflyvere) en i F1 på 163 km/t efter de nye regler med anvendelse af stander.

Den 15/1 slog Jørgen Amorsen fra Djursland rekorder i klasse D 3 (sømodeller) på 22 sekunder og 32 meter, og den 25/3 satte han distancen op til 92 meter. Han benyttede en model, han kalder „Van-Peder“ med 1 ccm ED Bee motor. Der er to pontoner fortil og en bagtil.

Den 26/2 slog Karl Erik Widell fra Sportsflyveklubben rekorden i C4 (sømodeller med gummimotor) med en flyvning på 120 sekunder.

Den 24. og 25. 2. slog Poul Mogensen den gamle distancerekord på 36 meter i gruppe E (specialmotor-modeller), idet han fløj 70 meter, og desuden opstillede han en højderekord på 7 meter ved at flyve over en forhindring af denne højde. Modellen var en Aero-707B med Jetex 50 raketmotor.

En del af disse rekorder lyder måske ikke så imponerende, men de er tegn på, at modelflyverne er gået i gang med nye områder, hvor de jo må begynde fra bunden af for at få erfaringer til større præstationer.

* * *

Succes for vårkonkurrencerne

De nye konkurrencer, som vi har kaldt vårkonkurrencerne, blev afholdt i Herning den 8. april samt i Dianalund den 15. april, idet de blev udsat p. gr. a. benzin-situationen.

Derimod blev konkurrencen ikke gennemført i Haderslev for 3. og 6. distrikt.

I Herning deltog 26 modelflyvere fra klubber i 4. og 5. distrikt. Der var en del blæst, og resultaterne blev følgende:

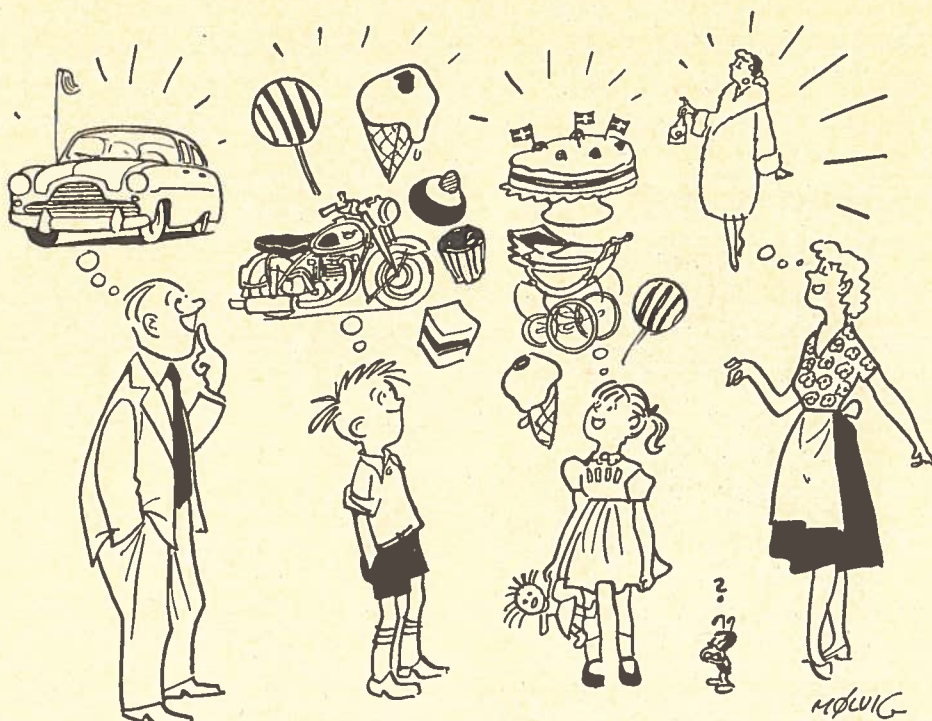
A 1: P. Ducholm Kristensen (530) 359, Bent Knudsen (530) 269, T. Carlsen (403) 238. — A 2: Jørgen Amorsen (523) 449, E. Berg (506) 424, Sv. Frederiksen (530) 416. — C: P. Højholdt (523) 185, J. Høyer (403) 146.

I Dianalund var der 40 deltagere fra 8 klubber i fint vejr med svag vind og termik. I A 1 vandt P. Søndergård (208) fidusiapokalen med 635, S. Bolund (222) havde 491, J. Dinesen (222) 372. — A 2: F. Frederiksen (201) 850, P. Jensen (201) 779, H. Hansen (105) 754. — Motormodelerne blev jordstartet. — C 3: K. E. Widell (105) 852, N. W. Sørensen (208) 810, E. Nienstædt (116) 740. — D 1: K. Caspersen (215) 679, Fl. Kristensen (116) 78, O. Hemmingsen (208) 59.

Den 22.4 var det tid for vårkonkurrencerne i linestyling. 1. og 2. distrikt havde en vellykket konkurrence i stille vejr i Valbyparken. Der deltog 17 mand med 27 modeller fra 4 klubber. I hastighed blev der anvendt stander, hvilket var uvant for en del af deltagerne. Der var fin stil over holdkapflyvning, og i luftkamp var der 16 deltagere. Der måtte to omflyvninger til for at kåre vinderen.

Resultater: F: B. Hansen (111) 142 km/t, Sv. Nielsen (222) 139, K. Sørensen (222) 128. — G: J. Hackhe (111) 245 p. K. Wiese (111) 205, K. Pedersen (111) 171. — H: J. Schwabe (125) 9 m 29 c, B. Steffen (222) 10 m 29 s. — Luftkamp: P. Andresen (125), F. Adelvard (125).

HVAD MAN KAN FÅ FOR 18.500 KR?



Der bliver noget at spekulere på for den heldige vinder af FLYVELOTTERIET's førstepræmie — skal man vælge den fine Olympia Rekord eller noget andet? Man kan få mange gæsker opfyldt for 18.500 kr.

Specialbatterier til flyvemaskiner



TYPE J. 0101
12 v. 25 amp./t. 1
18 kg. kr. 246,-
TYPE J. 0102
12 v. 40 amp./t.
24 kg. kr. 304,60

incl. opladning og syre.



Lucas fly-batterier er forsynet med låsede klemskruemøtrikker, poltappene og celleforbindelserne er be-
trukket med isolerende polythen, og specielle spildfri ventiler gør batterierne
velegnet til al slags flyvning, herunder luftakrobatik.

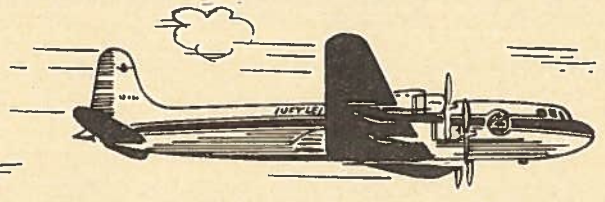
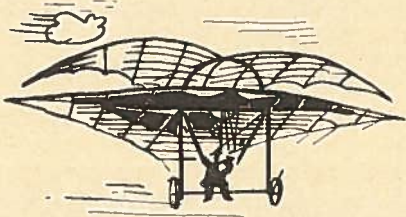
Lucas

Forlang brochure 3007 D

Repræsentant for Danmark:

AXEL KETNER . VORDINGBORGGADE 6-8 . KØBENHAVN Ø . TRIA *3131

SKAL DE TIL AMERIKA?



I 1906 var det en begivenhed af verdensformat, da Ellehammer fløj med en maskine, der var tungere end luften.

I 1956 er det en dagligdags begivenhed at flyve — men til gengæld lidt af en begivenhed at flyve med Loftleidir. Prisen, den service, der ydes — i enhver henseende er Loftleidir en propelomdrejning bedre.

Et ophold i Island er en oplevelse så strålende, at De aldrig vil glemme den.



Eller hvis De skal til Amerika, så kan De gøre det **721 KR. BILLIGERE** med Loftleidir end med noget andet luftfartsselskab.

De kan eventuelt — hvis De ønsker det — kombinere Amerikarejsen med et ophold i Island — og det er blot nogle af de rejsemuligheder, som Loftleidir kan byde Dem.

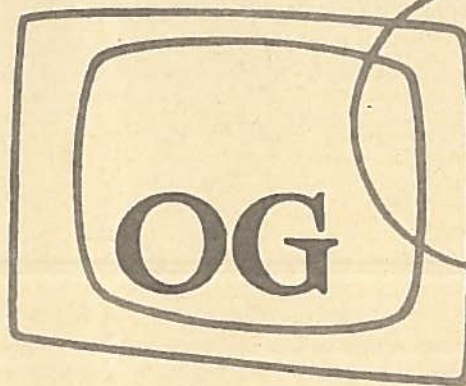
ICELANDIC



AIRLINES

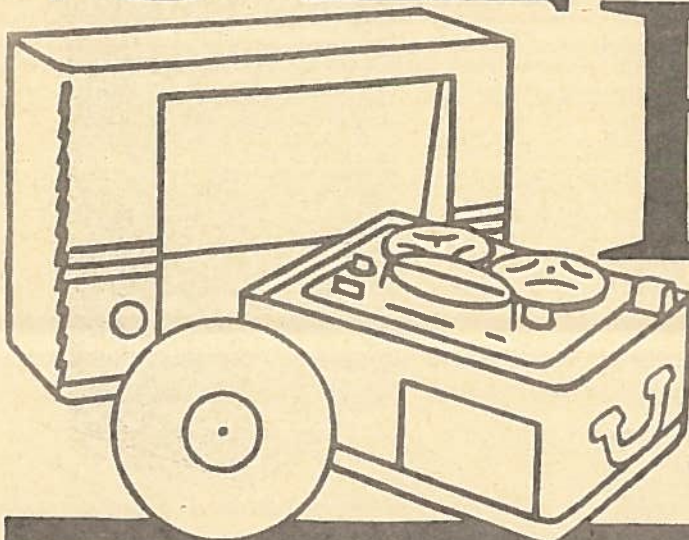


SE



OG

HØR



MED

PHILIPS

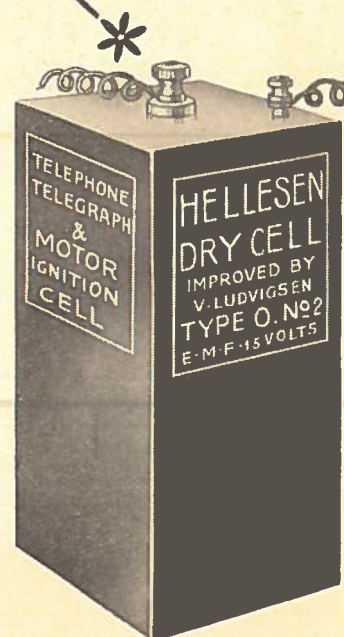
Er De klar over

at Ellehammer ikke alene var suveræn på flyvningens område, men — at han også konstruerede en af Danmarks første motorcykler —



Tekn. specifikationer: ca. 3.5 HK. Volumen 250 ccm. Max.-hastighed 55—60 km t.

Denne motorcykel var monteret med et af Hellesens allerede da kendte og skattede tørrelementer, en velvoksen udgave, ophængt under cyklens sadel. Hele maskinen kunne opnå den ligefrem svimlende hastighed af 55—60 km i timen, hvad der vakte vild opsigt overalt, hvor den kendte opfinder viste sig på den. Ellehammer vidste også, hvad han gjorde, da han valgte Hellesens element til sin konstruktion, for i 1904 som nu borge de navnet Hellesens for en virkelig kvalitetsvare — fremstillet på verdens første fabrik for tørrelementer!



CHANCE VOUGHT CRUSADER

Konstrueret af Chance Vought Aircraft Inc., USA. Første flyvning marts 1955.

Chance Vought XF8U-1 Crusader er en ensædet flådejager beregnet til overlydstighed. Den er forsynet med en Pratt & Whitney J57 med efterbrænder. Prototypen har P14 versionen, der yder 4400 kg uden og 6600 kg med efterbrænder, mens F8U-1 får P-21 med henh. 4500 og 7300 kg reaktionskraft.

Prototypen overskred lyd hastigheden på sin første flyvning. Første produktionseksemplar var i luften sidst i september 1955.

Mens den foregående Chance Vought type Cutlass (se typehjørnet i nr. 8/55 s. 161) var haleløs, er Crusader mere normal. Dens tynde pilformede bærepåls er anbragt høj-



Crusader flyver langt over lydens hastighed.



vinget. Forkanten er „savtakket“, som det nu er på mode i stedet for at sætte „gærder“ op. Haleplanet er „all-flying“ og anbragt lavt. For at spare vægt er der anvendt en del titanium i den bageste del af kroppen, ligesom katapultsædet kun vejer 13,6 kg.

Bevæbningen består af fire 20 mm kanoner som fjernvåben.

Data (uofficielle): spændvidde 9,9 m, længde 15,2 m, højde 4,4 m. Planareal 32 m². Tomvægt 7,5 tons, fuldvægt 10 t.

Præstationer (uofficielle): maximumfart 1500 km/t, stigeevne ved jorden 76 m/sek., topøjde 16½ km.

GRUMMAN TIGER

Konstrueret af Grumman Aircraft Engineering Corp., USA. Første flyvning juli 1954.

Grumman F11F-1 Tiger er en ensædet flådejager beregnet til flyvning over lydstigheden. Den er udstyret med 3540 kg Wright J65 Sapphire med efterbrænder.

Tiger havde oprindeligt betegnelsen F9F-9, hvilket viser, at den er en udvikling af Panther og Cougar typerne. Det er imidlertid en ny konstruktion, som nu fik sit specielle nummer.

Grumman har forsøgt at forenkle typer mest muligt. Over- og undersider af planet er lavet ud af hver et stykke aluminium. Den hvepsetaljede krop viser, at den er bygget efter „areal-reglen“ (se nr. 11/55 s. 220). Planerne har ikke den normale komplicerede mekaniske foldemekanisme, men



Det gør Grumman Tiger også. Begge er flådejagere til anvendelse fra hangarskibe.

kun tipperne foldes op med håndkraft, så den kan gå gennem hangarskibselevatorene.

Der blev oprindeligt bestilt 6 forsøgseksemplarer og 39 i produktion, men ordrerne er senere blevet forøget.

Bevæbningen er fire 20 mm kanoner samt indretning til at medtage fjernvåben.

Der er normalt næsehjulunderstel, trykkabine med katapultsæde og luftbremser på undersiden af kroppen ud for bagkanten af planet.

Data: Spændvidde 9,65 m, længde 12,44 m, højde 3,88 m. Normal fuldvægt 6,29 tons.

Præstationer: Ikke offentliggjort. Uofficielle forlydender giver en maximumfart af 1230 km/t, stigeevne ved jord 90 m/sek., rækkevidde 960 km.



TYPENYT

Malyutka er en russisk to-sædet helikopter, der flyver 120 km/t og har 2½ km topøjde.

Dornier Do 27, der er en enmotors rekognoscerings- og forbindelsesmaskine til hærformål, skal være bestilt i 428 eksemplarer til den tyske hær.

Douglas DC-8 tilbydes nu i 4 udgaver, hvis data afviger noget fra de tidligere offentliggjorte: to „indenlandske“ typer med henh. J. 57 og J 75 motor og 120 tons fuldvægt (122 pass. på 1 kl.) og to „overvand“-typer med henh. J 75 og Conway motorer, der begge har 130 tons fuldvægt (132 pass. i blandet klasse). I turistklasseudførelse tager alle versioner 144 passagerer. Med Conway er rejsefarten i 9 km ved 100 tons vægt 940 km/t. Rækkevidden er 7750 km. Der kræves 2700 m startbane ved fuld last. Ved 2000 m startbane synker rækkevidden til 5300 km. Spændvidden er nu 42,6 m, længde 45,5 m og planarealet 250 m².

Grumman Albatross bygges nu i versionen SA-16B med 5 m større spændvidde, ½ ton større fuldvægt og bedre langsomflyveegenskaber.

Republic F-105A jagerbomber, der fløj første gang i oktober sidste år, er udstyret med J 57 motor.

SE 210 Caravelle har nu udført over 165 flyvninger og 329 flyvetimer, Air France er igang med en 500 timers prøve, og den anden prototype skulle nu være flyveklar. Russerne har vist en vis interesse for typen med henblik på Aeroflots ruter.

Fairey Fireflash er et engelsk raketdrevet fjernvåben, der i R.A.F. vil blive anvendt på Supermarine Swift, men som også kan bruges på Hawker Hunter.

Lockheed XFV-1 Salmon til lodret start er lagt på hylden p.g.a. motorvanskeligheder. Udviklingen af Convair XFV-1 og Ryan 69 fortsætter.

DHC-4 Twin Otter er en to-motors „broder“ til Otter, udstyret med to Twin Wasp motorer og plads op til 28 passagerer.

McDonnell Voodoo (se typehjørnet 5/55 s. 97) siges at have en topfart på over 1770 km/t (mach 1,65).

Jodel D. 112 og 120 (tosædede), som af firmaet Wassmer allerede er bygget i 30 eksp., bygges nu i en serie på 50.

SE 212 Durandal, deltvinget jager med Atar motor med efterbrænder, er ved at være flyveklar.

Breguet S.10 er et stratosfærsvæveplan med trykkabine. Det ventes at flyve i 1957.

Tupolev Tu-104 er en russisk jettrafikflyvemaskine, baseret på Badger-bomben. Den vakte nylig stor opsigt ved et besøg i London. Den kan medføre 50 l.kl. eller 70 turistpassagerer samt 6 mands besætning. Fart 800 km/t, rækkevidde godt 3000 km. Motorerne menes at yde mellem 6000 og 7500 kg hver.

Nyeste ordretal: 110 DC-8, 80 Boeing 707, 301 Viscount (100 leveret), 104 Electra, 40 L-1649.

SE 3200 (tidligere kaldet 316) er en fransk helikopter under bygning. Den har plads til 18–20 passagerer og drives af en enkelt rotor, der drives af en turbinemotor.

Piper Apache to-motors forretningsflyvemaskine (FLYV nr 3 side 49) er nu solgt i 500 eksemplarer og produktionen øges nu til 2 om dagen. Den koster 34.000 dollars (ca 240.000 kr.).

Molyneux XM-1000 er en australsk helikopter med to rotor drevet af en 550 hk Pratt & Whitney Wasp motor. Den får plads til 5–6 personer. En 2-sædet prototype med Gipsy Major motor ventes at flyve til sommer.



KONGELIG DANSK AEROKLUB (DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aeroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.
Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K. Tlf. C. 12793.

Nye medlemmer:

Repræsentant Ole Baltz,
Tegnernes frk. Hanne Nielsen,
Kaptajn H. E. Hummelgård,
Radiotelegrafist Viggo Thorning,
stud. odont. Wilhelm Jensen.

Nyt firmamedlem

A/S Agro-Kemi.

Runde fødselsdage

Civilingeniør H. Peschardt-Hansen, V. Farimagsgade 31, V. 60 år den 15. maj.
Direktør Bjørn Andersen, Stigårdsvej 18, Hellerup. 50 år den 16. maj.
Ingeniør Leif Kåre Pay, Thygesminde pr. Vornmark. 50 år den 24. maj.
Direktør Chr. Jørgensen, Jægersborgvej 44, Lyngby. 60 år den 26. maj.

Nye bøger i biblioteket

Statens Bibliotekstilsyn: Dansk Tidsskrift-Index 1955.
Weltluftfahrt 1949—50, 1951, 1953, 1954, 1955.
FLYV 1955.
Aero Revue 1954 og 1955.
Interavia 1955.
Der Flieger 1954 og 1955.
Avia Vliegvereld 1954 og 1955.

De heldige til udvekslingsrejserne

Aeroklubben har blandt ansøgerne til årets udvekslingsrejser efter en prøve den 8. april udtaget følgende hold:

Til USA, hvor de specielt skal besøge staten Nevada, er udtaget:

Lars Vestergård Christensen, Holstebro-Struer Svæveflyveklub, Klaus Wiese, modelflyveklubben Windy, København, Erik Balle, Silkeborg Flyveklub, Ole Kasch, Midtjysk Flyveklub samt Jens Madsen, Aviators Modelflyvere, Ålborg.

Som militær holdleder fungerer oberstløjtnant Vagn Holm fra flyveåbnet, og som civil leder fungerer stud. polyt. Ole Dan Nielsen, Polyteknisk Flyvegruppe.

Til Canada rejser Hans Schiøtt Sørensen fra modelflyveklubben Djursland samt Ruvald Petersen fra Vejle Svæveflyveklub.

Til Holland kommer Preben Baier, Odense Model-Flyveklub, samt Torben Juul, modelflyveklubben Argus i Silkeborg.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Trods benzinmangel fik mange klubber begyndt svæveflyvesæsonen i påsken og er altså kommet dejligt tidligt i gang. Der var endog lidt termik, og Poul Nielsen fra Havdrup fløj ca. 2 timer — dagen før flyvedagskonkurrencerne begyndte. Klubben fløj sammen med Nykøbing Sj. og Holbæk på Lammefjorden og vil fortsætte at flyve Specht der i samarbejde med disse klubber, mens den flyver Baby hjemme.

Sæsonbegyndelsen er altid et havari-kritisk tidspunkt, og desværre fik Næstved, hvis Baby endnu ikke er færdigreparkeret, sin SG-38 beskadiget i en landing.

Birkedal og PFG var også igang, og Aviator begyndte allerede at flyve før påske.

Århus holdt en vellykket fest den 24/3. Esbjerg opgav sine Lønstrup-tanker, og iøvrigt var påskevejret nu ikke velegnet hertil.

Karup har indsendt de første resultater i flyvedagskonkurrencerne med termikflyvninger på 3—4 timer i påsken.

KALENDER 1956

4/5 FLYVELOTTERIET begynder.

24—27/5. Flyveudstilling i Esbjerg.
1-12/8. VM i faldskærmsudspring (Moskva).

3-9/9. SBAC-show. Farnborough.

Motorflyvning

12—14/5. Int. rally på Jersey (England).
15-16/5. Rally i Wien (Østrig).
2-4/6. Int. rally i Le Zoute.
2-4/6. Int. rally i Aix les Bains (Fr.).
9-10/6. Int. rally i Anjou (Frankrig).
19-21/5. Int. rally i Fréjus-St. Raphaël (Frankrig).

15-17/6. Tour de Sicile (Italien).
16-18/6. Int. rally i Belgien.
22-24/6. Int. rally i Holland.
23-24/6. Int. rally (Rouen-Rouvray, Fr.).
24/6. Afslutning på Tyskland rundt (Stuttgart).

30/6—1/7. Int. rally i Basse Normandie (Frankrig).
14-15/7. Int. rally i Düsseldorf (Tyskl.).
28-30/7. Int. rally i Livorno (Italien).
17-19/8. Int. rally i Danmark (Sportsflyveklubben).

12-22/9. New York—London—Johannesburg-løb.
18-23/9. Intern. flyveuge (Rom, It.).

Modelflyvning

6/5. DM for fritflyvende modeller (Odense).
27/5. Windypokal-konkurrencen.
2-7/7. Sommerlejr.
21-22/7. Eurocup m.m. (Saarbrücken).
3-6/8. VM klasse D1. (Cranfield, England).

13/8. Frist for tilm. til DM-linestyrede.
17-19/8. VM klasse C3 (Höganäs, Sverige).

26/8. DM for linestyrede modeller.
16/9. Sydsjællands Cup.
26-30/9. VM i A 2 og F 1 (Florens, It.).
30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
4/11. Jyllandsslag for fritflyvende (Århus).
31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.
28-29/6. Møde i FAI's svæveflyvekommission. (St. Yan).
29/6—13/7. VM (St. Yan, Frankrig).
6-13/7. OSTIV-kongres (St. Yan, Fr.).
14-25/7. Intern. konkurrence. (Bourges, Frankrig).

8/7—5/8. Svæveflyveskole.

Igen et nyt gebyrreglement

Efter at luftfartsdirektoratet sidste sommers udsendte et meget omdebatteret gebyrreglement, har direktoratet nu ifølge Notam-Danmark af 24. marts udsendt et til med virkning fra 1. april 1956.

Det foregående gav som bekendt anledning til kritik, dels på grund af den almindelige forhøjelse af gebyrerne, dels fordi der var nyindført en række gebyrer først og fremmest på svæveflyvningsområdet, og endelig fordi der kunne rejses tekniske indvendinger på visse punkter.

Aeroklubben protesterede derfor over for direktoratet, og såvel KDA's brev som direktoratets svar har været rundsendt til alle flyveklubber til orientering.

Efter at direktoratet nu har udsendt et reglement, som iflg. det udsendte Notam kun adskiller sig ved tilføjelse af to ting, der tilsyneladende var glemt i det sidste, — uden at direktoratet har drøftet aeroklubbens henvendelse nærmere med denne — vil aeroklubbens hovedbestyrelse tage gebyrreglementet op som særligt punkt på dagsordenen ved sit næste møde.

Eksemplarer af det nye reglement fås gratis på havnekontorerne i København, Ålborg, Esbjerg, Odense og Rønne Lufthavne — hvilket hermed meddeles til orientering for de af direktoratets kunder, som ikke får tilsendt Notam-Danmark, men hvem reglementet alligevel angår.

Forårsfest i Sportsflyveklubben

Den 5. april overrakte kaptajn Foltmann klubbens gyldne vinget til sidste års nye certifikatindehavere ved klubbens forårsfest.

Smånyt om modelflyvning

Windy holdt i marts en byggekonkurrence og udstilling hos KLM i Shellhuset. Nr. 1 og 3 blev Knud Petersens to linestyrede modeller, mens Jan Hackhe blev nr. 2 med en radiostyret.

DM for fritflyvende modeller finder sted den 6. maj i Odense lufthavn, efter at modelflyverne er kommet i god træning ved årskonkurrencerne i april.

Der er taget godt med diplomer i det fine forårsvejr, og årsrekorderne er nu nået op på følgende: Svævemodel 45 min. 20 sek., distance 10,2 km, gummi-motormodeller 8 min. 05 sek., gasmotormodeller 11 min. 17 sek., hastighed 175 km/t.

Ved flytning

Vi henleder Deres opmærksomhed på, at De ved flytning udtrykkelig må gøre postvæsenet opmærksom på, at De er abonnent på FLYV, da adresseforandringen ellers ikke bliver noteret på avispostkontoret.

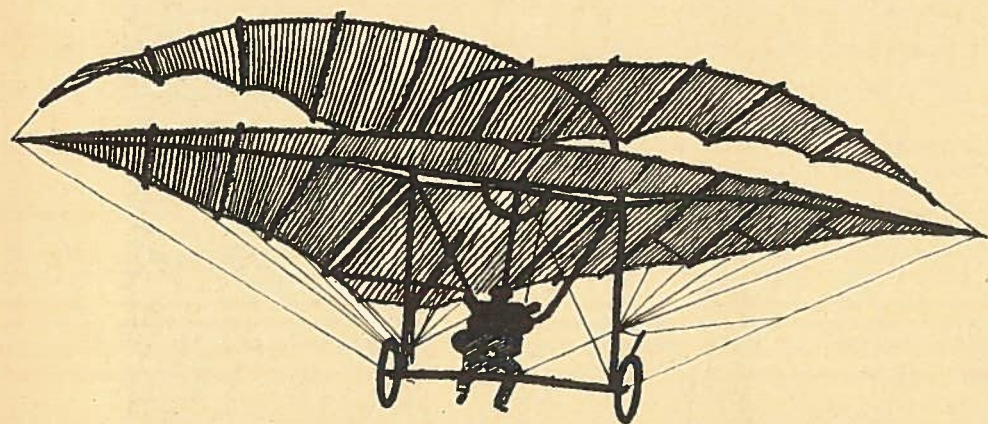
BEDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V. Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15. Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

FRA ELLEHAMMER—



Sensationen i 1906:
Den fløj — den skrøbe-
lige »fugl«, Ellehammer
havde skabt...

VIA »FOKKER« —

Inspireret af de gamle pionerer blev civilflyvningen snart en realitet. For mere end 30 år siden åbnede KLM sin rute København—Amsterdam. De navnkundige Fokker-maskiner fløj disse pioner-flyvninger og grundlagde dermed KLM's tradition i Danmark.



TIL »SUPER CONSTELLATION«

Fra dengang til nu er der et gigantisk spring i udviklingen, men hos KLM skrives luftfartens historie stadig i iltempo. Med samme begejstring, som besjælede Ellehammer, arbejder KLM-teknikere i dag uophørligt på at sætte nye rekorder med hensyn til materiel og erfaring — og højne standarden i den internationale flyvning!



Fra Ellehammer til *SAS*



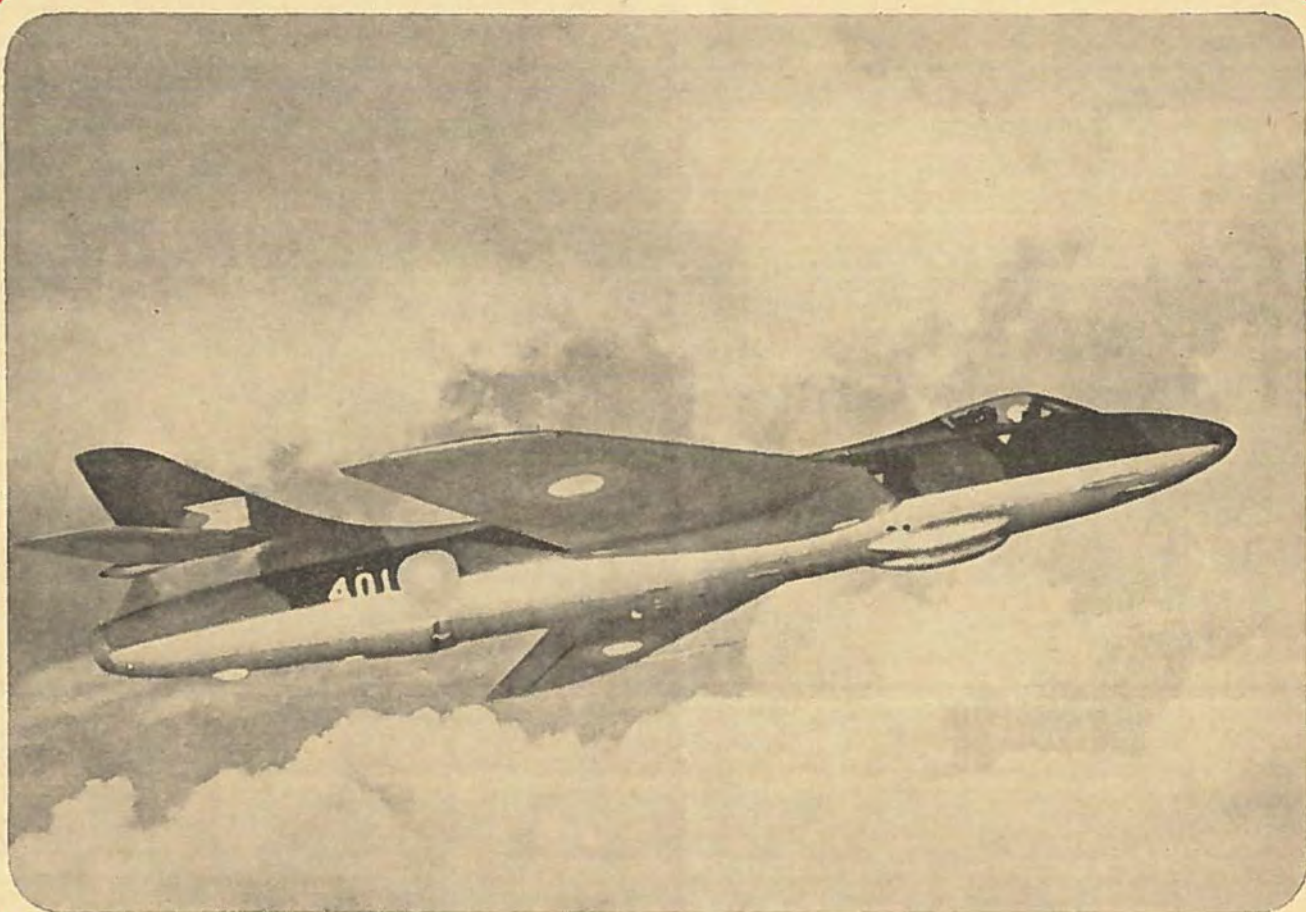


FLYV

29. ÅRGANG

— JUNI 1956 —

PRIS 85 ØRE



En af flyvevåbnets nye Hawker Hunter jagere i sit rette element.

6

INDHOLD:

2x104: Lockheed Starfighter og den russiske jetliner ★ Hos natjagerne i Ålborg ★ Ellehammer-udstillingen ★ Første 100 km trekant-rekord ★ DM for fritflyvende modeller.



Britannia

Bristol Britannia er en langdistance luftliner, udstyret med fire Bristol Proteus turbinemotorer. Med sin maximum last på 12.700 kg har Britannia 310 i stille vejr en maksimal rækkevidde på 7.950 km, og med 7.260 kg er rækkevidden 10.100 km. Dette luftfartøj er en udvikling af Britannia 100, som nu er i produktion til British Overseas Airways Corporation, men den er udstyret med de kraftigere Proteus 755 motorer, som yder 4.120 bremsehestekraft. Britannia 250 fragt/passager version kan medføre 80 passagerer og adskillige tons fragt over tilsvarende distancer, som præsteres af Britannia 310.

Denne ydeevne muliggør nonstop ruteflyvninger over Atlanterhavet efter regelmæssig fartplan hele året rundt. Endvidere er Britannia's økonomiske alsidighed af en sådan art, at den tillader gennemflyvning af ruteafsnit helt ned til 960 km, og på den måde forsyner den et luftfartselskab med en flyvemaskine, som kan operere på kommerciel basis over det mest forskelligartede rutenet.

Ialt er 40 Britannia i ordre til lufttrafikbrug; ni andre skal leveres til de britiske forsvarsstyrker til brug for strategiske formål og troppetransport, og en maritim rekognoscerings version af luftfartøjet er under bygning hos Canadair Limited i Montreal.

BRISTOL AIRCRAFT LIMITED • FILTON • ENGLAND

REPRÆSENTANT: A. B. C. HANSEN COMP. A/S - KOMPAGNISTRÆDE 5 - KØBENHAVN K.

FLYV

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

Nr. 6

Juni 1956

29. årgang

Flyvelotteriets slutspurt

Vi må gøre den helt store indsats i denne måned for at få udsolgt



Flyvelotteriet startede samtidig med Ellehammerudstillingens åbning. Her køber Prins Axel de første lodsedler, mens borgmester Julius Hansen og frkøen Ellehammer venter på, at det skal blive deres tur.

lodsedler. Vi skal vise, at vi tilsammen er en magtfaktor, der ikke alene er handlekraftig, når det gælder flyvningens fremme, men at vi også er i besiddelse af den herlige evne, der hedder hjælp til selvhjælp. Når vi viser, at vi selv kan, har vi også langt større muligheder for at opnå myndigheder og offentlige institutioners bevågenhed.

Der er lige en ting, som vi vil sige til alle de, der sælger lodsedler: — Husk at læse de bestemmelser, som justitsministeriet har fastsat for salget af lodsedler. Vi offentliggjorde dem i maj nummeret af FLYV, men da de let kan være blevet overset mellem alt det meget andet stof i det store Ellehammer-nummer, har alle klubber fået tilsendt et antal eksemplarer af bestemmelserne til fordeling blandt sælgerne. Vi minder navnlig om, at salget om søndagen først må finde sted efter klokken 16,00, at der ikke må gives provision til sælgerne af nogen art, og at politiets anvisninger vedrørende salget skal efterkommes.

Og så til slut: — Hvis nogen skulle have fundet på en særlig god idé til fremme af salget, som også kan anvendes andre steder uden at skade ideens fader eller fædre, så lad os få lidt at vide om det. Vi skal have solgt ud — og vi må trække læsset i fællesskab.

Men iøvrigt — god held med salget af resten af lodsedlerne.

Flyvelotteriet.

DET har forhåbentlig ikke skadet flyvelotteriet, at den kraftige opfordring til klubberne og alle klubmedlemmerne om at tage fat på salget med fuld energi først kom læserne i hænde omtrent midt i maj, fordi trykkeristrejken havde forsinket FLYV. Vi håber det — og tror det — heller ikke. At sige med sikkerhed, hvordan det hidtil er gået med salget, er ikke muligt, men efter alle solemærker at domme er interessen meget stor ude blandt klubberne. Der er flere af klubberne, som tilstræber det helt store salg, og på det tidspunkt, hvor disse linier skrives — medio maj — har flyvelotteriets kontor allerede udliveret over 150.000 lodsedler. Dermed er selvfølgelig ikke sagt, at alle disse lodsedler er blevet solgt, men det er vor absolutte opfattelse, at der gøres et meget energisk arbejde på at få udsolgt — og få rekvireret nogle flere.

Vi — d.v.s. aeroklubben plus samtlige tilsluttede klubber — skulle jo også gerne vise myndighederne, at vi tilsammen udgør en enig blok, der ikke behøver hjælp udefra for at kunne klare et salg på kun 200.000



Korpschef fru Else Martensen Larsen og oberstløjtnant Bjarkov er også klar over flyvelotteriets betydning. Følg deres eksempel — køb lodsedler og sælg en masse af dem. Vi skal have udsolgt i denne måned!

Ellehammer-udstillingen

i Københavns rådhus

* En værdig ramme om aeroklubbens mindeudstilling for vor store flyvepioner.

I sidste måned kulminerede Ellehammer-årets arrangementer med Ellehammer-udstillingen i København, udsendelsen af FLYV's særnummer og udenrigsministeriets tidsskrift, afleveringen af skolernes stile samt udstillinger i Ålborg og Esbjerg. Samtidig startede flyvelotteriet. Ellehammer-året slutter dog ikke nu, og omkring den 12. september skal der især foregå noget igen.

Til udstillingen i København var rådhus-hallen stillet til rådighed i dagene 4. til 10. maj. SAS's reklameafdeling havde forestået det praktiske arrangement, og der kom et nydeligt resultat ud af arkitekt Severins og hr. Tom Petersens anstrengelser.

Når man trådte ind i hallen, så man til venstre Ellehammer's restaurerede 1909-model, til højre den rekonstruerede 1906-type. Midt i en buste af Ellehammer, til venstre foran 1909'eren et udvalg af hans værktøjsmaskiner, til højre i forgrunden tre af hans motorer, den 3-cylindrede fra 1903 —4, en 40 hk 6-cyl. og en 80 hk 6-cyl.

Bagtil gik man gennem en gang, hvor der på den ene side var anbragt SAS-flyvemaskiner fra 1919 til idag foruden en moderne stjernemotor som kontrast til Ellehammers. På den anden side et arrangement, der ved billeder og udstillede modeller og genstande gav et billede af Ellehammers alsidighed som opfinder.

Da Prins Axel åbnede udstillingen

Fredag den 4. maj kl. 14 blev udstillingen åbnet i nærværelse af et stort antal indbudte. Aeroklubbens formand, direktor Hjalmar Ibsen bød velkommen og ridsede meningen med Ellehammer-året op. Borgmester Julius Hansen talte på byens vegne. Ingeniør Hans Ellehammer takkede på familiens vegne, og til sidst åbnede Prins Axel — efter at have overrakt den første Ellehammer-pokal til vinderen af modelkonkurrencen — udstillingen med nogle personlige ord om Ellehammer, som han havde kendt fra århundredets begyndelse, hos hvem han havde lært sin grundlæggende viden om motorer, og med hvis flyvemaskine han på motorcykle havde kørt om kap på Eremitagen.

Efter at de indbudte havde set nærmere på udstillingen, blev portene kl. 15 åbnet for offentligheden, mens SAS-orkestret spillede udenfor, og nydelige stewardesser solgte lodsedler til flyvelotteriet på årets første varme forårsdag.

De to gamle maskiner

Særlig interesse knytter der sig naturligvis til de to gamle flyvemaskiner, der nu skal ophænges blandt andre historiske luftfartøjer på tojhusmuseet, indtil vi engang får et luftfartsmuseum.

De er som bekendt blevet genopbygget ved velvilje fra Ellehammers familie, der har stillet de eksisterende dele til rådighed, og ved at Dansk Esso har stillet de nødvendige midler til disposition.



1906-modellen i forgrunden og 1909'eren i baggrunden med Ellehammers egne modeller imellem. Forrest tre af hans motorer samt en af hans motorcykler.

Arbejdet er udført af Dansk Aero's Værksted, der — som fabrikant Bent Halling sagde — nu var begyndt helt forfra, mens det ellers normalt er moderne svæveplaner, der fremstilles og reparerer her. Halling og Hultmann, som i den sidste travle tid blev assisteret af svæveflyveren Otto Sørensen er sluppet vældig godt fra det uvante og vanskelige arbejde.

Med 1909-monoplanet var det jo et relativt enkelt job, der hovedsagelig bestod i en rensning og oppudsning af den eksisterende maskine og motor. Lidt nyt måtte der på hist og her — halthjul, nye dæk på hovedhjulet, led lærred — og det gav også anledning til visse problemer. Men nu stod den der altså med sit kurvestolsæde, hvis pendulbevægelse frem og tilbage bevægede højderoret, mens sideværts bevægelse vred planerne og gav krængerorvirkning.

Kun få oplysninger om 1906-modellen

Værre var det med den historiske 1906-model, som der kun fandtes få dele af, nemlig propellen, den forreste bue og den kegleformede benzintank, der i hvert fald en overgang blev anvendt, selv om den senere blev pillet af, da den var for tung.

Tegninger var der ingen af og kun ganske få fotografier, de fleste af den i bevægelse og derfor ikke så skarpe. Det lykkedes at finde nogle guldne blege billeder, hvor man bl.a. ser den bagfra, og efterhånden blev der rekonstrueret en tegning, der blev brugt i modelkonkurrencen.

Nu var hovedlinierne klar og blev verificeret ved bygning af en model i størrelse 1:10 — også den et nydeligt stykke arbejde.

Opbygningen begyndte, men der var tvivl om mange detaljer. Ved et samarbejde mellem mange interesserede blev løsningen på de fleste fundet. Det var ofte et helt detektivarbejde. Motoren eksisterer ikke mere, men der fandtes støbeforme, og Ellehammer's Laboratorium lod lave det ydre af 1906-motoren.

Det værste problem var pendulstyringen. Hvordan den virkede på et tidligere stadium var klart — motor og pilot var pendul, ophængt i buen fortil og pilot bagtil. Men efter at planet blev øget med trekanten fortil, og propellen blev flyttet frem, kunne denne naturligvis ikke vippe med. Og hvad så?

Mange teorier er fremsat, såsom en art kardanled på propelakslen, eller at motoren ikke var med som pendul i sidste omgang, men kun føreren. Da det trods alle anstrengelser ikke lykkedes at finde et tilfredsstillende resultat, er maskinen bygget uden pendulstyring, og højderoret kun forbundet med et håndhjul i venstre side (som man tidligere troede var en olietank).

Men bortset herfra er det en ret pålidelig efterligning af septembermodellen 1906. Da det ville se trist ud med slapt nedhængende oversejl, er dette spændt ud ved hjælp af et tyndt stålrør i forkanten — en løsning på problemet efter forsøg med bambus etc., som har en udmærket virkning.

Hos natjagererne i Ålborg

Opbygningen af flyvevåbnets første natjagereskadrille



En af de Armstrong Whitworth Meteor NF 11, som eskadrille 723 er udstyret med. Den lange næse rummer radarudstyret.

DA eskadrille 723, der forud havde været en slags omskolingseskadrille til jet-flyvning, den 1. december 1952 blev etableret som natjagereskadrille, stod flyvevåbnet over for noget helt nyt. Nok havde vi fløjet om natten før, men en regulær natjagereskadrille havde vi aldrig haft.

Den blev startet med 3 mand. Nuværende oberstløjtnant *Børgesen* var eskadrillechef og havde under et ophold hos en RAF-natjagereskadrille fået kendskab til job'et. De to andre var nuv. kaptajnløjtnant *Skydsbjerg* (der for nylig er blevet chef for en F-84-eskadrille) og den nuværende natjagerchef, kaptajnløjtnant *Amled*, der begge gennemgik et regulært kursus i England.

En natjagereskadrille er ikke bare en samling piloter, der flyver om natten. Der er en væsentlig forskel på den måde, der opereres på. Dagjagerne flyver som regel sammen. En af dem fører, resten skal følge. Det kan blive lidt ensformigt i længden.

Alene i natten

Natjagerne opererer alene, hvert luftfartøj for sig, og de fleste natjagertyper er beregnet til en besætning på 2 mand. Piloterne kommer fra dagjagereskadriller med mindst et års erfaring hos disse. De fleste søger selv over til natjagerne for at komme til at flyve mere på egen hånd, og fordi de kan lide at flyve på denne måde.

Navigatørerne kommer direkte fra uddannelse i Canada. Det gælder nu om at få »parret« disse flyvere og navigatører til besætninger. Man må altså sætte folk sammen, der kan arbejde med hinanden som et »team«. Det er meget vigtigt at få de rigtige sammen, fordi de i fremtiden så godt som udelukkende kommer til at flyve med hinanden. Kun rent undtagelsesvis, f.eks. i sygdomstilfælde, får en pilot en anden navigatør.

At omstille sig til at arbejde om natten er jo også noget nyt for besætningerne. Nu er det ganske vist ikke sådan, at de ude-

lukkende flyver i mulm og mørke. Det er kun 35—40 % af de 200 årlige flyvetimer, der er natflyvning.

I praksis indretter man sig således, at de 24 besætninger i eskadrillen er delt op i to halvdele, A- og B-flights. De skiftes til i en uge at have nattevagt. I denne uge møder de kl. 12, har briefing kl. 17 og flyver fra 1930 til op imod kl. 0200, hvorpå de kan gå til ro.

I den følgende uge har de det mere som normale mennesker, møder kl. 0700 og er færdige 1530. Turnusordningen er tilrettelagt langt ude i fremtiden, så besætningerne kan disponere derefter.

Operationens faser

Selve det at flyve om natten er intet større problem; men det tager naturligvis tid at lære at operere effektivt. Der er tre faser i en sådan operation:

- 1) at finde den fjendtlige maskine,
- 2) at ødelægge den,
- 3) at returnere til basen.

Efter en alarm starter jageren omgående og ledes af radarkontrollen frem mod målet. Når man er tæt nok på, kan det ses på jagerens egen radarskærm, og navigatøren leder nu maskinen ind på målet, mens piloten stirrer anstrengt ud i natten. Nogle gange kommer de helt ind i en afstand af 150 meter, før den anden maskine kan ses.

Så gælder det om at skyde den ned — og derpå om at nå tilbage til sin base, ofte under dårlige vejrforhold, hvor der er god brug for alle hjælpemidler til at komme ned med.

Indvundne erfaringer

Det har ikke kunnet undgå at volde visse vanskeligheder at skulle igang med arbejdet på flyvestationen på et tidspunkt, hvor alle andre går hjem. Det havde nok været lettere, hvis stationen udelukkende havde været natjagerbase. Og det er jo ikke bare selve hjemmebasen, der skal fungere. Der

må også være en passende alternativ plads, som er åben.

Det kunne volde vanskeligheder under flyvevåbnets opbygning; men efterhånden er der kommet system over forholdene. Eskadrillen har også fået bygget enkle, men velindrettede bygninger. 723 har to, en til hver flight.

Med 3½ år på bagen har 723 efterhånden lært, hvordan en natjagereskadrille skal arbejde. Det er ikke noget, man kan finde ud af på andre måder end ved efterhånden at bygge eskadrillen op og indsamle erfaringerne.

Nu gælder det om at opretholde erfaringen. Kort efter vort besøg skulle 6 af de mest erfarne piloter forlade eskadrillen, de fleste for at gå ind i SAS. Erfaringen skal altså løbende gives videre for at holde eskadrillens standard.

Materiellet idag og fremover

Eskadrille 723 er udstyret med Armstrong Whitworth Meteor NF 11, der også gør tjeneste i en del andre landes flyvevåben, men som ikke længere kan siges at være moderne. Dels er specielt denne Meteor-version jo ikke ny længere, dels er alle Meteor-typerne, som ikke kan overskride lydmuren, jo for langsomme idag. Forøvrigt var en del af NF 11'erne »grounded« ved vort besøg p. gr. af en turbinefejl, man havde opdaget.

Hvad vil den før eller siden blive efterfulgt af? Det vides ikke, men vi har nu erfaringerne til at gå over på en moderne type. Om det så bliver en tommands natjager som NF 11 eller en enmands som North American F-86K, der bruges i flere NATO-lande, er ikke godt at vide.

Økonomiske forhold vil også spille ind, for en moderne natjager vil vel komme til at koste op mod 5 millioner kroner pr. stk.

Måske går tendensen mod en altvejrjager, som kan bruges effektivt både dag og nat i alt slags vejr.

PW.

De første Convair Metropolitan til SAS



Den første Convair 440 Metropolitan til SAS er norsk indregistreret. Typen indsættes i første omgang på ruterne til Düsseldorf-Frankfurt, Amsterdam-Bruxelles og midt i denne måned på natruten til Wien.

For en indbudt kreds af repræsentanter fra luftfartsmyndigheden, pressen og rejsebureauerne præsenterede SAS sin første Convair 440 i Københavns lufthavn, Kastrup, den 9. maj. Det var den første af de 11, som SAS har købt til afløsning af DC-3'erne på indenrigsruterne i de skandinaviske lande.

Maskinen havde først været på en præsentationstur i Århus og Ålborg, inden den tog de københavnske gæster med på en tur over Nordsjælland. Man fik et godt indtryk af, hvor velegnet denne type er til de korte ruter og til ruter med mange mellemlandinger. Dels er den hurtig og dels lettes ud- og indstigning af passagerer i betydelig grad som følge af den automatisk betjente landgangsrampe, som maskinen selv medfører. Den er langt hurtigere end DC-3'en. Dens marchfart ligger på helt op til 480 km/t, og d.v.s. at f.eks. flyvning Århus—København gennemføres på nogle og tredive minutter.

Kabinen er praktisk og godt indrettet. Det er en trykkabine, vinduerne er store og giver godt udsyn for passagererne, der er dobbelte glas i dem af hensyn til støjdemningen. Sæderne er anbragt to og to på hver side af midtergangen, og det enkelte sæde er rummeligt og behageligt. Der er plads til 52 passagerer, og hver af dem sidder faktisk førsteklases i denne turistklasseluftliner. Der er en udmærket luftkonditionering — som vel at mærke også virker, når luftfartøjet står på jorden. Forerrummet, som har plads til 2 mand, er forholdsvis rummeligt, praktisk og godt instrumenteret og med godt udsyn for piloten. Det er udstyret med en Sperry automatisk pilot af nyeste system.

Det er en økonomisk og velegnet type for SAS, og efter alt at domme agter man at bestille endnu fem Metropolitan.

For nærmere oplysninger om Convair Metropolitan henvises iøvrigt til en artikel i FLYV nr. 10/1955.

Internationalt møde af flyvelæger i København

I begyndelsen af maj afholdtes en serie møder i København, hvori deltog flyvelæger fra Danmark og de øvrige NATO-lande. Møderne, som var lukkede, overværedes af repræsentanter for forsvarsministeriet og forsvarsrets lægekorps.

FAI-rekorderne

Russerne har den 17. december 1955 sat to helikopterrekorder med en torotoret helikopter med to 1430 hk motorer. Den løftede en nyttelast på 2 tons til 5082 m og løftede 4 t til 2000 m.

Den kendte engelske svæveflyver G. A. J. Goodhart har den 9. jan. med en Lo-150 i Australien gennemfløjet en 300 km trekantbane med den fine hastighed af 76,6 km/t.

Hans landsmand R. Gibbs satte den 18.12. 55 hastighedsrekorden med linestyrer model med 2.5 ccm motor op til 208 km/t. Motoren var en Carter Nipper på 2.41 ccm.

Amerikansk luftkæmpe

Douglas C-133A på sin første flyvning

Den første af de kæmpemæssige Douglas C-133A fragtflyvemaskiner, som er under bygning til det amerikanske luftvåben, har i de første dage i maj været på sin første prøveflyvning. Den blev fløjet af Douglas test piloten Jack Armstrong. Byggearbejdet begyndte i februar 1953, og den første maskine rullede ud af hangaren i februar i år. Derefter foretoges en række prøver på jorden, indtil den første flyvning fandt sted for en måneds tid siden.

Luftkampen har en spændvidde på 54,75 m, kroppen er 45,60 m lang og 5,15 m i diameter. Højden til toppen af halefinnen er 14,65 m, svarende til højden af et tre-etagers hus.

Hver af de fire Pratt & Whitney T34-P-3 propel-turbine motorer yder 6.000 hk i starten. De driver hver en trebladet, turbo-elektrisk Curtiss-Wright propel med vendbare blade, hvis diameter er 5,50 m.

Luftfartøjets fuldvægt er 115.650 kg (C-124 Globemaster vejer brutto 83.910 kg), tomvægten er 49.620 kg, medens lastevnen er 66.030 kg.

Luftruten København—Riga—Moskva.

Efter en række forhandlinger mellem luftfartsledere og myndigheder i Sovjetrusland og Danmark åbnedes den første regelmæssige flyveforbindelse mellem de to lande den 9. maj, da en af Aeroflot's Iljushin 14 landede i Kastrup med 18 passagerer om bord. Fra dansk side indlededes trafikken lørdag den 12. maj. Ruten vil blive gennemfløjet 2 gange ugentlig i hver retning af Aeroflot og 2 gange af SAS. Fra skandinavisk side indsættes Scandia luftfartøjer på ruten.

Trafikken på Københavns Lufthavn, Kastrup i April

Ank. passagerer	18.264
Afg. passagerer	17.477
Ialt ..	35.741
Transitpassagerer 2 x 20.191	40.382
Andre passagerer	3.047
Total ..	79.170

Tilsvarende tal for april 1955 var 66.964 (stigning 18,2 %).

Antal starter og landinger i april var 4.257 og heraf 3.008 i lufttrafik (tilsvarende tal for april 1955 var henholdsvis 4.391 og 2.801).



Douglas C-133A starter på sin første prøveflyvning.

FLYVEVÅBNET

Udnævnelser m. m.

Efternævnte befalingsmænd er fra 1/5 1956 udnævnt til flyverløjtnanter af 1. grad: *Geert Gerts, N. B. Ørbech Petersen, A. Skade Nielsen og P. A. Hegdrød Hansen.*

Oberst *E. Giørtz-Behrens* ansættes fra 15/5 til rådighed for flyvestation Værløse.

Oberst *O. Petersen*, chef for flyvestation Værløse, fratræder nævnte stilling og ansættes fra 1/5 til rådighed for flyverhjemmeværnet.

Oberst *S. E. B. Grønbech*, chef for flyvestation Karup, fratræder nævnte stilling og ansættes fra 1/6 som chef for flyvestation Værløse.

Oberstløjtnant *K. van Wylich-Musoll*, til rådighed for flyverkommandoen, fratræder nævnte stilling og ansættes fra 1/6 som chef for flyvestation Karup.

Oberstløjtnant *M. O. C. D. Stage* ansættes til rådighed for flyverstaben. Oberstløjtnant *V. V. Mouritzen*, som har været til rådighed for forsvarsstaben, ansættes til rådighed for flyverstaben.

Efternævnte befalingsmænd i flyvevåbnet udnævnes fra 1/5 at regne til flyverløjtnanter af 1. grad: fltn. af 1. gr. af res. *E. B. Jørgensen, P. S. Sørensen, H. B. Ljørring, C. H. Olsen, J. Andersen, J. M. B. Jørgensen, P. E. Ancker-Jensen, K. L. Christensen, B. E. Pedersen, K. A. Bruun-Simonsen, R. S. Hansen, P. S. L. Olsen* og fltn. af 2. gr. af res. *S. L. Pedersen.*

Kaptajn *E. V. Christiansen* er fra 1/5 ansat ved flyverstaben.

Fra den 1/4 1956 er afdelingsingeniør *A. E. Klem* udnævnt til overingeniør i flyvevåbnet, og ingeniør *O. H. Haugsted* er udnævnt til ingeniør i forsvarrets 6. lønningssklasse a i flyvevåbnet.

Sådan vil Convair Skylark 600 komme til at se ud — den svarer nøje til de andre amerikanske typer. Se igtvrigt side 149.



FLYV's HÆDERSPRIS TIL KAPTAJN BERGH



Kaptajn J. G. Bergh blev modtager af FLYV's hæderspris på 500 kr. for 1956 og får her sprogmandens overrakt af forlagsboghandler Ejvind Christensen foran maleriet af Holger Højris i aeroklubbens lokaler. Bergh fik prisen for sin mangeårige indsats for flyvesagen, først og fremmest for svæveflyvningen.

Sportsflyveklubben i Sverige

Den kendte „flyvende godsejer“ *Esbjörnson* på Simmelberge ved Helsingborg, havde i week-end'en 5.-6. maj inviteret Sportsflyveklubben til et privat rally med svenske motorflyvere på sin private flyveplads.

Der deltog ca 8 maskiner samt nogle biler fra Sportsflyveklubben, og der var ikke mindre end 115 personer lå middag og dans i hangaren lørdag aften.

Ved en lille landingskonkurrence vandt *Chr. Fahrner* med 0 (nul!) strafpoints for to motorlandinger med Ercoupe'en. *Kirsten Lund* og en svensker lå lige på andenpladsen, og *Else Hansen* blev nr 4.

Stævnet var meget vellykket og der var glimrende stemning hele tiden, så det var et udmærket led i det svensk-danske flyvesamarbejde.



Er det virkelig tilfældet?

„I FLYV nr 4 ser jeg en lille meddelelse om vanskelighederne ved at færdes i luften nu p. gr. af den overhåndtagende trafik, og jeg må sige, at jeg var dybt rystet over, at sikkerheden ikke er større, end at man må indprente personale i fly og på jorden større agtpågivenhed for at undgå kollision.“

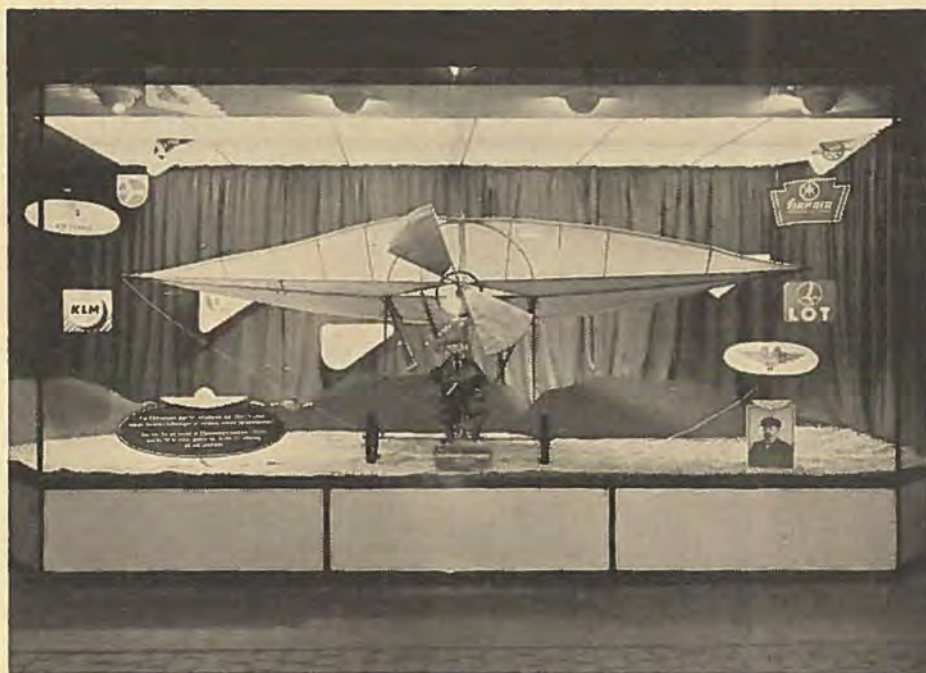
Jeg — der ikke er aktiv flyver — spørger nu, om sikkerhedstjenesten virkelig ikke er større, end at man løber en stor risiko ved flyvning IFR? Jeg tror, at SAS skal være glad for, at denne meddelelse ikke kom frem, da vi havde aviser (strejke p.t.), for det havde vist været godt bladsstof.

Med venlig hilsen, *Harald Harpoth.*“

— Man skal ikke opfatte meddelelsen i Notam som udtryk for manglende sikkerhed i lufttrafikken, tværtimod. Statistikken viser nemlig, at lufttrafikken har en meget stor sikkerhed, som stadig vokser.

Men med den stigende trafik opstår der ganske naturligt visse problemer, og netop for at imødekomme disse og indvinde erfaringer til eventuelle ændringer i sikkerhedstjenesten er den omtalte bestemmelse indført.

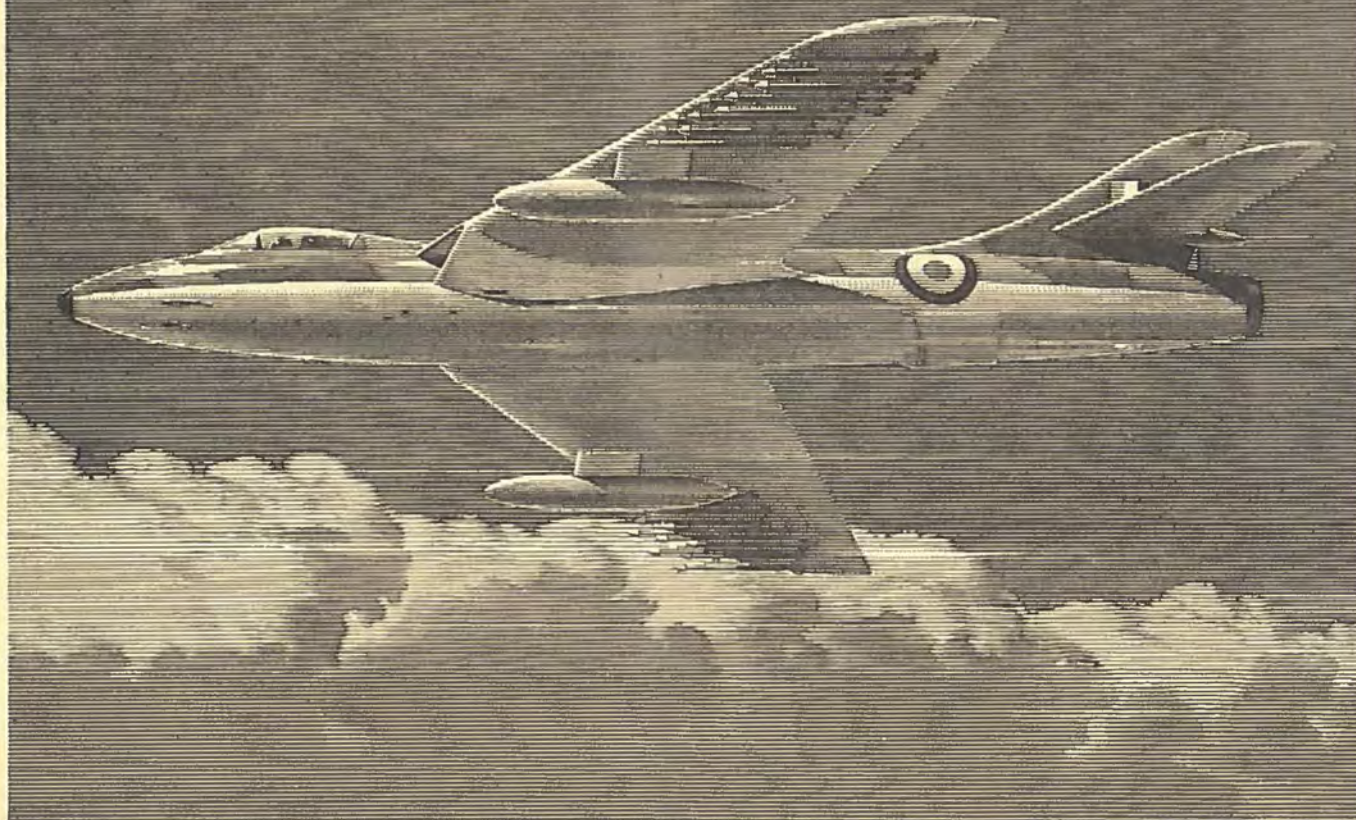
Red.



At Ellehammer-året virkelig har slået an, ses også af mange vinduesudstillinger. Her er Shell's vindue i Kampmannsgade. Modellen hævede sig op og ned, og vinduet henviste først til rådhusudstillingen, derpå til flyvetoriet.

THE VERSATILE

Hawker Hunter



Long Range Ground Attack

As an air weapon for Long Range Ground Attack, the Hawker Hunter is unequalled in the West today. High speed and extreme manoeuvrability combine to fit it admirably for low level close support duties; whilst two extra fuel tanks and two banks of rocket projectiles give it increased range and tremendous attacking fire power. In addition, the Hunter is the only fighter in service with four 30 m/m cannon as basic armament. To add to its operational versatility, the Hunter can also carry bombs and guided missiles — all this requiring no more than one pilot and one maintenance crew. No wonder it was chosen for NATO defence — backed by large orders from the Governments of Britain, Sweden, Denmark, Holland, Belgium and Peru.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED, KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL, ENGLAND

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP / PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION

FØRSTE 100 KM TREKANTFLYVNING

Af oversergent J. A. D. Friis



Kort over trekantflyvningen med to af kontrolbillederne, ved hvis hjælp flyvevåbnets fototydere nøje kunne fastlægge punkterne for optagelserne. Som vendepunkter bør man vælge veldefinerede og letkendelige terrænpunkter, der så fotograferes fra sydøstenden.

VED ankomsten til hangaren lørdag den 14. april enedes vi om, at en af skulle forsøge at lave en trekantflyvning Karup—Skive—Rødso—Karup. Denne rute var i forvejen beregnet, og vi ventede kun på det rigtige vejr.

Vejrtjenesten oplyser, at vejsituationen karakteriseredes af en stationær okklusion London—Amsterdam—Berlin, med klart til skyet vejr over Jylland. Her var der skiftende vind på 5 til 15 knob, 2 til 6/8 cumulus med basis i 6—900 m og toppe i 1500 til 2100 m. Derover spredte ac og ci.

Efter at planerne var slæbt ud, holdt vi vor sædvanlige lodtrækning med kasket toiletet. I denne var jeg heldig at trække nr 1. Dette kom nærmest bag på mig, idet jeg intet fotografiapparat havde med, men et sådant fremskaffede en af mine kammerater, mens jeg klagjorde faldskærmen og kiggede på kortet en ekstra gang.

Efter at have fået et lynkursus i fotografering samt et i forvejen af ejeren indstillet apparat, steg jeg ombord i Meisen og var klar til at blive slæbt op af KZ VII'en, der førtes af fljt. Lindebod. Efter udkobling ved Kragso kæmpede jeg længe for at komme op, og da jeg lå i ca 1000 m, satte jeg kurs mod Skive, idet jeg mente, at det var bedst at flyve mod vinden på den tid af dagen, hvor indstrålingen var kraftig.

Første vendepunkt nåes

Efter ca 1 times flyvning nåede jeg Skive, hvor jeg lidt nordvest for byen havde min debut som luftfotograf. Fra jorden må det have set mærkeligt ud, da jeg i mine betragtelser for at fange byen i apparatets søger måtte slippe pinden i en stejlkurve.

Efter disse manøvrer rettede jeg op på kurs mod Viborg. Nu var der sidevind, der bevirkede, at jeg måtte flyve fra skygade til skygade for at undgå at komme for tæt til

Limfjorden, i hvis nærhed termikken er meget dårlig. Jeg lå nu nordøst for Viborg og fiskede den højde på, jeg kunne.

Fra ca 1100 m stak jeg op mod Rødso og nåede denne i ca 800 meters højde, hvor jeg over den østlige bred fotograferede i sydvestlig retning. Her lykkedes det kun at få skoven med på billedet, fordi apparatet ikke var hævet nok over cockpit'ets kant.

Heldigvis har skoven et meget karakteristisk indhug og form som en sok, der let kunne findes på kortet.

Nu gik turen tilbage til Viborg, hvor jeg var heldig lidt før byen at få en boble, som gav fra 0 til 1/2 m stig. Efter at have kurvet et kvarter fik jeg tilstrækkelig højde til at passere byen, hvor jeg på dennes syd-kant fik en dejlig boble på ca 4 meter.

Fuld fart på hjem

Min hastighed var på denne sidste del af turen oppe på ca 130 km/t. Et stykke før Karup satte jeg farten ned for at formind-ske synkehastigheden, så jeg kunne gå ind over startfeltet i ca 100 m højde og derefter ned til landing.

Turen afsluttede med, at jeg blev fotograferet sammen med planet, og straks derefter styrtede jeg til fotografen og fik ham overtalt til at fremkalde filmen lørdag aften.

Pjuk.

Svæveflyverådet har anerkendt flyvningen som den første danske rekord i klasse D 1 g med en hastighed af 35,4 km/t, efter at Friis og hans kammerater har udarbejdet en fin rapport med de mange nødvendige dokumentationer for flyvningen — ialt 10 attester foruden film, fotografier og kort.

Nu er rekorden altså opstillet — og klar til at blive slået, og der er stadig tomme pladser i rekordprotokollen at udfylde.

27 nationer til VM i St. Yan

VM i svæveflyvning i St. Yan bliver et rigtigt verdensmesterskab, idet ikke mindre end 27 nationer og alle verdensdele bliver repræsenteret. Blandt nye deltagerlande kan nævnes Polen, Tjekoslovakiet, Ungarn og Japan.

Som følge af den store tilmelding er de enkelte landes deltagelse reduceret, så Danmark kun får to hold med, nemlig med Feddersen og Dyhr Thomsen som piloter, mens Cowboy bliver holdleder, hvorved vi for første gang opnår at have en gammel erfaren konkurrencepilot som leder.

VM begynder sidst i denne måned.

Flyvedagskonkurrencerne og selv-diplom

Svæveflyveklubberne har åbenbart så travlt med flyvetotteriet, at flyvedagskonkurrencerne kommer i anden række, for det er forholdsvis få resultater, der endnu er indkommet med undtagelse af Karup og Skrydstrup. Pr. 30.4. var stillingen (idet vi gør opmærksom på, at højdevindingerne er klubbernes opgivelser, som vi ikke har nået at kontrollere):

Varighed

1. Flyvestation Karup 20 t. 23 m (6)
2. Flyvestation Skrydstrup.. 16 t. 27 m (8)
3. Esbjerg Svæve-Flyveklub . 7 t. 19 m (6)
4. Vejle Svæveflyveklub 1 t. 53 m (2)

Højdevinding

1. Flyvestation Karup..... 14.020 m (10)
2. Flyvestation Skrydstrup.. 5.550 m (4)
3. Esbjerg Svæveflyveklub .. 4.800 m (5)
4. Vejle Svæveflyveklub 1.000 m (1)

Distance

1. Flyvestation Karup. 100 km (200 p) (1)
2. Flyvestation Skrydstrup 102 km (102 p) (2)

Oversergent Poul K. K. Nielsen, der allerede i 1951 fik sin varighed i Slagelse og i 1952 sin distance i Værløse, har nu endelig under en flyvning fra Skrydstrup til Højer den 21.4. fået sin højdebetingelse og dermed selv-diplom nr 71.

Iøvrigt er der god gang i skolen rundt om i klubberne. Der er allerede indkommet 14 a-, b- og c-diplomer mod ingen på samme tidspunkt ifjor.

Sidste tal: I varighed har Skrydstrup forbedret til 17 t 40 m og Vejle til 4 t 13 m, i højde har Vejle 2175 m.

Tilstrømning til svæveflyveskolen

Selv om meddelelsen i FLYV blev forsinket p.g.r.a. strejken, havde der alligevel ved den „billige“ tilmeldingsfrists udløb midt i maj meldt sig ca. en snes deltagere til Vandel-skolen. Det er godt på et så tidligt tidspunkt, og det kan nu påregnes, at den gennemføres i fuldt omfang.

Der har fortrinsvis meldt sig elever til de lidt højere kursus, så der vil antagelig — når dette fremkommer — endnu være plads til nogle begyndere. Disse kan både deltage på normalt DK-A-kursus fra 22/7 til 5/8, men desuden vil der for nogle enkelte blive lejlighed til hurtig opskoling helt til c-diplom ved forsøgskursus udelukkende i flysløb, der foregår 8—21/7.

Nærmere oplysninger ved henvendelse til KDA.

Feddersen over Sundet

Søndag den 13/5 gik mange svæveflyvere og sendte tanker langs skygaderne mod Bornholm. De 1000 kr. lokker jo. Den eneste, der gik længere end til at tænke, var Aksel Feddersen, der fra Avedøre gik over Sundet, men her traf klar blå himmel og derfor landede ved Skanør og nød solen på en fin badestrand resten af dagen.

Iøvrigt siger Finn Nielsen, Klemensker, at han er villig til at være eskorte fra Sandhammaren, hvis man ringer ham op.

Lockheed

F-104

Starfighter



Lockheed Starfighter er verdens hurtigste jager — og i fuld produktion. Øverst XF-104 med luftindtag i siderne. Til højre F-104A, hvis luftindtag er top-secret! Måske er den kun lukket i siderne på jorden, måske er det brændstoftanke, og indsejningen må i så fald foregå andetsteds.



EN velbevaret hemmelighed indenfor flyvemaskineindustrien blev afsløret, da Lockheed's F-104A Starfighter for første gang blev forevist offentligheden både på jorden og i luften af de amerikanske luftstyrker i Palmdale, Californien. Starfighter er en efter amerikansk terminologi såkaldt letvægts-jager, beregnet til anvendelse både om dagen og om natten. Men Starfighter kan også med modifikationer anvendes til angreb mod jordmål og til taktiske opgaver — og den kan medføre en atombombe (i udvendig ophængning).

Vingerne er skarpe som barberblade

Ingen af de tilskuere, som overværede flyveprøven den 17. april, fik noget at vide om dens største fart, men denne siges at ligge i nærheden af Mach 2. Starfighter har en spydliggende facon; den er 16,69 m lang og 4,11 m høj med en spændvidde på kun 6,68 m. Vingerne, der er meget tynde, er let tilspidsede med lige afskærne ender, en lille smule omvendt v-form, og de rager ikke mere end 2,28 m ud fra kroppen. I forankanten er de faktisk så tynde som barberblade og så skarpe, at deres hjørner må dækkes med filt for at beskytte mandskabet, når der skal foretages eftersyn. De er så tynde, at man ikke engang behøver at spekulere på afslutningsanordninger for vingernes vedkomende, fordi der så at sige ingen is kan samle sig, og iøvrigt skal gnidningsmodstanden under flyvning nok klare det problem.

— Med denne nye jagertype afsluttes 5 års intensivt forskningsarbejde, udtaler Lockheed's vicepræsident, *Hall L. Hibbard*, men den repræsenterer også den bedst mulige form for overlyds flyvemaskiner. Der er opnået ekstra stor fart og manøvrerdygtighed ved at »skrabe« konstruktionen mest muligt for vægt og ved at bygge efter de mest enkle linier. Samtidig stiger den hurtigere end nogen anden jager.

Den nye jager vejer kun halvt så meget som nogen konkurrerende jager i dag (7.940 kg), men prisen er også kun cirka

halvdelen. Det er en virkelig letvægtsjager, siger *Hall Hibbard*, undtagen hvad kampkraften angår. Ydermere har den samme aktionsradius som andre typer jager.

Arbejdet med at konstruere den nye type begyndte som sagt i 1951, da det amerikanske luftvåben under Koreakrigen ønskede at få skabt en jager, der kunne rense luften for fjender, og som bl.a. skulle være alle andre eksisterende typer langt overlegen i fart. Der blev bygget to prototyper, XF-104, som blev udstyret med Wright J65-W-6 Sapphire motor, der ydede 3.540 kg reaktionskraft (4.535 kg med efterbrænder). Den første flyvning blev foretaget februar 1954, og i den forløbne tid har der været foretaget over 300 prøveflyvninger med XF-104.

F-104A Starfighter er nu sat i serieproduktion, og de første maskiner er under prøveflyvning og vil ret snart blive afleveret til det amerikanske luftvåben. De har fået en kraftigere motor, nemlig en J79, som yder 5.900 kg reaktionskraft. Lockheed's testpilot, *Herman R. Salmon*, udtaler, at F-104A er meget nem at flyve og lystrer roerne eksemplarisk.

Med denne nye type har Lockheed Aircraft, der i løbet af de sidste 12 år har bygget ca. 7.500 jet-luftfartøjer, indført helt nye principper indenfor det vigtige felt »electronics«. Hele systemet er simplificeret på en sådan måde, at man i løbet af et øjeblik kan indsætte netop det elektroniske udstyr i luftfartøjet, der er brug for til den pågældende mission, som luftfartøjet skal anvendes til. Derved spares også vægt.

Katapultsædet skydes nedad

Helt nyt er også katapultsædesystemet. Tidligere har piloten i faresituationer måttet lade sig skyde ovenud af luftfartøjet med mulighed for at kolliderende maskinens krop eller haleparti; men på Starfighter skydes katapultsædet ud med bunden af cockpit'et nedefter. Dette foregår automa-

tisk ved at trække i et håndtag, hvorefter følgende sker:

(1) Lufttrykket i cockpit'et udlignes og pinden trækkes fremefter, (2) pilotens faldskærmssele strammes, og mekanisk sættes nogle stropper i funktion, som holder hans ben og fødder på plads, (3) en eksplosiv ladning udløser katapultsædets mekanisme og sender det ned mod jorden, (4) det bælte, der holder piloten fast til sædet, løses automatisk, (5) han befries for sædet, og (6) faldskærmen udfolder sig automatisk efter et vist antal sekunders forløb efter at sædet har forladt luftfartøjet.

Luftfartøjets cockpit er placeret meget langt fremme for at give bedre udsyn og overblik, svarende til at en motorfører sad på sin vogns motorhjelme i stedet for ved rattet. Vingerne er anbragt et stykke bag midten af kroppen.

Efter talrige raketforsøg med modeller har vist sig, at den barberbladstynde vinge er den bedste til flyvning ved hastigheder større end lydens — og der findes ikke nogen anden flyvemaskine i verden, der har så tynd en vinge i dag, udtaler en af Starfighter's konstruktører, *C. L. Johnson*. På grund af den meget tynde vinge må landingshjulene trækkes op i selve kroppen i stedet for i vingerne.

Starfighter rummer også den nyhed, at man kan komme til at efterse motoren og andre dele gennem en stor lem i bunden af luftfartøjet. På den måde har man nem adgang ikke blot til motoren, men også til hele det hydrauliske system. Det letter også eftersynet af luftfartøjet, at man kan tage »bunden« ud af cockpit'et — d.v.s. hele katapultsædet — og på den måde få let adgang til instrumenterne.

F-104A er udstyret med en landingsfaldskærm af samme type som den, Lockheed Aircraft indførte på F-94C Starfire. Den er indbygget i den nedre del af kroppen.

Lockheed er allerede begyndt at videreudvikle den nye jagertype F-104A, idet man er ved at bygge prototypen til en to-sædet altvejr-jager XF-104B.

* * *

Lockheed byggede sin første jet-jager så tidligt, at den var i luften 8. januar 1944. Det var F-80 Shooting Star. Den var i uafbrudt produktion fra 1944 til 1951 — hvor den bl.a. vandt over en MIG-15 under den første jet-luftkamp i Koreakrigen.

De øvrige typer af Lockheed's jet-familie er følgende:

T-33. Tosædet træningsversion af F-80. Produktionen begyndte i 1947 og fortsættes stadig. Den har været benyttet til uddannelse af ca. 90 % af den vestlige verdens jet-piloter. Kaldes i marinen for TV-2.

XF-90. To prototyper af denne jetjager med pilformede vinger blev bygget i 1949. De to prototyper foretog ialt 15 overlydsflyvninger.

(Sluttes side 143, 1. spalte)

Tupolev

Tu-104

Ruslands jetliner

Den russiske jetpassagermaskine Tu-104 er udviklet af Badger-bomberen og forsynet med to meget stærke jet-motorer. Tre eksemplarer besøgte England under det russiske statsbesøg fornylig og vakte stor opsigt.

DET kan nok være, der blev gjort store øjne, da den russiske politichef *Serov* ankom til London den 22. marts for at forberede det russiske statsbesøg, og det viste sig, at han benyttede en hypermoderne jet-trafficmaskine til rejsen. Nok forelå der rapporter om, at russerne også arbejdede med jetdrevne trafikmaskiner, men meget mere vidste man ikke, før den pludselig dukkede ud af disen over Londons lufthavn. Siden fik englænderne under statsbesøget konstatere, at det ikke blot drejede sig om en enkelt prototype, for i hvert fald tre forskellige eksemplarer viste sig på en midlertidig kurerrute mellem Moskva og London under besøget, en enkelt gang samtidig.

Det var straks klart, at Tu-104 er baseret på den mellemsvære bombemaskine, som i vesten kaldes »Badger«, i Rusland TsAGI

228, konstrueret under ledelse af *Andrei Tupolev*. Den civile udgave er dog gjort lavvinget, mens bombere er midtvinget, ligesom haleplanet derved har kunnet flyttes fra finnen ned på kroppen. Forpartiet med bombenæsen, som russerne oprindeligt lærte fra Boeing B-29, der som bekendt blev kopieret som Tu-4 bombere og transportudgaven Tu 70, ser ud til at være taget direkte fra den militære udgave, mens kroppen iøvrigt har samme konturer, men naturligvis et andet indre.

På størrelse med Comet 2

I det store og hele ser Tu 104 ud til at være i samme klasse som Comet 2 med en fuldvægt omkring 57 tons og plads til 50 1. kl. eller 70 turistklasse-passagerer. Men i modsætning til Comet har den kun to motorer, og alligevel lidt større motorstyrke. De to M-209 motorer menes at yde hver ca. 6,7 til 7,1 tons reaktionskraft, hvilket er væsentligt mere end vestlige motorer i tjeneste idag. Disse motorer er hverken indbygget i planernes konturer eller hængt udenpå, men sidder lige uden for kroppen ved planrødderne.

I betragtning af de kraftige motorer er en angiven rejsefart af 800 km/t ikke helt så meget, som man kunne vente, men det skyldes muligvis det ret tykke planprofil, der anvendes. Også halepartiet synes ikke helt moderne efter vestlig standard, selv om både dette og bæreplanet har kraftig pilform på ca. 35 grader. Plantykkelsen er i gennemsnit ca. 12½ % af korden.

Spændvidden er omkring 37 m, længden ca. 38 m, planarealet ca. 190 m².

Maskinen flyver normalt i ca. 10 km højde. Rækkevidden er over 3200 km, idet Tu-104 kan flyve på ruter mellem 3000 og 3200 km. De godt 2500 km mellem Moskva og London tilbagelagde den gerne på ca. 3½ time, d.v.s. ca. 715 km/t i gennemsnit.

I London tankede den normalt 25.000 liter JP-1 brændstof. Der er to tanke i hvert plan, men desuden — hvilket er unor-

malt for en trafikflyvemaskine — to kropstanke, en midtpå og en i halen. Den totale brændstokapacitet menes at være ca 36.000 liter.

Trykkabine med iltudstyr

Tu 104 har — trods indledende rapporter om det modsatte — trykkabine, der dog ikke er beregnet for helt så stor trykforskel som på Comet 2, hvorfor der også er iltudstyr ved sæderne. Det første eksemplar, der besøgte England, havde kabinen opdelt i to forreste rum til hver 8 passagerer, et tredje rum med et bord og fire stole, samt en agterkabine med 30 sæder, to og to på hver side midtergangen. Med indlagte træpaneler og store lamper i loftet viser den svage afvigelse fra den standardiserede indretning, næsten alle trafikmaskiner i verden har i dag.

Understellet fungerer antagelig som luftbremse og trækkes op i nogle naceller under planet. Hvert af hovedstellene har fire hjul, mens der er to i næsen. Tu 104 har effektive flaps og så ud til at have gode langsomtflyvningssegenskaber.

Kommer Tu 104 på Københavnsruten?

Prototypen fløj første gang for et års tid siden, den 17. juni 1955. Maskinen er i serieproduktion og skal indsættes på de internationale ruter, som Aeroflot for tiden er ved at udbygge. Bl. a. er der rygter om, at den kommer på linierne til Skandinavien, hvor der foreløbig bruges Il 14.

Dermed kan russerne meget vel komme til at blive den anden nation — og for en tid den eneste, som sætter jetmaskiner på ruterne, og selv om Tu 104 ikke anses som en alvorlig konkurrent på verdensmarkedet, selv om englænderne anser den for en sund og moderne type, kan der derved indvindes værdifulde erfaringer til brug ved senere typer. Men rent trafikalt kan det betyde konkurrence og en yderligere spore i kapløbet mod jetalderen inden for trafikflyvning.

(Fortsat fra foregående side)

F-94A & B. Begyndelsen til Starfire-serierne, de første to-sædede altvejs, radarudstyrede dag- og natjagere. Udviklet fra T-33, 1,68 m længere end den originale F-80. Taget i brug af luftvåbnet 1949, og udgået af produktionen 1952.

F-94C. USA's første altvejs forsvars-jetjager udelukkende bevæbnet med raketter. Det første luftfartøj, som fløj hurtigere end lyden med en passager ombord. Produktionen begyndte 1952 og varede til 1954.

B-47. Stratojet bombere, som Lockheed har bygget siden 1952.

T2V-1. Den første to-sædede jettræner, som marinens flyvevåben bestilte til træning ombord i hangarskibe. Produktionen begyndte i 1955.

F-104. Den hurtigste og højstflyvende jetjager i verden. Første prototypes flyvning 28. februar 1954. Første flyvning med F-104A 17. februar 1956. Både prototypen og F-104A er ensædede jagere. En to-sædet jagerversion, F-104B, er sat i produktion.

P.S. Foruden sine rene jettyper, har Lockheed også anvendt jetmotorer i sine P2V-7 anti-submarine bombere, idet to T-34 motorer, anbragt i gondoler under vingerne, supplerer luftfartøjets to propelturbinmotorer.

Abonnér på FLYV!

Pris pr. årgang kr. 10.00.

FLYV's forlag, Vesterbrogade 60, Kbh. V.



En Tu-104 i Londons lufthavn. Læg mærke til bomber-næsen og de meget store indsugningsåbninger til de kraftige M-209 motorer.

DM FOR FRITFLYVENDE MODELLER I ODENSE

EFTER de sidste to års megen blæst til DM og VM i Odense tegnede det for en gangs skyld godt til den 6. maj, hvor det varme forår netop var begyndt. Vinden blev dog lidt stærkere end forudsagt, friskede af og til lidt rigeligt op, så deltagerne fik meget lange løbeture, men det kunne dog gå an, og alt for fint vejr er heller ikke godt til DM, hvor vi gerne vil have skilt fårene fra bukkene.

Frengang for radiostyringen

Af de oprindelig tilmeldte 8 radiostyrede motormodeller blev en del havareret under træningen til DM. 4 mødte op, men de to fik ikke fløjet — vinden var dem for stærk. Men pionererne *Hackhe* og *Holm Jørgensen* viste, at de er kommet et godt stykke forbi begynderstadiet. De gennemførte hver flere flyvninger trods den stærke vind.

Hackhe vandt med 16,5 points på sin bedste flyvning, mens Holm Jørgensen fik 12.

Hackhe gennemførte forholdsvis let de 100 m mod vinden (i lav højde, hvor den var mindre stærk) og derpå tilbage med vinden. Det var ikke muligt at lave et anstændigt ottetal; spiraldyk over 2 omgange blev heller ikke vellykket, hvorimod han udførte et fint loop.

Mærkelanding, der giver 10 points inden for en 5 m cirkel, aftagende til 0 ved landing 100 m fra denne, kunne Hackhe ikke klare, hvorimod Holm Jørgensen fik 5 points. Det var vinden i højden, der snød. Ingen turde risikere at jordstarte p. gr. af hvirvler ved jorden, så om diplomer eller rekorder er der stadig ikke tale.

Hackhe anvendte en amerikansk model Acrobat med et hovedplan på ca 32 dm² og en vægt på 2¼ kg. Motoren er en Elfin 2.49. Radioanlægget betjener sideror med en styrepind, som dirigerer udslagsretningen. Desuden er der højderstyring og motorstop med trykknapper. Holm Jørgensen havde ligeledes tre styringer. Lad det nu ikke friste andre til andet end først at lære og mestre ren siderorstyring! Man må lære at kravle, før man kan gå.

Modellerne gik for resten ud af kontrol flere gange og fløj væk, fordi det på afstand var svært at se, at de fløj mod eller med vinden — og med vinden kommer de meget hurtigt ud af radioens rækkevidde.

Sportsflyveklubben fører stadig 1 A 2

Straks i 1. periode sporedes termik, og *Børge Hansen*, *Finn Frederiksen* (201) & *Berg* (506) fik maximum. 2. periode var mere død, og kun *H. Fr. Nielsen* fandt nok

til max., hvorpå *Berg* overtog føringen, mens f. eks. *B. Hansen* kun fik 57 sek. p. gr. a. vrøvl med spillet i udløsningen. Han fik omstart, men den kiksede også.

3. periode gav 4 max, så ved middags-pausen førte *Hans Hansen* fulgt af *Amorsen* og *Kjellberg*, fra Djursland, der stod lige.

Efter middag var alle tilbageholdne med at starte. Vejret var næsten overskyet. Det betalte sig, for senere klarede det op og gav 3 max. Nu førte *Børge*, men havde fløjet sin nye 1956-model med adskilleligt plan bort. Den blev samme dag fundet hinsides Odense fjord i nærheden af Mesinge, ca. 25 km borte, så termikbremsen må have svigtet. Denne model udmærker sig iøvrigt ved et lidt tykkere og mindre hvælvet profil end i de senere år. Det giver bedre all-round præstationer.

Klubkammeraten *Stripp* lå som nr 2 og *P. Dueholm Kristensen* fra Midtjyden som nr 3.

De efterfølgende lå så tæt, at selv nr 10 havde mulighed for at vinde.

Sidste periode gav en del dårlige tider. Reservemodeller var sat ind, og træthed var udpræget efter de lange løbeture. *Børge* kom tilbage et kvarter før periodeslut og fik 144 med en reservemodel, hvilket var nok til at sikre ham hans 3. mesterskab med 681 sek.

Dueholm blev nr 2 med 622 — en fin DM-debut for denne energiske og dygtige klubleder fra Midtjyden. Han anvendte en Skymaster, mens dens konstruktør og tidligere mester *Hans Hansen* selv blev nr 7. Sidste års mester *Svend Pedersen* blev nr 6.

Torben Stripp besatte 3.-pladsen med en ny model, et pænt come-back efter soldatertiden. *H. Fr. Nielsen* blev nr 4 og *Amorsen* nr 5.

Finn Frederiksen fra Haslev var så uheldig først at få startet et minut efter konkurrencens afslutning. Modellen fik max. og fløj væk — og det gjorde andenpladsen også. Det er ærgerligt, men der sker meget andet ærgerligt under en sådan konkurrence.

De fine wakefieldmodeller

Gummimotormodellerne er det blevet en fornøjelse at skue. Med deres tynde, stærke kroppe flyver de fantastisk. Vore erfarne VM-deltagere mødte med op til 6 motorer i plasticposer til vægtkontrollen. Det giver større motorkraft og sparer på gummiet. Endnu i år blev der jordstartet, men ingen vil vist savne den og dens problemer, når den forsvinder næste år.

De nuværende modeller flyver let 3 min. uden termik. 5 havde maximum og en et sekund mindre i 1. periode. Efter 2. periode

lå tre med 2 max, men efter 3. var *Niels Wagner Sørensen* fra Næstved alene. Efter ham lå *Erik Knudsen*, *Nienstædt* og *Widell*.

Når der var færre maximum i de senere perioder, skyldes det, at modellerne ofte var ude af syne inden de 3 min — her spiller modellens farver og tidtagernes øjne en stor rolle, og man ser klart, at vi endelig ikke skal sætte maximumtiden op, men at overgangen til 50 g gummi næste år sikkert er en god løsning, som også gør det billigere at flyve.

Også i 4. periode havde *Niels Wagner* max., men i sidste fik han »kun« noteret 156, så han vandt med 876, fulgt af *Knudsen* med 820, *Nienstædt* med 785 og *Bjarne Jørgensen* fra Odense (med tre tidligere sejre) med 720, mens *Widell* fik 688.

Kan vi lære at flyve med gasmotor-modeller?

Det var måske meget godt, at *Flemming Dehn Kristensen* fra Gentofte havarerede sin eneste model ved VM ifjor, for han har åbenbart fået tid til at lære noget i stedet.

Hans nye model med 1,5 ccm Webra Re-kord motor kunne virkelig præstere en fantastisk spiralstigning med fin overgang til nydelig glidning. Den gjorde det bare ikke hver gang. Måske han sjuskede lidt med de lodrette starter, ligesom det i to perioder kneb med motoren. Han fik to max. og sluttede med 523.

Nr. 2 blev *Mogens Hertzum* fra Dianalund med 335. Hverken han eller den nybagte c-diplomindehaver *Caspersen*, der blev nr 5, kunne under konkurrencepreset komme op på de hjemlige præstationshøjder — noget der også gjorde sig gældende for en del andre DM-deltagere.

Jørgen Rasmussen fra Djursland blev nr 3 med 288 — han udførte kun 2 flyvninger med sin Pimpnel med Viking 2.5 motor — det var nok til at slå de to sidste års mester *Erik Johansen*, der på sine 5 starter kun opnåede 208 sek. og dermed gik glip af pokalen.

Holdkonkurrencen

Her lagde Sportsflyveklubbens hold I, bestående af *Knudsen*, *Widell*, *Børge* og *Hans Hansen*, sig straks i spidsen og var uorørlige. De vandt med 2189 sek. Gentofte blev nr 2 med 1660, Haslev nr 3 med 1604. Også her kostede den forsinkede start en anden-plads. Mange modelflyvere fra Odense og andre klubber medvirkede som tidtagere o. lign. og fik derved lejlighed til at indhøste værdifulde erfaringer.

PW

Til venstre starter *W. Kühl* fra Næstved sin Wakefield. Dernæst *Jan Hackhe* ved at afprøve sin radiostyring. *Fl. Kristensen* med sin vindermodel med automatisk tip-trimklap, og til højre *Niels Wagner Sørensen* med den sejrende wakefieldmodel.



Lockheed's Propel-Turbine førerskab



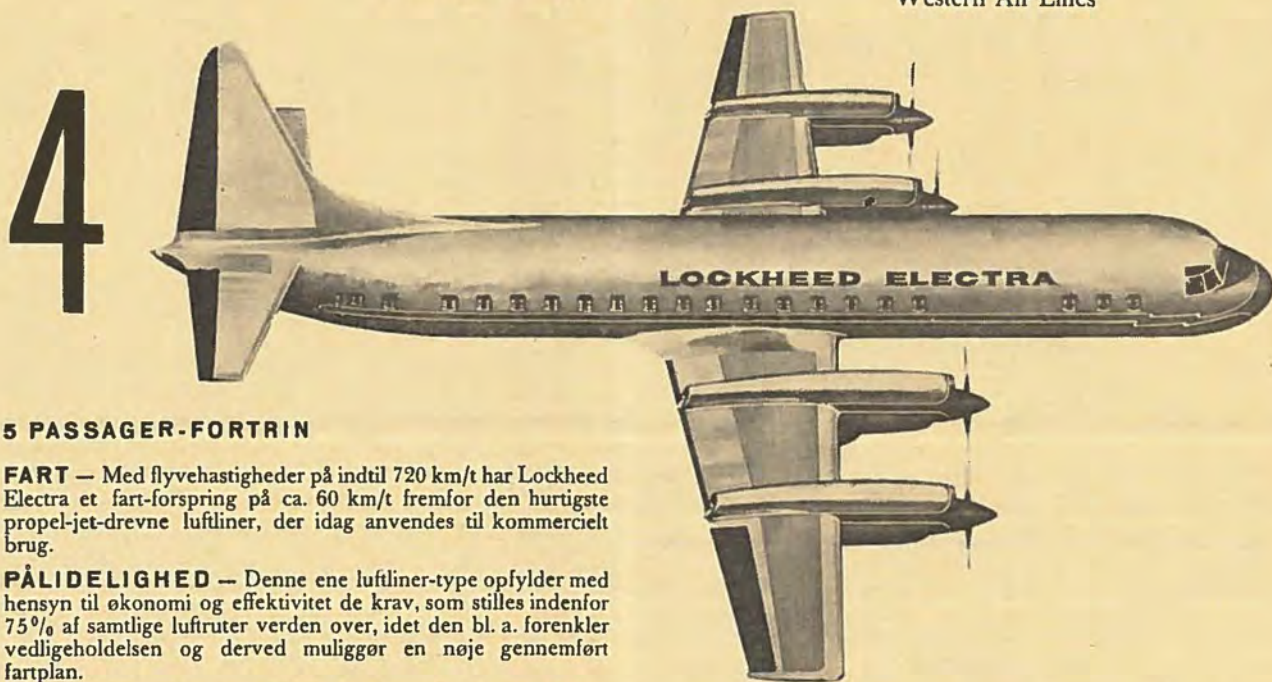
USAF C-130



Lockheed's forsøgs-Super-Constellation



U.S. Navy R7V-2 og U.S. Air Force C-121 F



5 PASSAGER-FORTRIN

FART — Med flyvehastigheder på indtil 720 km/t har Lockheed Electra et fart-forspring på ca. 60 km/t fremfor den hurtigste propel-jet-drevne luftliner, der idag anvendes til kommercielt brug.

PÅLIDELIGHED — Denne ene luftliner-type opfylder med hensyn til økonomi og effektivitet de krav, som stilles indenfor 75% af samtlige lufttruter verden over, idet den bl. a. forenkler vedligeholdelsen og derved muliggør en nøje gennemført fartplan.

KOMFORT — En ny og hidtil ukendt grad af komfort introduceres med Lockheed Electra: — et rummeligere interiør, bredere stole, større udsigtsvinduer, forbedret trykkabine-anlæg.

BEKVEMMELIGHED — De mange forbedringer med hensyn til passagerernes bekvemmelighed vil også omfatte: — lettere anbringelse af håndbagagen, indbyggede trappetrin, faste borde ved hver plads.

LYDLØSHED — Den svage summen fra Allison-Propel-turbine-motorerne, der er forholdsvis fri for vibration, samt en ny lydisolering vil give en ny fornemmelse af ro og afslappelse.

Med 3 succesrige Lockheed Propel-turbine flyvemaskiner i drift idag, er der skabt en sund basis for den revolutionerende, nye Lockheed Electra

129 ELECTRA'S

er blevet beordret af:

American Airlines
Braniff International Airways
Eastern Air Lines
KLM — Det kgl. hollandske
Luftfartselskab og
National Airlines
Western Air Lines



LOCKHEED AIRCRAFT CORPORATION, BURBANK, CALIFORNIA, USA

Varmebarrieren skal overvindes

Den britiske verdensrekord på 1822 km/t har påny henledt opmærksomheden på varmebarrieren, som er flyvningens næste store problem. Chefingeniøren hos Fairey Aviation, R. L. Lickley, har udtalt, at stål højst sandsynligt kommer til at erstatte letmetal til konstruktionen af de flyvemaskiner, som skal slå den rekord, der blev sat af Fairey F.D.2.

Britiske konstruktører arbejder meget energisk på at finde ud af, hvordan man skal skabe nye metaller, som kan modstå den voldsomme varme, der udvikles af gnidningsmodstanden og den sammenpressede luft, når et luftfartøj farer afsted med hastigheder større end lydens.

Høj fart giver høj temperatur

Hvad er varmebarrieren? Det kan aller simplest forklares ved den varmeudvikling, som fremkommer i en cyklepumpe, når man pumper luft i slangen. Det går på samme måde med en flyvemaskine: jo hurtigere den flyver, desto mere presser den luften sammen og frembringer varme, som forøges med kvadratet på hastigheden. Under flyvning i 15.200 m, hvor temperaturen er $+57^{\circ}\text{C}$, vil et luftfartøj, som flyver med en hastighed på Mach 2 (svarende til 2120 km/t i denne højde), blive opvarmet til ca. 112°C , ved en fart på Mach 3 (3180 km/t) kommer temperaturen op på 330°C , og ved Mach 4 (4250 km/t) har varmeudviklingen helt op på 640°C .

Denne varmeudvikling må overvindes ved hjælp af et kølesystem eller på anden måde,



Douglas Skyrocket er en af de maskiner, der går til angreb på varmemuren.

for ellers vil det være umuligt at medføre både besætning og passagerer, endvidere vil motor og instrumenter have vanskeligt ved at fungere, og endelig vil selve luftfartøjet få en tendens til at smelte. Ved hastigheder under Mach 3 vil det være tilstrækkeligt at afkøle visse dele af luftfartøjet som f.eks. cockpit, motor m.m., hvad der rimeligvis også har været tilfældet med F.D.2.

Ram- og raketmotorer ved høje machtal.

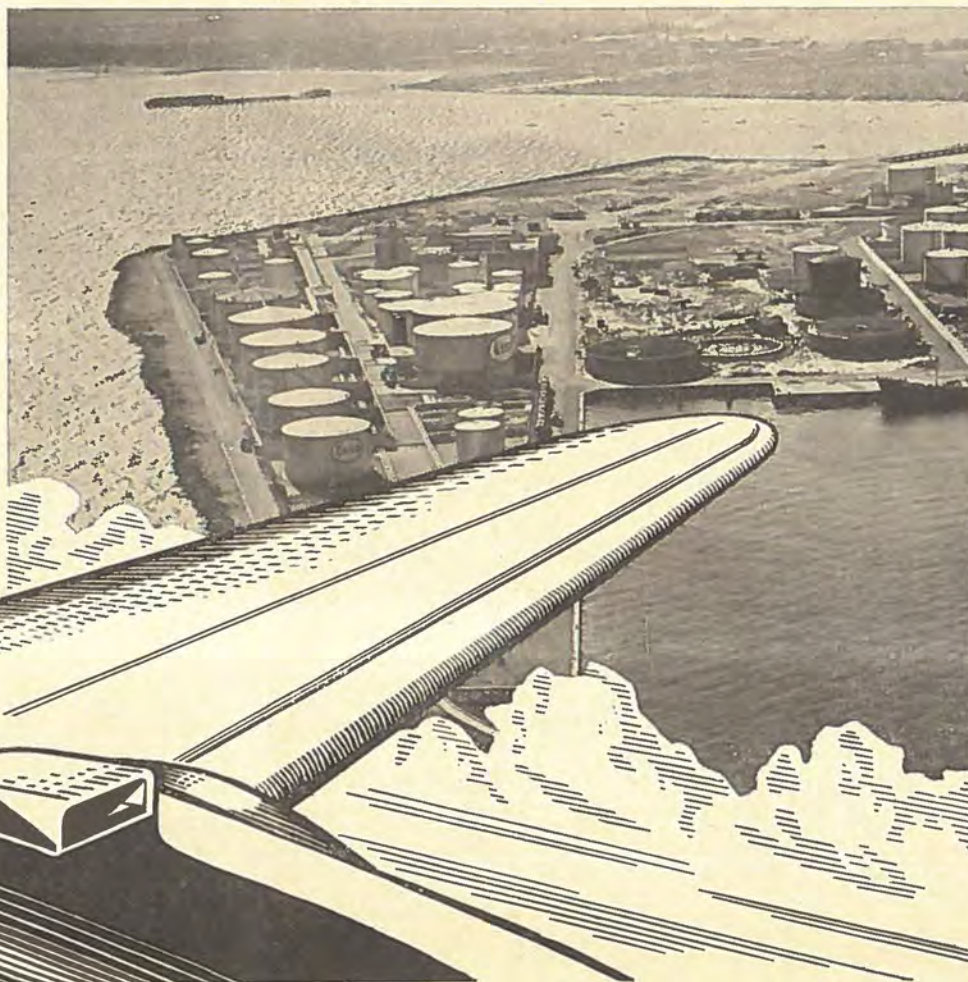
På grund af varmens indvirkning på mekaniske kompressorer, regner man med, at reaktionsmotorer ikke vil blive benyttet til hastigheder over ca. Mach 2,5. Rammotorer, som udelukkende er afhængig af deres egen flyvefart med hensyn til sammenpresning af luft, vil måske blive anvendt ved hastigheder på indtil Mach 5. Kun raketmotorer, som medfører deres egen ilt, er egnede til større flyvehastigheder.

Britiske videnskabsmænd arbejder ivrigt på at løse et af de største problemer i forbindelse med varmemuren, nemlig fremstillingen af et metal, som kan tåle den store varme uden at miste sine egenskaber og herunder — uden at smelte. Titanium er det bedste ved hastigheder under Mach 3,5 i 11.000 m (ca. 500°C), men ved større hastigheder vil stål være bedre egnet.

Til meget høje temperaturer vil hafniumkarbid sikkert blive brugt. I den nærmeste fremtid kan hafnium bruges til fremstilling af turbineskovle i reaktionsmotorer, til udstødsdyser i rammotorer, og til andre motordeler, hvor temperaturen er meget høj. Dette metal har et smeltepunkt på 3887°C . Det kan anvendes til bygning af „hypersoniske“ luftfartøjs stel og derved gøre det muligt at nå vidt med hensyn til løsningen af varmebarrierens problem.

De,
der har
OVERBLIK,
vælger

Esso



Fine Ellehammer-modeller

RESULTATET
AF BYGGEKONKURRENCEN



Bjarne Felsted Jacobsens fine 1909-model, der gjorde ham til første indehaver af Ellehammer-modellen.

DET var en usædvanlig opgave, aeroklubben ved årets begyndelse stillede modelbyggerne, da den udskrev en konkurrence om bygning af Ellehammer-modeller. Her kunne man ikke bare tage nogle træklodser og forme dem, men måtte gå helt nye veje og opbygge dem — ikke af træ, som enkelte forsøgte uden rigtigt held, men af pianotråd og lignende, der skulle loddessammen.

Alligevel kom der usædvanligt fine resultater ud af det, som offentligheden kunne konstatere ved rådhusudstillingen i København, hvor de seks allerbedste modeller blev vist frem.

Det var ikke let for dommerkomiteen (Holm Jørgensen og Børge Hansen fra modelflyverrådet suppleret med de sagkyndige Bent Halling og E. Tage Larsen samt P. Weishaupt) at træffe den endelige afgørelse, især fordi det drejede sig om to modeltyper (ingen havde forsøgt andre) i målestoksforhold fra 1:20 til 1:100.

Men enden på det blev, at den 17-årige Bjarne Felsted Jacobsen fra København blev den første indehaver af den fornemme Ellehammer-pokal, som han fik overrakt af Prins Axel ved åbningen. Bjarne, der går på kunsthåndværkerskole, har bygget skalamodeller i adskillige år og er netop begyndt at svæveflyve i Birkerød Flyveklub.

Hans model var en 1909-udgave i 1:20, nydeligt udført med mange fine detaljer — også kurvestolen og hjulene, som han spurgte om i brevkassen i nr 2, havde han klaret fremragende.

Nr 2 blev en gammel rotte i faget, Carl Host-Aris fra Odense Model-Flyveklub, der især i krigsårene lavede en serie fremragende skalamodeller. Han havde valgt at bygge en 1906-udgave i sin sædvanlige skala 1:100. Det var vel nok pillearbejde par excellence!

Nr 3 blev svæveflyveren Eli Nielsen fra Birkerød Flyveklub — også en gammel modelflyver. Hans 1906-model i 1:40 var beklædt med originalt lærred fra Ellehammers standardmodel — så de udskiftede felter er også blevet udnyttet.

I anledning af, at det er første gang, Ellehammer-pokalen uddeles, fik Carl og Eli tildelt hver et af de smukke askebægre, Ellehammers Laboratorium har ledsaget vandrepokalerne med, og som ellers kun vil tilfalde indehaverne af pokalen ved dennes aflevering.

Endnu tre modeller fik aeroklubbens diplom. Det var svæveflyveren Hans Hende Jacobsen fra Værløse, også en gammel OM-F'er, for en 1906 i 1:20, hvis hjul især var fantastisk godt fremstillet. Endvidere Svend Dalgård fra Skjern for en nydelig 1909'er i 1:40 samt Cai Larsen fra Dragør for en af samme type i 1:20.

Udnævnelse

Civilingeniør Christoffer Holten Lund er udnævnt til overingenior og chef for SAS-flyveværftet i Kastrup. Den hidtidige overingeniør Hans Holm overgår til B & W.

Ellehammer og flyvelotteriet er motiverne i dette vindue i Jørgensens Rejsebureau i København. Der er endnu tid til at få arrangeret lignende vinduer til støtte for lotteriet i denne måned. Følg det gode eksempel!



Rally-sæsonen begyndt

Så er rally-sæsonen i fuld gang, og danske privatflyvere drager udenlands, tilsyneladende dog ikke helt i samme omfang som de sidste år.

Til det første rally, nemlig til Jersey i den engelske kanal fra 12—14. maj, var tilmeldt 4 maskiner, nemlig Eli Andersen og Paul Holst (Kolding), B. Pescke-Koedt og G. Juul Thomsen (Århus) samt A. Strange Hansen og M. Wedell Wedellsborg (begge Sportsflyveklubben).

Til rallyet i Wien midt i maj var tilmeldt: Th. Fleuron Dahl, Leo Mac van Hauen, A. Strange Hansen, H. Lund Hansen samt Esper Boel. Det fandt sted i tilknytning til FAI-kongressen i Wien, hvori KDA's generalsekretær deltog.

I denne måned er der den 2.—3. et rally med konkurrence i Jönköping, hvor der ved redaktionens slutning kun var en enkelt tilmelding, og den 22.—24. er der et rally i Holland, hvor ikke mindre end 12 danske maskiner deltager.

Hervedover er der en vis interesse for rallyet i Lübeck den 31/8—2/9, hvor der foreløbig er tilmeldt 4 maskiner.

Indvielse af Varde flyveplads

Varde Sportsflyveklub afholder den 3. ds. indvielse af Varde flyveplads med ankomst- og landingskonkurrence.

Konkurrencer i Sportsflyveklubben

Sportsflyveklubben afholdt den 29/4 orienteringskonkurrence, der blev vundet af greve Løche Løchenborg med Ruth Iversen som nr. 2 og Chr. Fahrner som nr. 3.

En serie af aften-landingskonkurrencer blev indledt den 16/5, hvor Ruth Iversen vandt.

Tyske byggeplaner

Fra forlaget Maier i Ravensburg har vi modtaget et udvalg af dets omfangsrige serie af byggeplaner til modeller, såsom A 1-begyndermodellen Mentor, konkurrencemodellen Gornet (også A 1), den moderne wakefield Mercurius, kunstflyvningsmodellen Matador og holdkapflyvningsmodellen Ixtl. Disse og andre udgives nærmest i bogform med en stor udførlig og klar tegning, indgående byggevejledning med tegninger og fotografier, styklister o.s.v. Det er nydelige tegninger, som vi kan anbefale de modelflyvere, der har lyst til at prøve nogle nye modeller til afveksling fra de gamle.

KZ=7 TIL SALG

Med 145 HK motor og automatic propel. Fremragende start og stige-egenskaber. Motoren lige hoved-repareret og kroppen beklædt med nyt lærred og indtræk.

Nærmere oplysninger hos
SYLVEST JENSEN
Telefon: Hillerød 1276

For ca. 1000 kr. engelsk fag-litteratur om flyvning. Bøger og tidsskrifter sælges for kr. 250,00.

Henvendelse:
Ryvang 4684 ulla.



BEA



**VISCOUNT
SERVICE**

til



London

Turistklasse kr. 760.- t/r
Tal med Deres rejsebureau!

Luftfartforsikringer af enhver Art overtages af

**Dansk Pool
for Luftfartforsikring**
Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af et-hvert Forsikringselskab, der er tilknyt-tet Poolen, samt af SAS's Billetkontorer.

„BROOMWADE“ Luftkompressorer og Trykløftværktøj „ENOTS“

Trykløft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLØFT SERVICE A/S

Politortorvet 12 - København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

ABONNÉR PÅ FLYV

Hvis De er køber af FLYV i løssalg, bør De overveje at blive fast abonnent. Så sendes FLYV regelmæssigt hver måned, og De er sikker på at få hvert nummer af bladet.

Abonnement (kr. 10.00) kan tegnes hos bog- og bladhandlere eller direkte ved indsendelse af hosstående kupon.

Send den hellere ind straks!

Til FLYV's ekspedition,
Vesterbrogade 60, København V.

Undertegnede bestiller herved 1 årgang af FLYV i abonnement fra nr.

Navn _____

Fuldstændig adresse _____

NB. Skriv tydeligt (blokbogstaver)

„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 Identifieringsfarver
og Specialfarver

ENEFABRIKANTER

A/S **O. F. ASP**

(Specialfabrik for Nitrocellulose-Lakker)

PRAGS BOULEVARD 37

KØBENHAVN S.

TELEFON C. 65. LOKAL 12 og 22

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112

Radiofjernstyring

„Elementær radiofjernstyring“ indeholder på dansk alt om fjernstyring for begyndere. Byggeanvisninger for sendere, modtagere, relæer og hem-værker m.m. samt en masse gode råd og vink.

Pris 12 kr.

Efterkrav + porto.

KOFOED

FUGLEBAKKEN 2 . VORDINGBORG

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos postvæsenet. — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.

BEECHCRAFT MENTOR

Konstrueret af Beech Aircraft Corp., USA. Første flyvning december 1948.

Beechcraft Model 45 Mentor er en to-sædet elementær træningsmaskine til militært brug. Den er udviklet af privatflyve-maskinen Bonanza. Efter at det amerikanske luftvåben havde haft tre YT-34 prototyper i tjeneste til forsøg, er den som T-34A blevet standardtype til begynder-skoling og som T-34B ligeledes i flåden.

Den er i produktion i stor målestok i USA, Canada samt i Japan. Der er bestilt 100 i Canada til USAF. Typen leveres også til Colombia og Chile.

Mentor er en lavvinget skolemaskine med to sæder bag hinanden og udstyret med en 225 hk Continental O-470-13 6-cyl. luftkølet motor, der driver en constant-speed propel.



Foto og tegning: Beechcraft T-34 Mentor.

Maskinen er bygget helt i metal og forsynet med optrækkeligt næsehjulunderstel som i Bonanza. Understellet betjenes elektrisk og i nødsfald med håndkraft. Næsehjulet er styrbart.

To plantanke rummer 225 liter benzin.

Af Mentor er udviklet det jetdrevne Model 73 Jet Mentor.

Data: Spændvidde 10,0 m, længde 7,9 m, højde 2,9 m, planareal 16,5 m². Fuldvægt 1317 kg.

Præstationer: Maximumfart 302 km/t, største rejsefart i 3.050 m 277 km/t, stallingfart med flaps 86 km/t. Stigehastighed ved jorden 6,2 m/sek, topøjde 6,1 km, største rækkevidde 1560 km. Startstrækning til 15 m højde 366 m, landingstrækning fra 15 m 293 meter.



MARTIN SEAMASTER

Konstrueret af Glenn L. Martin Co., USA. Første flyvning juli 1955.

Martin Model 275 eller XP6M-1 Seamaster er verdens hurtigste flyvebåd. Mens englænderne har standset udviklingen af flyvebåde, går amerikanerne videre i jetalderen med typer som Convair Tradewind (se nr 1/56) og Seamaster.

Seamaster er udstyret med fire Allison J-71-A-4 jetmotorer, anbragt parvis oven på planet. De yder hver 4400 kg uden og ca 6400 kg med efterbrænder. Produktionsudgaven skal have Wright J 67 på ca 6800 kg reaktionskraft.

XP6M-1 er beregnet til minelegning og fotorekognoscering. Den medfører en 5 mands besætning og har som defensiv bevæbning to 20 mm kanoner i et haletårn.



Foto og tegning: Martin XP6M-1 Seamaster. Læg mærke til, hvorledes tippontonerne p. gr. af den negative v-form hviler på vandet.

Fra besætningens trykkabine kan man komme ud i minerummet, og en lille vogn på skinner fører over dette bagud. Minerne eller fotoudstyr indlades fra kroppens overside i en roterende ophængning i minerummet. Også motorerne kan udskiftes oppefra, mens båden ligger på vandet.

Planet har — i hvert fald på jorden — negativ v-form, og plantipperne med plastipontoner hviler direkte på vandet — så er man fri for optrækkelige pontoner.

Der er bygget to prototyper, af hvilke den ene imidlertid for nogle måneder siden blev ødelagt ved en ulykke.

Data: Spændvidde 30 m, længde 41 m, højde 9,4 m. Planareal 172 m². Fuldvægt ca 68 tons.

Præstationer: Maximumfart 1015 km/t, rejsehøjde ca 12 km.



TYPENYT

Mi 1 og Mi 4 er de to russiske helikoptere, der i NATO kaldes Hare og Hound. De er konstrueret af Mikhail Mil. Mi 1 er tresædet, Mi 4S er en landbrugsversion og Mi 4P en 11-sædet passagerversion.

Fairey Firefly er taget ud af produktion, efter at der er bygget 1702. Den sidste var en Firefly U 8, som er et radiostyret skydemål.

Convair Skylark 600 er et projekt til en mellemdistance-jetpassagermaskine i klasse med Comet 4. Den er beregnet til 4 General Electric CJ-805 motorer på omkring 4540 kg reaktionskraft, kan medføre 80—99 passagerer og rejse med 935 km/t non-stop tværs over USA. Fuldvægt 77 tons, hvoraf 32 tons brændstof.

Douglas DC-9 skal være i samme klasse, og Boeing har et lignende projekt. Levering fra 1961. DC-9 skal have 4 Pratt & Whitney J 52 på hver 3400 kg, rejse med 960 km/t og have en fuldvægt på 50 tons.

Miles HDM-105 er en Aerovan, forsynet med Hurel-Dubois bæreplan. Motorer Cirrus Major.

Republic F-105 flyver nu i form af to prototyper og skal producere som F-105 og rekognosceringsversion RF-105. Republic arbejder også med XP-103 jageren.

Grumman F9F-8T, en jagertræner med to 20 mm kanoner og godt en halv meter længere krop end F9F-8 Cougar, er bestilt i over 100 eksemplarer.

Frye Safari er en højvinget trafikmaskine à la Bristol Freighter, forsynet med fire Pratt & Whitney Wasp ell. lignende motorer fra 600 til 825 hk. Den er beregnet til korte ruter, flere er allerede bestilt, prototypen ventes at flyve til februar. Med 51 passagerer rejser den med 275 km/t over 430 km. Over 1600 km kan den medføre 4250 kg nyttelast. Fuldvægt 16,8 tons.

Temco 51 er en jettræner med 420 kg Continental jetmotor. Den er midtvinget, har to sæder i tandem og en maximumfart på 480 km/t.

Hiller VTOL er et projekt til en transportmaskine, hvis plan kan drejes 90°, så den med sine 4x2 turbinemotorer kan starte lodret. Fuldvægt 27 t.

Nagler NH-160 er en helikopter med 70 hk motor, der dels driver en tobladet rotor foroven, der er forbundet med motorens krumtaphus, mens krumtaphusens driver en trebladet mindre rotor under kroppen. Hermed elimineres drejningstendensen.

Boeing B-52 er hidtil leveret i 78 eksemplarer, hvoraf dog kun 47 er godkendt af USAF. Der har været nogle mekaniske vanskeligheder med den. De koster 57 mill. kr. pr. stk.

Bristol 192 helikopteren vil blive leveret til RAF med to Alvis Leonides Major motorer, der driver 4-bladede rotor. Kroppen er lidt kortere end på Bristol 172. Senere vil typen blive udstyret med Napier Gazelle turbinemotorer.

Nye Ordretal: Viscount 304, Electra 128, Metropolitan 73, DC-7C 112.

Caravelle nr. 2 var i luften første gang den 6. maj.

Hawker Hunter Mk. 4 skal iflg. amerikanske meddelelser være forsynet med Rolls Royce Avon RA. 21 på 3640 kg reaktionskraft og Hunter 6 med RA. 28 på 4540 kg.

Morane MS-760 Paris jet-forbindelsesmaskine er bestilt i 69 eksemplarer til det franske luftvåben samt til flåden.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramsadresse: Aeroklub.

Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.

Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K. Tlf. C. 12793.

Aeroklubbens generalforsamling

På generalforsamlingen den 24. april i Nationalmuseet blev årsberetningen i formandens fravær aflagt af næstformanden, direktør Einar Dossau og godkendt uden bemærkninger. Også regnskabet blev godkendt uden forespørgsler fra forsamlingen. Alle valg var genvalg.

Under eventuelt rejste ingeniør Korsgård fra Fyns Flyveklub spørgsmålet om, hvorfor luftfartsdirektoratet havde nægtet privatflyvere tilladelse til at benytte isflyvepladserne ved Nyborg og Korsør i vinter, mens Finn Poulsen fra SAS Flyveklub påpegede de flyvepladsvanskeligheder ved København, som har medført, at denne klub må foretage sin skoleflyvning i udlandet!

Nye bøger i biblioteket

W. R. Lundgren: Across The High Frontier.
Notes on the Late Mr. A. G. von Baumhauer.

Nye medlemmer:

Bankassistent Aage Sørensen.
Mathelev 250566 Palle Madsen.

Runde fødselsdage:

Oberstløjtnant L. Bjarkov, Adolphsvej 47, Gentofte, 65 år, 7. juni.
Oberstløjtnant E. B. Meincke, Flyvestation Avno, 50 år, 27. juni.

CAP kongres i Rom

Planlægningen af indeværende års udveksling af flyveinteresserede unge mellem USA, Canada og en række vesteuropæiske lande samt mellem flere vesteuropæiske lande indbyrdes fandt sted i Rom 14—19 april. Fra Danmark deltog en delegation bestående af den henværende amerikanske luftattaché, oberst William T. Bolt, oberstløjtnant T. H. Wichmann fra flyvevåbnet og aeroklubbens generalsekretær John Foltmann. Den italienske aeroklub forestod arrangementet i samarbejde med det italienske flyvevåben. Lederen af den amerikanske delegation var den nye chef for Civil Air Patrol, generalmajor Walter R. Agee. Den nylig afgåede chef, generalmajor Lucas V. Beau overværede møderne.

Sportsflyveklubbens generalforsamling

Efter at have været sekretær i klubben i 17 år trak kommunelærer Wm. Nielsen sig på Sportsflyveklubbens generalforsamling d. 30. april ud af bestyrelsen og blev varmt takket for sin mangeårige indsats. Også formanden direktør N. Hostrup-Pedersen samt grosserer Nygård Jensen afgik. Bestyrelsen kom herefter til at bestå af grosserer Fahrner som formand, M. Holck, næstformand, Jørgen Høyer, sekretær, A. Kraghels, kasserer, greve Chr. Lerche Lerchenborg og E. M. Seligmann samt de tre genvalgte sektionsformænd Jørgen Frederiksen, Kai Hultmann og Borge Hansen, hvis beretninger ligesom formandens var blevet godkendt uden kommentarer. Også Mogens Holck's regnskab, der viste en betydelig forbedring i forhold til det foregående år, blev godkendt uden kommentarer.

Plantageejer Bedoy fra Malaya, der har skænket klubben en Auster, som formodentlig nu er i drift, blev udnævnt til æresmedlem.

Det årlige kontingent blev hævet fra 20 til 25 kr., mens kontingentet for livsvarige medlemmer blev nedsat fra 400 til 250 kr. Disse lovændringer skal dog godkendes af en ekstraordinær generalforsamling.

KALENDER 1956

- 1-12/8. VM i faldskærmsudspring (Moskva).
- 3-9/9. SBAC-show. Farnborough.

Motorflyvning

- 2-3/6. Rally i Jönköping.
- 2-4/6. Int. rally i Le Zoute.
- 2-4/6. Int. rally i Aix les Bains (Fr.).
- 3/6. Indvielse af Varde Flyveplads.
- 9-10/6. Int. rally i Anjou (Frankrig).
- 15-17/6. Tour de Sicile (Italien).
- 16-18/6. Int. rally i Belgien.
- 18/6. Frist for tilmelding til flyvedagskonkurrencen.
- 22-24/6. Int. rally i Holland.
- 23-24/6. Int. rally (Rouen-Rouvray, Fr.).
- 24/6. Afslutning på Tyskland rundt (Stuttgart).
- 30/6-1/7. Flyvedagskonkurrence, Esbjerg.
- 30/6-1/7. Int. rally i Basse Normandie (Frankrig).
- 14-15/7. Int. rally i Düsseldorf (Tyskl.).
- 28-30/7. Int. rally i Livorno (Italien).
- 17-19/8. Int. rally i Danmark (Sportsflyveklubben).
- 25-26/8. Nordisk motorflyvekonkurrence.
- 12-22/9. New York—London—Johannesburg-løb.
- 18-23/9. Intern. flyveuge (Rom, It.).

Modelflyvning

- 2-7/7. Sommerlejr.
- 21-22/7. Eurocup m.m. (Saarbrücken).
- 3-6/8. VM klasse D1. (Cranfield, England).
- 13/8. Frist for tilm. til DM-linestyrede.
- 17-19/8. VM klasse C3 (Höganäs, Sverige).
- 26/8. DM for linestyrede modeller.
- 16/9. Sydsjællands Cup.
- 26-30/9. VM i A 2 og F 1 (Florens, It.).
- 30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
- 14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
- 4/11. Jyllandsslag for fritflyvende (Århus).
- 31/12. Årskonkurrence og holdturnering slut.

Svæveflyvning

- 1/4-30/9. Flyvedagskonkurrencerne.
- 28-29/9. Møde i FAI's svæveflyvekommission. (St. Yan).
- 29/9-13/7. VM (St. Yan, Frankrig).
- 6-13/7. OSTIV-kongres (St. Yan, Fr.).
- 14-25/7. Intern. konkurrence. (Bourges, Frankrig).
- 8/7-5/8. Svæveflyveskole.

FOR MOTORFLYVERNE

Motorflyvernes repræsentantskabsmøde

Samme dag, som KDA afholdt sin ordinære generalforsamling, den 24. april, afholdt motorflyveklubberne repræsentantskabsmøde med formanden, kommunelærer Wm. Nielsen som dirigent. På mødet drøftedes mulighederne for at give udenlandske privatflyvere gratis landing på danske flyvepladser i lighed med hvad tilfældet er i udlandet. Det nye gebyrreglements forhøjede takster blev meget stærkt kritiseret, bl. a. ud fra den betragtning, at man burde tilstræbe en lettelse for privatflyvningens vilkår — og ikke som nu en skærpselse.

Fordelingen af flyvelotteriets midler var genstand for en del diskussion, idet motorflyvernes repræsentanter mente, at fordelingen burde foretages efter andre retningslinier end de nugældende. Løvrigt var alle enige om at gøre en kraftig indsats for dette års flyvelotteri, hvilket bl.a. manifesteredes derved, at de store klubber i København, Sportsflyveklubben, SAS Flyveklubben og Københavns Flyveklub enedes om et samarbejde med hensyn til salget.

I stedet for fabrikant Flensborg (Herning), som ikke ønskede genvalg, nyvalgte Johs. Thinesen (København) til medlem af motorflyverrådet, som herefter består af: Wm. Nielsen (formand), J. Østergård Vejved (Esbjerg), A. G. Korsgård (Odense), L. Aulkar Andersen og Johs. Thinesen. Til suppleanter valgtes K. I. Dam og Arne Christiansen.

Flyvedagskonkurrencen.

På repræsentantskabsmødet bestemtes det, at indeværende års flyvekonkurrence for motorflyvere skulle afholdes i Esbjerg (Vestjysk Flyveklub), og tidspunktet er nu fastsat til lørdag den 30. juni og søndag den 1. juli. Der flyves efter lignende propositioner som forrige år, og motorflyverne kan rekvirere disse fra klubberne. Anmeldelse til konkurrencen skal sendes til KDA senest den 18. juni.

Nordisk motorflyvekonkurrence.

Den norske aeroklub har meddelt, at indeværende års motorflyvekonkurrence vil blive afholdt i Norge (Tonsberg) i dagene 25. og 26. august.

Sidste:

Pinselørdag foretog Niels Sejstrup en flyvning fra Karup til Sandhammaren og fik derved guld-diplom nr. 4. Han tangerede samtidig Dyhr Thomsens danmarksrekord på 332 km. Regn tvang ham til at lande. Bornholm er modstandsdygtig!
Tirsdag den 22.5. foretog Dyhr Thomsen en 100 km trekantflyvning, som han har anmeldt som danmarksrekord med ca. 42 km/t.



REDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

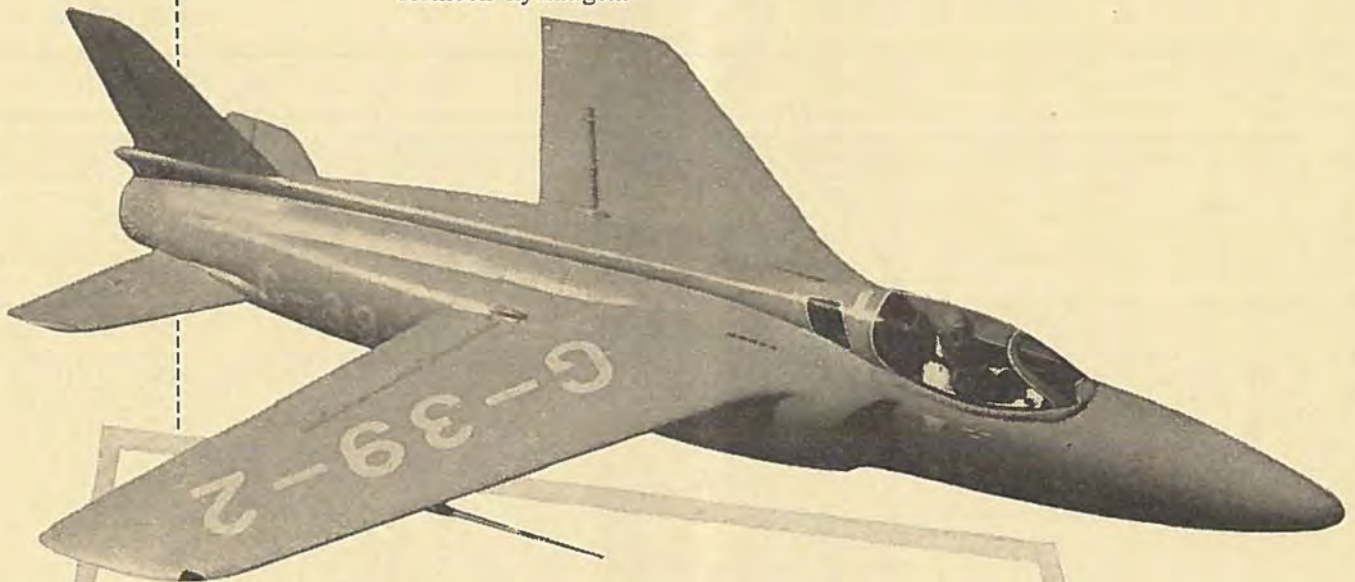
EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V. Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15. Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

Produktion

Gnat'ens ringe størrelse, dens enkel konstruktion og lidet komplicerede anlæg samt den udstrakte anvendelse af pressede og formede letmetalplader overvinder mange af de vanskeligheder, der fremkommer ved produktionen af moderne konventionelle jagere. Der er kun få smedede og støbte dele, og de enkle hydrauliske, elektriske og andre anlæg gør det muligt at bygge de enkelte dele helt færdige, inden den endelige montering finder sted.

Vingen er et typisk eksempel på Gnat'ens konstruktion. Den er bygget i eet stykke. De to vinger er symmetriske, således at mange dele kan udskiftes mellem højre og venstre vinge; den har ingen udskæringer for geværer, brændstoftanke og understel, og da den er fastgjort til kroppen med bolte på ikke mere end fire hovedpunkter, kan den, om nødvendigt, påmonteres lige forinden flyvningen.



I MANDTIMER, I ANTALLET AF SKABELONER OG VÆRKTØJ OG I GULVPLADS ER GNAT'ENS PRODUKTIONSBEHOV KUN MELLEM EN TREDIEDEL OG EN FJERDEDEL AF DEN KONVENTIONELLE JAGERS BEHOV. KRAVET TIL FAGLÆRT ARBEJDSKRAFT ER RINGE, OG DETTE, I FORBINDELSE MED DE ANDRE FORDELE, GØR GNAT'EN EGNET TIL BYGNING I ENHVER FABRIK, SOM ER Udstyret MED STANDARD VÆRKSTEDSMASKINER.

HVOR GNAT'EN OGSÅ SCORER POINTS

bedømt i forhold til den konventionelle jagers standard, er Gnat'en :

- ① overlegen i stigeevne, manøvreduktighed og tjensthøjde, og mindst jævnbyrdig i hastighed og aktionsradius.
- ② mindre krævende med hensyn til flyvepladser.

- ③ nemmere at transportere.
- ④ lettere og billigere at vedligeholde.
- ⑤ langt billigere i anskaffelse og drift.

FOLLAND

PIONERER PÅ DEN LETTE JAGERS OMRÅDE
FOLLAND AIRCRAFT LIMITED · HAMBLE · SOUTHAMPTON · HANTS · ENGLAND

Repræsentant : A.B.C. HANSEN COMP. A/S. INDUSTRIBYGNINGEN, KØBENHAVN V

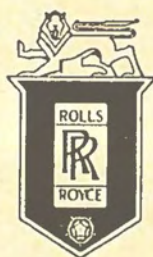
ROLLS-ROYCE TO POWER AMERICAN BUILT JET AIRLINERS

Trans-Canada Air Lines

have chosen

ROLLS-ROYCE CONWAY BY-PASS TURBO JETS

*to power their
Douglas DC-8 airliners*



ROLLS-ROYCE AERO ENGINES LEAD THE WORLD

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

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

FLYV

29. ÅRGANG

JULI 1956

PRIS 85 ØRE

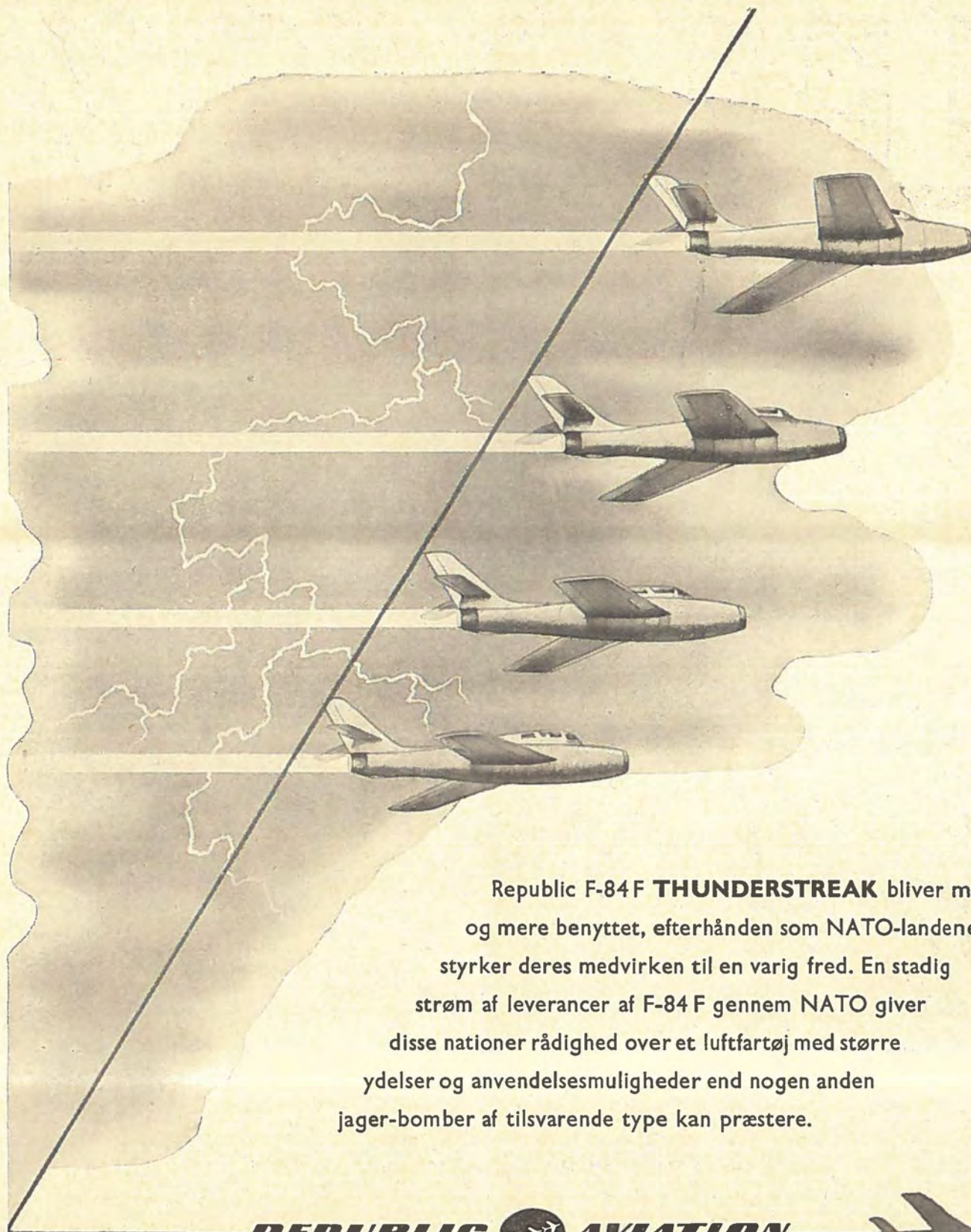


En nøjagtig model af North American piloten George Smith, der for nylig sprang ud ved overlydsfart, anbringes i raketslæden på Edwards Air Force Base, for at man kan undersøge påvirkningerne under tilsvarende forhold.

INDHOLD:

Varde indvier flyveplads * Over Kattegat i svæveplan * Rally med dramatik * Udstilling i Esbjerg * Thunderflash til flyvevåbnet.

SIKKERHED



Republic F-84F **THUNDERSTREAK** bliver mere og mere benyttet, efterhånden som NATO-landene styrker deres medvirken til en varig fred. En stadig strøm af leverancer af F-84 F gennem NATO giver disse nationer rådighed over et luftfartøj med større ydelser og anvendelsesmuligheder end nogen anden jager-bomber af tilsvarende type kan præstere.

REPUBLIC



AVIATION



FARMINGDALE, NEW YORK, U.S.A.

Designers and Builders of the Incomparable **THUNDER-CRAFT**

FLYV

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

Nr. 7

Juli 1956

29. årgang

Var det Varde?

JA, det var det! Dette gamle ordspil var påny aktuelt, da Varde den 2. juni åbnede sin flyveplads.

Det er desværre en sjældenhed, at der her i landet bliver åbnet en flyveplads, så når det endelig sker, er det værd at notere.

Man kunne tro, at Varde ville have nøjedes med at benytte den nærliggende Esbjerg lufthavn — men nej, de ville selv og kan selv!

Det er al ære værd. Og forhåbentlig får byen og Varde Sportsflyveklub samt flyvere fra hele landet glæde af den nye plads.

Der er jo ikke for mange steder, man kan flyve hen. Tendensen er de senere år nærmest gået i retning af at nedlægge de få pladser, vi har. De maskiner, der er baseret i Skovlunde, har bogstaveligt talt ikke et eneste sted på samme side Storebælt at flyve hen, med mindre de vil til Kastrup eller Sverige.

Vi har ofte påpeget de utilstrækkelige flyvepladsforhold, landet byder på.

I særlig grad har det manifesteret sig ved to af Ellehammer-årets største arrangementer:

Flyvestævnet og rally'et, der begge har måttet aflyses på grund af flyvepladsforholdene.

Et flyvestævne her i landet kan af mange forskellige hensyn kun gennemføres med held i Københavns lufthavn, og selv om det oprindeligt så ud dertil, kunne det altså alligevel ikke lade sig gøre at anvende lufthavnen i år.

Et rally kræver en tilstrækkelig stor flyveplads til, at alle de gængse typer kan både lande og starte der. Københavns flyveplads ved Skovlunde er for lille hertil, og da der ikke var andre praktiske muligheder, måtte også rally'et aflyses.

Varde indvier flyveplads



Fra indvielsen af Varde flyveplads den 3. juni. En halv snes maskiner er opmarcheret på den ene af banerne.

Søndag den 3. juni indviede Varde Flyveklub sin nye flyveplads, som er beliggende på et hedeareal ca. 3 km udenfor byen. Her har nogle af klubbens medlemmer med auto-forhandler Slot i spidsen planlagt to startbaner på henholdsvis 500 m og 550 m, og dermed har man fået en udmærket flyveplads for lette sportsflyvemaskiner. Formanden for Varde Flyveklub, ingeniør L. Lind, bød velkommen og bragte en tak til de, der havde været medvirkende til flyvepladsens oprettelse. Herunder rettede han en speciel tak til gårdejer Hans Gregersen, som har stillet arealet til rådighed.

Viceborgmesteren indvier pladsen

Da borgmester Rud. Rasmussen var forhindret i at deltage, blev flyvepladsen indviet af viceborgmester Valdemar Strandvig, som udtrykte sin beundring for klubbens initiativ og ønskede, at den måtte få glæde af pladsen. Tilstede ved indvielsen var også luftfartskontrollør Dalshof, som udtalte sig meget rosende om den nye og smukt beliggende flyveplads. Derefter gav løjtnant P. Perch, Esbjerg, en elegant opvisning i kunst-

flyvning. En eskadrille jetjagere fra flyveåbnet viste smuk formationsflyvning.

Konkurrencer

I forbindelse med indvielsen havde Varde flyveklub indbudt til en flyverkomssammen, som havde samlet 15 maskiner fra alle egne af landet. Der blev afholdt en landingskonkurrence, som blev vundet af Harald Thyregod, Ølgod, med Charles Nielsen, Ikast, som nummer 2 og Eli Andersen, Kolding, som nummer 3. En konkurrence i nedkastning af meldinger vandtes af grev Christian Lerche-Lerchenborg.

Der blev også vist svæveflyvning, og i et telt på pladsen havde modelflyverne arrangeret en udstilling af deres arbejder, som vakte megen begejstring hos ungdommen.

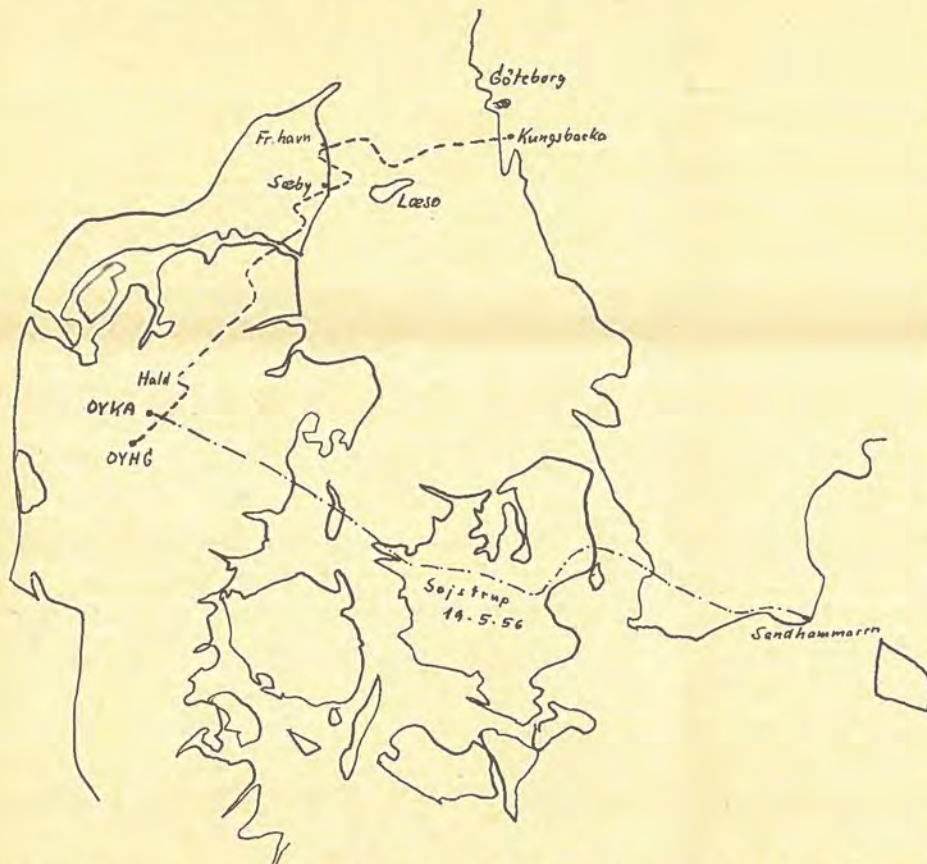
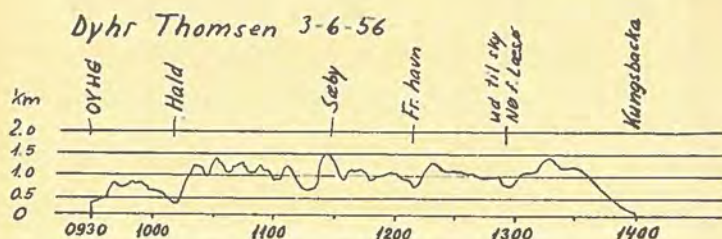
Flyvepladsens areal er lejet på meget fordelagtige vilkår. Følgende udvikling er lejemålet blevet konjunkturbestemt, og som kuriosum kan nævnes, at man har ladet smørprisens stigen og falden være bestemmende for ændringen i lejemålet.

Anlægsudgifterne, der indtil nu har beløbet sig til 5000 kr., er dækket ved lånebidrag samt støtte fra KDA (flyvelotteriet).

Varde
Sportsflyveklub
bygger egen plads
for 5000 kr.
Lejemålet følger
smørprisen!

Over Kattegat i svæveplan

Dyhr Thomsens egen beretning om den længste havsvæveflyvning, der nogensinde er foretaget, og som sikkert vækker opsigt ved VM og OSTIV-kongressen i St. Yan i denne måned.



Kortekitse af Dyhr Thomsens og Sejstrups store flyvninger. Øverst Dyhrs barogram, hvoraf forskellen mellem land- og havsvæveflyvning tydeligt fremgår. Havturen tog næsten to timer.

STARTEN fandt sted på Herning flyveplads kl. 0930. Jeg havde ikke fået nogle oplysninger om vejret, men de sidste dages muligheder skulle kunne medvirke til, at forsøget kunne lykkes. Dagen før blæste det meget kraftigt, så man kunne tænke sig et lavtryk var kommet ind et sted nord på, og nu var under udfyldning; blæsten stod nu med omtrent samme styrke, og det så ud, som der i nattens løb var passeret en front. Der var dog ikke faldet regn; men himlen var dejlig ren at se på mellem skyerne, og luften ikke særlig varm, så der skulle som sagt være muligheder. Jeg skrev startattest med Stockholm som mål, det lød meget pralende; men at muligheden var til stede, det viste sig da jeg landede ved svenske-kysten, skyerne var her så flotte, at man næsten ikke kunne se på dem med svæveflyveøjne, når man stod på jorden.

Turen op igennem Jylland

Starten foregik med spil, og højden var omkring 400 meter i udløsningen. Turen gik straks mod den første sky; men boblerne var ikke alt for kraftige på dette tidlige tidspunkt, fordi formationerne var så store i udstrækningen, at de ikke tillod solen at give dem fortsat næring. Det lykkedes efter få minutter at komme til underkanten, og turen gik nu med god fart. Allerede efter en halv time var jeg i nærheden af Viborg; men det så ikke særlig godt ud her, der lå en gammel kæmpe her af cumulus, der var ved at udånde. Den var så flad og tyndslidt, at man kunne se igennem den på kryds og tværs; men alligevel kunne den skærme for solen over et meget stort område.

Den eneste udvej, jeg havde, var at gå mod nordvest for at finde en nystartet opvind, når jeg igen kom ud i solen, og det

fik jeg også fat i. Højden var da nede på 400 meter. Efter nogle få kurver kunne jeg lægge planet op i et 60° drej og havde nu ret godt stig på, og det varede ikke længe, før der begyndte at danne sig en ny cumulus.

Nu var vanskelighederne overstået, og farten gik med vindens hastighed i boblerne og 120 til 150 imellem. Som det ses af barogrammet, var der ikke spor i vejen, og højden ganske god — ca. 12—1400 meter i max.

Første forsøg i kyst-opvinden ved Sæby

Syd for Sæby forlod jeg kysten første gang og fandt da en opvind, som jeg tidligere har benyttet, og som ligger permanent langs kysten i et vejr som dette. Skybasen her var et par hundrede meter højere end inde over land. Det er en underlig opvind, den er meget let at flyve i og ganske rolig, og den tillader, at man kurver i store cirkler med ca. 40 sek. pr. omgang, uden at komme ud i nedvinde. Jeg kunne måske nu allerede have sagt farvel til Jylland, men jeg turde ikke, jeg var ikke sikker nok, og gik derfor ind over land igen og videre nord på op til Frederikshavn.

Det skal ikke være nogen hemmelighed, at jeg her ventede på en nimbus, som jeg havde regnet med ville danne sig ved kysten i den kunstige permanente koldfront, der ligger her mange gang; den udeblev imidlertid og kom efter sigende først senere på dagen. Jeg kunne jo ikke flyve her til ingen nytte og måtte til at se nærmere på forholdene og dristede mig derfor ud over vandet.

På vej til Læsø i 1000 m

Efter at jeg forlod kysten i små 1000 meter, havde jeg ganske god stigning efter forholdene og kom op i en højde af 1200 meter. Denne højde blev dog hurtigt reduceret til omkring 1000 meter og i denne højde kom jeg så tæt ind på Læsø, at jeg mente at kunne nå land, selv om blæsten kunne se ud til at være tildækket; der var små hvide skumtoppe på bølgerne og kraftige vindstriber på tværs af disse.

Jeg cirklede nu rundt og rundt, og tiden var uendelig lang. Jeg prøvede at fotografere ned på jorden eller rettere sagt vandet, men jeg tror ikke resultatet har været særligt vellykket; derimod lykkedes det mig at tage et par billeder inde i cockpittet og man kan her se farten, variometeret og højden, og det fremgår heraf så tydeligt, at stigningen var lig 0.

Skal — skal ikke?

Langt nordost for Læsø så jeg en skydannelse, som jeg satte min lid til. Jeg var klar over at den stammede fra solens varme på Læsø, idet denne lå helt blottet og derfor havde mulighed for at give noget fra sig igen. Skyen var dog så langt bort, at den måtte have sluttet sin støvsugervirksomhed på øen og draget til havs med den energi af opslugt varme, den nu havde fået der. Nu kom den vanskeligste del af turen. Jeg kunne nå Læsø, men tog jeg turen ud, måtte jeg regne med et højdetab først, og så derefter regne med, at skyen var som den lo-

vede. Jeg kontrollerede nu, at der efter »skal-skal ikke-systemet« til min rædsel ikke var mere end tre knapper i min jakke, og kursen blev derfor omgående rettet til den fristende sky; men det tog lang tid at nå derud.

Jeg syntes, at det var den længste tid, jeg endnu havde fløjet, hvor variometeret viste synk. Det viser sig dog på barogram-strimlen slet ikke at være tilfældet.

Ingen vej tilbage

Bestemmelsen var taget, og der var ingen vej tilbage. Min glidetabel afslørede, at jeg med en fart af 120 km/t ville synke 3 meter, og med en modvind på 50 km/t ville min beholdne fart blive nedsat til 70 km/t. Ud for tallene 3 meter synk og 70 km/t stod der 6,5; dette tal var mit glidetale imod vinden, og det ville så sige, at jeg med en højde på 1000 meter ikke kunne regne med en længere distance i modvind end 6,5 km, og det er jo ikke noget strålende resultat. Glidetabellen skal jeg senere omtale, den har været mig en umådelig hjælp på mange ture; den letter til at tage en bestemmelse, der er rigtig, hvor man i stedet vil tvivle på sig selv, og om den bestemmelse, man nu har taget, er rigtig, for til sidst at gøre det helt umuligt ved at ombestemme sig på halvvejen.

Skyen kommer dog nærmere, og højden svinger foruroligende til omkring 8—900 meter, men så endelig mærkes der små kraftige rystelser i planet. Jeg er nu klar over, at der er en nogenlunde kraftig opvind; men den skal lokaliseres uden for stor højdespild, og jeg må derfor straks tage til takke med en svag opvind. Ved at kurve i så store kurver som muligt har jeg mulighed for at bestemme, i hvilken retning jeg skal trække, og efter et par minutter kan jeg lægge planet op i et højkantsving. Stigningen er nu fin, gudskelov at den var der.

Efter at jeg har nået 1000 meter igen, skyder jeg til en mørkere samling under skyen, lægger igen planet op i et krappt drej og stiger nu til den største højde, jeg havde over vandet. Det bliver nødvendigt at starte drejningsviseren, da der ikke er særlig god sigt.

Tålmodigheden på hård prøve

Den svenske kyst har jeg endnu ikke set noget til, og tålmodigheden er ikke god; men foreløbig skal jeg bare cirkle rundt og rundt og håbe, at vinden vil drive mig i den rigtige retning. Min tålmodighed er dog ikke stor nok, jeg må videre, finder kursen på kompasset og flyver nu lige ud i lang tid og sætter ganske langsomt igen den vundne højde overstyr.

Omsider kommer jeg dog igen til en opvind, der sikkert er far til den, jeg forlod; den er i hvert fald ikke så kvik og vil ikke give mig stigning; men vi går dog ind på et forlig, og den holder mig i højden i ca. tyve minutter.

Land i sigte

Endelig kan jeg nu se den svenske kyst meget svagt; men nu er det også fuldstændigt slut med tålmodigheden. Jeg må nu igen kikke i tabellen og vurdere distancen ind til kysten. I min tabel kan jeg se, at med en egenfart på 70 km/t og en medvind på 50 vil min beholdne fart komme op på 120 km/t, og med synk svarende til egenfarten ca. 0,75 vil glidetallet være 1 : 44. Det styrker lidt på selvtilliden til at nå ind.



Age Dyhr Thomsen.

Noget håb om at finde brugbare opvinde er der ikke. Der ligger en gammel frynset og gennemsigtig cumulus, men inde over Sverrig er der bragende termik.

Turen går nu lige ud, og der spares mest muligt på højden; desværre var der ikke mere end ca. 150 meter tilbage, og der var derfor ikke andet at gøre end omgående at udvælge en landingsplads; men selv i den sidste del af flyvningen havde jeg termik så kraftig, at variometeret viste 1,5 meter stigning i flere perioder; men jeg turde ikke krese, så lav var højden.

Nok se, men ikke røre!

På den sidste del af barograf-strimlen ses denne uro også. Havde højden været 100 meter mere, var højden sikret, men jeg måtte nu stå på jorden og »se, men ikke røre«.

Det varede ikke mange sekunder, før der kom en mand styrtende og råbte, om flyveren var slået ihjel. Han blev dog hurtigt beroliget med, at der ikke var sket det mindste, hverken med flyveren eller planet; og selv om stedet var ret afsides, samledes der ret hurtigt en lille menneskemængde, og spørgsmålene begyndte at tage fart. En gammel mand skulle vide, hvad det var for noget; jeg måtte forklare, at det var et segelflyg uden motor; hans ansigt var stadig et stort spørgsmålstegn, og til sidst sagde han »ja! jeg kan til nød forstå, at I kan flyve uden motor! men uden propel, det forstår inte jag.«

Telefon hjem

Heldigvis var der telefon lige i nærheden, og jeg måtte nu ringe til de sædvanlige myndigheder for at vise mine papirer, som var i orden alle sammen. Derefter måtte jeg ringe til min kone, som ikke anede, at jeg var taget afsted (ja, hvem ved, om hun ikke havde anet noget alligevel, hun er jo svæveflyvekone). Efter at have talt med hende, fik jeg fat på flyvekammeraterne derhjemme og gav meddelelse om, hvor jeg var landet, og bad dem sende en maskine til Torslanda efter mig næste dag; jeg ville så forsøge at få planet dertil.

Hjælp fra Göteborg-klubben

Så snart jeg var færdig med disse samtaler kontaktede jeg svæveflyveklubben i Göteborg, som straks var i fyr og flamme; men desværre som også her mange steder,

var det småt med materiellet. De havde ganske vist en transportvogn, der kunne tage Olympia; men de havde ikke nogen vogn at trække den efter. Enden på visen blev, at jeg måtte rekvirere en lastbil til søndagstakst og overtidsbetaling, og selv om sværerne arbejdede som små heste med at demontere og læsse, så sneg timerne sig alligevel afsted; og da den venlige bonde-mand, hos hvem jeg var landet, kom ud og inviterede hele sværmen på kaffe med dejlig hjemmebakket kage, røg der yderligere en time på.

Vognmanden var en flink og »rundhåndet« mand og rundede timerne op på et meget rundt tal, så regningen for transporten blev ikke så helt lille; jeg måtte dog skønne på den hjælpssomhed, jeg mødte hos sværerne, uden dem havde regningen blevet mindst dobbelt så dyr. Klokken fire søndag nat kom vi til flyvepladsen Torslanda, og jeg overnattede i aeroklubbens hus på flyvepladsen sammen med to svævere som ville hjælpe mig med at samle planet næste dag.

Kattegats blå bånd

Op på formiddagen næste dag ankom KZ-maskinen med Charles Nielsen som fører, og inden længe var afrejsen klar, Charles Nielsen denne gang i Olympiaen og jeg som slæbepilot. Vi havde beregnet en flyvetid på 0130 til Frederikshavn, men ankom dog fem minutter før, fordi vinden var lidt mere sydlig end opgivet. Hjemturen fra Frederikshavn var slet ikke rar. Vinden var meget kraftig og næsten lige imod, så jeg måtte beregne en flyvetid på 0220 til 165 km. Der var meget kraftig turbulens, og regnen skyllede ned, og jeg vil betragte det som en bedrift, at Charles Nielsen holdt turen ud og ikke slap snoren forinden. Vi kom dog velbeholdne hjem og fik planerne i tørvejr og blev modtaget af flyvekammerater, der var mødt op til modtagelsen, der var meget festlig tilrettelagt. Efter en buket blomster og hurraer fik jeg overrakt en åre med inskription »Kattegats blå bånd«!

Age Dyhr Thomsen.

Dyhrs 100 km trekant

Næppe havde ophidselsen lagt sig oven på Sejstrups flyvning, før der om aftenen den 22.5. (3. pinsedag) indløb følgende telegram til KDA: »100 km trekant 42 km/t — dyhr«.

Efter at Dyhr havde overtaget Stamgrup-pens gamle DFS Olympia OY-DEX og sat den i stand, gik han på sin tredje tur på den ud på banen Herning-Silkeborg-Viborg-Herning og gennemførte den på 2 timer 31 min fra start til landing og altså noget hurtigere end Friis' rekord.

Han blev observeret både i Silkeborg og Viborg af opmærksomme svæveflyvere og brugte desuden fotokontrol, som dog svigtede ved vendepunktet nord for Viborg. Desuden strejkede barografen, og da det kniber med et par andre af de mange strenge dokumentationer, er det ikke sikkert, at flyvningen kan anerkendes som rekord, hvorimod den i hvert fald i nogen grad kan anvendes i flyvedagkonkurrencerne.

»Så må jeg gøre den om,« siger Dyhr, som mener, at det godt kan gøres hurtigere også. Måske han får chancen nu i Frankrig med rigtig kontinental termik!

ET RALLY MED DRAMATIK

Lund Hansens nødlanding med Piper Cub i frygteligt uvejr, der tvang to andre danske maskiner gennem jerntæppet.

I forbindelse med F.A.I.-mødet i Wien havde den østrigske aeroklub indbudt til et flyverally og en flyvning, der blev kaldt »pinseflyvningen over Østrig«, sidstnævnte fandt sted den 18. og 19. maj, og fra dansk side deltog 4 flyvere: A. Strange Hansen, Leo Mac van Hauen, Thorkild Fleuron Dahl og Helmer Lund Hansen. Ualmindelig ugunstige vejrforhold lørdag den 18., under hvilke flyveledelsen på Aspern flyveplads ved Wien i virkeligheden ikke burde have ladet flyverne starte, stak imidlertid en kæp i hjulet for flyvningens videre forløb, idet vejret viste sig at være så elendigt, at tre af de danske maskiner, der var blevet sendt afsted, måtte søge landing ude i terrænet. For en af deltagerne, Helmer Lund Hansen og hans passager, var det nær gået galt, men heldet var med, og han slap med en havareret maskine.

At vejret det pågældende tidspunkt var meget dårligt og i virkeligheden aldeles uegnet til flyvning med lette sportsflyve-maskiner, kan bevidnes af den, der skriver disse linier, idet vedkommende på det tidspunkt befandt sig på Wiens lufthavn Schwechat, ventende på rutemaskinen, som skulle komme fra Istanbul. Maskinen var imidlertid forsinket, fordi vejret var så dårligt, at rutemaskinerne ikke kunne tages ned. Lufthavnen var bogstavelig talt lukket. Istanbul-maskinen lå over pladsen i en time, inden den kunne komme ned — og så skød den endda forbi i første omgang og måtte lægge an til landing en gang til. Intet under derfor, at de små maskiner måtte give op.

Lund Hansen starter

Med rapporten over nødlandingen som grundlag lader vi Lund Hansen selv fortælle om sin dramatiske flyvning.

— Jeg udfyldte min flightplan på Aspern flyveplads n. f. Wien for en flyvning til Graz. Flyvepladsens officials benyttede den

sædvanlige fremgangsmåde for ekspeditionen af en sådan flightplan. Jeg fik udleveret en blanket, og da jeg havde udfyldt den, blev den påtegnet af den vagthavende vejrtjenestemand, før jeg fik tilladelse til at starte. Den vejrrapport, jeg havde fået, lød på, at en koldfront befandt sig ca. 100 km nord for pladsen og at den bevægede sig mod øst. Endvidere fik jeg at vide, at der var let til middel turbulens på ruten til Graz.

Man hjalp mig med at varme op, og derefter blev jeg sammen med andre maskiner dirigeret af en karavane, som var anbragt på det sædvanlige sted ved siden af startbanen. Manden i karavanen gav mig tegn til at starte, og jeg var i luften kl. 1400 Z. Den første del af flyvningen gik henover udkanten af Wien, og 10 minutter efter starten satte jeg kurs mod Wiener Neustadt. Det varede ikke længe, førend jeg var inde i et tordenvejr, som kom fra vest og som bevægede sig mod øst med stor fart, på tværs af min kurs. Omtrent i samme øjeblik var jeg inde i meget kraftig uro med stærk regn og hagl. Sigtbarheden blev pludselig meget ringe. Jeg prøvede på at undgå tordenvejret ved at dreje mod øst. Da jeg så, at tordenvejret allerede var bagved mig, bestemte jeg mig til at prøve på at nå flyvepladsen ved Wiener Neustadt. Under disse manøvrer var sigtbarheden ikke over 1 km, men jeg havde god jordsigt og under mig var fladt, græs-dækket terræn. Efter endnu et par minutters flyvning, hvorunder jeg passerede jernbanen fra Muenchendorf til Eberfurth, fik jeg øje på to maskiner af typen KZ III, som kom flyvende imod mig på en nordlig kurs. De lå højere end jeg, og afstanden mellem mig og de andre maskiner var ca. 50 m. Jeg fik senere lejlighed til at tale med de to flyvere og fik at vide, at de ikke havde set mig. Jeg fortsatte på sydlig kurs, idet jeg blev smidt op og ned af en voldsom uro. Pludselig rev blæsten taget af cockpittet, og min frakke

røg udenfor, hvor den blev hængende og slog imod lærredet på siden af maskinen. Det lykkedes mig dog at få hevet frakken ind igen. Jeg fik senere at vide af en af beboerne, at han troede at jeg havde vinket til ham med min frakke, mens han gik dernede på marken.

Jeg lander med et afløb på mindre end een meter

Det lignede meget kraftigt, og af og til var der elektriske gnister på maskinens balanceklapper. Jeg befandt mig over jernbanelinien i nærheden af Eberfurth, og jeg var klar over, at jeg ikke kunne nå igennem til Wiener Neustadt, fordi skyerne foran mig lå helt nede over de elektriske ledninger. Derfor vendte jeg om og fløj med vinden på en østlig kurs og så mig om efter et sted, hvor jeg kunne lande. Jeg fandt et sted, drejede op imod vinden, og opdagede så, at min flyvefart var den samme som vindens hastighed. Jeg hang deroppe som en helikopter og blev kastet op og ned, og med fuld motor på kom jeg ikke ud af stedet. Ved at vinge glide lidt til begge sider blev jeg af med min højde, lige over en kornmark, som jeg havde udvalgt til landingsplads. Maskinen hoppede op og ned, og jeg blev ved med at smide højde væk, indtil jeg var lige over jorden, hvorefter jeg hjullandede for at være sikker på, at et vindstød ikke ville løfte mig til vejrs og smide mig om på ryggen. Tidspunktet for landingen var nøjagtig 30 minutter efter starten, d.v.s. 1430 Z. Det venstre landingshjul brød sammen og propellen blev ødelagt. Som vi sad der i maskinen uden tag over hovedet og midt i en knitrende lynild, besluttede vi at forlade maskinen. Hverken min passager eller jeg var kommet noget til. Vi måtte lægge os fladt ned på jorden. Vi kunne ikke holde os oprejst på grund af den stærke vind, og vi var bange for at blive ramt af lynene. Efter landingen bemærkede jeg, at afløbet havde været mindre end een meter. Landingens fandt sted i udkanten af en kornmark, og der blev ikke ødelagt mere korn end den firkant, som maskinen dækkede. Gårdens ejer, Plohovits, Stinkenbrunn 156, tog os med hjem, og her tilbragte vi natten. En time efter landingen fik jeg telefonforbindelse med flyveledelsen (hr. Reiher) på Aspern flyveplads og meddelte, at jeg havde observeret de to KZ III'ere flyvende i nordlig retning. På det tidspunkt vidste flyveledelsen på Aspern endnu ikke noget om disse to KZ III. Det viste sig senere, at de var landet i Tjekkosllovakiet.

Dagen efter fik vi besøg af ingeniør Hladky, som var medlem af den østrigske aeroklubs bestyrelse, og som var den, der havde organiseret rallyet. Ing. Hladky meddelte mig, at den østrigske aeroklub havde givet besked om at flytte maskinen, og jeg konstaterede selv, at den var blevet transporteret til Wiener Neustadt og anbragt i en hangar tilhørende Österreichischen Flugzeugwerke, idet understellet var blevet afmonteret og sendt til reparation i Wien. —

Til slut skal det tilføjes, at den østrigske aeroklub gav Lund Hansen en fair behandling, idet den påtog sig ansvaret for, at maskinerne var blevet sendt afsted under de meget dårlige vejrforhold, og det manifesteredes ved, at klubben betalte opholdet for Lund Hansen og hans passager, sørgede for jernbanebillet tilbage til Danmark for dem begge, og påtog sig udgifterne ved reparationen af maskinen.



Lund Hansen og hans ledsager i uvejrret efter nødlandingen. Cub'en ses i baggrunden.



Til venstre ses den smukke væg med SAS-modelsamlngen, til højre Ellehammer-flyvemaskinerne, mens man i baggrunden skimter Baby'en og flyveletteriets udstilling.

Vestjysk flyveudstilling 1956

Elegant flyveudstilling i Esbjerg

BADE Vestjysk Flyveklub og Esbjerg Svæve-Flyveklub kan i år fejre 20-året for deres beståen, og i den anledning — samt i tilknytning til Ellehammer-året — havde de to klubber i fællesskab arrangeret en flyveudstilling i dagene 24.—27. maj i badmintonhallen i Esbjerg. Udstillingens ærespræsidium bestod af generaløjntant *Tage Andersen*, ingeniør *Hans Ellehammer*, KDA's formand, direktør *Hjalmar Ibsen* og KDA's generalsekretær, samt fra Esbjerg skoledirektør *N. P. Andersen*, rektor *Thure Hastrup*, politimester *Hebo*, borgmester *Høyer Nielsen*, redaktør *L. H. Kümmel* og redaktør, fhv. fiskeriminister *Knud Ree*.

Takket være flyvevåbnets fortræffelige indsats i forbindelse med SAS's modelsamling og de to genopbyggede Ellehammer maskiner fra 1906 og 1909, som KDA i samarbejde med Dansk Esso havde stillet til rådighed, blev udstillingen overordentlig indholdsrig. Dette i forbindelse med mange andre ting gjorde, at udstillingen var alsidig, indholdsrig. Den var ydermere let tilgængelig for publikum — og overordentlig nydeligt arrangeret. Den var i virkeligheden et glimrende eksempel på, hvordan en mindre flyveudstilling skal arrangeres. De mænd, der trak det store læs med udstillingen, bagermester *Johs. Nørgaard*, kontorchef *Iversen* fra »Vestkysten«, *Børge Christiansen* og *Hugo Holm*, fortjener derfor den allerstørste anerkendelse for deres store arbejde.

Badmintonhallen kunne selvfølgelig ikke rumme alle de mange luftfartøjer, og derfor var parkeringspladsen udenfor taget med ind i udstillingsområdet. Flyvevåbnet ydede det største bidrag til udstillingen. Det var træningskommandoens chef, oberst *Poulsen*, som var gået i brechen for flyvevåbnets deltagelse, og det var kaptajnøjntant *Thor Larsen*, som med aldrig svigtende iver og interesse forestod opbygningen af flyvevåbnets afdeling — og han gjorde det på en strålende måde. I kaptajnøjntant *Thor Larsen* har alle flyvesportens venner en mand af den rette støbning og med den rigtige forståelse for flyvepropagandaens betydning. Gid der var mange af hans slags.

Hvad udstillingen omfattede

Flyvevåbnets udstilling omfattede bl.a. faldskærmsudstyr af forskellig art, rednings-

grej, katapultsæde, en stempelmotor, en reaktionsmotor, instrumenter, en F-84 og en Chipmunk. KDA bidrog som sagt med Ellehammer-udstillingen, SAS havde stillet deres interessante modelsamling til rådighed, og udstillingskomiteen havde placeret den på en meget smuk måde. Modelflyveklubben »Vestenvinden« i Esbjerg udstillede forskellige modeller, og desuden var der en nydelig samling modeller fra fjernkendingskolen samt flyvelederassistent *Henning Nielsens* fremragende samling af hjemmelavede modeller i størrelsen 1:72. Svæveflyvningen var repræsenteret med en af Esbjergs Grunau Baby'er inde i hallen og Dansk Svæveflyvefonds Gö-4 og EON Olympia udenfor. Motorflyvningen havde Vestjysk Flyveklubs KZ-3 som repræsentant. Som supplement til udstillingen vist flyvefilm i en sal på det nærliggende hotel Spangsborg.

Desværre blev det økonomiske resultat ikke så godt, som det burde have været. Facit blev underskud. Besøget svigtede — uvist af hvilken grund. Forreklamen havde været god, alle anmeldelser af udstillingen var fyldt med lovord, og aviserne havde været velvilligt indstillet overfor den. Alle havde givet udtryk for, at denne udstilling havde været den hidtil bedste i Esbjerg, såvel med hensyn til idé, opbygning og indhold. Der var intet overflødigt gøgl.

Alligevel blev det til underskud — og det er synd og skam for de to arrangerende klubber og de mænd, der gjorde et stort og frivilligt arbejde for at gavne flyvningens sag. Til trods for, at der alene i Vestkysten havde været 6.450 mm tekst om udstillingen, og der var blevet averteret i 12 dagblade med et samlet oplag på 289.032 eksemplarer, blev udstillingen kun besøgt af

3.739 voksne plus 2.088 børn, ialt 5.817. Bio havde 960 besøgende. Entreprægtagen blev kun på 8.750 kr., hvoraf de 473 kr. stammer fra bio'en. Da de samlede udgifter — til trods for gratis hjælp fra flyvevåbnet, KDA, SAS og alle de øvrige udstillere samt støtte fra Esso — beløber sig til ca. 12.000 kr., vil det sige, at slutresultatet bliver et underskud på over 3000 kroner. Og det er synd i betragtning af det kæmpeslid, der er gået forud.

Det opmuntrer ikke til efterfølgelse, hvilket i høj grad må beklages, fordi det er udstillinger af denne art, der skal bidrage til at vække interessen for flyvning i vide kredse landet over. Men — Esbjerg flyveklubber og alle andre — lad alligevel være med at tabe modet. Man skal aldrig give op, arbejdet for flyvesagen må og skal fortsættes — og så skal der også nok komme den dag, hvor en større part af Danmarks befolkning end hidtil får lyst til at interessere sig for flyvning. Det er kun et spørgsmål om udholdenhed — og fortsat arbejde.

I. F.



Flyvevåbnet udstillede bl.a. en Republic Thunderbolt og en de Havilland Chipmunk.



Fremtidens jagere fra et sikkerheds-synspunkt

Lockheed's chefpilot, *Tony le Vier*, holdt for nylig ved et militært kursus i flyvesikkerhed et foredrag, hvor han kom ind på Lockheed F-104 og lignende revolutionerende typer, set fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt.

JEG skal kort og godt fortælle Dem om flyvesikkerheden i de hurtige luftfartøjer, der snart kommer i tjeneste. Det bliver Deres job at tage Dem af disse typer. Når De er færdige med dette kursus i flyvesikkerhed, kommer De til at spille en betydelig rolle m.h.t. at give alle os, der flyver, chancen for at få det her lange hvide skæg, vi snakker om.

Vi i flyveindustrien gør også alt, hvad vi kan, for at hjælpe Dem. Og man har bedt mig fortælle Dem om vore sikkerhedsforanstaltninger, især m.h.t. F-104A, vor nye jager. De fleste af Dem kender utvivlsomt denne fugl. Det er den første af en ny race.

Pas på, De ikke skærer Dem

Nogle af Dem har måske kigget på denne maskine og er trådt et skridt baglæns. Den er tynd, og den er skarp. Man kan skære sig på alle dens forkanter. Sådan er de nye, ikke bare hos Lockheed. Andre folk arbejder på lignende maskiner. Vores er blot tilfældigvis først udendørs. Denne slags flyvemaskiner — tynde og skarpe — er svaret på de høje machtal. Og det må vore nye jagere være.

I gamle dage betød et lille bæreplan med en stor motor kun eet — noget, der var »hot« i præstationer, men kildent at flyve og svært at have med at gøre. Men her vil F-104 narre Dem. Den er »hot«, det skal jeg indrømme. Men aerodynamikere er kommet vidt nu. Og efter min mening er F-104 lettere at flyve end T-33 træneren.

Nu vil De måske sige: »Her har vi en test-pilot fra Lockheed, som snakker lidt for godt for sit firmas maskine.

Well, nogen af Dem kender *Chuck Yeager*, han var den første uden for Lockheed, som fløj F-104. Og han var skeptisk. Chuck har fløjet en masse løjerlige fugle. Nogen af dem har ikke været så gode, set fra pilotens synspunkt. Så jeg var glad for, at han var skeptisk. Han er en af de bedste, jeg kender, til at bedømme flyvemaskiner.

Han havde ikke været eet minut i luften, før han begyndte at snakke i radioen. Jeg har aldrig hørt Chuck snakke så meget. Og det var ros alt sammen.

Pete Everest og general *Boyd* har begge fløjet maskinen. De syntes begge om den. Jeg lægger vægt på disse piloters mening.

De her fyre — Yeager og Everest og general Boyd — ja, og så mig selv — kan udtale sig således om F-104, fordi dens fantastiske præstationer ikke er opnået på bekostning af sikkerheden. Nu skal jeg fortælle Dem lidt om dens sikkerhedsfaktorer, så De selv kan danne Dem en mening.

Hastighed betyder sikkerhed

Jeg tror allerførst, jeg vil sige, at de top-præstationer, vore ingeniører konstruerede 104'en med, er en sikkerhedsfaktor i sig selv. Hvis De er jagerflyver, ved De, hvad De har brug for — det er bedre præstationer end modstanderen, så De kan være der, hvor han gerne ville være, før han får nogen chance for at nå frem dertil.

OK, siger De. Men enhver flyvemaskine må også kunne lande, og hvordan er denne her, når man vender næsen hjem og går ind i landingsrunden? Jo, den flyver med samme hastighed i landingsrunden som jagerne for fem år siden, altså ca. 200 knob. Den kendsgerning, at vingerne er korte, betyder ikke, at den kommer farende som et fjernvåben. F-104 er en flyvemaskine, selv om den ser ud som et fjernvåben.

Landingsfarten er højere end på de gamle jagere — men kun ca. 5 % mere. Og vi

er allerede ved at skære den ned. Den lander som en drøm. De mærker ikke farten.

Denne kortvingede maskine kan operere fra en hvilkensomhelst startbane, der er tilstrækkelig til en jetjager. Den kan startes fra en 1800 m bane, men vi ved alle, at det er knebent for nutidens typer, og at vi bedst kan lide en hel del mere.

90 km glidning på reserve-styregrejerne

Af andre sikkerhedsforanstaltninger kan jeg nævne styresystemet. Der er to helt uafhængige hydrauliske systemer. Og hvis begge hydrauliske kilder skulle svigte — f.eks. ved motorstop — er der en tredje hydraulisk pumpe og generator, som er uafhængig af motoren. Den har De sjældent brug for. Hvis motoren går i stå, korer den alligevel tilstrækkeligt hurtigt rundt som vindmølle til at drive pumperne.

Men jeg kan fortælle Dem, at det fungerer fint. Under en af de første prøveflyvninger med XF-104 prototypen svigtede motoren. Jeg havde masser af højde, så jeg vendte næsen hjem mod Muroc. Jeg gled — læg mærke til det: *gled* — mere end 90 km hjem til landing, og den hydrauliske nod-generator fungerede fint. De er måske forbavset over, at denne maskine overhovedet kan glide. Men faktisk, med alt trukket ind er den så velformet, at den glider forbandet godt. I realiteten bedre end 10 til 1.

Understellet kommer ud på et par sekunder, så De behøver ikke slå det ud, før De er over startbanen.

Noget andet, De vil kunne lide, er motoren. Den her flyvemaskine accelererer som en med stempelmotor. Sådan noget har vi længe ventet på.

Det er en fornøjelse at sætte sig ind i cockpit'et. Her er der et lille, kompakt instrumentbræt med viserne, hvor De gerne vil have dem. Der er gjort alt for at gøre det så simpelt som muligt. Jo færre kontakter, instrumenter og håndtag, jo færre fejltagelser er der at begå.

Hvad hvis De må forlade maskinen? Vi har et katapultsæde, der skydes ud nedad, så der er ingen fare for at blive kastet mod finnen. Men hvad, hvis man er så nær jorden, så 15 m kan betyde en forskel? Det har jeg spekuleret på. 15 m gør nu engang ikke meget forskel, men hvis det skulle, så ville jeg rulle maskinen om på ryggen og lade mig skyde opad!

Hurtigere end synet

Jeg sagde for, at hastighed betyder sikkerhed. Men piloterne må bruge disse præstationer med respekt og omhu. Det bliver Deres job at lære dem det.

De unge er glimrende. Det er maskinerne også. Men vi gamle og sikkerhedsofficererne må være efter de unge, for på enhver mulig måde at få dem til at forstå, hvad det er for en flyvemaskine, de har mellem hænderne.

De ved, at når to hurtige jettfly idag flyver lige mod hinanden, så er det sket. De kan ikke se hinanden tidnok til at dreje af. Men F-104 er så hurtig, at det samme kan være tilfældet, hvis piloten ikke passer på, når han bagfra nærmer sig en langsommere maskine, der flyver i samme retning!

Jeg er sikker på, at F-104 bliver en af de mest sikre typer, flyvevåbnet har haft — foruden den bedste. Men vi må lære piloterne at tage hensyn til sikkerheden. I denne flyvningens nye tidsalder må vi alle arbejde dobbelt så hårdt på dette område, fordi vi flyver dobbelt så hurtigt.



Første luftbillede af den første F-104A-produktionsmodel. Luftindtaget er censureret bort — og er stadig en dyb hemmelighed.

Oberst H. L. V. Bjarkov falder for den ubønhørlige aldersgrænse

En flyvepioner må lægge op

DET er med vemod, vi konstaterer, at den sidste af pionererne fra dansk flyvnings oldtid nu falder for den ubønhørlige aldersgrænse. Chefen for flyverhjemmeværnet, oberst H. L. V. Bjarkov, er blevet afskediget i nåde af krigstjenesten på grund af alder. Den må alle bøje sig for.

Nu er der ikke flere tilbage i tjenesten af de mænd, der var med til at lægge hele grunden for den militære flyvning i Danmark, og som viede et helt liv til denne gerning. Nu skal vi hele ti år længere frem for at finde tilsvarende typer. Bjarkov var den sidste i tjenesten, og med ham forsvinder en epoke, der til gengæld vil blive stående som værdifuld historie for alle de, der er kommet til senere. Bjarkov var flyveren — flyveren par excellence, og foregangsmanden for talrige unge.

For det kuld af flyvere, som er vokset op efter krigen — vel at mærke den 2' verdenskrig — og som er gået ind til helt andre forhold, er det svært at forestille sig, hvad Bjarkov har betydet for flyvningen. Men så meget skal siges — og det skal slås fast med



En Maurice Farman, hvormed oberst Bjarkov tilbagelagde 900 km på knap 11 timer i 1919. Kun ca. 40 år adskiller den fra F-104A på modsatte side. Den behøver ikke ½ time!



Oberst Bjarkov, der nu er faldet for aldersgrænsen.

syvтомmer søm — at uden mænd af Bjarkovs støbning og flyvemæssige erfaring havde det set galt ud for flyvnings udvikling herhjemme. Han var nemlig en af foregangsmandene, han var en af dem, der altid gik i spidsen, når noget nyt skulle prøves, og han var en af de få, der kunne overbevise det læge publikum om, at flyvning var noget, som alle måtte leve op til, at flyvning var fremtiden, og at Danmark ville sakke agterud, hvis den ikke opdragede en ungdom, som havde forståelse af flyvnings betydning for landet. Ved sit eksempel som flyver har oberst Bjarkov i denne forbindelse gjort en enestående indsats, og det skal han have tak for.

Stjerneflyvningen i 1919

Oberst Bjarkov fyldte den 7. juni 65 år. Som ung sergent kom han ind som elev på den daværende Hærens Flyveskole i 1916, tog militærflyvercertifikat året efter og viste meget hurtigt sine fremragende evner som flyver. Det er ganske karakteristisk, at det blev Bjarkov, som i 1919 sejrede i den stjerneflyvning, der med København som udgangspunkt var arrangeret i forbindelse

med den 2' skandinaviske flyveudstilling, som afholdtes i Tivoli. Vinderen af konkurrencen blev den, der i løbet af 12 timer tilbagelagde de fleste kilometer. Bjarkov fløj en Maurice Farman, tilhørende Hærens Flyveskole, den eneste flyvemaskine der var blevet tilbage, efter at en kommission til undersøgelse af det militære flyvevæsen havde forbudt flyvning med samtlige typer undtagen den gamle, veltjente Maurice Farman. Bjarkov nåede fra 6 morgen til 6 aften at tilbagelægge ca. 900 km med en flyvetid på 10 timer 55 minutter. Flyvningen foregik frem og tilbage mellem Kløvermarksfælleden og ekscenterpladsen i Slagelse med landing hver gang for at fylde benzin på. Det var dengang en flyvesportslig bedrift af rang.

En fin karriere

Da man umiddelbart efter den 1' verdenskrig søgte at skabe et grundlag for et mere moderne militært flyvevæsen, var Bjarkov mellem de danske flyvere, der sendtes til videreuddannelse i Frankrig og Italien, og det gav ham øget erfaring. Hans umådelige trang til at dygtiggøre sig, ikke blot flyvemæssigt, men også på anden vis, fik ham til at læse til studentereksamen — ved siden af den normale flyvertjeneste. Og han bestod den. Han fik studentereksamen overstået, udnævntes i 1922 til løjtnant i reserven, og nåede videre endnu. I 1932 udnævntes han kaptajn af linien, hvad der dengang var noget ganske særligt, og i 1937 kom udnævnelsen til oberstløjtnant og chef for sjællandske flyverafdeling. Det var en karriere. Og Bjarkov fortjente den. Efter den 2' verdenskrig fulgte så udnævnelsen til oberst af reserven.

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 han gjorde en meget betydelig indsats for dets trivsel. Det var bl.a. Bjarkov, der altid var et af hovednumrene ved luftrederiets mange flyveopvisninger, ikke blot som kunstflyver, men også på andre områder. For eksempel var det Bjarkov, der i sin tid foretog den såkaldte »flyvning gennem Triumfbuen«. Aviserne havde meddelt, at en fransk flyver var fløjet igennem Triumfbuen i Paris, og noget lignende skulle vi jo også prøve herhjemme. Da vi ikke havde nogen triumfbue, rejste vi midt på flyvepladsen ved Kløvermarksvej et par stænger og spændte et tov imellem dem. Afstanden mellem stængerne og op til tovet svarede til Triumfbuens mål. Og så foranstaltede vi opvisning — og Bjarkov »fløj igennem Triumfbuen«.

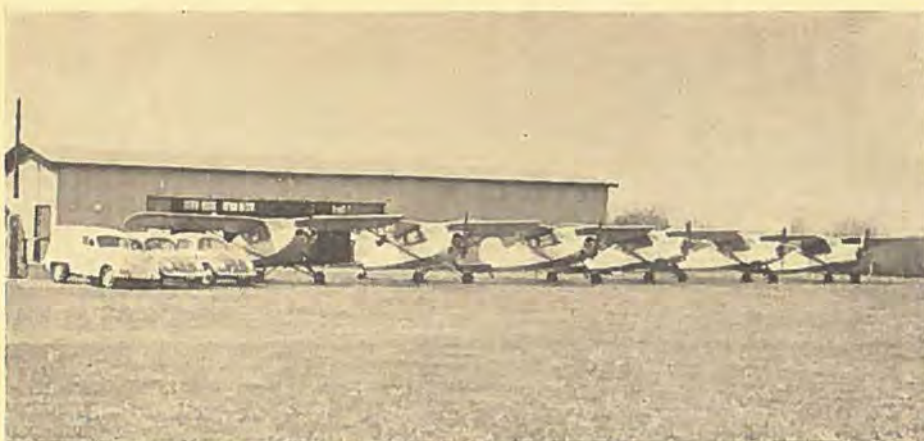
I Danske Flyvere's og DKDAS's bestyrelser

Bjarkov deltog i årenes løb gang på gang i flyveopvisninger — og vel at mærke altid pr. honorar — hver gang begejstrede han tilskuerne med sine elegante og sikre kunstflyvningsmanøvrer. Han var i en længere årrække medlem af foreningen Danske flyveres bestyrelse og Kongelig Dansk Aeroklubs bestyrelse (eller som det hed dengang Det kongelige Danske Aeronautiske Selskab) og gennem alle årene var han altid rede til at hjælpe med råd og dåd, når det gjaldt hans kælebarn: flyvningen. Og han beholdt ikke sin viden for sig selv, men var ved enhver lejlighed parat til at lade andre hente gavn af sine egne erfaringer. Sådan har Bjarkov været hele tiden — og der er ingen tvivl om, at han vedblivende vil blive ved med at delagtiggøre en ny generation med sine rige og dyrebare erfaringer — selv om flyvepioneren nu er gået fra borde.

G.S.

En stor virksomhed i Sønderjylland

FLYV besøger Sønderjyllands Flyveselskab A/S



Et udsnit af Sønderjyllands Flyveselskabs flåde foran hangaren på Sønderborg flyveplads.

ET par kilometer udenfor Sønderborg ligger hjemstedet for Sønderjysk Flyveselskab. Her har Sønderborg kommune købt et areal, som er velegnet til flyveplads for mindre maskiner, og her er opført en hangar, der kan rumme fem KZ VII eller lignende typer, samt et nydeligt hus til bolig og kontor for flyvepladsens leder, som i dette tilfælde også er leder af den store

flyvevirksomhed, der drives på pladsen. Manden er erhvervsflyveren *Ingolf Nielsen*, der med stor dygtighed har bygget en virksomhed op, som nu omfatter flyvning med 10 luftfartøjer (syv KZ VII og tre KZ III).

En meget væsentlig del af selskabets flyvevirksomhed er de sidste fire-fem år foregået i Tyskland, hvor der til stadighed har været stationeret 7 maskiner. Her har alle maski-

nerne haft rigeligt at bestille med reklameflyvning og fotoflyvning. Ingolf Nielsen har haft en kontrakt med to store tyske firmaer vedrørende luftfotografering, og denne kontrakt er nylig blevet fornyet for en årække. Den omfatter luftfotografering af store dele af Vesttyskland, og i den tid, der hidtil er gået, har Sønderjyllands Flyveselskab fløjet ialt ca. 10.000 flyvetimer i Tyskland.

På flyvepladsen ved Sønderborg har Ingolf Nielsen haft fuldt op at gøre med skoleflyvning. De sidste 3—4 år er der blevet uddannet 40 privatflyvere, og nogle af disse har fortsat træningen og er endt som erhvervsflyvere.

Der har også været en hel del rundflyvning på pladsen, uden at disse dog i antal kan stå mål med alle de mange flyvninger, der er blevet foretaget oven på Romø. »Derovre har jeg hver sommer haft en sikker indtægtskilde,« siger Ingolf Nielsen, »idet jeg har truffet aftale med en hel mængde turistbusser om at lægge køreturen over til Romø, så passagererne også kan få sig en flyvetur.«

»Hvor mange passagerer har De fløjet med på rundflyvningerne over Romø?«

»Jeg vil tro ca. 6.000 om året, så det bliver jo til nogle stykker efterhånden. Alt i alt vil jeg tro, at Sønderjyllands Flyveselskab i årenes løb har fløjet med ca. 50.000 passagerer. Vi har jo også haft en hel del taxaflyvninger, og vi må heller ikke glemme isflyvningerne i vinter.«

Selskabet råder endvidere over en flyvemaskine indrettet med pudringsanlæg, som har haft ikke så lidt at bestille, og når der til føjes arbejdet med en veltilrettelagt fotoflyvning rundt om i Danmark, får man et klart billede af det sønderjyske flyveselskabs energiske arbejde.

Tre danske flyvere udmærket

FAI-kongressen i Wien

Fédération Aéronautique Internationale (FAI), der som bekendt er sammenslutningen af aeroklubber i så at sige samtlige lande verden over, holdt i dagene 16.—21. maj sin årlige generalforsamling i Wien, hvor den østrigske aeroklub var vært. Der var mødt delegerationer fra 30 lande, og deriblandt USA, Sydafrika, Australien, Meksiko, Chile, Indien, Israel, Ægypten og 5 østbloklønde (Sovjet-Rusland, Polen, Rumænien, Tjekkoslovakiet og Ungarn). Som repræsentant for Danmark deltog KDA's generalsekretær.

Mødet åbnedes af den østrigske undervisningsminister, dr. *Heinrich Drimmel*, der umiddelbart efter sin åbningstale foretog uddeling af medailler og diplomer. FAI's guldmedaille blev givet til den franske flyvemaskinekonstruktør *Maurice Hurel*, de la Vaulmedaillen til amerikaneren oberst *H. A. Hanes* for hans verdensrekord på 1323,312 km/t (20/8 1955), *Blériot-medaillen* tilfaldt danskeren *Peder Ib Riborg Andersen* for hans længderekordflyvning den 3.—4. august 1955 med en flyvemaskine under 500 kg fuldvægt (2.632,5 km) og *Lilienthal-medaillen* tilfaldt den tyske videnskabsmand og svæveflyver dr. *Jochim Kuetner*.

Følgende 2 danske flyvere fik tildelt *Tissandier-diplomet*: oberst *L. V. Bjarkov* og oberstløjtnant *Michael Hansen*.

Hvad der blev behandlet

Under mødet drøftedes en lang række spørgsmål vedrørende den sportslige side af flyvningen. En særlig komité skulle planlægge en flyvningens olympiade, som skulle

finde sted hvert fjerde år og omfatte privatflyvning, sportsflyvning, svæveflyvning, modelflyvning, ballonsport og faldskærmssport. FAI's sportskomité drøftede bl.a. en ændring af reglerne for opnåelse af hastighedsrekorder, rekorder for kvindelige flyvere samt rekorder for helikoptere. Komiteen for luftturisme og privatflyvning gjorde rede for, hvordan det var lykkedes at få carnet'erne gjort simple og mere praktiske; man ville i stigende grad søge at få andre lande til at tilslutte sig brugen af FAI's internationale landingskort (herunder også Danmark, der burde tilbyde udenlandske privatflyvere de samme lettelser, som andre lande er villig til at tilbyde danske flyvere); man ville tilstræbe udveksling af erfaringer vedrørende drift af flyveklubber m. m.

Af meget stor betydning for hele flyvesagen var de drøftelser, som „komiteen for udbredelse af kendskabet til flyvning“ havde haft, og som gik ud på at finde på de bedst egnede metoder til ungdommens flyveforstående opdragelse. Helikopter-komiteen fremlagde forslag til retningslinier, som man mente burde anvendes, når de forskellige landes myndigheder tager dette problem op.

På modelflyve-komiteens sidste møde var der blevet vedtaget nogle bestemmelser, som havde vakt mishag i en række lande, der ikke havde været tilstede ved komiteens møder, og generalforsamlingen vedtog at lade sagen gå tilbage til fornyet overvejelse i komiteen.

Der behandledes ingen sager fra komiteen for svæveflyvning, idet denne komité først



Den østrigske undervisningsminister overrækker Blériot-medaljen til KDA's generalsekretær, der netop har bemærket, at man jo nok kunne se, at det ikke var ham, der havde sat rekord i en maskine på under 500 kg fuldvægt!

holder sine møder under VM i St. Yan i Frankrig.

Belgisk præsident

Til præsident for F.A.I.'s bestyrelse valgtes den belgiske generallæge, dr. *Charles Sillevaerts*. Som første vicepræsident valgtes den amerikanske kvindelige rekordflyver *Jaqueline Cochrane*. Blandt de øvrige vicepræsidenter valgtes KDA's generalsekretær.

Sikkerhed i luften er et absolut krav til luftfarten — kvalitet fremfor alt



«PROJEKTIL MED EN MAND I»

Lockheed/U.S. Air Force F-104

Verdens hurtigste Jet!

F-104 **Starfighter**'en repræsenterer det største fremskridt, der er nået, inden for denne flyvemaskine-type. *Dimensioner:* Højde 4,1 m, længde 16,7 m. *Vinger:* knivskarpe og kun 2,3 m fra krop til vingspids. *Motor:* General Electric J 79, som udvikler større reaktionskraft pr. kg. motorvægt end nogen anden reaktionsmotor af tilsvarende størrelse. *Elektronisk System:* ny stikkontakttype, som muliggør hurtige ændringer og udskiftninger af enkeltdele. *Pilotsædet:* udskydeligt nedad, anvendt for første gang i en produktions-jetjager. – Høj T-formet »flydende« hale, dobbelt så effektiv i styreevne som almindelige halekonstruktioner. *Bevæbning og tophastighed:* begge dele er militære hemmeligheder, men Lockheed F-104 kan indhente og ødelægge enhver flyvemaskine – af enhver størrelse – som kendes i dag.

Starfighter'ens spydglignende form, som er gjort

fuldkommen gennem omfattende vind-tunnelprøver, gør det muligt for F-104 at fare gennem lydmuren, rutinemæssigt og uden rystelse. Og selv ved overlydshastigheder har **Starfighter**'en en enestående let og præcis manøvreevne – *fordi* – aldrig før er så mange fremragende formmæssige og tekniske nyheder blevet så ypperligt forenet i en og samme flyvemaskine!

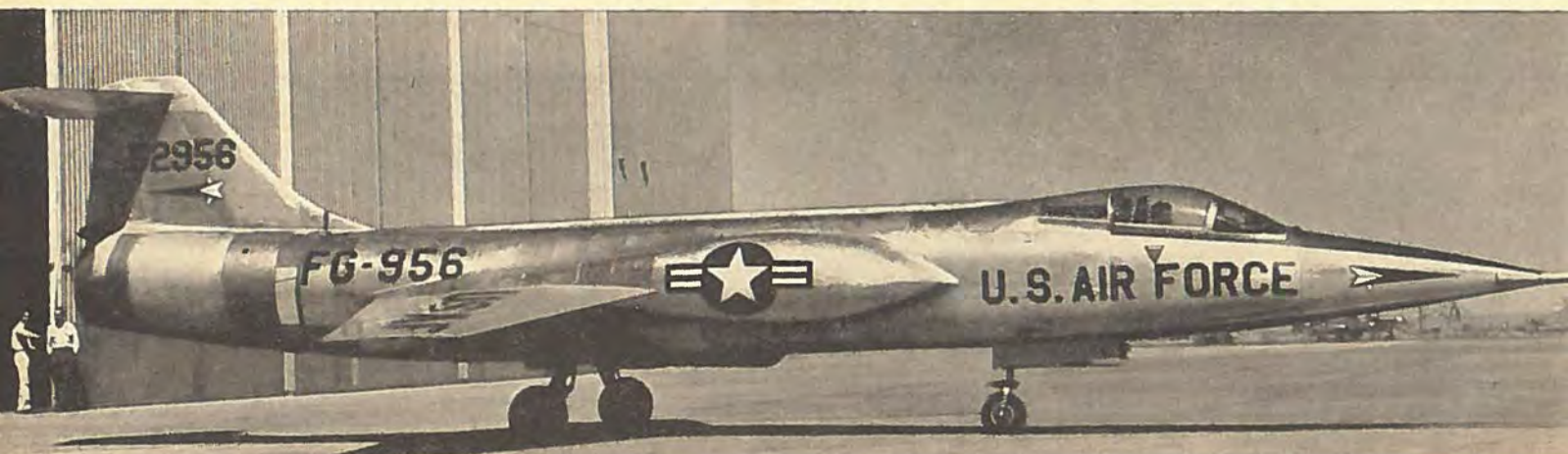
Ligesom alle andre Lockheed-byggede flyvemaskiner har F-104 en »medfødt« form-smidighed, som gør den anvendelig til mange forskellige militære formål – med væsentligt lavere omkostninger for køberen.

Lockheed's førerskab inden for konstruktion og produktion af militære flyvemaskiner, omfattende 9 vidt forskellige typer, er på ny demonstreret gennem F-104 **Starfighter** – Lockheed's »projektil med en mand i«.

Lockheed

AIRCRAFT CORPORATION
BURBANK, CALIFORNIA, U.S.A.

Look to Lockheed for JET Leadership, Too.





10 Republic Thunderflash til Danmark



USA forærer flyvevåbnet
moderne
foto-rekognosceringsmaskiner

Republic RF-84F, som nu skal leveres til flyvevåbnet, nedstammer fra de Thunderjets, som anvendes i stor udstrækning i øjeblikket.



I sidste måned blev det officielt meddelt, at flyvevåbnet i nær fremtid vil blive udstyret med et antal Republic RF-84F Thunderflash-maskiner — ifølge dagspressen er der tale om 10.

De bliver foræret os af USA som led i Mutual Defence Assistance Program og ventes stationeret på flyvestation Karup. Hvor-

når de ankommer, vides endnu ikke bestemt, men de første ventes i indeværende år.

Herved vil de af vore F-84G Thunderjets, der i øjeblikket anvendes til fotorekognoscering, blive frigjort og erstattet af den hurtigere og mere velegnede Thunderflash, der også anvendes i adskillige andre lande.

Thunderflash er en taktisk fotorekognos-

ceringsversion af F-84F Thunderstreak med noget længere krop og med luftindtag i plænrødderne i stedet for i næsen, således at denne bliver frigjort til et antal fotografiapparater, radar m.m.

Ligesom Thunderstreak er den udstyret med en 3270 kg Wright J65-W-3 Sapphire, bygget på licens fra Armstrong-Siddeley.

Den er forsynet med fire 12,7 mm maskingeværer og flyver antagelig med en top-hastighed på 1160 km/t, ligesom den under et let dyk kan gennembryde lydturen.

Spændvidden er 10,21 m, længden 14,48 m og højden 4,57 m.

Fuldvægten er godt 12 tons. Rækkevidden over 3200 km.

I USA anvendes Thunderflash med en B-36 som moderfartøj og kan således tage fotografier 8000 km borte og vende hjem igen.

Som på mange andre moderne amerikanske typer er mange af delene presset op i stedet for at være sammennittet af mange smådele.

Planer og haleflader har 40° pilform, og planerne er forsynet med automatiske slots i forkanten.

Styregrejerne er forsynet med servomotorer, og mens tidligere udgaver havde både haleplan og højderor, har de senere en »flying tail« i eet stykke.

Maskinerne er indrettet til at kunne tanke i luften.



FLYVEVÅBNET

Kaptajnlt. i nummer i res. II. Rodtviit-Nielsen er udnævnt til kaptajn af res.

Oberst af res. II. L. V. Bjarkov, til rådighed for hjemmeværnet, er afskediget på gr. af alder.

Kaptajn af specialgruppen K. II. Birkholm er afskediget på gr. af alder.

Kaptajn E. W. Jørgensen og kaptajnlt. N. H. B. Sejr er forsat til forsvarstaben fra 1/6 at regne.

Oversergent H. C. Hansen er udnævnt til fenrik fra 19/5 at regne.

Ingeniør i aspirantstilling K. E. K-Nielsen er ansat som ingeniør i 7. lønningskl. fra 1/5 at regne.

Tegnerne i aspirantstilling E. C. Hansen og J. V. B. Jørgensen er ansat som tegnere i 8. lønningsklasse fra 1/5 at regne.

Sergent S. A. Ankersen er udnævnt til flyverlt. af 2. gr. af res. fra 12/5.

Efternævnte fenrikker udnævnes til overfenrikker fra d. 1/7 at regne: J. R. S. Fogde, S. Hansen, C. O. M. Hansen, I. Schouw, H. E. Molander, A. A. Hansen, K. K. Nielsen.

Dansk sergent nr. 1 i Canada

Sergent P. Johansen fra København, der sammen med ni andre danske flyvere har været til uddannelse på Southport-basen i Canada, opnåede for nylig den bedste karakter blandt 43 andre NATO-flyvere.

Flyveulykken ved Skrydstrup

Da en formation på 16 Republic F-84 Thunderjet vendte hjem fra en opvisning over Holbæk søndag den 27. maj, forulykkede en af dem under indflyvningen til flyvestation Skrydstrup under en afvigende manøvre, da maskinen var ved at komme de andre i formationen for nær.

Føreren, den 25-årige Age Ejner Madsen, blev dræbt.

Madsen — bedre kendt som »Maphe« — var gammelt medlem af Aarhus Svæveflyveklub og kom i 1951 til flyvevåbnet. Han var stadig meget svæveflyveinteressert, satte gang i svæveflyvningen i Skrydstrup og deltog i fjor som slæbepilot ved DM i Vandel.

Flyveulykken ved Gern

Mandag den 4. juni forulykkede en Hawker Hunter fra eskadrille 724. Føreren, den 26-årige flyverløjtnant Helge Christensen Ewald, Nr. Uttrup, blev dræbt. Årsagen til ulykken synes at være, at piloten er blevet

syg, eller at ilttilførslen har svigtet, idet han kort før ulykken meldte, at han var utilpas.



Demonstration i Værløse

„En søndag sidste år blev der foretaget en demonstration af flyvevåbnets materiel i Værløselejren. Det var en overordentlig vellykket dag, talrige unge mænd var mødt frem, og en del af dem har idag deres arbejde inden for Det Danske Flyvevåben grundet netop denne demonstration.

Var det ikke muligt, at en sådan dag kunne blive gentaget i år? Der vil ganske bestemt blive stor tilslutning.

John Ehnhuus.“

— Da De ikke har opgivet adresse, har vi ikke kunnet svare Dem direkte, men De har forhåbentlig af dagspressen set, at en lignende demonstration har fundet sted søndag den 24. juni, hvor flyvevåbnet holdt »åbent hus« i Værløse, fremviste flyvemaskiner og jordmateriel og gav oplysninger om de fremtidsmuligheder, flyvevåbnet byder på.

L-Spatz-55 indviet af Birkerød Flyveklub

Klubbens flåde forøget med Danmarks mest moderne svæveplan.

Den 2. juni holdt Birkerød Flyveklub indvielsesfest for den „Super-Spatz“, klubben har købt som erstatning for Rhönbussard'en, der brændte sammen med en Baby for godt et år siden.

Hele klubbens imponerende flåde var stillet formfuldendt op foran hangaren på Sandholm: en 2G, en Kranich, en Baby, en Delfin samt Otto Sorensens og Knud Christoffersens fantastisk fint istandsatte Rhönbussard, som de købte ved Stamgruppens sammenslutning med Birkerød, og så det rullende materiel: et selvkørende og et transportabelt spil, wirehenteren „papegøjen“, en jeep samt en transportvogn.

En række indbudte gæster var ankommet og fik flåden forevist, mens alle spændt ventede på den „nyes“ ankomst. Endelig kom den direkte fra Dansk Aero's værksted på klubbens anden transportvogn, som — mens L-Spatz'en blev monteret — i hast blev omdannet til bord med portvin og kranssekage.

Klubbens formand, forpagter Hans Hansen bød velkommen og takkede alle klubbens gode venner, og så indviede en af dem, fabrikant Thürmer det nye plan ved at overklippe snoren til fire balloner, der gik op over Nordsjælland med et par gratis flyveture til finderne.

Det »underudviklede« Danmark

Kaptajn John Foltmann lykønskede klubben med det nye plan og takkede de myndigheder, der af og til hjalp den private flyvning; men han fandt iøvrigt, at der var langt igen, før forholdene kunne betegnes som tilfredsstillende i den henseende. På FAI-kongressen i Wien havde det vist sig, at Danmark er det eneste land i Europa (øst og vest for jernbæltet), hvor staten ikke har indset den gavn, der kan høstes ved at fremme den private flyvning med kontante midler. Danmark er faktisk ved at blive betragtet som et underudviklet land i den henseende.

Så indfløj Eli Nielsen det nye plan, som med de små forbedringer, der er indført i forhold til den L-Spatz, Viborg har haft et par år, må betegnes som Danmarks mest moderne og ydedygtige svæveplan, og der blev givet gæsteture i Kranich'en og 2G'en, indtil klubmedlemmerne sluttede dagen med en vellykket fest.

Svæveflyveskolen

Søndag den 7. ds. åbner årets svæveflyveskole på Vandel med Bent Halling som chef. I de første 14 dage holdes I- og S-kursus, som er særdeles velbesøgt med ialt 16 elever. Samtidig afholdes i samarbejde med flyvevåbnet, som i lighed med de senere år stiller forskelligt materiel til skolens rådighed, et forsøgskursus under ledelse af P. H. Nielsen med opskoling af nogle elever udelukkende i flysløb, som svenskerne gør det. I dette kursus deltager Havdrup's Specht og flyvevåbnets Polyt III samt Odense's Bergfalke.

Fra 22. ds. til 5. august er der alm. diplomskole og F-kursus. Her var der endnu ved redaktionens slutning et par ledige pladser.



Fabrikant Thürmer taler, mens Hans Hansen ser til. Spatz'en blev indviet ved, at de 4 balloner blev frigjort. — Øverst indflyver Eli Nielsen det nye plan. Den 17.6. fløj A. Hårby Hansen med det 110 km til Kristiansstad i Sverige.

SEJSTRUPS GULD-DISTANCE

Som kort meddelt i sidste nummer, har Niels Sejstrup fra Karup pinselørdag den 19. maj opnået distancen til guld-diplom ved at flyve fra Karup til Sandhammaren, 333 km. Da der er mere nyt i Dyhr Thomsens Kattegat-tur, må vi nøjes med en ret kort omtale af Sejstrups fremragende flyvning.

Han startede kl. 1116 fra Karup, da vejret begyndte at klare op, nåede Silkeborg under ikke for gode forhold, men nåede så op i 2700 m. Han nåede kysten ved Horsens fjord, men havde ikke højde nok, og gik derfor nordpå i nærheden af Odder, hvor der var bid, så han efterhånden havde 2600 m.

Mens Dyhr Thomsen på sin flyvning til Sandhammaren i 1953 gik via Beldringe og Skovlunde, anvendte Sejstrup den rute, som K. A. Rasmussen var den første til at prøve i 1950, nemlig via Samsø. Rasmussen fik i sin tid et mægtigt „løft“ fra Samsø, hvorimod Sejstrups barogram viser konstant synk på 2500 m fra udgangspunktet øst for Kalundborg. I 40 min. „levede“ han altså af sin højde, men p.g.a. overisning var Olympia'ens glideegenskaber forringet til ca. de samme som en Baby's.

Han havde næsten opgivet håbet, men ikke kampviljen, og sneg sig langsomt videre på ganske svag termik, indtil den var der igen. SØ for Holbæk havde han 1800 m, og på dem nåede han ud til Køge bugt. Herfra var der for meget vand til at nå Sverige, så nu gik turen på tværs af vinden op nord for København, hvor han først nåede 2600 og senere 3025 m.

Så gik det over sundet og Sydsverige til Ystad, hvor den bar op til 2250 m, men fra Ystad er der ca. 60 km til Bornholm, så Sejstrup fortsatte til Sandhammaren, men



Niels Sejstrup, der nu har fået dansk guld-diplom nr. 4.

kunne her kun nå 1200 m. Det øsregnede, og mulighederne for at nå Bornholm var ikke til stede, så han landede ved Hagestaborg ved Sandhammaren kl. 1747 efter 6½ times flyvning.

Sejstrup tangerede Dyhrs distancerekord på 332 km, som imidlertid skal slås ikke til stede, så han landede ved Hagestaborg ved Sandhammaren kl. 1747 efter 6½ times flyvning. Sejstrup tangerede Dyhrs distancerekord på 332 km, som imidlertid skal slås ikke til stede, så han landede ved Hagestaborg ved Sandhammaren kl. 1747 efter 6½ times flyvning.

Vore VM-hold i modelflyvning

Dansk deltagelse ved VM for gummimotormodeller i Sverige og for svævemodeller i Italien.



Vore VM-hold er næsten de samme som ifjor. Fra venstre Erik Knudsen, K.E. Widell, Erik Nienstødt, N. W. Sprensen, H. Fr. Nielsen, Hans Hansen og Børge Hansen. Eneste nye mand i år er Finn Frederiksen, Hælev.

Modelflyverådet har nu udtaget de danske hold til VM i modelflyvning.

Med svævemodel deltager *Børge og Hans Hansen*, Sportsflyveklubben, samt *Finn Frederiksen* og *H. Fr. Nielsen*, Ikaros, Hælev. Af disse er Finn Frederiksen for første gang på VM-holdet. Børge Hansen er holdleder. Konkurrencen finder sted i Florens sidst i september.

Med gummimotormodel deltager *Erik Knudsen* og *K.E. Widell* fra Sportsflyveklubben, *Erik Nienstødt* fra Gentofte og *N. W. Sprensen* fra Næstved. Som holdleder ved dette VM, der finder sted i Höganas i

nærheden af Kullen den 17.—19.8., fungerer *Ole Meyer Larsen*. En del danske modelflyvere vil sikkert benytte denne lejlighed til at overvære et VM.

Derimod ser det ikke ud til, at der i år bliver deltagelse i VM med gasmotormodeller og hastighedsmodeller.

Af andre internationale konkurrencer, vi deltager i, kan nævnes den nordisk-russiske konkurrence i Jämsiljärvi, Finland, den 20.—22. juli, og samtidig Eurocup i Saar. Til den første har Erik Knudsen meldt sig, mens flere ventes at tage til Saar.

Ny verdensrekord

Radiostyret svævemodel flyver 7½ time

Russerne har i nogle år domineret i de absolutte modelflyverekorder, i varighed sidst med en gasmotormodel, der fik en masse brændstof ombord og holdt sig i luften i 6 timer 01 minut.

Den 2. april er denne rekord blevet slået, og det endda af en svævemodel, som fløj skråtfløvnig i 7 timer 37 min.

Det er *Frank Bethwaite* på New Zealand, der har sat flere rekorder med radiostyrede modeller, som fik sin radiostyrede svævemodel til at holde sig i opvindsfeltet så længe, hvorpå han landede modellen 63 meter fra startstedet!

Hvis han nu får 1000 m højdevinding og 50 km distance, kan han så få sølvdiplom for svæveflyvning?

Dansk model flyver knap 4 timer

Pinsekonkurrence med distanceflyvning

De to meget energiske klubber Djursland og Midtjyden mødtes i Ø. Borsting til en dyst 2. pinsedag. Vejret var fint med termik, men også faldvinde. Der blev fløjet i en stor klasse med alle typer og deltog 18 modelflyvere.

Jørgen Amorsen (523) blev nr. 1 med 500 sek., fulgt af *Peder Ducholm Kristensen* (530) med 487, så de to formænd foregik deres medlemmer med et godt eksempel.

I holdkonkurrencen med 3-mandshold vandt klub 530 med 1295, mens 523 havde 1261.

Flere modeller gik på langfart, og Ducholms Skymaster kom længst, idet en skrædder på søndagsspadseretur i Ulstrup ved Langå så den lande. Det er 45,2 km borte og dermed ny årsrekord, så nu „sidder“ Midtjyden både på varigheden og distancen. Da både start- og landingstiden er bekendt; ved man, at modellen var i luften i 3 timer 53 minutter!

De første af Ellehammer-stipendierne

10 heldige modelflyvere gratis i sommerlejr på Convair- og Douglas-stipendier.

I begyndelsen af juni kunne KDA uddele de første af de stipendier, der i Ellehammer-året er stillet til rådighed af en række internationale firmaer inden for flyveindustrien.

Det var de 10 sommerlejrstipendier à 60 kr., som tilfaldt følgende juniormodelflyvere efter lodtrækning:

Finn Nielsen, Odense Model-Flyveklub
Ole Zacho, Odense Model-Flyveklub
Jørgen Høyer, Aviators Modelflyvere
Poul A. Jensen, Aviators Modelflyvere
Lars Møller Petersen, Agaton, Århus
Poul Uldum Petersen, Agaton, Århus
Frank Nielsen, Agaton, Århus
Poul Højholdt, Djursland
Preben Terndrup, Djursland
Hans Bruun, Vestenvinden, Esbjerg.

Sammen med mindst 30 andre modelflyvere samles disse til den årlige sommerlejr på Flyvestation Vandel i den første uge af denne måned.

Denne uges samvær og konkurrence med modelflyvere fra andre egne af landet og på

en af landets bedste flyvepladser har gennem årene haft en god indflydelse på modelflyvnings udvikling, fordi modelflyverne her — i modsætning til de forjagede 1-dageskonkurrencer — virkelig får tid til at lære hinanden at kende og udveksle erfaringer om bygning, flyvning og klubliv.

Lejren ledes i år af det nyvalgte medlem af modelflyverådet, *Egon Briks Madsen* fra Århus.

Windypokalen

Om det var Windy's navn, der gjorde det, ved vi ikke, men det blæste lidt rigeligt til konkurrencen om Windy-pokalen den 27. maj i Valbyparken.

Jan Hackhe vandt i kunstflyvning med 152 points, mens *Egon Briks Madsen* fik 146.

I holdkapflyvning vandt *Werner Siggård* med den fantastisk korte tid af 5 min. 34 sek.

F. W. Schmitz død

Den tyske ingeniør *F. W. Schmitz*, der døde den 16. april, var en af model-teoriens store skikkelser. Hans vindkanalundersøgelser af profiler ved lave hastigheder banede vejen for den forbedring af modellernes præstationer, der fandt sted efter fremkomsten af hans bog „Aerodynamik des Flugmodells“ i 1941. Selv om bogen vel er for teoretisk for flere modelflyvere, nyder vi dog alle godt af det grundlæggende arbejde, han udførte.



J. van Hattum: Contest Model Sailplanes. Model Aeronautical Press Ltd. 1956. 86 sider. 110 ill. Pris 5 shilling.

Den kendte hollandske modelflyvekspert *van Hattum* har nu oversat sin hollandske bog om svævemodeller til engelsk og derved gjort den tilgængelig for mange flere modelflyvere.

Klart, logisk og letforståeligt gennemgår han teorien og dernæst selve modellens konstruktion og bygning samt indflyvning i alle enkeltheder, ledsaget af en masse af hans egne tegninger samt gode fotografier.

Det er en bog, som såvel begyndere som viderekomne kan få meget glæde af.

All

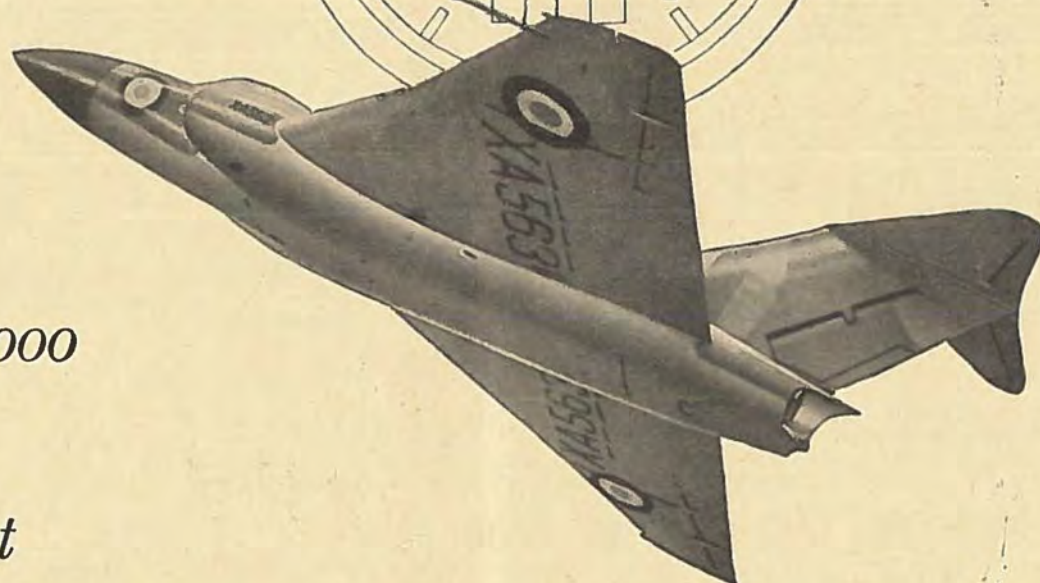
Weather

Defence

at

50,000

Feet



The Gloster Javelin is no fair-weather fighter. It is ready for action night and day, any time of the year : ready to climb fast through the toughest storms and give a disconcerting reception to a surprise attack. Within a few minutes from the first alert, the Javelin can be over 50,000 feet—such is the power of its twin Armstrong Siddeley Sapphire engines. Its combination of heavy armament and wide-ranging radar gear make it a powerful and comforting weapon of defence at any time. Deliveries to the RAF already begun, the Javelin is Western Europe's answer to foul weather sneak atomic attack.

Gloster JAVELIN



GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD., GLOUCESTER, ENGLAND. Member of The Hawker Siddeley Group/Pioneer . . . and World Leader in Aviation

FLYVEVÅBNET

søger



Flyvere

I august afholdes optagelsesprøver for aspiranter til nyt flyverhold

Ansøgningsfristen udløber d. 7. juli, men træningskommandoen modtager gerne Deres ansøgning straks. Optagelsesprøverne, der varer en uge, afholdes i København. Deres rejse betales, og opholdet er gratis. Oplysninger om tjeneste- og lønvilkår fås enten pr. telefon eller ved indsendelse af nedenstående kupon.

Ansøgningsbetingelser:

1. Et upåklageligt helbred, fuld synsstyrke på begge øjne (6/6) og naturlig farvesans.
2. Alder: 18—23 år.
3. Må ikke være straffet.

4. Studentereksamen, realeksamen evt. mellemskole el. folkeskole m. supplerende uddannelse i dansk, engelsk, matematik og fysik svarende til realklassens pensum.
5. Højde: 163—188 cm.

Befalingsmænd og menige,

der har gennemgået mindst 3 mdr.s rekrutuddannelse, og som i øvrigt opfylder ansøgningsbetingelserne og består optagelsesprøverne, skal møde den 8/10 1956 og påbegynder straks flyvetræningen. De øvrige antagne møder samme dag på den militære forskole.

Optagelsesprøver til flyverhold i 1957 påregnes afholdt i november 1956 og i februar-maj-august 1957.

Træningskommandoen

Flyvestation Værløse · Tlf. Ballerup 325, lokal 177.
Jeg anmoder om ansøgningsskema og oplysninger om uddannelse til flyver.

Navn: _____

Stilling: _____

Adresse: _____

Eksamen: _____ Alder: _____



DENGANG og NU

Siden 1906, da vort firma blev grundlagt, har vi som uafhængige assurandører, der arbejder uden agenter, ordnet forsikringer for landets største virksomheder, mange foreninger og sammenslutninger, såvel som for private. Vore eksperter er altid til Deres tjeneste med summen af 50 års erfaringer indenfor samtlige forsikringsbrancher, og det vil glæde os, om De også vil benytte Dem af vor service, som intet koster Dem.



1906 - 1956

A. Jessen & Co.s Gtff. Vesterport · København · Minerva 1112

Korrespondenter til Lloyd's, London

Statsanstalten for Livsforsikring. Hovedagentur Vesterport ved Otto Thomsen

Ellehammer-stilkonkurrencen

12 dygtige skoleelever ud at flyve med SAS

Som tidligere meddelt i FLYV udskrev komiteen for ELLEHAMMER-året en stilkonkurrence i mellem- og realskolerne samt gymnasieskolerne. Stilen hed „Fortæl om den danske opfinder og flyvepioner J. C. H. ELLEHAMMER“.

På grund af eksamen i gymnasieskolerne var det desværre kun muligt for ganske enkelte gymnasieskoleelever at deltage i konkurrencen, hvorimod ca. 100 mellem- og realskoler deltog. Stilkonkurrencen var udskrevet med tilladelse fra undervisningsministeriet.

De respektive skoler foretog den første bedømmelse og indsendte resultatet til „ELLEHAMMER-årets“ bedømmelsesudvalg, der bestod af: Undervisningsinspektør H. I. Hansen, lektor Jørgen Holm Jørgensen, kommunaler William Nielsen og aeroklubbens generalsekretær.

Følgende 12 elever fik deres stile præmieret:

Bila Nielsen, I g.s., Vordingborg Gymnasium, Vordingborg, Lis Carstensen, Hindsholm Præliminærkursus, Dalby (Fyn), Anne Lise Garth, III ml., Nørrevelod Skole, København, Anne Hermann, II ml., Christianshavns Døttreskole, København, Lis Hagen Jensen, III a, Ulfborg Realskole, Ulfborg, Elisabeth Larsen, IV, La Coursvej Skole, København, Erik Lund, Ryegades Skole, Horsens, Annelise Marving, Ida Holsts Realskole, Svendborg, Aksel Olsen, realkl., Niels Steensens Gymnasium, København, Ejvind Post, Magleby Realskole, Borre, Møen, Inge Sander, IV xa, Ulrikkenborgskolen, Lyngby, og Bent Scherf, III f.m., Katolsk Centralskole, København.

Præmierne er en tur/retur flyverejse med SAS på en af de danske indenrigsruter.

VM i fuld gang

Når dette nummer fremkommer, er VM ved St. Yan i Frankrig begyndt, idet der flyves fra den 30.6 til 13.7., når vejret ellers tillader det. I næste nummer bringer vi referat derfra, men forinden har læserne forhåbentlig gennem dagspressen hørt om konkurrencerne, der omfatter over 60 planer fra 26 lande. Til oplysning for dem, der leder efter St. Yan på kortet, skal vi oplyse, at byen ligger ca. 95 km NV for Lyons og 160 km vest for Genève.

Flyvedagskonkurrencerne

Nu kommer de civile klubber også med, og konkurrencen skærpes, selv om Karup stadig fører. Her er stillingen pr. 31. maj:

Varighed

1. Flyvestation Karup	27 t 00 m (8)
2. Flyvestation Skrydstrup	17 t 42 m (9)
3. Midtjydsk Flyveklub	9 t 36 m (3)
4. Birkerød Flyveklub	9 t 21 m (7)
5. Vejle Svæveflyveklub	9 t 06 m (7)
6. Esbjerg Svæve-Flyveklub	8 t 34 m (7)
7. Viborg Svæveflyveklub	3 t 30 m (3)
8. Århus Svæveflyveklub	2 t 46 m (1)
9. Ringsted Svæveflyveklub	1 t 40 m (1)

Højdevinding

1. Flyvestation Karup	16.520 m (10)
2. Flyvestation Skrydstrup	5.550 m (4)
3. Esbjerg Svæve-Flyveklub	4.800 m (5)
4. Vejle Svæveflyveklub	4.175 m (5)
5. Århus Svæveflyveklub	2.950 m (3)
6. Ringsted Svæveflyveklub	1.050 m (1)

Distance

1. Flyvestation Karup	433 km (533 p) (2)
2. Flyvest. Skrydstrup	102 km (102 p) (2)
Midtjydsk Flyveklub	102 km (p) (1)

Midt i juni var der sket flg. ændringer: Birkerød 9 t 56 m, Vejle 9 t 24 m, Århus 4 t 36 m.

I højdevinding havde Århus 5.500 og truer altså Skrydstrups 2. placering. Vejle har 4.700 og Ringsted 2.850 m.

I distance er Dyhr Thomsens præstationer endnu ikke endeligt afklaret, men det drejer sig i hvert fald om 335 km og formodentlig flere points.

Ved flytning

Vi henleder Deres opmærksomhed på, at De ved flytning udtrykkelig må gøre postvæsenet opmærksom på, at De er abonnent på FLYV, da adresseforandringer ellers ikke bliver noteret på avispostkontoret.

ABONNÉR PÅ FLYV

Hvis De er køber af FLYV i løbsalg, bør De overveje at blive fast abonnent. Så sendes FLYV regelmæssigt hver måned, og De er sikker på at få hvert nummer af bladet.

Abonnement (kr. 10.00) kan tegnes hos bog- og bladhandlere eller direkte ved indsendelse af hosstående kupon.

Send den hellere ind straks!

Til FLYV's ekspedition,
Vesterbrogade 60, København V.

Undertegnede bestiller herved 1 årgang af FLYV i abonnement fra nr.

Navn

Fuldstændig adresse

NB. Skriv tydeligt (blokbogstaver)

Ellehammer-udstillingen i Alborg

Aalborg Flyveklub og Svæveflyveklubben Aviator havde i pinsedagene i fællesskab arrangeret en udstilling i Alborghallens foyer, hvor de to genopbyggede Ellehammer-maskiner blev præsenteret for publikum. Ingeniør Hans Ellehammer var tilstede og holdt åbningstalen.

Erhvervsflyvere dømt

Den 2. juni faldt der ved retten i Sønder Birk dom i sagen mod nogle piloter, som deltog i en flyvning fra Kastrup til Sønderborg sidste sommer. Som bekendt skete der en ulykke, hvorved en passager blev så hårdt såret, at han senere døde. Maskinens fører, Niels Sejrs, er tidligere ved retten i Ålborg idømt dagbøder for uagtsomt manddrab og flyvning med overvægt.

En af piloterne døde for nogle måneder siden. Af de tre andre blev Hans Hesdorf frifundet, mens kaptajn Hans Venningbo fik en bøde på 500 kr. for flyvning med overvægt og til tider i for lav højde, mens instruktør Jørgen Thinesen fik 250 kr. i bøde for at have fløjet over Storebælt i tåget vejr, hvorimod han blev frifundet for taltalen om at have fløjet for lavt. Endvidere skal de dømte betale sagens omkostninger.

Meddelelser fra luftfartsdirektoratet

Den 1. juni udsendtes flg. meddelelse: „På givnen foranledning skal luftfartsdirektoratet herved indskærpe det i og for sig selvfølgelig, at landing og start ikke må finde sted på militære øvelsespladser uden forudgående indhentet tilladelse fra den pågældende militære myndigheds side. En sådan henvendelse om tilladelse er påkrævet af mange grunde, ikke mindst hensynet til, at landing på disse øvelsespladser kan være forbundet med fare for havari på luftfartøjet, idet der på pladserne ofte forekommer skyttehuller, kratere efter sprængninger o. lign.“

Flyveplaner

Ifølge Notam-Danmark skal der udover, hvad der er bestemt i paragraf 5.3.1. i lufttrafikkreglerne afgives flyveplan ved

- enhver flyvning til, gennem eller fra dansk område
- enhver indenrigsflyvning med luftfartøj, hvis egenfart overstiger 167 km/t (90 knob).

Den omtalte paragraf i lufttrafikkreglerne omhandler normal IFR-flyvning.

Åbenrå flyveplads

Iflg. Notam-Danmark er Åbenrå flyveplads, Rødekro, genåbnet for normal drift.

Trafiken på Københavns Lufthavn Kastrup i Maj

Ank. passagerer	23.411
Afg. passagerer	23.269
	Ialt 46.680
Transitpassagerer	2 x 23.820 = 47.640
Andret passagerer	2.946
Total	97.266

Tilsvarende tal for maj 1955 var 81.786 (stigning 18,9 %).

Antal starter og landinger i maj var 5.326 og heraf 3.528 i lufttrafik (tilsvarende tal for maj 1955 var henholdsvis 5.311 og 3.264).

Rallyet på Kanalerne. Fin dansk placering

Ved rallyet i Jersey på Kanalerne, som den stedlige aeroklub havde arrangeret 12.—14. maj, var der mødt 18 deltagere. I en kombineret konkurrence omfattende ankomstflyvning, navigationsflyvning og elegance opnåede de tre danske deltagere følgende fine placering:

2. A. Strange-Hansen, Sportsflyveklubben.
5. B. Pescke-Koedt, Aarhus flyveklub.
11. Eli Andersen, Kolding motorflyveklub.

Rally'et i Le Zoute

I rally'et i Le Zoute i Belgien den 2.—4. juni blev Baron Wedel-Wedellsborg nr. to i en ankomstkonkurrence i forbindelse med en trekantflyvning. Fabrikant A. Strange Hansen blev mod sædvane ikke placeret blandt vinderne, hvortil nok den omstændighed bidrog, at toldvæsenet på den flyveplads, han startede fra i konkurrencen, lod vente for længe på sig, så han ikke kunne komme af sted til tiden.

Iøvrigt var der en ganske morsom konkurrence, som vi måske også kan lære lidt af. Den kaldtes „skattejagt“. Man får opgivet en kurs og distance, og på dette punkt er udlagt et tal, som ganget med den første kurs giver den næste o.s.v. Til sidst når man frem til „skatten“ — forudsat at man regner rigtigt — og skal opgive, hvad man ser der. På den måde spares kontrolposter og mange diskussioner, og man har mere end nok at gøre med at regne og tegne kurser og flyve under konkurrencen.

Luftfartforsikringer

af enhver Art
overtages af

Dansk Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



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

Avertér ad den moderne luftvej!

*DERES produkter,
skrevet på selve himmelen
vil blive set og husket.
Forøg Deres omsætning
med røgskrift.*

Henvendelser til:

**Overseas Aviation
Limited**

10, Zimmerweg, Frankfurt/Main, Tyskland

Gratis
demonstration
i Europa.

CELOSIE
(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

„ENOTS“

Trykluft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLUF T SERVICE A/S

Polititorvet 12 - København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

**Flyv
BEA**

**VISCOUNT
SERVICE**

til

London

Turistklasse kr. 760.— t/r.
Tal med Deres rejsebureau!

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT
Minerva 1112

Skrivemaskiner

Eiffel Farvebaand - Alt i Tilbehør
Specialværksted for alle Mærker

C. le Dous & Co.

Telf. C. 13.945

Kronprinsensgade 13

REDNINGSVESTE

R.F.D. Type 50 C Mk. 2 med kulsyreflaske, fløjte og lys, godkendt af Luftfartsdirektoratet.

Vægt incl. taske 570 gr. Pris kr. 140,—.

Leveres fra lager.

ALFRED RAFFEL A/s - KØBENHAVN V

VODROFFSVEJ 46 - LUNA 2343

DOUGLAS SKYRAY

Konstrueret af Douglas Aircraft Co., U.S.A. Første flyvning januar 1951.

Douglas F4D-1 Skyray er en ensædet jager til anvendelse fra hangarskibe. Den er deltavinget med afrundede tipper, har luftindtag i planrødderne og er i produktionsudgaven forsynet med en Pratt & Whitney J 57-P-2 motor på 4400 kg reaktionskraft uden og ca. 6500 kg med efterbrænder.

Prototypen XF4D-1 havde først en Allison J35-motor, men fik senere en Westinghouse J40-WE-8, med hvilken den i oktober



Foto og tegning Douglas F4D-1 Skyray. Tegning lånt fra Observer's Book of Aircraft.



1953 satte verdensrekord over 3 km bane på 1212 km/t og over 100 km lukket bane med 1172 km/t.

Første produktionsmodel fløj i juni 1954, og produktionen fortsattes.

Lydmuren er ingen hindring for denne jager, som er bevæbnet med fire 20 mm kanoner og udvendig bevæbning i form af fjernvåben eller bomber.

Foruden som dagjager findes den i en altvejrversion, kaldet F4D-2N.

Data: Spændvidde 10,2 m, længde 14 m, højde 4 m, fuldvægt ca. 9 tons.

Præstationer: Maximumfart 1170 km/t, stigeevne ved jorden 81 m/sek., varighed med indre brændstofbeholdning 45 min., med udvendig 1 t 25 min.

GRUMMAN S2F

Konstrueret af Grumman Aircraft Engineering Corp., U.S.A. Første flyvning december 1952.

Grumman G-89 eller S2F, som den hedder i flåden, er en anti-ubådstype med to Wright R-1820-S2 stempelmotorer på hver 1525 hk. S2F kan alene gøre det samme arbejde, der hidtil blev gjort parvis af en Grumman AF-2W, der opsogte ubådene, og AF-2S, der dernæst ødelagde dem.

S2F har både det nødvendige radarudstyr m.m. til at finde ubådene og offensiv bevæbning til at nedkæmpe dem med.

Det er et konventionelt højvinget mono-plan med fire mands besætning og en bevæbning på fire 20 mm kanoner foruden 2700 kg bomber o.lign.



Foto Grumman S2F-2, tegning S2F-1.



Den findes i versionerne S2F-1 og den videreudviklede S2F-2 med større bomberum og roterende ophængning af bomberne samt bedre antennestyr over kabinen. Under kroppen på fotografiet kan man skimte „radomen“ i indtrukket stand, og i halen en bom med magnetisk søgendstyr. Bagtil i motorgondolerne rædfører den sonobøjer.

Som OS2F-1 bygges typen også for den kanadiske flåde af de Havilland i Canada. Endelig er der træningsversionen TF-1 og en transportudgave til 8 passagerer.

Data: Spændvidde 21,3 m, længde 12,9 m, højde 5 m.

Præstationer: Maximumfart ca 500 km/t, varighed 8 timer.

TYPENYT

Republic F-105B er en ny version af den hemmelige jagerbomber-type, der er ved at blive afprøvet. Det oplyses, at F-105 har meget tynde, pilformede planer, lang cylindrisk krop, nålespids næse med radarudstyr, luftindtag i planrødderne, lavtsiddende haleplan og underfinne.

Bristol Orion er navnet på BE 25-motoren, der udvikler 4000 hk lige fra jorden og op til 6 km højde, og som skal anvendes i Bristol 187 samt senere i Britannia 312.

Yakovlev Yak-24 er den officielle betegnelse på den russiske helikopter, der har kodebetegnelsen Horse, og som nylig satte nogle verdensrekorder.

Blume BP 500 har foretaget sin første flyvning. Det er en firesædet rejsemaskine, der bygges af Focke-Wulf i Bremen.

Northrop bygger en jettræner med overlydhastighed.

Vertol VTOL er en forsøgstype, der bygges til hær og flåde i USA, og hvis bærepå kan drejes 90 grader, så den kan starte som helikopter og derpå flyve som flyvemaskine.

Douglas F5F-1 er en ny letvægts-flådejager, hvis prøveflyvning ventes at ske nårsomhelst, men som man ellers intet ved om.

Transland AG 2 landbrugsmaskinen skulle være prøvefløjet for første gang, når dette nummer fremkommer.

Douglas DC-7C fik sit luftdygtighedsbevis den 17. maj, d.v.s. 6 uger før den oprindelig planlagte dato. Den fløj første gang i december og er nu ved at blive sat på ruterne hos PAA.

DC-6- og DC-7-typerne er hidtil bygget i 880 eksemplarer, hvoraf 166 militære. Constellation er bygget i 538 ekspl., hvor 35 % militære og for Convair-transporttyperne er tallet 497, hvoraf 97 militære.

Tu-104, der har fået den vestlige kodebetegnelse Camel, deltog fornylig i et flyvestævne i Zürich, hvor russerne offentliggjorde flg. tal: Maximumfart 1000 km/t, rejsefart 800—900 km/t, rækkevidde 4500—5000 km, rejsehøjde 10—12 km, nyttelast (turistkl.) 7—7½ t, (1. kl.) 5,2—6 t. Pris ca. 9 mill. kr.

Douglas F5D-1 Skylancer blev prøvefløjet den 21/4. Den er forsynet med en Pratt & Whitney J 57 motor og skal ligne Skyray meget.

Bell X-2 forsøgsmaskinen skal nu have opnået en hastighed på omkring 3200 km/t.

Dassault Super Mystere B 2 har den 15/5 foretaget sin første flyvning i en tidlig produktionsudgave. Bortset fra motoren svarer den til den Super Mystere B 1 med Avon motor, der blev vist i Paris ifjor. B 2 har Atar 101G motor og overskred på sin første flyvning lydhastigheden uden anvendelse af efterbrænder.

Bristol Britannia skal nu måske også bygges i en version beregnet til korte og mellem lange ruter, udviklet af B10-udgaven. Capital Airlines i USA skal være interesseret i denne type.

Skaf FLYV flere abonnenter

Jo flere der abonnerer på FLYV, jo bedre blad kan vi fremstille.

De har sikkert venner og bekendte, som nok er interesseret i flyvning, men ikke er medlemmer af flyveklubber eller på anden måde får FLYV.

Prøv at opfordre dem til at abonnere på FLYV eller brug selv et FLYV-abonnement som fødselsdagsgave el. lign.

Et helt års abonnement koster kun kr. 10.00 og kan bestilles gennem bog- og bladhandlere eller direkte hos FLYV's ekspedition, Vesterbrogade 60, Kbhvn. V.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.

Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og

svæveflyvning) ØBro 249.

Postgirokonto: 256.80.

Telegramadresse: Aeroklub.

Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16,

lørdag 10—12.

Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I.,

København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL),

Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.

Generalsekretær: Direktør August Jensen,

Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K.

Tlf. C. 12793.

HVEM VIL VÆRE

VÆRT?

for en eller to af vore ni udenlandske flyverkadetter.

KDA skal atter i år have en udveksling med ni unge flyveinteresserede danske fra flyveklubber rundt om i landet, og til gengæld får vi besøg af 5 amerikanske kadetter og to officerer fra Civil Air Patrol, 2 kadetter fra Air Cadet League of Canada og to kadetter fra Holland, altså ialt 11 personer.

Programmet for opholdet i Danmark går i korthed ud på, at den første ugestid tilbringes i København, hvorfra turen går til flyvestation Avno. Herfra flyves til Esbjerg og Silkeborg, hvor henholdsvis Vestjysk Flyveklub og Silkeborg Flyveklub er vært, og så tilbringes der igen en ugestid i København, inden afrejsen fra Danmark.

I Esbjerg og Silkeborg har man klaret problemet med indkvartering. Her bliver opholdet henholdsvis fra 1.—3. august og fra 3.—6. august.

Tilbage er problemet: indkvarteringen i København. Hvem vil være kvarterværter for de unge udenlandske kadetter og deres to officerer?

Opholdet i København kommer til at strække sig over følgende to perioder:

Torsdag d. 19. juli—torsdag d. 26. juli og mandag d. 6. august—onsdag d. 15. august.

De af vore medlemmer — eller andre — som måtte være interesseret i at have en af de unge udenlandske kadetter boende i ovennævnte perioder, bedes kontakte KDA. Det er af overordentlig stor betydning, at vore gæster får lejlighed til at opholde sig i danske hjem, og KDA henstiller derfor meget indtrængende til medlemmerne om at gøre, hvad der står i deres magt for at skaffe kvarterværter for alle elleve gæster.

Nye medlemmer

Assistent E. Grønhoj

Oversergent A. Jørgensen

Flyvermath B. S. Sørensen

Flyverløjtnant Knud Brandt

Navigator Egon Back Sørensen

Flyverløjtnant V. P. Jensen

Runde fødselsdage:

Højesteretssagfører Stig Rode, Nr. Voldgade 16, K. 60 år den 10. juli.

Fru generalinde Harriet Førslev, Dronninggaardsallé 120, Hølte, 50 år den 4. august.

Overchauffør A. Orlandi Nielsen, Elbagade 10, S. 65 år den 14. juli.

Nye bøger i biblioteket

J. van Hattum: *Contest Model Sailplanes*.

Sportsflyveklubbens Auster

Den Auster, som plantageejer Bedey fra Malaya skænkede Sportsflyveklubben, blev sat i drift omkring den 1. juni. Den er indregistreret OY-ADY og er allerede ved at blive godt populær blandt klubbens piloter.

Opvisning i Sportsflyveklubben

I week-end'en 9.—10. juni holdt Sportsflyveklubben „åbent hus“ på Skovlunde, foreviste sit materiel og døbte Auster'en „Mandalay“. Der var både model-, svæve- og motorflyvedemonstrationer, og ideen med det hele var at få tilskuerne til at købe lodsedler i flyvelotteriet, på hvilket område klubben i år har gjort en stor indsats.

Landingskonkurrencer

Som meddelt i sidste nummer har Sportsflyveklubben afholdt en serie på fire aftener med landingskonkurrencer. Den første blev ikke, som oplyst over for os, vundet af Ruth Iversen, men derimod af en anden af klubbens talrige flyvende damer, frk. Kirsten Lund, der ligeledes var blevet nr. 2 i orienteringskonkurrencen.

Den anden og tredje landingskonkurrence blev vundet af Gerhard Nielsen, og den sidste (den 6. juni) af Jørgen Müller.

Derefter blev det samlede resultat:

1. Gerhard Nielsen 80 points.
2. Chr. Lerche-Lerchenborg .. 105 "
3. W. W. Nielsen 108 "

KALENDER 1956

- 1-12/8. VM i faldskærmsudspring (Moskva).
- 3-9/9. SBAC-show. Farnborough.

Motorflyvning

- 14—15/7. Int. rally i Düsseldorf (Tyskl.).
- 28—30/7. Int. rally i Livorno (Italien).
- 25.—26/8. Nordisk motorflyvekonkurrence.
- 7—11/9. Grand Prix de France.
- 18-23/9. Intern. flyveuge (Rom, It.).

Modelflyvning

- 2—7/7. Sommerlejr.
- 21—22/7. Eurocup m.m. (Saarbrücken).
- 3—6/8. VM klasse D1. (Cranfield, England).
- 13/8. Frist for tilm. til DM-linestyrede.
- 17—19/8. VM klasse C3 (Höganäs, Sverige).
- 26/8. DM for linestyrede modeller.
- 16/9. Sydsjællands Cup.
- 26-30/9. VM i A 2 og F 1 (Florens, It.).
- 30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
- 14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
- 4/11. Jyllandsslag for fritflyvende (Århus).
- 31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

- 1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.
- 29/6—13/7. VM (St. Yan, Frankrig).
- 6-13/7. OSTIV-kongres (St. Yan, Fr.).
- 14-25/7. Intern. konkurrence. (Bourges, Frankrig).
- 8/7—5/8. Svæveflyveskole.

Fra svæveflyveklubberne

Århus flyver ivrigt i Vandel og bebuder et „come-back“ i flyvedagskonkurrencerne.

Ariator har heller ikke ment at kunne afse sin Bergfalke til det interessante forsøgskursus på Vandel, men holder den første juli-uge lejr der for viderekomne, og de følgende to uger i Frederikshavn med intensiv skoling på programmet.

Birkedal holdt en uges sommerlejr på Sandholm sidst i juni måned.

Bornholm har haft vanskeligheder med et forbud mod at benytte lufthavnen p.g.r.a. dennes udbygning, men har dog gennem KDA opnået dispensation.

Esbjerg har foruden at have travlt med udstillingen også afsluttet et s-teorikursus.

Havdrup og Holbæk har måttet opgive samarbejdet med Nyk. Sj. på dennes plads på Lammefjorden, da det går for meget ud over græs og veje. De samarbejder i stedet i deres hjemmebyer.

Holstebro og Silkeborg har begge gjort propaganda i radioen fornylig.

Kolding har fået sin Asingo gjort „udvidet“ under navnet OY-HUX, men så blev den vejet og fundet for tung! 30 kg! Heldigvis lykkedes det KDA at skaffe en større tilladt fuldvægt fra de italienske konstruktører og myndigheder, så den nu kan komme i luften alligevel.

Nakskov har vi været uden kontakt med i lange tider, og klubben må vist desværre betragtes som hensovet.

Nykøbing Sj. har overtaget svæveflyvefondets spil og har haft travlt med at gøre det klar til skolen, som det iflg. aftalen skal stå til disposition for.

Odense holder sommerlejr hjemme for at bringe de nye medlemmer et stykke frem oven på lotteri-anstrengelserne.

PFG holder lejr i Vandel i 14 dage før skolen.

Ringsted har bygget egen hangar til 5 opspændte planer på flyvepladsen. Den kan let flyttes, når der skal skiftes plads.

Sportsflyveklubben har dyrket lidt flyslæb med sin nyoverhalede Baby fra Skovlunde.

Vejle har allerede nu haft flere starter end hele sidste år og har nu tre instruktører til 20' en.

KDA fik andel i tipsmidlerne

KDA havde søgt finansministeriet om et tilskud på 20.000 kr. at anvende til udvekslingen af unge flyveinteresserede, motorflyvning, svæveflyvning og modelflyvning.

Desværre lykkedes det ikke KDA at opnå et tilskud på mere end 10.000 kr.

FLYV

BEDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40,

København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.

Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann,

Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.

Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.

Redaktionen af et nummer slutter den 10. i fore-

gående måned.

Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V.

Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.

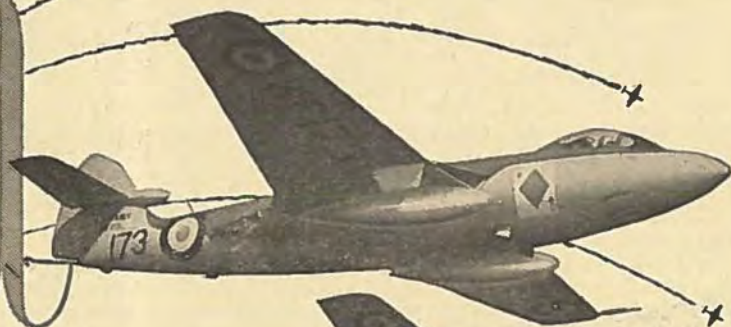
Abonnementspris: 10 kr. årlig.

Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.

Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.

Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

Sea Hawk



the navy's most efficient fighter



Now in squadron service with the Fleet Air Arm, the Sea Hawk is quickly proving itself the perfect naval jet-fighter. It is easy to handle, easy to fly—and although unsurpassed for the ease and smoothness with which it takes off and lands on deck, it is equally effective as a land based aircraft. As an air weapon, it combines high speed manoeuvrability with punch in attack.

No wonder it is considered a key aircraft in Naval Defence Plans. Pilots and ships' crew back up this opinion, and large American 'off-shore' dollar orders have already been placed.

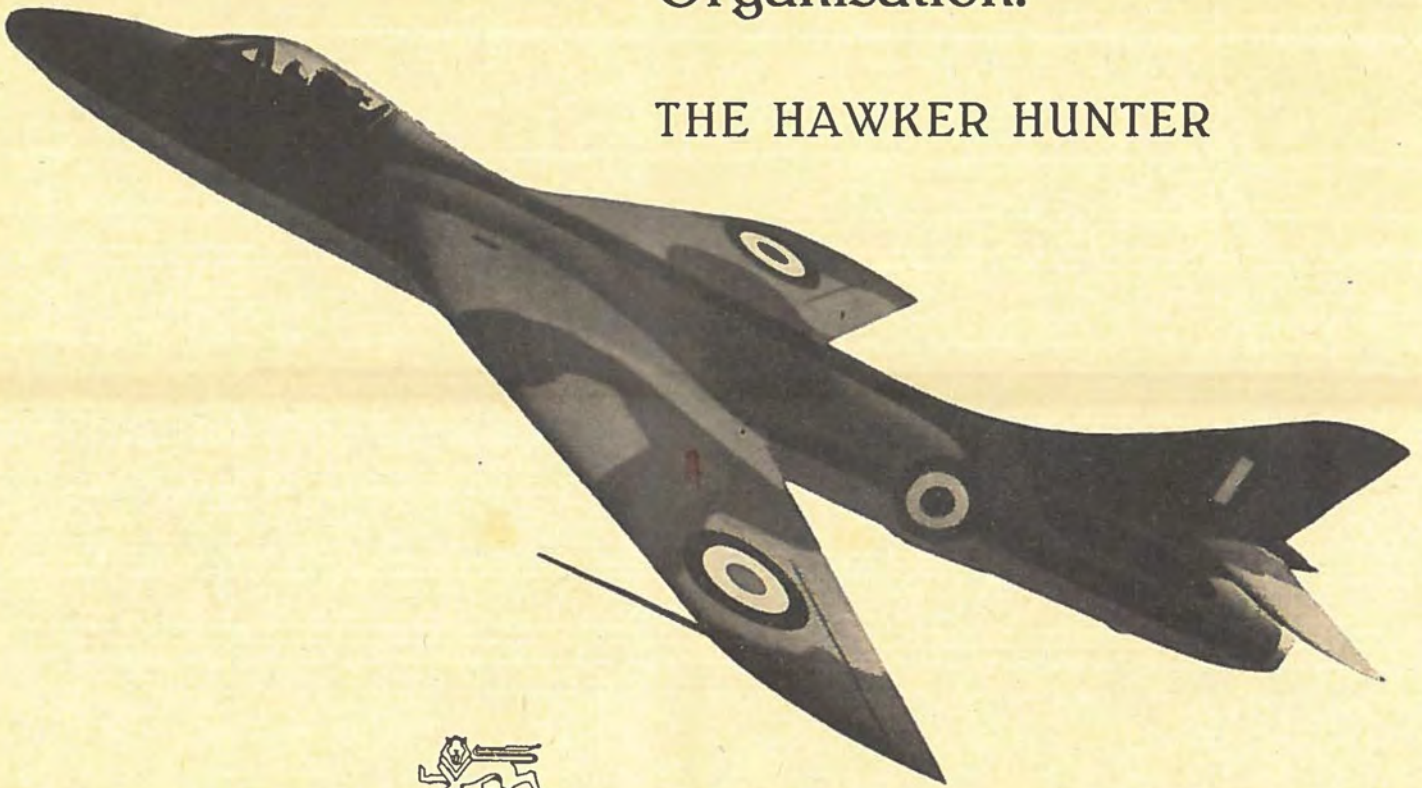
Manufactured by

SIR W. G. ARMSTRONG WHITWORTH LTD
Baginton, Coventry

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP/PIONEER... AND WORLD LEADER IN AVIATION

In service with the
Air Forces of the
North Atlantic Treaty
Organisation.

THE HAWKER HUNTER



powered by the

ROLLS-ROYCE

AVON

TURBO JET

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

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

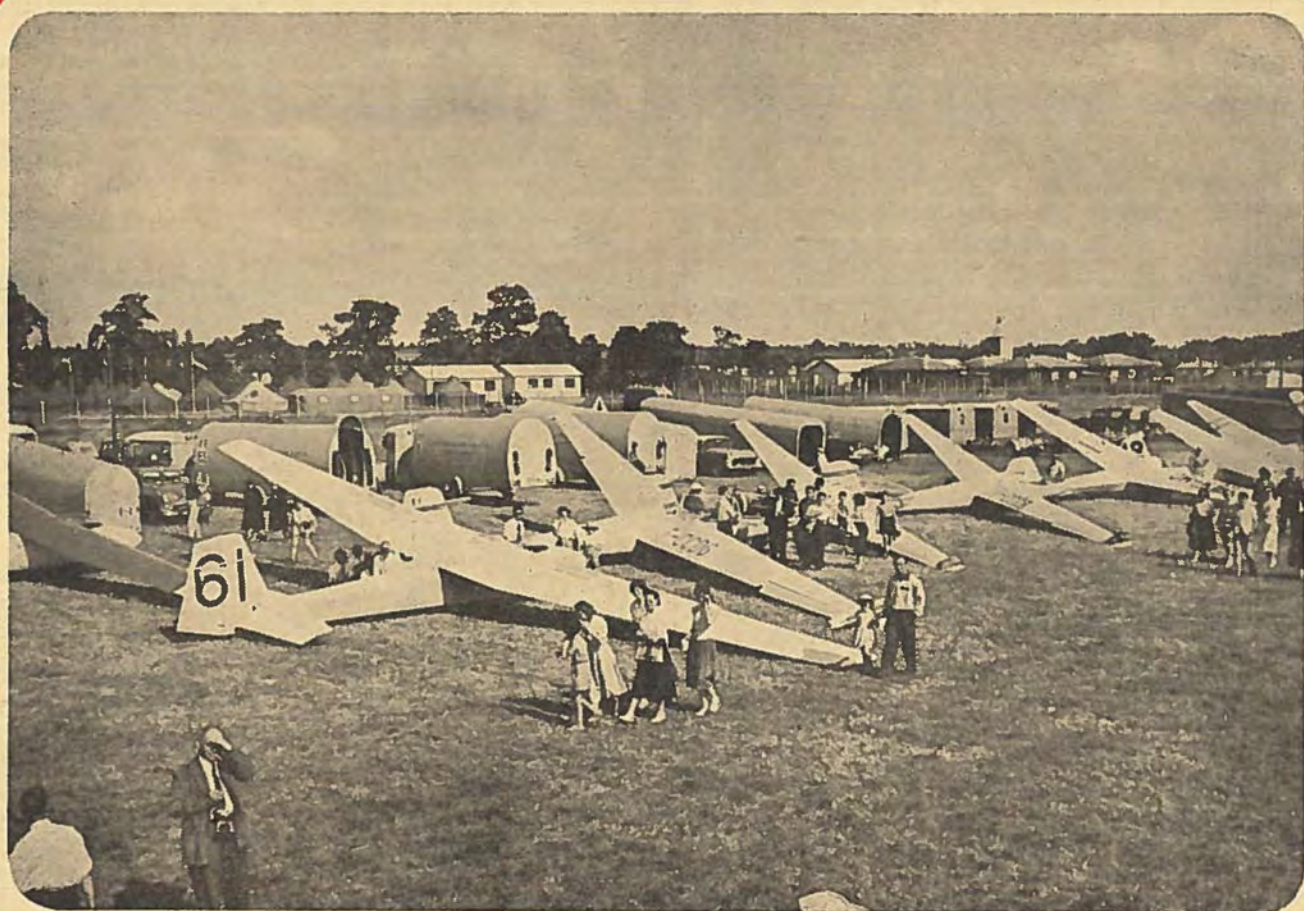
EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

FLYV

29. ÅRGANG

— AUGUST 1956 —

PRIS 85 ØRE



Et lille udsnit af de mange svæveplaner i St. Yan i sidste måned. Forrest den Slingsby T-42B, der vandt den to-sædede klasse. Dernæst den to-sædede Breguet 904 og et par Breguet 901, den type, som vandt den ensædede klasse. I baggrunden transportvogne samt teltbyen, deltagerne boede i.

INDHOLD:

VM i svæveflyvning ★ Til rally i Holland ★ Motorflyvernes flyve-
dagskonkurrencer ★ Modelflyvelejren ★ Ellehammer-frimærket.



ORPHEUS *letvægts turbine-
motor er anvendt i Folland
Gnat jageren, og den er også
beregnet til anvendelse i
Fiat G91, Bréguet Taon og
Dassault Mystère 26*

BRISTOL AERO-ENGINES LIMITED · ENGLAND

REPRÆSENTANT:

A B C HANSEN COMP AS INDUSTRIBYGNINGEN KØBENHAVN V

FLYV

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

Nr. 8

August 1956

29. årgang

SAS sælger København

SAS har indledet et vældigt propaganda-fremstød for at fortælle hele verden, at København er en by, som er værd at se. 50.000 farvestrålende plakater, 500.000 brochurer, 2 millioner salgsbreve — og en ny speciel service-afdeling i lufthavnen skal dels skaffe nye kunder og dels tage sig af kunderne under det forventede ophold i København.

Det er en udmærket idé, som forhåbentlig kommer til at give godt udbytte for hele Danmark, og ideens fædre, salgschef Erik Østbirk og reklamechef V. E. Hartmann, fortjener den største anerkendelse for deres arbejde. Det er nemlig rigtigt, at København i stigende grad er blevet et af verdensluftfartens vigtigste gadekryds på siden af London og Paris. Især har SAS Polar-ruter — dels den eksisterende mellem Californien og Skandinavien dels den planlagte via Nordpolen til Tokio, — fremskyndet denne udvikling, som SAS nu vil søge at udbygge.

For hvert år, der går, vil den nyoprettede service-afdeling uden tvivl få et stadigt stigende klientel, fordi mængden af gæster, som kommer ad luftvejen, vil øges med større eller mindre fart. Der er intetsomhelst, der tyder på noget i modsat retning. Derfor er det klogt at indrette sig i tide.

Så er det blot at håbe, at alt andet også følger med i samme tempo, således at kunderne kan blive rigtig tilfredse. Men det kræver bl.a. udvidelser i lufthavnen, nybygninger, bedre og hurtigere forbindelser mellem bymidte og lufthavn og endelig bedre ekspeditionsforhold for passagererne i byen. Men alt dette er forudset, og der arbejdes også med god vilje fra alle sider på at realisere planerne. En hurtig gennemførelse er af betydning for hele landet.

★ ★ ★



Luftbillede af St. Yan med telthøjen, de permanente bygninger samt rækken af transportvogne og svæveplaner.

VM 1956

Mac Cready vandt
VM i svæveflyvning i
St. Yan.

60 planer fløj
i 3000 timer
og en distance på
50.000 km
over land.

Feddersen blev nr. 20
og fik
distance til gulddiplom
med en diamant.

GRØN lyskugle! Klokken er 1200. Tyve Stampe & Vertongen SV-4 biplaner begynder at slæbe de 57 lækre, farvestrålende svæveplaner fra 25 lande i luften til en spændende konkurrencedag. Det er et stor-slået skuespil — og fremragende organiseret. Med 30 sek mellemrum starter de på en stor højrerunde i motorzonen, hvor man snart kan se 12—15 slæbetog på rad. Hurtigt udløser de og ligger i store klumper — op til 25 i samme boble en vanskelig dag. Og på en god halv time er alle i luften! Nogle dage må der omstartes til (hver pilot har 3 startmuligheder), andre dage er himlen over St. Yan hurtigt som blæst for planer.

Da jeg for et par måneder siden fik meddelelse om, at der var tilmeldt 27 nationer og over 60 hold til VM, blev jeg med eet klar over, at nu måtte jeg med igen efter at have været fraværende siden 1950 i Örebro. Og hverken de andre danske hørnede eller jeg har fortrudt, at vi kom. For at være til VM i svæveflyvning er en herlig

oplevelse, hvad enten man flyver, hjælper eller bare kigger på.

Det er jo ikke bare konkurrencen, svæveplanerne og det øvrige materiel, der er at kigge på. Men det er det brogede, internationale samvær mellem ca. 500 mennesker, der kommer fra alle egne af jorden og er forskellige som dag og nat, men alligevel har en stor fælles interesse, der overvinder alle modsætninger.

Alle er indkvarteret på flyvepladsen ved den lille landsby St. Yan, der er ganske ukendt, bare man kommer nogle kilometer herfra, men allerede et begreb i svæveflyvekredse verden over. Vi bor i en by på ca. 70 militærtelte, ledet af en »borgmester« med kontortelt midt i. Her er fine udenomsbekvemmeligheder, og maden er god (med masser af rødvin, der gør det væsentligt lettere at tale fransk).

De fleste har været her i hele træningsugen, men det havde vi ikke råd til. Feddersens hold kom tirsdag den 26, Dyhr Thomsens den 28. Der var officiel åbning

den 29, og straks lørdag den 30 juni startede konkurrencerne.

Længere end ventet i fri distance

Det var smukt højtryksvejr med blå himmel og få cumuluskyer. Konkurrenceledelsen mente derfor, at den roligt kunne udskrive en konkurrence i fri distance. Turen gik nordpå, termikken var bedre end ventet, og det var piloter og planer også. Der må kun flyves i selve Frankrig, men det blev udnyttet til det yderste.

Cuadrado (Argentina) nåede 431 km i sin Skylark 3 til den belgiske grænse. McCready (USA), der har lånt en Breguet 901, kom 389 km, polakken Gorzelak 388 i Jaskolka, og ialt var der 31 over 300 km. I den tosædede klasse, der afskaffes fra næste VM, vandt Yaykin og Uygun (Tyrkiet) i en K.2 med 372 km.

Dyhr Thomsen kom 298 km og Feddersen 225 — hvilket var mere end f.eks. Wills fra England (119) eller Wiethüchter (Tyskland) med 91 i langt bedre planer.

Søndag gik med hjemhentning af de fjerneste og med at holde på planer og telte i et par mønsteruvejr, der passerede pladsen.

Kun 7 nåede målet i hastighed

Mandag blev der udskrevet et race over de 99.8 km til St. Etienne. Alle kom ned igen, men nogle stykker fandt en cumulonimbus med 10 m/s stig under og betydeligt mere i og gik højt op i den. Højest kom Juez (Spanien) i sin Sky — han nåede 8.000 m — uden oxygen, men skyndte sig ned og frem mod målet.

Jeg var fløjet derned med Lèpanse i en Nord 1002 (fransk Messerschmitt Taifun), men der var store byger på vejen langs Loiredalen, så udsigterne for, at nogle nåede frem, var små. Pludselig opdagede jeg imidlertid et plan mod nord, skreg gevalt til målfotografen, og kl 1737 strøg Goodhart og Foster i Slingsby T.42 over linien og landede. I den næste halve time kom 6 til — så var det slut, og p. gr. af de få, der gennemførte, talte hastigheden kun lidt.

Dagens nr 1 var Saradic, Jugoslavien, i den splinternye helmetal Meteor med optrækkeligt hjul og med på 1 time 21 min. Nr 2: Ivans, USA, med den laminarvingede EON Olympia 4 i 1 t 44 og nr 3 Wills i Skylark 3 i 1 t 56. I den tosædede klasse vandt Trager & Miller, USA, i Schweizer 2.25 med 1 t 22 m. Danskerne var blandt 16, der ikke kom fra pladsen.

Da stillingen efter 2. konkurrence endelig blev regnet ud, førte McCready med 1452 points (800 er maximum pr dag), fulgt af Ivans med 1412 og Juez med 1404. Dyhr Thomsen var nr 31 med 491 og Feddersen nr 37 med 322. I den tosædede klasse førte Trager og Miller med 1505.

Da landet slap op for McCready

Tirsdag den 3. var vejret så højtrykspræget, så ledelsen udskrev distance langs en sydlig kurs mod Cuers i nærheden af Marseille uden at tro, at mange kom langt. Starten gik kl 13 og efter lidt vanskeligheder var alle væk. Nu begyndte mange spændende timer ved kortet i konkurrenceledelsen, hvor der altid er en særlig stemning. Landingsmeldinger begyndte snart at komme, men først ved 18-tiden meldte Dyhr Thomsen sig med 144 km og senere Fed-

dersen med 184 reducerede km, idet afvigelser fra kurslinien fradrages. Han fløj ca 225, heraf de sidste 35 i 200 m højde i skræntvin. Sydlige og sydlige kom meldingerne fra. Senere og senere blev det. Kl 2115 blev der vild begejstring: Wills, Ivans og Saradic var landet i Cuers, 389 km borte. Men kl 2145 meldte McCready, at han var landet ved Middelhavet (404 km)!

Han førte nu med 2252, Ivans havde 2174 og Saradic 2139. Dyhr Thomsen var nr 31 med 647 og Feddersen nr 33 med 602. I den tosædede klasse var Goodhart & Foster nu nr 1 med 1853.

Onsdag gik naturligvis med hjemhentning og hvile.

Da Feddersen kom trekanten rundt

Torsdag 5/7: varmt højtryksvejr med svag termik. Opgave: 100 km trekant over La Palisse og Roanne. Vendepunktskontrol med mærker på jord, pr radio eller fotografisk — »men vis ikke politiet fotoapparatet, for luftfotografering er forbudt,« sagde M. Agésilas, der er chef for det hele!

Overordentlig svær start. Dyhr og andre omstartede, men alle slap væk. Mange dumpede ned på den første side eller i La Palisse, færre på anden og få på tredje side. Første igennem var polakken Gorzelak, der brugte 3 t 21 min. McCready blev nr 1 med 2 t 39, Arbajter, Jugoslavien, i Orao 2 C, nr 2 med 2 t 56 min. Wiethüchter, Tyskland, nr 3 med 3 t 14 m. Seks andre kom rundt, deriblandt et orange plan. Var det en brasiliansk BN-1 eller — — — jo, sandelig, nr 44, Feddersen! Da blev der fest og glæde i den danske lejr. Han brugte næsten 3 timer mod vinden, 1 på anden side og kun ca ½ time den sidste, efter at hans hold pr radio meldte ham, at han skulle have 1500 m over Roanne for at nå hjem. Hans tid blev 4 t 21 m, og dermed blev han dagens nr 7.

Den samlede placering blev nu: Nr 1 McCready 3052, nr 2 Gorzelak 2411, nr 3 Juez 2409.

Feddersen rykkede op til nr 17 med 1330, lige efter sidste års vinder, Pierre, Frankrig.

Dyhr Thomsen var nr 35. I den tosædede klasse førte Trager og Miller med 2098.



Kortskitse der viser hver dags længste flyvning samt de danske deltageres landingssteder.

Fri distance i svag termik

Fredag den 6. var vejsituationen over Frankrig meget kompliceret med tre forskellige luftmasser og tilsyneladende dårlige flyveforhold med vestlig vind. Konkurrenceledelsen udskrev fri distance. På et spørgsmål til meteorologerne om, hvorvidt der kunne ventes bolger sydpå, svarede han: »Der kommer De ikke ned!«

Kort efter starten kl 1400 kom de første landingsmeldinger, fortrinsvis fra de tosædede. Feddersen nåede 58 km østpå og Dyhr Thomsen 80 km mod SØ. McCready kom 130 km mod øst.

Tilsyneladende spredte man sig ud i en sektor mellem øst og sydøst. Men ved 22-tiden kom den forbløffende melding, at den 21-årige hollænder Toutenhoofd (Skylark 3) var landet 240 km mod SØ i nærheden af Avignon kl 2115 efter for første gang i sit liv både at have fløjet skrænt og bolger.

Næstbedst var Stephenson, England, også i Skylark 3. Han landede i Geneve lufthavn og fik regnet de 161 km til grænsen. I den tosædede klasse kom sidste års vindere Rain og Stepanovic (Kosava) fra Jugoslavien 211 km.

Lordag så vejret ud til alt andet end svæveflyvning, men ledelsen udskrev et race til Vichy og retur. Efter hollandsk protest med støtte af de fleste andre lande fik deltagerne dog en tiltrængt hviledag og de fjerneste tid til at komme hjem.

En mislykket søndag

Søndag blev der udskrevet et race over 95 km bane til Beaune — med advarsel mod at lande i vinstokkene! Vi havde et stabilt højtryk med cirrusskyer til at hindre indstråling. Det så ikke ud til svæveflyvning, men alle startede til fryd for de mange tilskuere, der var kommet derud.

De kom lige så hurtigt ned igen, prøvede på ny i store klynger i ganske svag termik, og en masse landede en halv snes km borte på en nærliggende flyveplads, mens Dyhr Thomsen foretrak at lande på torvet i Paray-le-Monial!

Ingen nåede nok til, at det kunne tælle som konkurrencedag.

Og en svær mandag

Mandag var der udsigt til torden. Der blev udskrevet et race til Moulins (57 km) og retur til St. Yan. Ingen gennemførte, hvorfor det blev regnet som distance efter angivet kurs.

Langt på tilbagevejen kom Kumpost, Czechoslovakiet i den tjekkiske VSM 40 Demant med 91 km, fulgt af McCready og Nietispach, Schweiz, på Elfe M med hver 88. Bedst resultat blev dog opnået i den tosædede klasse af Goodhart & Foster med 102 km.

Danskerne var begge blandt de mange, som måtte lande på udvejen. Feddersen blev nr 37 med 30 km og Dyhr Thomsen 41 med under minimum — sammen med Toutenhoofd.

Fleere fik landingskader, bl.a. Feddersen på en mark, der så perfekt ud, men ikke var det. Hans Olympia blev sammen med Hanna Reitsch's Zugvogel repareret om natten.

Næste dag var det grævejr, så selv den energiske konkurrenceledelse opgav at udskrive konkurrence, hvorimod der var god tilstrømning til OSTIV-foredragene.

Stor fornøjelse vakte listen over de samlede resultater efter den 6. konkurrence, som bl.a. havde givet Feddersen over 1200 points dagen før og placeret ham som nr 12! Resten var lige så åbenlyst forkert undtagen for dem, som havde lavet listen.

Den korrigerede liste viste, at MacCready lå suverænt som nr 1 med 4149 points, fulgt af Gorzelak med 3283 og Juez med 3212. Feddersen var nr 26 med 1583 og Dyhr Thomsen nr 41 med 773. I den to-sædede klasse førte Goodhart & Foster med 3301, altså også mere end 800 points foran nr 2, polakkerne *Nowotarski* og *Sandauer* (Bocian), der havde 2404.

Knaldhård slutsprint: 300 km race

Der gik et gisp af forventning gennem forsamlingen ved briefing onsdag den 11., da konkurrenceledelsen annoncerede dagens opgave som hastighedsflyvning over 303 km mod syd til St. Auban sur Durance, det bekendte bølgeflyvningscentrum.

Da meteorologerne tog fat på deres udlægning af dagens tekst, blev ophidselsen ikke mindre. Selv om de to topplaner ikke kunne røres, ville der dog blive rig konkurrence på de øvrige pladser.

Der ville være god termik på det første stykke, endda med skygader. I Rhonedalen herskede klassisk Mistral-situation med vindhastighed 30-40 knob ved jorden og op til 70 i højden og rige muligheder for skræntflyvning og bølger i bjergene, men stærk turbulens, skyer på bjergtoppene og vanskelige landingsforhold.

Der kunne startes indtil kl 17, og målkontrollen ville være i funktion på landingsstedet indtil kl 2130 — hvor det ville være mørkt dernede!

Af sted gik det, pladsen og himlen over den tømtes, og der blev trængsel om resultattavlen, hvor de første hurtigt meldte sig. I det vanskelige område omkring Lyon dumpede en del ned, deriblandt Dyhr Thomsen, der fløj ca 100 og fik noteret 84 km på kursen som nr 38.

Snart kom resultater på 150 og 200 km, efterhånden endnu mere. Spændingen steg.

Så kom den første meddelelse fra St. Auban: Nietlispach og Philip Wills var landet efter henholdsvis 4 t 36 og 4 t 53.

Atter en pause. Et par var fløjet for langt og landet længere nede, bl.a. Cuadrado og Juez.

Kl ca 19 kom der igen bud: nr 48 (Stephenson) med 5.40 og — utroligt, men sandt — nr 44 Feddersen med 6.21. Alle danskerne udstødte høje sejrsskrig og styrtede rundt for at fortælle alle andre om resultatet. Konkurrenceledelsen var også imponeret og skrev på tavlen, hvor ellers kun nummeret blev anført på »Olympia Meise«!

Lidt efter kom *Domisse*, Sydafrika, på en lånt Breguet 901 derved med 6.25, men Feddersens fjerdeplads var nu sikker. Senere landede MacCready, der brugte 7 timer 02 minutter, og til sidst i buldrende mørke, da de øvrige stod og havde opgivet alt håb om flere, hørte de pludselig pibende luftbremser, og ned kom Toutenhoofd!

Ingen af de to-sædede nåede frem. Rain & Stepanovic kom længst med 220 km.

En velfortjent sejr

Selv om man havde regnet med, at det var sidste flyvedag, fablede ledelsen alligevel om endnu en konkurrence torsdag, så deltagerne hastede de mange hundrede km hjem og selv Adler'en, der gik forbilledligt, var hjemme torsdag middag, men vejret sagde nej. Slutresultatet blev så:

1-sædede:	points:
1. MacCready, USA (Breguet 901)	4891
2. Juez, Spanien (Sky)	3806
3. Gorzelak, Polen (Jaskolka)	3576
4. Saradic, Jugosl. (Meteor)	3435
5. Ivans, USA (Olympia IV)	3289
6. Stephenson, Engl. (Skylark 3)	3142
7. Ara, Spanien (Sky)	3097
8. Nietlispach, Schweiz (Elfe M)	3081
9. Hanna Reitsch, Tyskl. (Zugvgl.)	3042
10. Wills, England (Skylark 3)	3031
11. Ortner, Argentina (Air 102)	2977
12. Persson, Sverige (Weihe)	2887
13. Bar, Israel (Air 102)	2875
14. Domisse, S.-afrika (Breguet 901)	2866
15. Toutenhoofd, Holland (Skylark)	2775
16. Munch, Brasilien (BN-1)	2658
17. Kumpost, Czechosl. (Demant)	2580
18. Pierre, Frankrig (Breguet 901)	2527
19. D'Otreppe, Belgien (Air 102)	2338
20. Feddersen, Danmark (Olympia)	2337
21. Wiethüchter, Tyskland (HKS-1)	2268
22. Harrer, Østrig (Mg 23)	2255
23. Arbajter, Jugosl. (Orao 2c)	2169
24. Gora, Polen (Jaskolka)	2040
25. Kalmar, Ungarn (A. 08)	2034

Af de tidligere verdensmestre blev altså *Pelle Persson* i Weihe nr 12 med 2887 og *Pierre* (Breguet 901) nr 18 med 2527. Det må dog nævnes, at P.P. den sidste dag afbrød sin flyvning, da han så Ivans havarere i en landing, for at hjælpe ham. Han fandt ham bevidstløs med rygskaide, men hans tilstand ved redaktionens slutning var god. Udover Ivans kom brasilianeren *da Rosa* til skade i en landing og fik et alvorligt benbrud, og et par andre planer blev beskadiget og måtte udgå.

MacCready's sejr var populær og velfortjent. I 1950 i Örebro blev sejren i sidste øjeblik vristet fra ham af *Nilsson*, så han blev nr 2. I Madrid blev han nr 6 og i Camphill nr 4. Denne gang var han urørlig.

De to-sædedes resultat

1. Goodhart & Foster, England	3828
2. Rain & Stepanovic, Jugoslavien	3187
3. Sadoux & Bazet, Argentina	2748
4. Trager & Miller, USA	2684
5. Rousselet & Trubert, Frankrig	2602

Gulddistance og diamant til Feddersen

Inden Feddersen startede, havde vi talt om, at nu fik han endelig chancen for de 300 km, han længe har burdet have. Ellers blev der som regel kun udskrevet lange di-



Øverst Saradio efter landingen i St. Etienne med Meteor-planet. Derunder Wills i Slingsby Skylark. Nederst verdensmesteren Paul MacCready i førersædet af Breguet 901'en.

stancer i dårligt vejr. Men det lykkedes altså, og da det var målflyvning, har han også en diamant at vente på. For han mangler endnu de 3000 m højdevinding. Han var lige ved, idet han steg 2800 m i bølgerne.

I almindelighed regner man ikke 300 km for nogen særlig præstation i et land som Frankrig, men når kun 7 af verdens bedste piloter kommer igennem, ser det jo anderledes ud. Vi regner senere med at bringe Feddersens beretning om denne interessante tur, der var alt andet end behagelig. Mistralen gav en sådan turbulens, at ingen, selv ikke MacCready, havde oplevet noget lignende og flere udtalte, at de aldrig ønskede at opleve en gentagelse!

* * *

Og så var endnu et VM forbi. Der blev holdt officiel afslutning med uddeling af masser af præmier, hyggeligt komsammen af alle de deltagende og til slut en fornem afslutning i Vichy. Og så spredtes man for alle vinde med et »På gensyn i 1958!«.

P.W.

Min personlige mening

— en serie artikler om tidens spørgsmål af ledende mænd indenfor international flyvning.

LORD DOUGLAS OF KIRTLESIDE

G.C.B., M.C., D.F.C.

— Bestyrelsesformand i BEA og kommende præsident for IATA. Pioner indenfor civilflyvning (1919) og marshal of the Royal Air Force siger følgende om

IATA

I en tid, som allerede er let forvirret over sådanne forkortelser som UNO, NATO, OEEC, BEA, BOAC, TWA og ICAO, er det tilgiveligt, hvis publikum ikke lader sig hidse op af IATA. Og dog er International Air Transport Association en umådelig interessant organisation og et slående eksempel på praktisk, internationalt samarbejde. IATA er en fri sammenlutning af over 70 førende flyveselskaber verden over.

IATA blev dannet efter den anden verdenskrig, og i de sidste ti år har dets medlemmer — deriblandt naturligvis også BOAC og BEA — haft bemærkelsesværdig fremgang. De befordrer nu 23 gange så mange passagerer som i 1946, 70 gange så megen fragt og 13 gange så megen post. Omtrænt 70 millioner personer foretog sidste år luftrejser, og 2 1/2 million af disse passerede gennem Londons lufthavn.

IATA går ind for fælles planlægning og fælles aktion. Rundt om konference-bordet enes man om kompromisløsninger til gavn for alle samt de for-



mer for rationalisering af lufttransporten overalt, som kan føre til den højeste standard af sikkerhed og service.

Menneskets fremskridt i luften er en spændende ting naturligt forbundet med ungdom og eventyr. Men det er *mere* end det — det er også uløseligt knyttet til livet i dag — ikke mindst forretningslivet — og fører mennesker nærmere sammen — i rum, tid og forståelse. IATA spiller i denne forbindelse en ledende rolle, og som IATA's præsident er jeg lykkelig over at kunne udtrykke min tro på IATA's fremtidige betydning for alle nationer.



i flyvningens tjeneste

BP Aviation Service repræsenteres i Danmark af
BP OLIE-KOMPAGNIET A/S
— et af de mange BP selskaber.



Til venstre tanker »Oscar« i Eelde, mens baron Wedell-Wedellsborg ser til. Til højre står DKO og Rosy Møller sammen med en Beechcraft Bonanza i Zuid-Limburg.

Med OY-DKO til rally i Holland

Af Kirsten Lund

FOR den, der aldrig har deltaget i et udenlandsk rally, står dette nok som regel som noget spændende. Man skal flyve over fremmede lande, hvis konturer og stednavne man dårligt nok kender, flyve flere timer i et stræk, lande på store flyvepladser ofte med cementlandingsbaner, tale fremmede sprog og endelig møde en masse mennesker, som næsten alle kender hinanden, men som man selv intet kender til. Sådan stod det for mig. Men spændingen udløstes efterhånden i en dejlig fornemmelse af, at det ikke var så svært endda, og det med de fremmede mennesker kom ikke til at betyde noget, for jeg havde ikke været sammen med dem ret længe, før jeg følte, at vi kendte hinanden, og at jeg hørte med i hele den store »familie«.

Ralliet, hvis navn var »1956 International Round-Holland Flight« varede fra fredag d. 22—6 til mandag morgen d. 25—6. Rosy Møller og jeg startede i en KZ-III torsdag, og fløj til Eelde ved Groningen. De øvrige danskere, ialt 8—9 maskiner startede først fredag morgen. Ankomsten til ralliet skulle finde sted på flyvepladsen Zuid Limburg, der ligger i det sydøstlige hjørne af Holland, og det gjaldt om, at den skete på minuttet. Hver deltagende maskine fra de forskellige lande havde fået hver sin tid. Vi i OY-DKO skulle dykke over pladsen 1132 GMT. Vinderen af ankomstkongurrencen fik noteret en tid så fin som 4 sekunder for sent. Ialt ankom der ca. 55 maskiner fra følgende vesteuropæiske lande: Belgien, Danmark, England, Frankrig, Italien, Luxemborg, Norge Svejs og Tyskland.

Shell giver gaver

Så snart vi var landet og havde fået anbragt maskinen, blev vi budt velkommen, fik gaver, skænket af Shell, og endelig en dejlig frokost. Efter alles ankomst blev vi kørt ind til Valkenburg i store busser. Der var her ligesom overalt i de næste dage reserveret dejlige hotelværelser til os. Om aftenen deltog vi i en velkomstmiddag på et hotel i Gulpen ca. 10 km udenfor Valkenburg. Hotellet var indrettet på et gammelt slot, hvor møbleringen endnu er som i gamle dage. Det var meget festligt. Vinderen af ankomstkongurrencen fik sin præmie, en smuk bog.

Næste dag, lørdag, kørte vi ved 8-tiden til flyvepladsen, hvor dagens konkurrence skulle startes. Den foregik på den måde, at hver maskine lige inden der startedes, hvilket foregik med 2 minutters mellemrum, fik udleveret en konvolut. Dens indhold måtte vi så sætte os ind i, mens vi fløj nordpå langs floden Maas. Der var 2 kort i over Holland, meget store og vanskelige at lægge sammen med den ringe plads der er i KZ-III.

Den første instruktion lød på, at vi skulle flyve langs Maas indtil vi fandt en kirke, af hvilken der i konvolutten lå et luftfoto. Når vi fandt den, skulle vi angive dens navn evt. byens navn under billedet og derefter slå ind på kursen til en lille flyveplads Teuge, der ligger på højde med sydspidsen af Zeudersøen. På vejen dertil skulle vi kort-angive en skitse af en by.

Internationale orienteringskonkurrencer

Når vi havde overfløjet Teuge, skulle vi bryde en anden konvolut, der indeholdt 3 mindre konvolutter mærket med henholdsvis et B, et C og et D. På flyvepladsen stod der et D, som angav, at det var D-konvolutten, vi skulle åbne. Det gav strafpoints for hver forkert konvolut, vi havde åbnet. De maskiner, der ikke kunne flyve 3—4 timer, gik iøvrigt ned på Teuge for at tanke.

Ifølge den nye instruks skulle vi nu flyve ud til Zuidersøen i en nærmere angivet kurs. Derefter skulle vi flyve op langs kysten mod nord. På disse to strækninger skulle vi stedfæste tre luftfotografier af byer. Ved den sidste drejede vi østpå ad en opgivet kurs, på hvilken der lå et udlagt mærke. Derefter skulle vi sætte kursen mod Eelde, som vi skulle overflyve med den rigtige kurs fra dette mærke og på et bestemt tidspunkt, idet der var udregnet en tid for hver maskine baseret på egenfart og vind. For KZ-III's

vedkommende var tiden 3¼ time. Men det var næsten en time for meget, så vi måtte ligge og kredse tiden af et stykke fra pladsen, hvis vi ville gøre os håb om placering. Landingen var en mærkelanding med motor. Der blev givet ÷ 200 points for landing før mærket, + 100 på de første 10 meter efter mærket og derefter points gradvis ned til + 5 fra 100 — 150 meter efter mærket. Det gjaldt altså om at få så mange points som muligt.

Efter at alle var ankommet, var der frokost, transport til Groningen og om aftenen middag i sejlklubbens restaurant i Paterswolde. Restauranten ligger meget yndigt ved en sø. Der blev uddelt to præmier for dagens konkurrence, solbriller, et par til nr. 1 blandt gæsterne og et blandt værterne. Hollænderne måtte jo forudsættes at kende deres land bedre end udlændingene.

Næste dag, søndag, ny konkurrence. Denne gang skulle vi flyve til et punkt på øen Ameland, angivet ved koordinater. På dette sted ville der udlagt på jorden ligge et nyt sæt koordinater. Der var mange af os, der ikke fandt disse, fordi man skulle ned i 100 — 150 meters højde for overhovedet at se tallene. Det næste punkt lå ude i havet. Det var lavet så lumsk, at punktet var et halvsunket skib og ved siden af lå et andet skib, som noterede alle maskiner, der nåede derud. Derfra skulle vi sætte kursen mod øen

Sluttet side 185.



Texel-flyveplads: Efter en dyst om Tordenskjold blev vi fine venner med nordmanden til venstre. Men vi piger slog ham i konkurrencen. Han kræver revanche. — Foruden nordmanden ses fra venstre Kirsten Lund, Rosy Møller og A. Strange-Hansen.



Lockheed

bekendtgør ordren, afgivet af

LUFT HANSA



på 4 luxus-airlinere til non-stop flyvning
Tyskland-New York og Paris-New York



Super Constellations 1649A

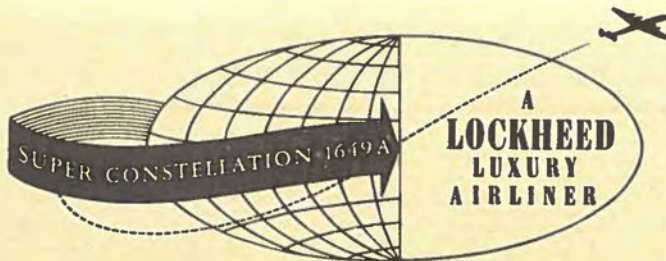


STØRSTE RÆKKEVIDDE — 10.500 km. Den nye vingekonstruktion giver den større rækkevidde end nogen hidtidig luftliner. Den bringer New York indenfor nonstop rækkevidde fra samtlige europæiske hovedstæder.

HURTIGSTE — Maximum-hastigheden vil blive over 640 km/t. Største marchfart ca. 560 km/t. Hastighederne fra by til by bliver indtil 115 km/t hurtigere end noget andet stempelmotor-drevet luftfartøj med rækkevidder over 6700 km. De 4 Wright turbo-compound motorer yder 13.600 hk. en ny topydelse for denne motortype.

MEST LYDLØSE — Lockheed's konstruktører gjorde to fremskridt, som gav denne liner en endnu mere støjfri flyvning: Motorerne blev flyttet halvanden meter længere væk fra kroppen, og større og langsommere roterende propeller blev anvendt.

STØRSTE — Største vinge og længste passagerkabine af samtlige anvendte luftlinere. Luksusudstyr med rummelige køjepladser — samt mere plads til fragt.



LOCKHEED AIRCRAFT CORPORATION - BURBANK - CALIFORNIA - USA

Look to Lockheed for Leadership!

Motorflyvernes flyvedagskonkurrencer



Et billede fra Esbjerg. Fra venstre KDA's generalsekretær, flyveleder Jørgensen, kaptajn Bergh, J. Østergaard Vejvad samt arkitekt Nørgård.

VESTJYDSK Flyveklub var årets arrangør af motorflyvernes flyvedagskonkurrencer, som fandt sted i Esbjerg Lufthavn lørdag den 30 juni og søndag den 1 juli. Konkurrencerne var fortrinligt tilrettelagt af flyveleder Jørgensen, og takket være hans myndige ledelse gennemførtes de programmæssigt. Dommerkomiteen bestod af kaptajn J. G. Bergh, arkitekt Søren Nørgaard og KDA's generalsekretær. De var ialt 16 deltagere, som var kommet fra alle dele af

landet: Bornholm, København (4), Fyen, Nørrejylland, Vestjylland og Sønderjylland. Blandt deltagerne var 1 kvindelig flyver, Ruth Iversen fra Sportsflyveklubben, og hun klarede sig pænt.

De deltagende maskiner var: 12 KZ III, 2 Auster, 1 KZ VII og 1 KZ II.

Vejret artede sig gunstigt for konkurrencens afvikling, som begyndte med landingsøvelserne lørdag eftermiddag. Hver deltager skulle foretage tre landinger af forskellig

Vestjyderne vandt alle pokalerne ved konkurrencen i Esbjerg:

H. Thyregod sejrede i den samlede konkurrence, og J. Østergaard Vejvad blev første indehaver af den nye Ellehammer-pokal.

art, og kampen mellem de, der lå i spidsen, blev hård. Den sejrende blev formanden for Vestjysk Flyveklub, Østergaard Vejvad, hårdt trænet af forrige års vinder, W. W. Nielsen fra Sportsflyveklubben. Østergaard Vejvad er vel nok den af de danske privatflyvere, som har det ældste certifikat, og som vel at mærke stadig er aktiv flyver. Han fik det for en snes år siden.

Der var stillet dårligt vejr i udsigt til søndagens orienteringskonkurrencer, og ledelsen var en overgang noget i tvivl om, hvorvidt det ville blive muligt at gennemføre flyvningerne. Men til alt held blev det anderledes, end meteorologerne havde spået, og alle flyvningerne kunne afvikles tilfredsstillende — i hvert fald flyvemæssigt set. For mange af deltagernes vedkommende kneb det nemlig ikke så lidt med forberedelserne til flyvningen, d.v.s. med beregningerne af kurser, passagetider o. l. — men det var meteorologerne jo uden skyld i. Her er imidlertid et område, hvor der godt kunne tiltrænges noget mere træning, og mon det ikke var en idé for klubberne at tage dette spørgsmål op til overvejelse. Øvelser i at beregne kurser m.v. kan arrangeres, uden at det koster andet end et stykke papir og blyant. Og tiden, der ofres herpå, vil være godt anvendt.

Også i orienteringskonkurrencen vandt vestjyderne. Harald Thyregod fra Ølgod blev nummer 1 i sin KZ II, og ikke ret mange points efter kom igen W. W. Nielsen.

De endelige resultater blev:

Landingskonkurrencen

1. J. Østergaard Vejvad, Vestj. Flk. 28,2 p.
2. W. W. Nielsen, Sportsflyveklub. 29,4 p.
3. Hans Nielsen, Vestj. Flyveklub 40,8 p.

Orienteringskonkurrencen

1. Harald Thyregod, Vestj. Flyvekl. 38,4 p.
2. Arne Christiansen, Fyens Flyvek. 41,6 p.
3. H. Borre, Vestj. Flyveklub 59,2 p.

Samlet konkurrence

1. Harald Thyregod, Vestj. Flyvek. 81,0 p.
2. W. W. Nielsen, Sportsflyveklb. ... 99,8 p.
3. H. Borre, Vestj. Flyveklub 107,0 p.

Harald Thyregod får således overrakt både Nordisk Pools og Skandinavisk Aero-industri's pokaler, medens Østergaard Vejvad bliver den første indehaver af den nye Ellehammer-pokal, som er skænket Aero-klubben af J. C. H. Ellehammers Laboratorium.

Kirsten Lund.

(Rally i Holland)

Texel. I denne konkurrence var tiden regnet meget nøjagtigt ud, så de fleste af os kom forsent, fordi vi ledte for længe efter mærkerne på øen. Også på Texel var der mærkelanding efter samme betingelser som dagen før.

Efter en lunch på et badhotel på Texel startede vi til Ypenburg, nu ikke i konkurrence mere. Ved velvilje fra luftvåbenets side var det tilladt ralliet at lande på Ypenburg flyveplads, som jo ellers er en strengt afspærret militær luftbase. Soldaterne på basen hjalp med at anbringe maskinerne, for toje dem, slæbe bagagen til busserne o. l.

For os danske var det påfaldende, at sligt kunne arrangeres der, når vi betænker myndighedernes afslag herhjemme i en tilsvarende situation.

Et fantastisk godt arrangeret rally

Efter landingen gik turen i busser til Rotterdam, hvor afskedsmiddagen stod i sejlklubbens lokaler på Maas. Her fandt den endelige præmieuddeling sted. Begge dages konkurrencer for udlændinge blev vundet af samme engelske pilot og navigator, som derfor også vandt den samlede konkurrence.

Billigere billetter over Nordatlanten

Resultatet af IATA-konferencen i Cannes

FORHANDLINGERNE under IATA's trafikkonference, som afholdtes i Cannes i juni måned med deltagelse af repræsentanter for verdens store luftfartselskaber, var langvarige og skelsættende, idet der blev vedtaget forslag til takster og priser, som betegner en revolution indenfor billigtrafikken over Atlanten.

Fra SAS deltog direktør *Viggo Rasmussen* (næstformand for konferencen) og salgschef *Hans Erik Hansen*.

Resultatet af konferencen blev i store træk, at de luftfartselskaber, som beflyver nordatlant-ruterne, vil kunne reducere turisttaksterne med ca. 20 % ved indførelse af en speciel tur/retur rabat, som skal træde i kraft til oktober måned i år. Endvidere vil man i begyndelsen af 1958 indføre en helt ny klasse med billige takster med det formål at fremme massetransporten på den internationale luftfarts vigtigste rute. Alt dog under forudsætning af de implicerede regerings godkendelse.

Ifølge aftalerne vil en transatlantisk flyvebillet på de regulære ruter komme helt ned på 232 dollars for en vej mellem New York og London, hvilket er omtrent 60 % mindre end den pris, som den første efterkrigs IATA-konference fastsatte for denne rute.

Under forudsætning af de respektive myndigheders godkendelse vil de nord-atlantiske overenskomster træde i kraft i tre tempi i løbet af den 18-måneders periode, som indledes den 1 oktober, når de nuværende overenskomster udløber.

Til Amerika og retur for 425 dollars

Fra oktober i år vil luftfartselskaberne kunne udbyde en 15-dages tur/retur rejse på den nuværende turistklasse-service, gældende hele året, til en pris af 425 dollars for en rundrejse mellem New York og London; det er næsten 100 dollars under den normale turistklasse-billet. Billetpriserne

mellem andre byer vil blive tilsvarende reduceret. De nugældende basistakster for første- og turistklasse, henholdsvis 440 dollars og 290 dollars en vej, vil forblive uforandret indtil 1 april 1957. Rundrejse-reduktionerne gældende udenfor sæsonen vil blive ophævet for første- og turistklasse, som hidtil har haft rabatter om vinteren. Under den nævnte »udenfor sæson-periode« vil familierabatten blive fortsat, men ikke i forbindelse med andre special-priser.

Fra 1 november til 31 marts indføres en speciel emigranttakst for vestgående trafik til USA og Canada fra europæiske lande med undtagelse af England, Spanien og Italien. Billetprisen vil komme til at ligge 40 % under den normale en-vejs turistklasse-billet.

Til april måned 1957 vil første-klasse taksten på Nordatlanten blive revideret således, at den deles op i to med en normal første-klasse og en de-luxe. Første-classes billetprisen vil blive 400 dollars for en enkelt billet og 720 for returbillet, og de-luxe henholdsvis 450 og 810 dollars i modsætning til de nuværende enhedspriser på første-klasse på 440 dollars for enkelt tur og 792 dollars for tur/retur. De-luxe klassen er udstyret med sleeperettesæder. Køjer vil kunne fås i begge første-klasse versioner mod tillæg. Så længe de her nævnte bestemmelser gælder, vil turisttaksten ikke blive ændret, og 15-dages prisen og familierabatten blive fortsat.

Der indføres en ny og billig klasse

Som et vigtigt resultat af moderne gik selskaberne ind for indførelsen af en ny klasse i luftfarten, beregnet på massetransport over Nordatlanten. Det er meningen, at denne nye klasse skal indføres fra 1 april 1958 med priser så lave som 232 dollars for en enkelt billet og 417,60 dollars for rundrejse. Billetten skal gælde i 12 måneder.

Indførelsen af denne nye klasse skal muliggøres ved at anbringe flere sæder i maskinerne og bortskære al overflødig luksus.

Hele planen med hensyn til gennemførelsen af en ny billigklasse skal drøftes på næste IATA-konference i slutningen af 1957.

Konferencen behandlede en lang række andre takstspørgsmål, deriblandt priserne på Sydamerika-ruterne, som imidlertid vil forblive uændrede indtil videre. Priserne på de europæiske ruter vil blive justeret i opadgående retning, men til gengæld vil der blive indført en lang række specielle rabatter — og især en kraftig udvidelse af billige natruter mellem mange forskellige byer.

Priserne på flyvebilletter mellem Europa og det nære og fjerne Østen vil stige; det samme gælder for billetpriserne mellem Europa og Afrika, mens en del takster imellem visse byer i det mellemste Østen vil blive nedskåret.

Endvidere besluttede konferencen, at billetprisen mellem Europa og Tokio via Nordpolen skal være den samme som de gældende priser mellem de samme punkter via Indien.

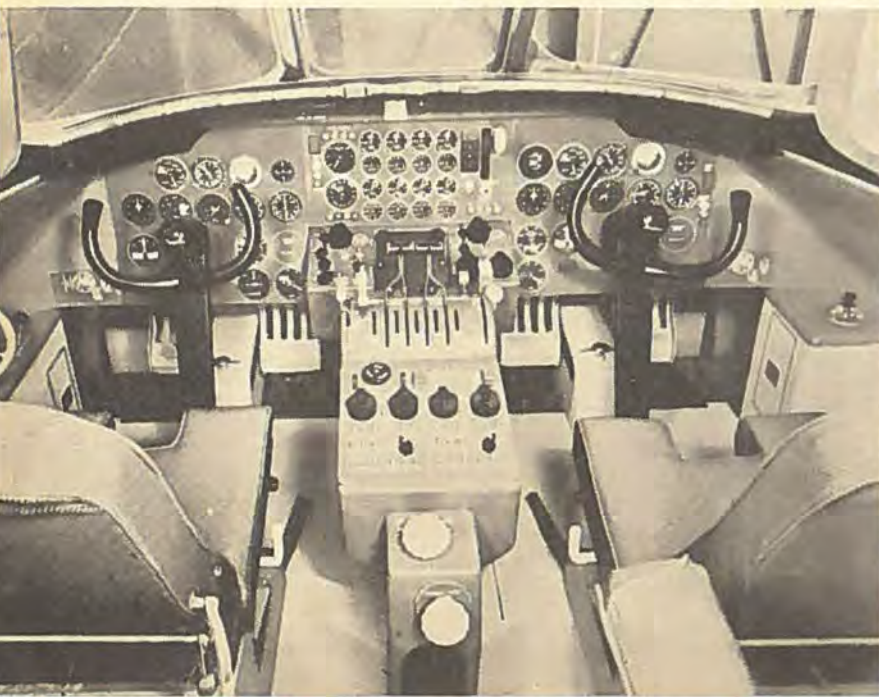
De nye takster vil træde i kraft dette efterår eller til foråret og gælder indtil 31 marts 1958.

Instrumentbrættet i Douglas DC-8 er meget enkelt

Douglas Aircraft Company har frigivet nogle billeder af cockpittet i en DC-8, og fabrikken har samtidig givet nogle oplysninger om instrumenteringen. Som det fremgår af billedet, får besætningerne på de nye DC-8 jetlinere færre instrumenter og betjeningshåndtag at passe, end der findes i de luftlinere, som anvendes i dag. Der er to fuldstændige sæt flyveinstrumenter, og på et særligt panel bagved styrbords sæde er de instrumenter og betjeningshåndtag anbragt, som skal passes af den ombordværende flyvetekniker. Instrumenterne er samlet i grupper for henholdsvis elektriske systemer, luftkonditionering, afslingsanordninger, hydrauliske systemer og brændstofs-systemer.

Hver af DC-8's fire jetmotorer kontrolleres af fire instrumenter, som viser henholdsvis tryk, udstødtemperatur, omdrejning og brændstofftilførsel. Cockpittets luftkonditionering er uafhængig af kabinens.

Til venstre piloternes enkle instrumentbræt i DC-8 og til højre flyvemaskinietens.



Sikkerhed i luften er et absolut krav til luftfarten — kvalitet fremfor alt



The advertisement features a large circular graphic. At the top, the Shell logo is depicted with its characteristic scallop shell and wings, with the word "SHELL" in bold capital letters. Below the logo, the word "AVIATION" is written in a stylized, outlined font. The background of the circle is a map of the world, showing continents and various cities. A large, dark silhouette of a four-engine propeller aircraft is shown in flight, positioned horizontally across the center of the circle. Below the aircraft, there is a block of text in Danish.

AVIATION

På mere end 1500 lufthavne over hele verden står Shell
til tjeneste med det bedste materiel og veluddannede folk.
Førende selskaber tanker hos Shell Aviation Service.

TRAFIKFLYVENYT

SAS opretter indenrigs-afdeling

Den stærke stigning i antallet af passagerer på indenrigsruterne har foranlediget, at SAS har oprettet en særlig indenrigs-afdeling i »Dagmarhus« og tillige har oprettet en stilling som distriktschef for Jylland og Fyn. Lederen af den nye afdeling i »Dagmarhus« er blevet *Verner Larsen*, som i en årrække har været beskæftiget i SAS's luftrejsebureau. Den nye distriktschef er blevet den 37-årige *Harry Chalmer Rasmussen*, der sidst har virket i Addis Abeba og Aden, men tidligere har arbejdet i DDL og SAS i Danmark.

Som eksempel på det stigende antal passagerer kan nævnes, at SAS i vinter befordrede ca 20.000 flere passagerer end i vinteren 1954—55.

BEA udvider sin Viscount-flåde

BEA har nu bestilt yderligere 19 af den store Viscount-Major type, der er en videreudvikling af den kendte Vickers Viscount. Herefter kommer BEA's samlede flåde af turbine-drevne Viscount i 1960 op på ialt 83. Fra 1960 indsættes på BEA's rutenet den kæmpemæssige Vickers Vanguard med plads til 93 passagerer, og hermed begynder en ny æra i flyvningen med turbinedrevne luftlinere.

BEA har som det første luftfartselskab i verden gennemført de første 100.000 flyvetimer med de turbinedrevne Viscounts.

Inden længe vil BEA få leveret sin første Bristol 173 helikopter til brug for prøveflyvninger. Om 3 år regner BEA med at kunne udvide sin helikopter-trafik med Bristol 192 C, som er udstyret med 2 Napier Gazelle turbinemotorer. Den får en hastighed på 220 km/t og kan medføre 21 passagerer.

KLM har fløjet 10.000 gange over Atlanten

»Den flyvende hollænder« har fornylig fejret 10 års jubilæum for åbningen af ruten Amsterdam—New York. Indtil maj 1947 havde kun 3 amerikanske selskaber forbindelser mellem USA og Europa, og KLM var det første europæiske selskab, der startede en fast rute over Atlanterhavet. Nu, i 1956, har KLM 24 flyvninger om ugen, og i de forløbne 10 år har selskabet foretaget over 10.000 flyvninger til og fra New York (inclusive charterflyvninger) og befordret over 300.000 passagerer, 12.488.000 kg fragt og 900.000 kg post.

Trafikken på Københavns Lufthavn, Kastrup, 1 juni

Ank. passagerer.....	27.646
Afg. passagerer	26.096
	53.742
Transitpassagerer 2×26.705	53.410
Andre passagerer	4.834
Total..	111.986

Tilsvarende tal for juni 1955 var 91.236 (stigning 22,7 %).

Antal starter og landinger i juni var 5.805 og heraf 3.738 i lufttrafik (tilsvarende tal for juni 1955 var henholdsvis 5.655 og 3.292).

★

Oversigten over 1. halvår af 1956 viser, at der ialt har været 367.539 passagerer i Københavns Lufthavn, Kastrup. Dette svarer til en stigning på 26,4 % i forhold til tilsvarende periode i 1955.

En DC-3 afløser

Douglas arbejder på fremstillingen af et luftfartøj, som kan afløse DC-3'en på de korte ruter. Der er lagt en arbejdsplan for fem år frem i tiden. *James B. Edwards* fra Douglas Santa Monica afdeling siger, at det nye luftfartøj bliver indrettet til 40 passagerer, at det får en flyvefart på ca 540 km/t, og at det får en meget kort start og landing. Det sidste opnås ved hjælp af en lige, højtliggende vinge med stort planareal og meget store flaps foruden andre finesser, som endnu holdes hemmelige. Det skal udstyres med to turbinemotorer.



NYT UDE OG HJEMME

Hunters til det belgiske flyvevåben

Fairey fabrikkerne i Belgien har fået en ny kontrakt på levering af et større antal Hawker Hunter til det belgiske flyvevåben. Luftfartøjerne bliver bygget og prøvefløjet i Belgien (nogle af enkeltdele leveres fra Holland), og Rolls-Royce Avon motorerne, der skal indbygges i luftfartøjerne, bliver bygget på en fabrik i Belgien.

★

Bristol Sycamore nummer 100

Bristol's helikopter virksomhed, der er blevet flyttet fra Filton til Weston, har leveret sin Sycamore helikopter nummer 100, og det var samtidig helikopter nummer 5, som blev færdig på den nye fabrik. Alle de videre forsøg med den to-rotorede helikopter type 173 skal ligeledes foretages på fabrikken i Weston (som under krigen blev benyttet til bygning af ialt 3.500 Bristol Beaufighters).

★

Ny vindtunnel

Ved Californiens tekniske højskole i Pasadena er der bygget en ny vindtunnel til en værdi af 100 mill. kr. i samarbejde med de store flyvemaskinefabrikker Lockheed, North American, Douglas, Convair og McDonnell. Denne vindtunnel bruger elektromotorer på ialt 40.000 hk for at frembringe en vindstyrke på 2200 km/t. Vindtunnelen er 64 m lang og har en største bredde på 11,9 m. Der er ansat 200 specialister, som ved hjælp af elektronhjernner bearbejder det materiale, man får af forsøgsarbejdet.

★

Overlyds-jager med stilbare vinger

Chance Vought F8U-1 er vistnok det første produktions-luftfartøj, der er udstyret med stilbare vinger. Til brug i start og landing kan vingen på F8U-1 Crusader gives en stor eller lille indfaldsvinkel, idet vingen kan vippe om bagkanten til to yderstillinger, således at kroppen hele tiden beholder sin omtrent vandrette stilling i forhold til landingsbanen eller landingsdækket. På hosstående billede er vingen stillet til »stor stigning« klar til start.

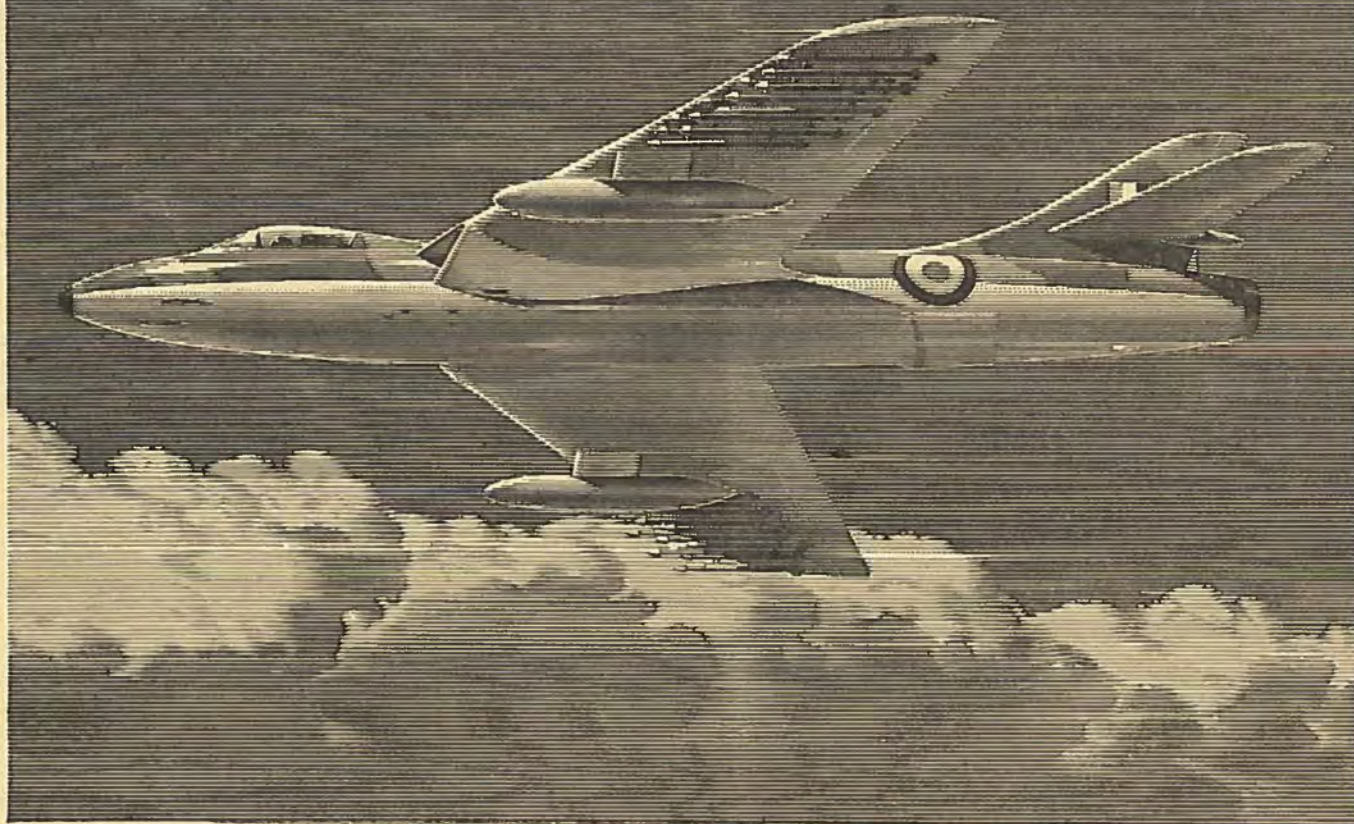
Crusader's tostillings-vinge medfører flere fordele for en så hurtig maskine. Luftfartøjet kan bringes ind til landing med en forholdsvis lille indfaldsvinkel på kroppen i sammenligning med andre tilsvarende hurtige jagere, og flyveren har god sigt, skønt F8U-1 iøvrigt har et godt placeret cockpit — i modsætning til dens forgænger, Cutlass typen. Kroppens omtrent parallelle stilling med landingsbanen har den fordel, at der kan anvendes et lavere understel, og det vil igen sige, at luftfartøjet efter landingen er lettere tilgængeligt for eftersyn og vedligeholdelse.



Chance Vought Crusader med planet i stor indstillingvinkel. Typen var iøvrigt beskrevet i nr 5 side 129.

THE VERSATILE

Hawker Hunter



Long Range Ground Attack

As an air weapon for Long Range Ground Attack, the Hawker Hunter is unequalled in the West today. High speed and extreme manoeuvrability combine to fit it admirably for low level close support duties; whilst two extra fuel tanks and two banks of rocket projectiles give it increased range and tremendous attacking fire power. In addition, the Hunter is the only fighter in service with four 30 m/m cannon as basic armament. To add to its operational versatility, the Hunter can also carry bombs and guided missiles — all this requiring no more than one pilot and one maintenance crew. No wonder it was chosen for NATO defence — backed by large orders from the Governments of Britain, Sweden, Denmark, Holland, Belgium and Peru.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED, KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL, ENGLAND

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP / PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION

FLYVELOTTERIET 1956

Det gik — men kun nogenlunde.

Det så en overgang ud til, at flyvelotteriet denne gang ville blive den helt store succes. Klubberne landet over var meget ivrige for at få solgt de flest mulige lodsedler, og der var efterhånden blevet udleveret 180.000 lodsedler samtidig med, at flere klubber havde betinget sig, at de kunne få tilsendt yderligere 10.000 til 20.000 lodsedler. Der var imidlertid kun en klub, som kunne holde tempoet hele tiden, og det var Sportsflyveklubben i København. De øvrige storsælgere kunne ikke følge med; ikke alene udeblev ekstrasællingerne, men de allerede udleverede sedler kunne ikke sælges — og det veltede til slut ind med ikke-solgte lodsedler. Desværre kom de retur på et så sent tidspunkt, at det var umuligt at få dem solgt på anden måde. Der var ikke andet at gøre, end at bide skuffelsen i sig og tælle ca. 65.000 lodsedler op og ordne dem allesammen i nummerorden. Det var et heste-arbejde — ikke blot fysisk, men også psykisk, fordi det gjorde ondt for hver seddel, der ikke var blevet solgt.

Det endelige resultat blev et salg på 135.099 lodsedler, og salget fordeler sig således:

Motorflyveklubber	49.221
Svæveflyveklubber	52.354
Modelflyveklubber	14.096
Andre sælgere	19.428
Ialt..	135.099

De bedst sælgende klubber har været følgende:

Sportsflyveklubben	26.489
Svæveflyveklubben Aviator, Aalborg	13.740
Odense Flyveklub	12.066
SAS Flyveklub	7.304
Aarhus Flyveklub	5.000
Silkeborg Flyveklub	5.000
Esbjerg Svæveflyveklub	4.000
Birkerød Flyveklub	3.200
Holbæk Flyveklub	3.188
Ringsted Svæveflyveklub	2.466

Ny danmarksrekord i svæveflyvning

Så bliver endnu en af de tomme pladser i rekordprotokollen udfyldt: Birkerød Flyveklub har anmeldt en flyvning den 15. juli som rekord i målflyvning for flersædede svæveplaner.

Det var Otto Sørensen („Tyr“) og Chr. Lund, der kl 1330 startede i Kranich'en med Odense Lufthavn som mål, og de landede her kl 1651. Distancen er 138 km og giver også godt med points i flyvedagskonkurrencen som målflyvning.

Naturligvis havde de en skummel bagtanke om evt. at fortsætte til Vandel for at vinde Berlingske Tidende's 1000 kr, men fra midten af Storebælt var der ikke mere — kun en ren glidning til OYOD.

Ny rekord for kvinder

Samme dag og et par timer tidligere havde Signe Skafte Møller fra Varlose taget turen over bæltet fra øst til vest. Ej heller hun kom længere end til Fyn, idet hun landede ved Ellinge nær Ferritslev, hvor også Gerhard Nielsen måtte ned efter den første Storebæltsflyvning i 1947.

Signe blev nr 2 over bæltet i vestlig retning og Birkerødfolkene altså nr 3.

Sportsflyveklubben er altså kommet ind som en flot nummer eet, og det er godt gjort, når man bl.a. tænker på, at klubben i de sidste 5 år ialt ikke fik solgt mere end 12.324 lodsedler. Det kan altså gøres. Iøvrigt er det interessant at se, at de ovennævnte 10 klubber har solgt over halvdelen af de lodsedler, som 80 klubber tilsammen har solgt.

De bedste sælgere

Jørgen Frederiksen, Sportsflkl.	5407
Chr. Fahrner, Sportsflkl.	3457
Borge Christiansen, Esbjerg Svfl.	3387
W. W. & Eva Nielsen, Sportsflkl. ..	2860
Kirsten Lund, Sportsflyveklubben ..	2700
Lise Horn, Aviator, Aalborg	2200
Niels Jensen, Odense Flyveklub	2169
V. Jaksland Larsen, Holbæk Flkl. ..	2125
Arne Kragels, Sportsflyveklubben ..	1550
G. V. Binderkrantz, Odense Flkl. ...	1548
Tage G. Larsen, Odense Flyveklub..	1200
Preben Danielsen, Odense Flkl.	1128

Hvem vandt?

Resultatet af lodtrækningen blev følgende:

En Opel Rekord	113.539
En Feriehytte	70.470
Et fjernsynsapparat 131.911,	
182.874 65.788, 167.421 og 198.267	
En flyverejse til Oslo 146.125 og 93.744	
» » » Stockholm 17.042	
» » » » 25.101	
» » » Paris 69.802 og 111.338	
» » » London 70.546 og	
193.915	
» » » Århus 74.243, 81.758 og	
22.061	
» » » Ålborg 14.827, 102,120	
190.250	
» » » Rønne 2.152 og 90.665	

Gevinsterne udleveres ved henvendelse til KDA. Sidste frist for udlevering af gevinster er 1 september 1956.

God gang i svæveflyveskolen

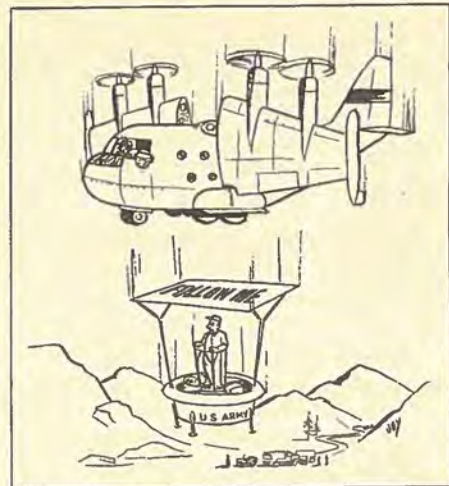
Mens vejret for skolen ikke var særlig velegnet, således at de klubber, der holdt lejr på Vandel og andre steder, ikke fik for meget ud af det, blev det hurtigt godt under selve svæveflyveskolen til gavn for de fuldtbesatte I- og S-kursus samt forsøgs-kursus i flyslæb.

Men vejret blev også udnyttet til højere svæveflyvning, idet der den 15/7 blev foranstaltet „luftbro“ til Esbjerg som i de gode gamle dage i 1947. Fire planer nåede derover, ført af Borge Christiansen, Esbjerg, Poul Brødt, Karup & Aviator, Kaj Erik Andersen, Århus samt Erik Toft, Vejle. De to første fik dermed deres sølv-diplom.

FAI-rekorderne

Réné Fontelles, Frankrig, satte den 13/5 den internationale målflyvningsrekord op til 677,6 km med en Bréguet 901.

Polen har taget sig af tre kvindelige rekorder: B. Dankowska fløj 23/5 med en Jaskolka en ud-og-hjem-rekord på 341,9 km, mens P. Majewska samme dag tog samme tur i toseddel plan med passager og dagen efter med ny passager en 200 km trekant på 66,5 km/t i en Bocian.



Fremtidsmusik? Ja, men ikke helt tosset. Den næste platform flyver allerede, og man er nu for alvor igang med konverterplaner med drejelige bærepåner.

Atomdrevne flyvemaskiner om fem år

Det amerikanske luftvåben har offentliggjort nogle detaljer om sit program for udviklingen af atomdrevne flyvemaskiner, hvoraf det bl.a. fremgår, at Convair og Lockheed har fået kontrakter på fremstilling af en sådan flyvemaskine. De to flyvemaskinefirmaer vil arbejde sammen med henholdsvis General Electric og Pratt & Whitney, som har kontrakter på fremstilling af en atommotor. Convair, som har haft en kontrakt med luftvåbnet om konstruktionen af atomdrevet motor siden 1951, har allerede i nogle måneder foretaget flyvninger med en atomreaktor i en B-36. Reaktoren anvendes ikke som drivkraft, men den er i gang under flyvningen, for at der kan foretages undersøgelser med hensyn til afskærmning og instrumentering. Den amerikanske forsvarsminister mener, at atomdrevne flyvemaskiner vil være en kendsgerning om fem år.

Flyvende radar-kæde

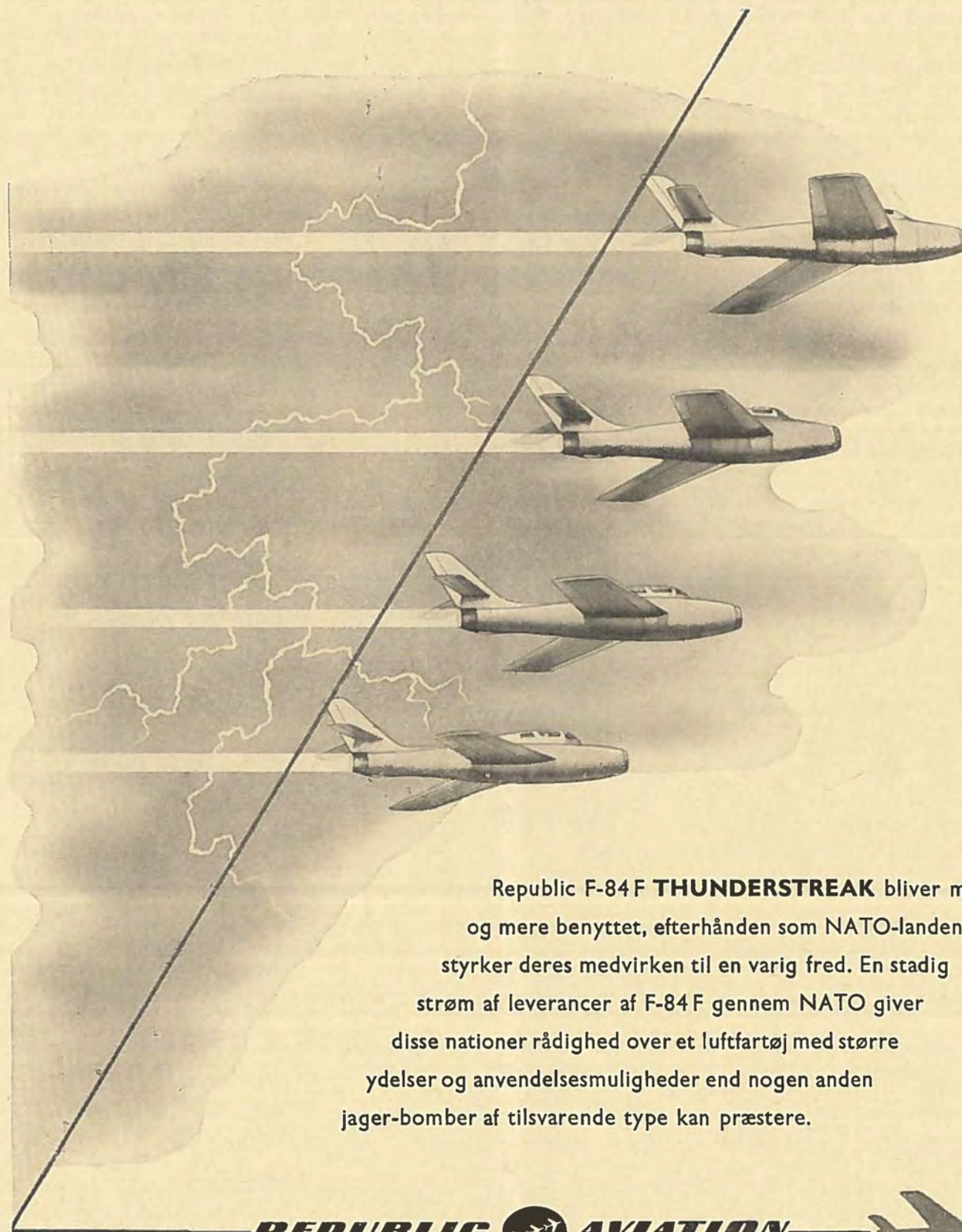
Den amerikanske flåde har oprettet en flyvende radar-kæde over det vestlige Stillehav, idet der er indsat to eskadriller helt nye Lockheed WV-2 radarudstyrede flyvemaskiner, der skal patruljere strækningen fra Alaska til Hawaii. Hermed er hele USA's radar-kæde fuldt udstyret mod Sibirien fra Nordpolen til den nordlige Vendeckreds.

En flyvende radarstation af denne type kan i 3000 m højde have kontrol med et område på ca 150.000 km². Udgifterne til denne sikkerhedsforanstaltning bliver på ca 300 mill. dollars.

Det er en ren defensiv opgave, USA har taget fat på, for radar-stråler kan ikke nedskyde fjendtlige bombere, men de kan i løbet af få minutter — ja sekunder — sætte hele forsvarsberedskabet i alarm i det vestlige Stillehav og på det amerikanske kontinent.

Lockheed WV-2 er produktionstypen af forgængeren WV-1. Det er en udvikling af Super Constellation, og den er udstyret med fire 3.250 hk Wright turbo compound motorer. Den er beregnet til rekognoscering og radar-varsling i store højder. Den har en besætning på 31 mand og medfører ca 6 tons radarudstyr.

SIKKERHED



Republic F-84F **THUNDERSTREAK** bliver mere og mere benyttet, efterhånden som NATO-landene styrker deres medvirken til en varig fred. En stadig strøm af leverancer af F-84F gennem NATO giver disse nationer rådighed over et luftfartøj med større ydelser og anvendelsesmuligheder end nogen anden jager-bomber af tilsvarende type kan præstere.

REPUBLIC  **AVIATION**

FARMINGDALE, NEW YORK, U.S.A.



Designers and Builders of the Incomparable **THUNDER-CRAFT**

Vellykket modelflyvelejr

trods dårligt vejr.

Lejrchefen om resultaterne.

Det specielle danske »sommervejr« medførte desværre, at »Ellehammer-året«s sommerlejr ikke blev gennemført efter et helt nyt program som oprindeligt tænkt.

Af de 5½ mulige flyvedage var kun de 3 brugbare, og der var ingen klasser, som fik fløjet det obligatoriske antal starter.

Alligevel var lejren en succes — rent flyvemæssigt set, for resultaterne var meget fine i de fleste klasser. Specielt fortjener gummimotormodellerne og gasmotormodellerne at blive nævnt. Gentofte-folkene er virkelig nået vidt på disse områder og kun et par stykker af lejrens øvrige deltagere kunne »være med i vognen«.

Gentofte rendte også af med førstepladserne i A 1 og A 2, men med svævemodellerne var der adskillige andre, som var fint med. I disse 2 klasser blev der ikke givet lejlighed til omstarter, og det var oprindelig meningen, at man skulle flyve så mange gange man kunne overkomme og bagefter udtage hver mands 5 bedste starter. På grund af vejret fik man imidlertid kun 4 starter og de talte alle med i slutresultatet. Det var tilsyneladende kun meget få, som savnede chancen for omstart. Langt de fleste forstår efterhånden at håndtere en svæve-model, således at første startforsøg lykkes.

Desværre udgik der lovlig mange af de tilmeldte til linestyringskonkurrencerne. Bl. a. kostede startbanerne et par ødelagte motorer. I kunstflyvekonkurrencen gik Århus-folkene af med sejren, skarpt forfulgt af Morsingboerne, og i speed var der dyst mellem Alborg og Esbjerg.

I løbet af de 3 »flyvedage« blev der taget ikke mindre end en halv snes diplomer og sat 2 lejrrekorder på henholdsvis 11 og 15 km.

Efter hele 4 afstemninger fik man endelig lørdag formiddag afholdt lejrens marathonkonkurrence. Den blev fløjet i hårdt vejr og med enkelte termikstarter, hvilket selvfølgelig prægede stævnet. Vinderen fløj f.eks. bort ca 20 min. før tid og havde i allerhøjeste grad »mavepine« indtil sidste sekund.

Præmierens antal var — om muligt — endnu højere end tidligere. Havde lejrens deltagere delt pænt imellem sig, kunne der være blevet een til hver, men som sædvanlig løb flere energiske folk af med 3—4 stykker hver.

En regnvejrsfermiddag afprøvedes deltagernes modelflyveviden i en »Kvit-eller-dobbelt« konkurrence. Øjensynligt stod det noget sløjt til mange steder, for ca 75 % af deltagerne fik chancen, før kassen var tømt.

Til slut skylder lejrens deltagere pladsens kommandant, kaptajn H. Hummelgaard, en tak for gæstfriheden. Der var altid et smil og venlige ord tilovers, uanset om mødet skete i dejligt solskin eller i øsende regn — eller ved »arrestation« et eller andet sted på pladsen.

Egon Briks Madsen.



Øverst et udsnit af lejrens 125 modeller, der den første dag blev bedømt i KLM-konkurrencen om den smukkeste model. Nederst trækker Nienstædt den lille gummimotormodel op, som han brugte i marathonkonkurrencen.

Resultaterne

A 1: G. Nielsen (116), A. S. Andersen (523), H. S. Sørensen (523).

A 2: E. Nienstædt (116), P. Kåe (506), E. Berg (506).

C: G. Nielsen (116), E. Nienstædt (116).

D 1: G. Nielsen (116), Fl. Kristensen (116), E. Berg (506).

F 1: Poul A. Jensen (403), Ole B. Christensen (403).

F 2: Ole B. Christensen (403).

G: Egon B. Madsen (506), Mogens U. Pedersen (506), Per Møller Petersen (506).

Smukkeste byggede model: E. Nienstædt (116), P. Højholdt (523), G. Nielsen (116).

Mest originale model: G. Nielsen (116).

Marathon: Leif Midtbøll (506), P. Ternstrup (523), Fl. Kristensen (116).

Bedste mand: G. Nielsen (116).

Bedste hold: Klub nr 116 (Gentofte).

Kvit eller dobbelt: Frank Bruun (506).

Præmier var udsat af: Westermanns forlag, Dansk Modelflyve Industri, Tekno, Aeromodeller, Model & Hobby, FLYV og Knud Rasmussens forlag, KLM, Hobby-centralen, SAS samt Electronic Developments.

Arne Bendixen død

Midt i modelflyvesommerlejren kom der et trist budskab: Arne Bendixen, der p. gr. af sygdom havde måttet trække sit tilsagn om at være sommerlejrchef tilbage, var afgået ved døden den 5. juli.

Bendixen startede i 1951 modelflyveklub 118 Stunt og udfoldede derefter en energisk og alsidig modelflyvevirksomhed, der bl.a. gav ham det 4. danske internationale c-diplom. Han fik også tid til at være distriktsleder en overgang, var svæveflyver en tid, men måtte opgive af helbredssyns, og var med på en af KDA's udvekslingsrejser.

Han gik med ildhu og interesse ind for flyvesagen og var meget vellidt af sine kamerater, som vil savne ham meget.



»The Economic of European Air Transport« af Stephen Wheatcroft, Manchester University Press. 300 sider. Pris 35 sh.

Skønt Europa er det sted på jorden, hvor lufttrafikken tog sin begyndelse, er denne verdensdel ikke desto mindre kommet noget bagud med hensyn til flyvemaskineindustri og trafikken i luften. Nægtes kan det heller ikke, at luftfart er dyr og at USA er kommet i spidsen.

Denne bog prøver på at forklare, hvorfor den europæiske lufttrafik er saktet agterud, og den fremkommer med forslag til en forbedring af forholdene. Forfatteren begynder med at analysere den nuværende økonomiske situation indenfor den europæiske luftfart, og han mener, at de vanskeligheder, som luftfarselskaberne har at kæmpe med, skyldes et for stort rutenet og en deraf følgende utilstrækkelig intensiv udnyttelse. Han er nemlig af den opfattelse, at det først og fremmest er den intensive udnyttelse, som kan få trafik over kortere ruter til at betale sig.

De problemer, der knytter sig til opnåelse af en mere intens trafik, er dels af politisk og dels af økonomisk art, og forfatteren prøver på at trække visse retningslinier op for, hvordan han mener at sagen kan løses.

Stephen Wheatcroft, der gjorde tjeneste som flyver i Englands Fleet Air Arm, blev senere økonomisk rådgiver i BEA, i hvilken egenskab han har deltaget i adskillige internationale forhandlinger vedrørende lufttrafikale spørgsmål.

Bogen indledes med et forord af den kendte luftfartsmand, Peter Masefield.

Ved flytning

Vi henleder Deres opmærksomhed på, at De ved flytning udtrykkelig må gøre postvæsenet opmærksom på, at De er abonnent på FLYV, da adresseforandringen ellers ikke bliver noteret på avispostkontoret.

All

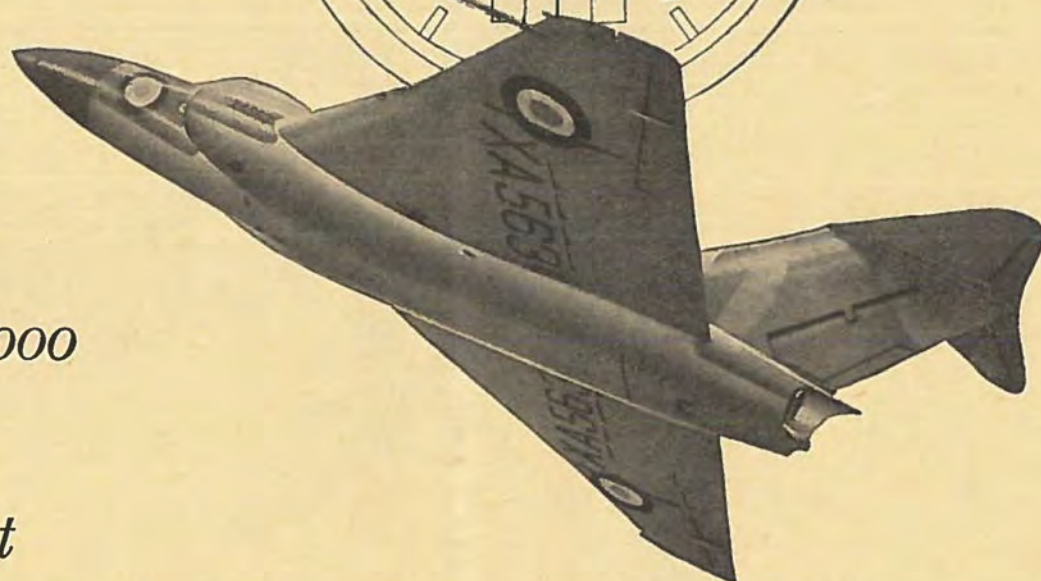
Weather

Defence

at

50,000

Feet



The Gloster Javelin is no fair-weather fighter. It is ready for action night and day, any time of the year : ready to climb fast through the toughest storms and give a disconcerting reception to a surprise attack. Within a few minutes from the first alert, the Javelin can be over 50,000 feet —such is the power of its twin Armstrong Siddeley Sapphire engines. Its combination of heavy armament and wide-ranging radar gear make it a powerful and comforting weapon of defence at any time. Deliveries to the RAF already begun, the Javelin is Western Europe's answer to foul weather sneak atomic attack.

Gloster JAVELIN

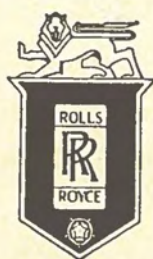


GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD., GLOUCESTER, ENGLAND.

Member of The Hawker Siddeley Group/Pioneer . . . and World Leader in Aviation

In service with the
Air Forces of the
North Atlantic Treaty
Organisation.

THE HAWKER HUNTER



powered by the

ROLLS-ROYCE

AVON

TURBO JET

ROLLS-ROYCE LIMITED • DERBY • ENGLAND

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



Ellehammer-frimærket

Filatelistisk sjældenhed af stor værdi

Den 12. september — 50-årsdagen for Ellehammers første flyvning — finder der en luftpostbefordring sted, som er enestående i hele verden. For at fejre Ellehammer-året har det danske postvæsen ladet fremstille et specielt Ellehammer-frimærke, og dette vil komme i handelen på selve dagen, den 12. september. Det er et rødt, 30-øres frimærke, og motivet i frimærket er en gengivelse af Ellehammers første flyvning på Lindholm. Foroven står J. C. H. Ellehammer 12. sept. 1906.

Den særlige filatelistiske sjældenhed består nu deri, at KDA har ladet fremstille 6000 førstedags-kuverter. Disse vil blive forsynet med det nye frimærke og befordret til øen Lindholm, hvor Sylvest Jensen vil holde parat med sin kopi af Ellehammers

flyvemaskine fra 1909. Denne maskine flyver brevene til Vordingborg, hvor de afleveres til postkontoret og forsynes med et særligt poststempel, som benyttes første gang denne dag, og derefter går brevene til adressaterne.

Da flyvemaskinen ikke kan medføre flere end 6000 breve, svarende til en vægt af ca. 25 kg, vil der ganske givet blive rift om KDA's førstedags-kuverter. De kommer til at koste 5 kr. stykket, og de, som ønsker at sikre sig denne filatelistiske sjældenhed, kan købe Ellehammer-kuverten ved at indsende 5 kr. til KDA, Østerbrogade 40, København Ø, enten pr. giro (256.80) eller på anden måde.

Hele indtægten ved salget tilfalder KDA.

Udenrigsministeriets Ellehammer-særnummer udsendes verden over

I samarbejde med KDA og komiteen for Ellehammer-året har udenrigsministeriet udsendt et meget smukt særnummer af sit officielle tidsskrift. Det er skrevet på engelsk og er blevet kaldt »Opening tomorrow's Airways« med undertitel »Danish Aviation from Ellehammer to SAS«. Formanden for Ellehammer-årets præsidium, Hans Kongelige Højhed Prins Axel, har skrevet forordet, og professor, dr. tech. G. Weber har skrevet en introduktion som anerkendelse af Ellehammers indsats på teknikens område.

Af bladets øvrige meget righoldige indhold skal nævnes følgende artikler: Hvem var Jacob Christian Ellehammer af kaptajn John Foltmann, Ellehammer som flyvemaskinekonstruktør af civilingeniør K. G. Zeuthen, Ellehammers flyvemaskiner af ingeniør Per Weishaupt, Ellehammers flyvemotorer af civilingeniør Leif Prytz, Ellehammer bygger helikoptere af civilingeniør Erik Jørgensen, eventyret »Gennem Årtusinder« af H. C. Andersen, SAS idag og i morgen af direktør Viggo J. Rasmussen, SAS-værftet i København af Peer Mortensen, SAS's flyvekokken af Ellen Christensen og Grønland og flyvningen af Kjeld Rask Therkelsen.

Alle artiklerne er illustreret af et væld af fortræffelige billeder.

Det smukke blad er trykt i 15.000 eksemplarer og udsendt af udenrigsministeriet til dets forbindelser hele verden over, bl. a. til ca 1400 flyvemaskinefirmaer, biblioteker, tekniske højskoler, aeroklubber, luftfartstidsskrifter m. v. efter en liste, som KDA har udarbejdet. Når det har været muligt at udsende dette særnummer, skyldes det et økonomisk tilskud, som KDA har formidlet, fra de tre store oliefirmaer BP, ESSO og SHELL, og aeroklubben bringer ved disse linier de tre firmaer en tak, fordi de på denne måde har bidraget til at fortælle hele verden, at Danmark har været med i flyvningens udvikling lige fra den allerførste begyndelse.



Værkmester i 6. lønningsklasse a A. H. Nielsen udnævnes til overværkmester i 5. lønningsklasse.

Værkmester i 7. lønningsklasse W. J. L. Schmidt udnævnes til værkemester i 6. lønningsklasse.

Efternævnte materielforvaltere i aspirantstilling er ansat som materielforvaltere fra d. 1/5 at regne: E. B. Bangshøj, K. B. R. Uhrenfeldt, C. L. Terkesbøl, W. J. Møller og G. Riise.

Oberst T. V. G. Nielsen er ansat til rådighed for flyverkommandoen fra den 1/6 at regne.

Oberst E. Rasmussen forretter tjeneste som flyverattaché ved de kongelige danske ambassader i Washington og Ottawa fra den 1/6 at regne.

Flyveulykken i Limfjorden

Mandag den 9. juli omkom flyverløjtnant Herbert Hansen fra flyvestation Karup med en Republic F-84 Thunderjet under flyvning over Limfjorden mellem Salling og Himmerland. Han forsøgte at redde sig med katapultsædet og fik også skudt sig ud, men i for lav højde.

SG-38 og spil til salg

SG-38 (OY-97) i flyveklar og fin stand, samt et selvkørende spil med 1000 m fin wire m. ny wire-faldskærm sælges billigt samlet.

Henvendelse:

P. Madsen, Lyngbakken 18, Holstebro, Tlf. 1575

Instrumenter for svæveplan

2 varlometre, hastighedsmåler, højdemåler, kunstig horisont (Sperry) samt startwire, bardunstrammere og originaludløser sælges.

Billet mrkt. 81

til FLYV's eksp., Vesterbrogade 60, Kbhvn. V.

ABONNÉR PÅ FLYV

Hvis De er køber af FLYV i løssalg, bør De overveje at blive fast abonnent. Så sendes FLYV regelmæssigt hver måned, og De er sikker på at få hvert nummer af bladet.

Abonnement (kr. 10.00) kan tegnes hos bog- og bladhandlere eller direkte ved indsendelse af hosstående kupon.

Send den hellere ind straks!

Til FLYV's ekspedition,
Vesterbrogade 60, København V.

Undertegnede bestiller herved 1 årgang af FLYV i abonnement fra nr.

Navn

Fuldstændig adresse

NB. Skriv tydeligt (blokbogstaver)

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

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112

Skrivemaskiner

Eiffel Farvebaand - Alt i Tilbehør
Specialværksted for alle Mærker

C. le Dous & Co.

Telf. C. 13.945

Kronprinsensgade 13

Luftfartforsikringer

af enhver Art

overtages af

**Dansk Pool
for Luftfartforsikring**

Central 12.793



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

„BROOMWADE“

Luftkompressorer og Trykluffværktøj

„ENOTS“

Trykluff-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLUFF SERVICE A/S

Polititorvet 12 - København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

Flyv
BEA

BEA

**VISCOUNT
SERVICE**
til

London

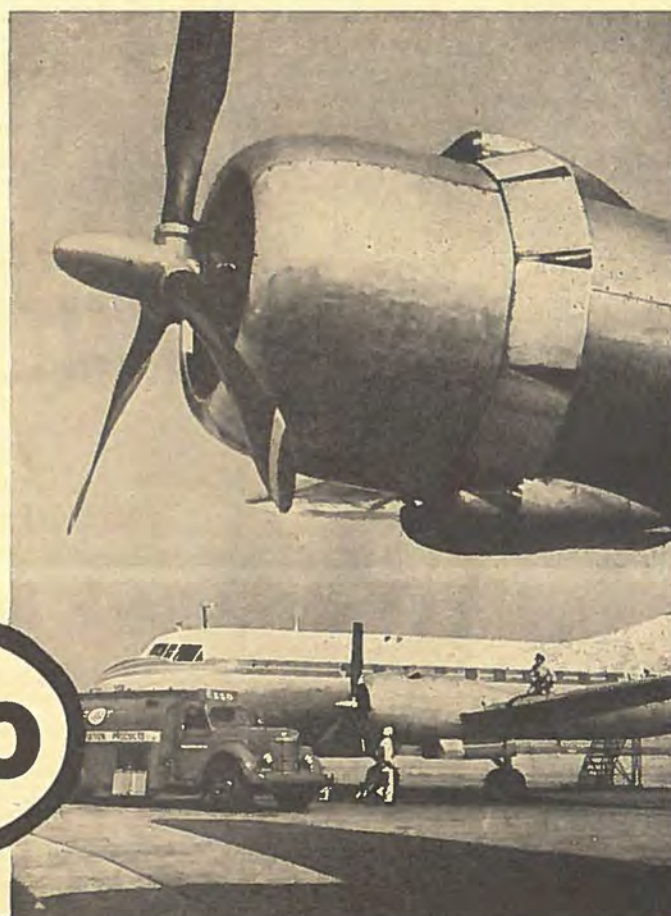
Turistklasse kr. 760.— t/r.
Tal med Deres rejsebureau!

Hvor teknikken er i forgrunden står Esso bagved!

Netop indenfor flyvningen, hvor hensynet til sikkerheden altid bliver sat i første række, og hvor kravene til den tekniske ydeevne stadig spændes til det maksimale, er det naturligt, at man overalt bruger Esso's produkter. Det er kvaliteter, der er resultatet af forskningens nyeste undersøgelser, og de kontrolleres til stadighed af Esso's laboratorier verden over.

Esso

DANSK ESSO A/S



DOUGLAS SKYHAWK

Konstrueret af Douglas Aircraft Co., Inc., U.S.A. Første flyvning juni 1954.

Douglas A4D-1 Skyhawk er en ensædet jager til anvendelse fra hangarskibe. Den er udstyret med en Wright J65-W-4 jetmotor på 3540 kg reaktionskraft og bygget så lille og enkelt som muligt, således at det er det mindste og letteste kampluftfartøj, der hidtil er bygget i USA.

Dimensionerne er så små, at den kan gå op og ned ad elevatorerne på hangarskibene, uden at vingerne behøver at foldes sammen.

Den første XA-4D-1, der havde en lidt svagere J65 motor, fløj kun 1½ år efter, at konstruktionsarbejdet begyndte.

A4D-1 er bevæbnet med to 20 mm kanoner, men kan desuden medføre atombombes, eller raketter, fjernvåben el. lign.



Foto og tegning Douglas A4D-1 Skyhawk.

Det er den første amerikanske maskine med deltaplan, som også er forsynet med haleplan. Herved kan der anvendes slots og flaps til at nedsætte landingsfarten på hangarskibsdækket.

Maskinen blev bygget så meget lettere og simple end først antaget muligt, at farten blev 20 % større og rækkevidden 33 % større, end der først var regnet med. Således vejer luftkonditioneringssystemet kun en trediedel af sin forgænger og katapultsædet halvdelen.

Data: Spændvidde 8.2 m, længde 10.6 m, højde 4.6 m. — Tomvægt ca 5 tons, fuld-vægt som jager ca 6.8 tons, største vægt 9.5 tons.

Præstationer (omtrentlige): Maximum-fart 1080 km/t, varighed 1,65 timer — med ekstratanke 2¼ timer.



ENGLISH ELECTRIC P-1

Konstrueret af English Electric Co. Ltd., England. Første flyvning august 1954.

English Electric P-1 er en ensædet jager, beregnet til flyvning over lydens hastighed og udstyret med to Armstrong Siddeley Sapphire jetmotorer på hver omkring 3030 kg reaktionskraft.

Der er bestilt 5 prototyper samt tyve til en forproduktionsserie, således at der er maskiner nok til rådighed til at få forsøgs-flyvningerne relativt hurtigt gennemført.

P-1 kendetegnes af et meget stærkt pil-formet plan, hvor krængerorene sidder på



Foto og tegning English Electric P-1.

plantipperne. Den relativt høje krop rummer de to motorer anbragt oven over hinanden. De får luft ind gennem næsen og støder ud gennem maskinens hale. Haleplanen er også stærkt pilformet. Det er af den bevægelige type uden højderor.

Der foreligger ingen oplysninger om data og præstationer, udover at den længe har kunnet flyve med overlydhastighed under stigning. Den antages at være beregnet for flyvning ved et machtal omkring 1.3 til 1.5, men i betragtning af den nylig satte hastighedsrekord med en anden engelsk prototype, svarende til et machtal af 1.7, er det ikke udelukket, at P-1 kan komme op i samme område.

Bevæbningen vil formodentlig komme til at bestå af udenbords anbragte fjernvåben.



TYPENYT

Agusta, der i Italien bygger Bell helikoptere på licens, har konstrueret en 12-passagers helikopter med Alvis Leonides motor.

North American F-100F Super Sabre er en ny version. Den er to-sædet og beregnet til både jagerbomber og træner m.m.

Conair F-102 er nu ved at gå i tjeneste som den første deltatype i USA.

Boisavia Anjou er en 5-sædet rejseflyve-maskine med to 170 hk motorer.

Potez 75, der fløj første gang i 1953, og hvis prototype nu har fløjet over 500 timer, er nu bestilt i 115 eksemplarer. Den er propeldreven og beregnet til angreb mod jordmål. Største fart er 275 km/t.

Rusland har en jetpassagermaskine med fire motorer og plads til 180 passagerer under bygning. Den får lang rækkevidde og en rejsefart på 900 km/t.

Piper Comanche fløj første gang den 23/5. Det er en lavvinget firesædet rejsemaskine med 180 hk Lycoming motor.

Vickers Viscount er nu bestilt i 316 ekspl. Den første af serie 800 er snart ved at være klar til prøveflyvning. Den første Vanguard ventes at flyve i efteråret 1958.

Beechcraft L-23D er betegnelsen i den amerikanske hær på Twin Bonanza.

Ryan Vertijet er navnet på Ryans jet-drevne lodretstartende luftfartøj, mens Ryan Vertiplane er en propeldreven lodretstartende flyvemaskine med flaps, der drejer luftstrømmen 90 grader.

IAR-817 er en rumænsk let transportmaskine med 160 hk Walter Minor motor.

Fanero-Chile Chincol er en lavvinget elementær træningsmaskine med sæderne i tandem. En serie på 50 er under bygning.

Conair Golden Arrow er et nyt navn for Skylark 600, der er bestilt i 30 ekspl. til TWA og 10 til Delta.

Luftcaffe genopbygges nu med flg. ordrer: 380 North American F-100D, 226 Fiat/N.A. F-86K, 68 Hawker Sea Hawk, 137 Nord Noratlas, 33 Hunting Percival Pembroke, 205 Piaggio 149, 383 Fouga Magister, 16 Fairey Gannet, 83 Bristol 171, 11 Saro Skeeter 26 Sikorsky S-58, 26 Piasseki H-21, 14 Bell 47G, 14 Hiller 12C, 6 SNCASO Djinn, 428 Dornier Do 27, 5 Grumman Albatross samt 96 Flight Simulators for visse af ovennævnte typer.

Percival Prentice ombygges nu til civilt brug med plads til fire personer.

SNCASE X. 116 Fonceur er et projekt til en taktisk lavvinget maskine med to 800 motorer. Den skal også kunne anvendes i en transportversion.

Gloster Meteor U.15 og 16 er radiostyrede udgaver af Meteor 4 og 8, der således har fået ny anvendelse.

Cessna YH-41 er en militær udgave af CH-1 helikopteren. Der er bestilt begrænset antal af dem.

Antonov i Rusland har lavet en højvinget militær transportmaskine med to turbine-motorer og understøttet optrækkeligt for-neden i kropsiderne som på nogle af de nyere amerikanske typer. Motorerne menes at være på ca 4000 hk hver.

PS-8 Bies er en polsk to-sædet træner med 320 hk motor og nasehjulunderstel.

SM-1 er en polsk helikopter, baseret på den russiske Mi-4.



KONGELIG DANSK AEROKLUB (DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aeroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.
Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool, Tordenskjoldsgade 10, K. Tlf. C. 12793.

NYE MEDLEMMER

Løjtnant Hans Lærkesen.
Automobilforhandler Ib Junggaard.
Tommer Peder Andersen.
P. Evald.

RUNDE FØDSELSDAGE

Direktør Eigel Juel Wibolt, Zoneredningskorps, Platanvej 19, V. 60 år d. 6. aug.
Fabrikant K. R. K. Høyer, Maglekildevvej, Roskilde. 65 år den 10. august.
Grosserer L. Simon, Hauserplads 32, K. — 65 år den 11. august.
Direktør, konsul C. V. Jernert, Christians Brygge 24, V. 50 år den 15. august.
Ingeniør Svend Møllerup, Blidahpark 16, Hellerup. 50 år den 1. september.
Direktør, konsul L. Tholstrup, A/S Kosangas, V. Farimagsgade 1, V. 60 år den 4. september.

Svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer

Stillingen pr 30.6.1956:

Varighed

1. Karup	44 t. 41 m. (10)
2. Silkeborg	30 t. 34 m. (10)
3. Skrydstrup	25 t. 14 m. (10)
4. Midtjydsk	23 t. 00 m. (5)
5. Birkerød	13 t. 52 m. (10)
6. Ringsted	12 t. 51 m. (6)
7. Vejle	12 t. 31 m. (8)
8. Esbjerg	10 t. 13 m. (9)
9. Århus	8 t. 56 m. (5)
10. Værløse	4 t. 30 m. (1)
11. Viborg	3 t. 30 m. (3)

Højderindning

1. Karup	16.880 m (10)
2. Skrydstrup	13.570 m (10)
3. Ringsted	8.600 m (8)
4. Midtjydsk	8.550 m (5)
5. Århus	8.150 m (8)
6. Silkeborg	7.090 m (5)
7. Esbjerg	5.670 m (6)
8. Vejle	5.600 m (5)
9. Værløse	2.775 m (4)
10. Birkerød	2.400 m (2)

Distance

1. Karup	642 km (800 p.) (3)
2. Midtjydsk	566 km (755 p.) (3)
3. Skrydstrup	316 km (316 p.) (5)
4. Birkerød	137 km (166 p.) (2)
5. Silkeborg	68 km (102 p.) (1)
6. Ringsted	55 km (55 p.) (1)

Som man ser, er der sket meget store forskydninger i juni. Ikke mindst den fantastiske fine weekend midt i juni gav omvæltninger. Den dag satte Bloch Jørgensen, Silkeborg, ny „termikrekord“ med 8 timer 41 m, idet han var i luften fra 0953 til 1834 i Spatz'en. Klubben hvilede ikke på laurbærene, men har fortrængt Skrydstrup på andenpladsen.

I Herning fløj Midtjydsk og Karup den weekend tilsammen ca 60 timer. Dyhr Thomsen tog en lille tur til Skovlunde, og Sejstrup var kun få km fra at sætte ny ud-og-hjem rekord med en tur til Ålborg. Dagen efter forsøgte Dyhr en ny 100 km trekant til Viborg og Holstebro, men kom hjem uden at have været i Holstebro. Herning's Baby lavede en 5 timers prøve både lørdag og søndag. Skrydstrup havde 3 distanceflyvninger, bl.a. fløj B. S. Sørensen over Lille- og Storebælt til Asnæs, 121 km. Den 7/7 gjorde E. I Hansen noget lignende, idet han landede ved Tjæreby ved Korsør, så Skrydstrup nu har 398 points.

På Sjælland fløj Hårby Hansen i den nye L-Spatz på dennes første termiktur til Kristiansstad i Sverige via Helsingør. Eli Nielsen var lidt for taget af sted i Baby'en, men vendte om lidt for Helsingør, da forholdene i Sverige var dårlige, hvorpå han landede i Helsingør.

J. Bauer fra Ringsted fløj 14/6 til Kollekolle og fik dermed sit sølv-diplom. Wm. Nielsen fra Silkeborg fløj den 16/6 målflyvning til Tistrup og havde også sit i orden.

KALENDER 1956

1-12/8. VM i faldskærmsudspring (Moskva).
3-9/9. SBAC-show. Farnborough.

Motorflyvning

25.—26/8. Nordisk motorflyvekonkurrence.
7—11/9. Grand Prix de France.
18-23/9. Intern. flyveuge (Rom, It.).

Modelflyvning

3—6/8. VM klasse D1. (Cranfield, England).
13/8. Frist for tilm. til DM-linestyrede.
17—19/8. VM klasse C3 (Höganäs, Sverige).

26/8. DM for linestyrede modeller.
16/9. Sydsjællands Cup.
26-30/9. VM i A 2 og F 1 (Florens, It.).
30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
4/11. Jyllandsslag for fritflyvende (Århus).
31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.
8/7—5/8. Svæveflyveskole.

Skafl FLYV flere abonnenter

Jo flere der abonnerer på FLYV, jo bedre blad kan vi fremstille.

De har sikkert venner og bekendte, som nok er interesseret i flyvning, men ikke er medlemmer af flyveklubber eller på anden måde får FLYV.

Prøv at opfordre dem til at abonnere på FLYV eller brug selv et FLYV-abonnement som fødselsdagsgave el. lign.

Et helt års abonnement koster kun kr. 10.00 og kan bestilles gennem bog- og bladhandlere eller direkte hos FLYV's ekspedition, Vesterbrogade 60, Kbhvn. V.

FOR MOTORFLYVERNE

Stipendier til motorflyverne

fra Douglas, Convair, Bendix og Bristol

De seks stipendier à 500 kr., der er stillet til rådighed for uddannelsen af motorflyvere, er efter ansøgning (og anbefaling af de respektive flyveklubber) blevet tildelt følgende:

Douglas stipendium, K. Wermuth Jensen, Aarhus Flyveklub.

Douglas stipendium, Svend Buhl, Sportsflyveklubben.

Convair stipendium, Jørgen Staugaard Knudsen, Vejle motorflyveklub.

Bendix stipendium, Ib Schmock, SAS flyveklub.

Bendix stipendium, Gregers Arnoldus, Bornholms Flyveklub.

Bristol stipendium, Harald Jørgensen, Vestjydsk Flyveklub.

Beløbene vil blive udbetalt, når certifikatet har været forevist KDA — eller den pågældende flyveklub.

Nordisk Motorflyver-konkurrence

Ved den nordiske motorflyverkonkurrence, der skal finde sted i Norge i dagene 25. og 26. august, er følgende danske hold blevet udtaget:

Harald Thyregod, Vestjydsk Flyveklub (KZ II)

W. W. Nielsen, Sportsflyveklubben (KZ III)

Gierhard Nielsen, Sportsflyveklubben (KZ III)

A. Strange-Hansen bliver holdleder og dommer.

Konkurrencerne arrangeres af Norsk Aero Klub. Hvor i Norge, de skal finde sted, vil ifølge bestemmelserne ikke blive meddelt før den 11. august.

Fritagelse for benzinafgift i Grækenland

F.A.I. meddeler, at det græske finansministerium har vedtaget at fritage alle flyvere fra lande, tilsluttet ICAO, for betaling af afgifter på benzin og olie i alle græske lufthavne og flyvepladser. Denne fritagelse for benzinafgift gælder både for flyvemaskiner i regelmæssig rutetrafik som for andre erhvervsflyvere og privatflyvere.

REDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V. Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.



DUNLOP

**er skabt med henblik på fremtiden
- og opfylder derfor fuldt ud dagens krav**

DUNLOP RUBBER CO. A/S - VENNEMINDEVEJ 30 - KØBENHAVN Ø.

Fra Ellehammer til *SAS*





FLYV

29. ARGANG

—

SEPTEMBER 1956

—

PRIS 85 ØRE



Martin Matador findes nu i den nye version TM-61 B, der er længere, specielt i næsen, end tidligere versioner af dette taktiske fjernvåben.

9

INDHOLD:

SAS 10 år * Tu-104 i København * Russiske flyvemaskiner *
Ellehammer postflyvningen * 303 km målflyvning i Frankrig *
Dansk modellflyvesejr i Finland.



Det norske flyvevåben bestiller **svenske skolemaskiner**

Det norske flyvevåben har i disse dage skrevet kontrakt om køb af et betydeligt antal skolemaskiner af typen SAAB-91 B-2 SAFIR.

Al grundlæggende flyveruddannelse indenfor det norske flyvevåben vil i fremtiden ske med Safir flyvemaskiner. Safir er også standardskolemaskinen i flyvevåbnet i Sverige. Takket være Safir'ens udmærkede egenskaber går de svenske flyveelever nu direkte fra denne type over på hurtige reaktionsdrevne skolemaskiner. Den anvendes som militær skolemaskine i flere lande og har også opnået en ganske enestående position som skolemaskine indenfor trafikflyvningen.

SAAB SAFIR

*anvendes nu som
skoleflyvemaskine af bl. a.*

*Det kongelige Svenske Flyvevåben
Det Kejserslige Etiopiske Flyvevåben
Den Hollandske Stats
Civile Flyveskole
Det Vesttyske Lufthansa
Sabena, Belgien
Air France
Indonesiens statslige
civil flyveskole.*

SAAB SAFIR



*militær og civil
skolemaskine
i 17 lande*

SVENSKA AEROPLAN AKTIEBOLAGET · LINKÖPING · SVERIGE

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE

Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 9

September 1956

29. årgang

Ellehammer-året

DEN 12. september er det 50 år siden Ellehammer var i luften for første gang. En dansk mand havde ydet sit bidrag til luftens erobring. Ellehammers pionerindsats er året igennem blevet mindet på en værdig måde. Ellehammer-komiteen, der blev dannet for et år siden, har gjort et godt stykke arbejde. Den har villet hædre Ellehammers minde på to måder: 1) udadtil at fortælle verden om en dansk mands indsats på flyvningens område, — og det var oprindeligt hovedformålet — og 2) indadtil at skabe interesse for flyvningens sag overalt i Danmark.

Begge dele er fuldt ud blevet løst. I samarbejde med udenrigsministeriet blev det muliggjort at fortælle hele den flyveinteresserede verden, hvad danskeren Ellehammer havde præsteret. Et meget smukt særnummer af udenrigsministeriets officielle tidsskrift, skrevet på engelsk, fortalte om Ellehammer, og har vakt opmærksomhed i flyveinteresserede kredse verden over.

Indadtil har der hidtil været gennemført følgende: To af Ellehammers gamle flyvemaskiner er blevet genopbygget og foreløbig anbragt på Tøjhusmuseet; der har været afholdt en Ellehammer-udstilling i Københavns Rådhus og i Esbjerg og Aalborg, og udstillinger i Odense og Vordingborg følger. Der har været afholdt en stilekonkurrence for danske skolebørn. FLYV har udsendt et specielt Ellehammer-nummer. Berlingske Tidende og Politiken har hver udsat en stor pengepræmie for særlige svæveflyvninger. Der har været afholdt modelbyggekongurrence om Ellehammer-modeller. Der er udsat store og meget kostbare vandrepremier til den sportslige flyvning. Der er oprettet stipendier for sportsflyvere, svæveflyvere og modelflyvere. Post- og telegrafvæsenet har udstedt et specielt Ellehammer-frimærke. Selvfølgelig vil den 12. september vil på forskellig vis blive mindet på selve øen Lindholm. Og sidst — men ikke mindst — der er ved at blive fremstillet en Ellehammer-film, som skal vises på biografteatrene her og i udlandet.

Ellehammer-komiteen har udrettet et stort og godt stykke arbejde, og det skal den have tak for.

SAS 10 ÅR

Det skandinaviske luftfartssamarbejdes udvikling.

*De første af Douglas DC-7C flåden
er ankommet.*

DEN 17. september for ti år siden bar den første rutemaskine i planmæssig fart mellem Skandinavien og New York SAS bomærke med de tre skandinaviske flag over Atlanten. I dag 10 år efter — har Scandinavian Airlines System 21 planmæssige flyvninger om ugen i begge retninger Skandinavien—New York. SAS har syv procent af al transatlantisk lufttrafik.

Halvanden måned tidligere — den 1. august 1946 — var den overenskomst, der skabte SAS, blevet underskrevet i Oslo af Per Kampmann fra Danmark, Marcus Wal-

lenberg fra Sverige og Ths. Falck fra Norge. Det første virkelige internationale luftfartsselskab i verden var blevet skabt ved et samarbejde mellem Det Danske Luftfartsselskab, Det Norske Luftfartsselskab og Svensk Interkontinental Lufttrafik. Man havde på det tidspunkt drøftet forskellige planer, der skulle muliggøre en samling af de skandinaviske ressourcer. Da et aktieselskab skulle registreres enten i Danmark, Norge eller Sverige, duede en sådan fremgangsmåde ikke. Man måtte finde frem til en form, der kunne være fælles skandinavisk og ikke



En af de første Douglas DC-7C Seven Seas ved at blive gjort klar til levering fra fabrikken. Der var ved redaktionens slutning tale om at lade den flyve non-stop fra Californien til Skandinavien.

bundet til noget enkelt land, og efter langvarige forhandlinger besluttedes det den 31. juli 1946, at man skulle danne et konsortium, hvori de tre nationale luftfartselskaber deltog med 3/7 til Sveriges SILA, 2/7 til Danmarks DDL og 2/7 til Norges DNL.

SAS var endelig blevet en kendsgerning.

SAS begynder over Nordatlanten

Den 17. september startede så den første SAS-maskine på planmæssig flyvning mellem Skandinavien og New York, og to måneder senere — den 30. november — indviedes en rute til Montevideo over Lissabon, Dakar og Rio de Janeiro. Denne rute — der senere blev udvidet til Buenos Aires og i 1956 to gange ugentlig gennemførtes til Santiago de Chile — var den første forbindelse mellem Skandinavien og det sydeuropæiske kontinent.

På dette tidspunkt bestod SAS ledelse af to danske, to nordmænd og to svenskere. Flyvningerne blev dirigeret fra Stockholm, og maskinerne var chartrtet fra de deltagende luftfartselskaber og benyttet i en fælles trafikplan, der dog begrænsedes til de interkontinentale ruter. De europæiske ruter blev stadig trafikeret af hvert enkelt selskab, og da der derved blev dublering på adskillige af dem, bestod der stadig en vis konkurrence mellem de tre skandinaviske luftfartselskaber indbyrdes.

For at undgå denne konkurrence oprettedes den 18. april 1948 SAS's europæiske afdeling, ESAS, og al rutetrafik i Europa deltes mellem de tre parthavere. Hver af dem beholdt dog retten til selv at beflyve og dirigere de indenlandske ruter. Ved slutningen af april måned 1948 havde SAS et rutenet, der spændte over 149.000 kilometer og omfattede 69 pladser i Europa, Afrika, Det mellemste Østen og Amerika.

Man havde nu oprettet et fælles salgssystem med repræsentationer i udlandet, og alle flyvninger, teknisk tjeneste og afregning var samlet efter et sideordnet system. De planmæssige europæiske flyvninger blev dirigeret fra et fælles kontor, og en fragtafdeling i Oslo formidlede charterflyvningerne. SAS havde dengang en flåde på 72 maskiner, bestående af 16 DC-6, 9 DC-4, 39 DC-3, 4 Viking, 2 Sandringham Mk VI og 2 Ju-52 soluftfartøjer.

SAS udvider sit rutenet ud over verden.

SAS fortsatte udvidelsen af sit rutenet ud over verden. I oktober 1949 kom en rute til det fjerne Østen, foreløbig med endestation i Bangkok. 1951 fulgte udvidelsen af ruten til Japan. Den ene ugentlige flyvning blev i 1952 til to flyvninger om ugen, og i 1954 udvidedes til tre flyvninger mellem Skandinavien og Tokio. Det kan i denne forbindelse have sin interesse at minde om, at den første flyvning fra Skandinavien til Japan (Tokio) fandt sted i 1926 og foretoges af danskeren kaptajn A. P. Botved, der fløj en Fokker C-V med en 450 hk Lorraine motor. Botved, der nu er medlem af SAS's danske repræsentantskab, fulgte den sydlige rute via Sydøsteuropa. Det mellemste Østen, Indien og Kina til Tokio. På tilbagevejen til København fløj han over Sibirien — ialt en flyvning på ca. 27.000 km.

Den 8. januar 1953 kom udvidelsen til Johannesburg i Sydafrika. I dag gennemføres to ugentlige flyvninger på ruten, den ene med endestation i Nairobi.

Den største anerkendelse vandt SAS dog, da selskabet den 15. november 1954 ind-

viede den første planmæssige rute over polarområdet. Denne rute blev en sådan succes, at man i 1956 indførte daglig trafik, og den 1. august havde SAS befordret mere end 14.000 passagerer på ruten.

Ruten til Californien er imidlertid kun første led i SAS store planer om polar-ruter. Den 23. maj 1953 sendte SAS sin første maskine over Nordpolen på en flyvning for norsk Røde Kors fra Oslo til Tokio. I maj 1955 og april 1956 havde SAS atter et par charterflyvninger over Nordpolen til Tokio, og der føres forhandlinger med japanerne om planmæssig flyvning denne vej, som man håber vil resultere i åbningen af en fast rute i begyndelsen af 1957.

I sit jubilæumsår har SAS foretaget to andre bemærkelsesværdige udvidelser. I foråret indledte man efter forhandlinger mellem skandinaviske og sovjetrussiske regeringer planmæssig trafik mellem Stockholm/København—Riga—Moskva. Ruterne beflyves sammen med det sovjetiske luftfartselskab Aeroflot. Desuden har man indgået en overenskomst med østrigske interesser om genopbygningen af den østrigske civilflyvning. Der er dannet et aktieselskab »Austrian Airways«, og i dette selskab har SAS 40% af aktiekapitalen på 20 millioner østrigske schilling. Piloter og mandskab får deres uddannelse i Stockholm.

SAS får sin endelige form

Som det altid vil være tilfældet ved eksperimenter af så stort omfang, som dannelsen af SAS har været, var der visse begynder vanskeligheder, der skyldtes forskellige opfattelser af problemerne hos parthaverne, og visse gnidninger og misforståelser kunne ikke undgås. Mændene, der havde det daglige ansvar for SAS trivsel, lod sig dog ikke påvirke af disse gnidninger, der for en stor del skyldtes nationale følelser. De fortsatte ufortrødent med at skabe det store og stærke Scandinavian Airlines System, de havde i tankerne, og ved kloge og fornuftige forhandlinger lykkedes den 8. februar 1951 at forelægge og få godkendt en endelig overenskomst mellem parterne i SAS. Den blev

underskrevet i Oslo og gælder i 25 år med tilbagevirkende kraft fra 1. januar 1950. Ved denne overenskomst blev SAS en forenet luftfartsorganisation. Den ledes af en bestyrelsen og en direktion. Bestyrelsen består af de samlede bestyrelser fra hvert af de deltagende luftfartselskaber. Disse er nu kun holding-selskaber og driver ingen selvstændig virksomhed. Bestyrelsen vælger en arbejdskomité på seks medlemmer — to fra hver af de tre parthavere i SAS. Direktionen består af en præsident og fire vicepræsidenter, udvalgt fra de lande, der er parthavere i SAS. Siden 1. januar 1955 har *Henning Throne-Holst* været præsident for SAS. Direktør *Viggo Rasmussen*, der tillige er medlem af hoveddirektionen, er øverste leder af SAS, region Danmark.

SAS har i 1955—56 taget skridt til at omdanne sin flåde, så den vil være tidssvarende i jet-alderen, der efter flyvemaskinefabrikkernes mening vil begynde i 1959. Selskabet har bestilt syv Douglas DC-8 langdistance jet-luftlinere og fjorten DC-7C, der skal tjene som selskabets flagskib på hovedruterne, indtil jetmaskinerne overtager denne funktion. Til de mellemste og kortere ruter har man bestilt seksten Convair Metropolitan, hvis levering allerede er i fuld gang. SAS-flådens øvrige luftfartøjer bestod pr. 1. september 1956 af følgende: fjorten DC-6B, tolv DC-6, fire DC-4, otte Scandia, ti DC-3 og een Ju-52.

SAS-flådens nye flagskib

Den første DC-7C, »Torstein Viking«, ankom til Stockholms lufthavn Bromma den 8. august efter at have fløjet direkte fra New York til Stockholm på 11 timer og 48 minutter. Denne nye Douglas »Global Express«, som bliver SAS-flådens flagskib indtil det afløses af DC-8, kan tage 89 passagerer på turistklasse eller 40 på luksusklasse. Dens marchfart ligger på 560 km/t., og den kan flyve op til 9.000 km. Dens fire motorer har en startydelse på 13.600 hk. Øvrige data er: længde 34,2 m, spændvidde 38,9 m, højde 8,7 m, største startvægt 63.000 kg, betalende last 9.700 kg.



En Convair 440 Metropolitan i Kastrup. Efter at have bestilt 5 til har SAS ialt 16 af denne type i ordre eller leveret.

EN Tu-104 BESØGER KØBENHAVN

*Aeroflot foreviser den imponerende russiske
jet-trafikflyvemaskine i Kastrup.*

FREDAG den 3. august fik Københavns lufthavn for anden gang besøg af en jetdrevet trafikflyvemaskine, russernes meget omtalte Tu-104, som vi beskrev i nr. 6 side 143.

Over seks år var da forløbet, siden den første de Havilland Comet den 21. marts 1950 havde sat rekord på strækningen London—København—London. Meget er sket i den tid. Comet'en nåede at komme i tjeneste og syntes overordentlig vellykket, indtil katastroferne ramte den.

Så kom efterforskningen, opklaringen — og års forspring gik tabt. I mellemtiden udviklede franskmændene Caravelle, der nu prøvelflyves, og i vinter slog jetalderen igen med de enorme ordrer på DC-8 og Boeing 707 og nu sidst Convair Golden Arrow.

Og så i marts dukkede Tu-104 op i disen over London lufthavn — som et lyn fra en klar himmel. Endnu to eksemplarer viste sig og kommenterede, at russerne mente det alvorligt.

Ved flyvestævnet i Schweiz sidst i maj så hundredetusinder sovjet-jet'en i Kloten og Dübendorf, og russerne udleverede brochurer og tilbød maskinen til salg med levering i 1958.

Et fjerde eksemplar

Med et par dages varsel kom en Tu-104 så til Kastrup. Den erstattede den normale Il-14 på Aeroflots rute og medførte altså normale passagerer, selv om turen må betegnes som en demonstrations- og prøveflyvning.

Ankomsten var meldt til 0920, og forinden havde mange mennesker samlet sig. Kl. 0910 dukkede den op ude over Sundet og strog en gang rundt om Kastrup i den hensigt at gå ned på bane 22. Her var der imidlertid snart medvind, og den landede derfor fra den modsatte ende, bane 04. Tilsyneladende kom den for højt ind, og man ventede, den ville gå rundt igen. Den landede imidlertid og løb hurtigt farten af — men der var nu heller ikke megen last.

Da den kørte op på platformen, og to SAS-trapper blev sat til, konstaterede man, at den bar nummer 5414. Prototypen er registreret 5400, og i London har man desuden set 5412 og 5413, men her kom altså en fjerde af den serie på 50, der menes under bygning.

Turen fra Moskva havde varet 2 timer 15 minutter. Ombord var SAS's Moskwa-repræsentant, L. Ringquist, og en halv snes russiske passagerer, en handelsdelegation, som skulle videre til Djakarta.

Samme eftermiddag kl. 15 afgik den igen til Moskva.

Indtryk af typen

I mellemtiden havde et stort antal luftfartsfolk, pressefolk og andre interesserede taget jetlineren i øjensyn, både udefra og

indefra, idet russerne gæstfrit lod den være åben — dog med undtagelse af førerkabinen, der var aflåst.

Udefra virker den både i luften og på jorden meget elegant og velformet og ser også ud til at være af god kvalitet.

Indeni var den som de tidligere viste eksemplarer udstyret i luksusversion til 50 passagerer, mens den som bekendt i turistudgave kan tage 70—80.

Bagtil er der nogle forholdsvis enkle toiletter til højre for entreen, og til venstre kommer man ind i den store kabine med 28 sæder, anbragt normalt to og to på hver side midtergangen. På ryggen af stolen foran er der en bevægelig frisklufttilførsel, og i siderne er der ilttilslutning til de masker, der til brug i nødstilfælde findes til hvert sæde. Forøvrigt lukkes der hermetisk mellem passagerafdelingen og førerrummet forude, der således næppe har trykkabine.

Foran den store kabine er der en lille til 8 passagerer med borde, dernæst kommer et buffet-rum, hvor 4 kan sidde og drikke kaffe, og forrest er der endnu to luksuskabiner til henh. 6 og 8. I den 6-mands er der to drejelige lænestole.

Hele indretningen er luksuøs, men virker lidt gammeldags — som en ældre 1. classes jernbanevogn.

Iøvrigt er indretningen bemærkelsesværdig ved, at der ikke er fastspændingsbælt.

De nyeste tal

Der var 5 mands besætning med, deraf en stewardess.

Mens Tu-104 var i Schweiz, offentliggjorde russerne nogle tal om maskinen, som de tilbød at levere i 1958 til den meget konkurrencedygtige pris af ca. 8½ mill. kroner.

I luksusversionen kan den medføre 5.2 til 6 tons nyttelast, i turistversionen 7 til 7.5 tons. Rækkevidden opgives til maksimalt 5000 km, topfarten til 1000 km/t, rejsefarten til 800—900 km/t og startlængden til 1400—1600 meter.

De to M-209 motorer opgives at yde hver 8.200 kg reaktionskraft.

Efter at disse tal fremkom, kom der nogle andre tal frem fra polske kilder, der angav motorernes ydelse til 6.750 kg, hvilket man i England anser for mere sandsynligt. Men til englændernes beregning af ydelsen på grundlag af diameteren siger russerne, at man skal være varsom med at bedømme en mands hjerne efter størrelsen af hans hoved!

De giver topfarten til 900 km/t, rejsefarten i 10 km til 800 km/t og rækkevidden efter ICAO-krav til 3200 km. Tophøjden skal være 12 km, stigetid til 11 km 15 min. og topøjde på en motor 5 km.

Yderligere data efter samme kilde: Spændvidde 34.8 m, længde 37 m, planareal 184.5 m² og fuldvægt 54,5 tons.



Tre billeder af den store og velformede Tu-104, der vakte stor opsigt i Kastrup, hvor man ikke havde set en civil jet-maskine siden 1950.





UDVEKSLINGEN 1956

Den årlige udveksling af unge flyveinteresserede mellem Civil Air Patrol, Air Cadet League of Canada, Jeugd Luchtvaart Brigade og Kongelig Dansk Aeroklub er nu ovre for denne gang, og vi bringer her nogle billeder derfra.

1 viser aeroklubbens næstformand, direktør Einar Dessau, der byder de udenlandske kadetter velkommen til Danmark under en reception i KDA's lokaler.

På billede nr. 2 skriver overborgmester Munk autografer i et lille erindringshefte til de unge på Københavns rådhus.

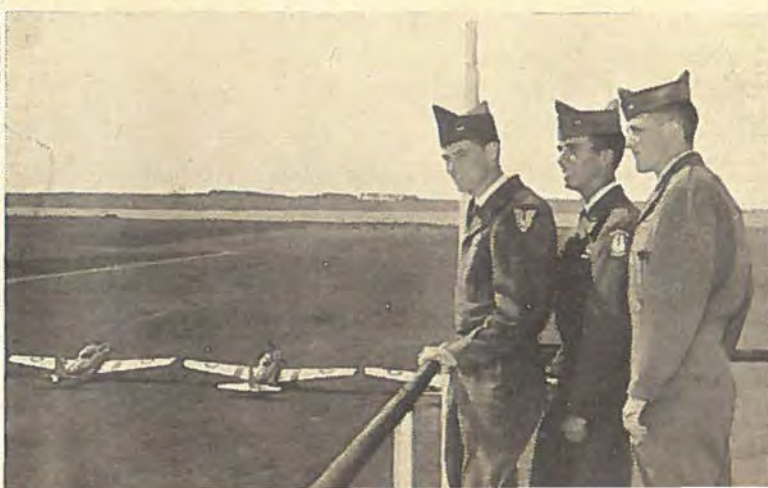
3 og 8 er fra flyvestation Avnø, hvor kadetterne tilbragte nogle herlige dage. De ses her sammen med flyverløjtnant H. Bülow Johansen.

Billede nr. 4 er fra flyvestation Vedbæk, hvor de alle var til frokost hos flyvevåbnets chef, generalpløjtnant Tage Andersen.

Nr. 5 er fra Washington og viser det danske hold, fra venstre oberstløjtnant Vagn Holm, Ole Dan Nielsen, Klaus Wiese, Erik Balle, Ole Kasch, Lars Vestergård Christensen og Jens Madsen, som bliver budt velkommen af stabschefen for CAP, oberst James Brown.

I København boede kadetterne i private hjem formidlet gennem World Friendship Association — her er et hyggeligt interiør hos familien Westlund.

Kadetterne besøgte også Esbjerg og Silkeborg og ses her ved modtagelsen hos borgmester A. Christensen i Silkeborg.



RUSSISKE FLYVEMASKINER – 1.

En oversigt over de nyeste jagere, der blev forevist ved Tushino-opvisningen i juni.

I den senere tid har man i den vestlige verden fået betydelig større klarhed over de russiske flyvemaskiner, end man hidtil har haft, fordi Sovjetrusland i nogen grad har ændret sin politik og selv vist sit materiel frem for en større kreds.

Det har været tilfældet på det civile område med Tu-104, og det var tilfældet på militært område ved Tushino-opvisningen den 24. juni, hvor repræsentanter fra ca. 30 landes flyvevåben overværede den årlige flyveopvisning, ligesom de senere fik forevist maskiner på jorden i fabrikker. Danmark var også repræsenteret her, bl. a. ved chefen for flyvevåbnet, generaløjtnant Tage Andersen.

Hovedindtrykket er ifølge den udenlandske fagpresse, at de russiske konstruktioner står på højde med den vestlige verdens, at fabrikationskvaliteten er høj og fabrikationskapaciteten er overordentlig stor.

Vi skal i denne artikel kigge lidt på de russiske jagerkonstruktioner og senere komme tilbage til andre klasser af flyvemaskiner.

Mig-15's efterfølgere

Efter at russerne et par år efter den anden verdenskrigs afslutning havde købt nogle Rolls-Royce Derwent og Nene motorer, kom de et godt skridt frem på motorområdet ved de motorer, de udviklede deraf (VK-1). Disse motorer muliggjorde de gode præstationer af Mig-15, konstrueret af Mikoyan og Guryevich. Den kom i tjeneste i 1949 og vakte stor opsigt under Koreakrigen; først i 1953, da der bl. a. landede nogle eksemplarer på Bornholm, fik man et nøjere kendskab til denne type.

Det menes nu, at den i Rusland og andre øst-lande er bygget i så stort et tal som mellem 13.000 og 15.000 stk.

Allerede under Koreakrigen var konstruktorerne imidlertid i fuld gang med at forbedre den, og resultatet blev Mig-17, som er udstyret med en forbedring af VK-1 motoren, i nogle tilfælde med efterbrænder. Forpartiet er det samme som på Mig-15, men der er mange små forbedringer. Den er slankere, har større pilform og afrundede tipper.

Maximumsfarten menes at være ca. 1200 km/t, og maskinen menes at kunne dykkes til overlydfart. Den kom i tjeneste i 1953—54.

Ved Tushino-opvisningen i 1955 viste russerne en ny udvikling, kaldet Farmer, og nu kendt som Mig-19.

Mig-19 er en overlydsjager med 60° pilform på planforkanten, og den er udstyret med to motorer, der ligger ved siden af hinanden i kroppen og som har meget ringe diameter i forhold til ydelsen, der menes at være på ca. 3630 kg for hver. Denne motor er en ren russisk konstruktion af meget fremskreden art.

Der blev vist 48 Mig-19 i 1955 og 60 i 1956, og det er nu russernes standardjager. M. h. t. præstationer menes den mindst at være på højde med Super Sabre.

I år blev der imidlertid vist endnu en udvikling, som benævnes Super Farmer eller Mig-21.

Den har kun een motor, men den menes til gengæld at være mere end dobbelt så stærk som de to i Mig-19. Der tales om 8600 kg trykkraft, og muligvis har den desuden en raketmotor.

Præstationsmæssigt menes den at kunne opvise et machtal på mellem 1,5 og 1,8.

Deltatyper

Der blev i år også vist tre deltatyper, der menes konstrueret af Sukhoi. De så ud til at have en stor motor med efterbrænder og har muligvis kun været forsøgstyper. Foruden deltavingen havde de også haleplan. Hastigheden var høj og angives meget varierende mellem machtal 1,2 og 1,7.

Foruden deltatyperne var der en lignende, som havde et plan, der mindede meget om Super Farmers. Men det var en noget mindre flyvemaskine end denne.

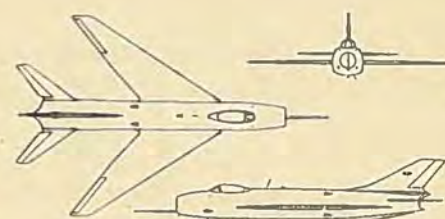
Nat- og altvejsjagere

I 1955 blev for første gang vist Yak-25, kodenavn Flashlight, der er konstrueret af Yakovlev. Den har en tynd, pilformet vinge, under hvilken to slanke motorer er anbragt, muligvis samme motorer som i Mig-19.

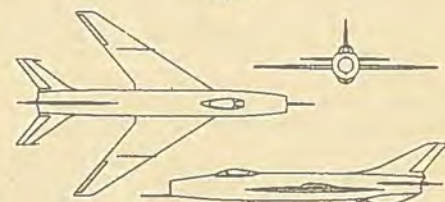
50 af dem blev vist i år. De anses for at være nat- og altvejsjagere og er udstyret med en kraftig radarnæse. Understellet består af to tandem-hjul i kroppen og små hjul i tipperne.

Den menes at kunne overskride lyd-hastigheden i dyk.

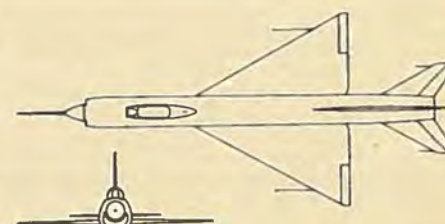
I år vistes to videreudviklinger, der formodentlig kan flyve hurtigere end lyden under vandret flyvning. De kaldes foreløbig Super Flashlight, og den tydeligste ydre forskel er den helt spidse næse.



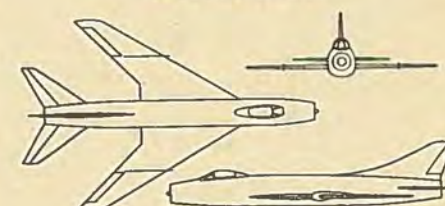
Mig-19



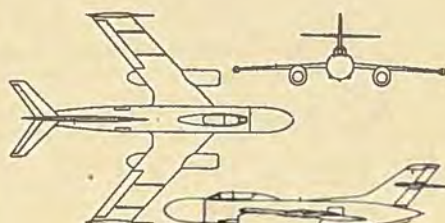
"Super Farmer."



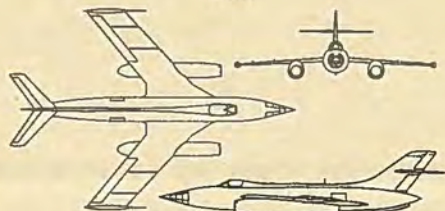
Sukhoi-1 ("Flight" designation).



Sukhoi-2 ("Flight" designation)



Yak-25



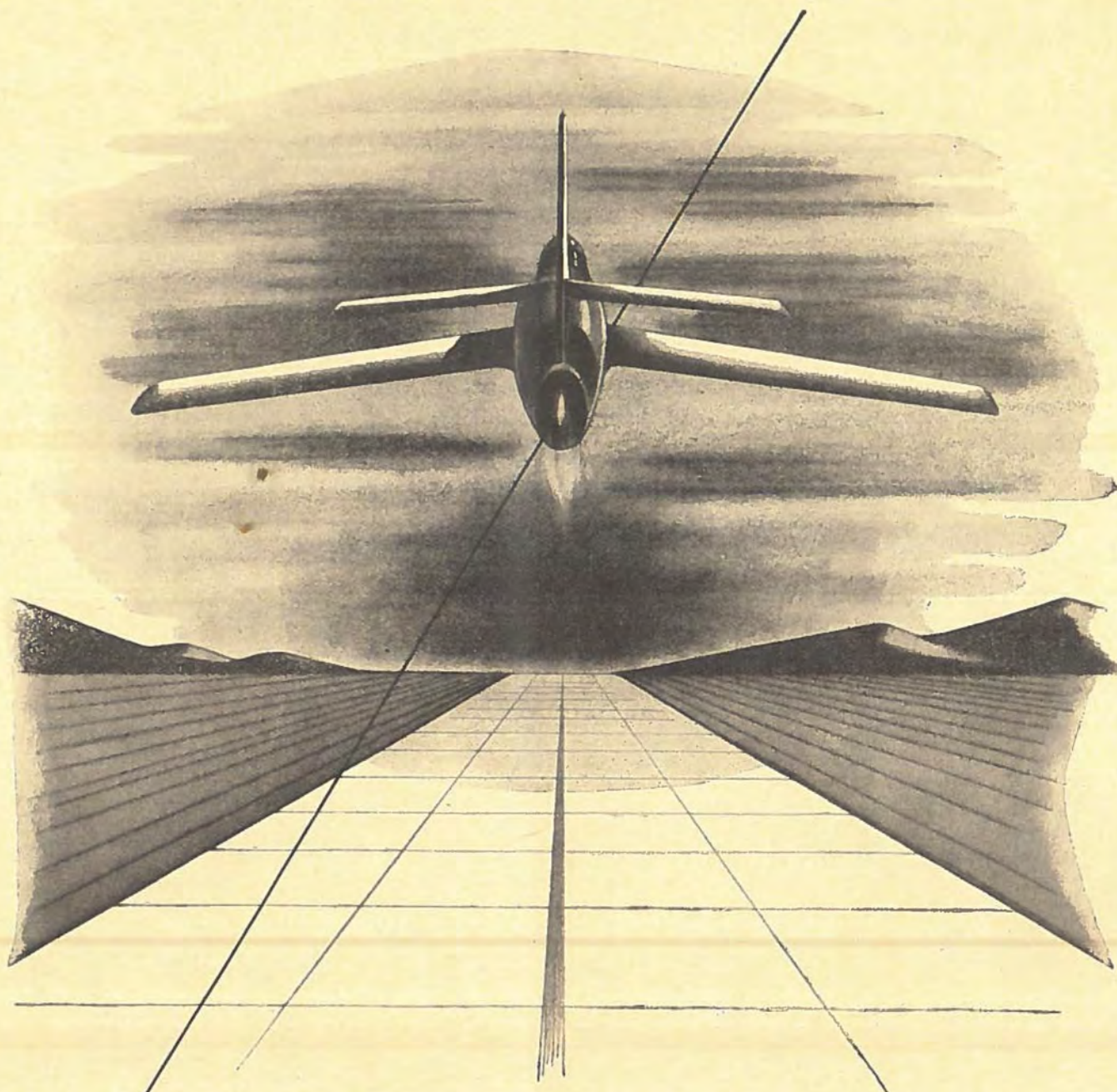
"Super Flashlight" attack aircraft (a.w. fighter is similar).

Russiske jagere

Beteg-nelse	Kodenavn	Motorer kg	Spv. m	Længde m	Plan-areal m ²	Fuld-vægt t	Max. fart km/t
Mig-15	Fagot	1×2720	10.0	11.0	17.3	6.5	1080
Mig-17	Fresco	1×3400	11.0	11.6	21.8	7.3	1125
Mig-19	Farmer	2×3630	10.4	13.7	22.7	9.1	1370
Mig-21	Super-F	1×8600	10.4	15.5	23.2	10.0	1760
Sukhoi		1×4540	6.7	13.7	15.1	5.9	1600
Yak-25	Flashlight	2×3630	11.0	15.5	24.1	10.9	1080
	Super Fl.	2×4540	11.0	16.8	24.1	11.8	1290

En række tegninger til nogle af de nye jagertyper, som vi har lånt fra det engelske »Flight«.

I LUFTEN PÅ SEKUNDER!



REPUBLIC's pilformed F-84 F THUNDERSTREAK
farer af sted hurtigere og længere... Disse robuste jager-
bombere er en uundværlig del af NATO's kraftige luftvåben.



—REPUBLIC-AVIATION—



FARMINGDALE, NEW YORK, U.S.A.

Designers and Builders of the Incomparable **THUNDER-CRAFT**

Flyveindtryk fra Frankrig

UNDER vort ophold ved VM i svæveflyvning i St. Yan kunne vi ikke undgå at få indtryk af, at Frankrig er en meget »airminded« nation.

Der gøres fra statens side en betydelig indsats for at fremme denne flyveinteresse både hos ungdommen og i hele befolkningen, fordi man anser det for nødvendigt i en moderne stat at fremme anvendelsen af flyvning, at beskæftige de unge på en sund og fornuftig måde i fritiden, at skabe tilgang af piloter til luftfarten og flyvevåbnet samt at fremme flyveindustrien og turismen ad luftvejen.

Derfor findes der under ministeriet for offentlige arbejder, transport og turisme og under det, vi kalder luftfartsvæsenet, en særlig statslig organisation til at fremme disse formål.

Det er SFASA, som er udlagt Service de la Formation Aéronautique et des Sports Aériens — altså en organisation for den flyvemæssige uddannelse og for luftsport.

SFASA er statens »formynder« eller værge for dels Aéro-Club de France, der fortrinsvis virker udad samt tager sig af den sportslige kontrol, og dels for Fédération Aéronautique de l'Union Française, der er centralorganisationen for ca. 500 flyveklubber af forskellig art.

Arbejdet udføres på fem områder: modelflyvning, flyveteoretisk undervisning, svæveflyvning, motorflyvning samt faldskærmsport.

Selv om et af de mange formål er at skabe tilgang til flyvevåbnet, har bevægelsen på ingen måde noget militært præg.

Foruden de decentraliserede arbejder i klubberne og i skolerne arbejder der i en række nationale centre for svæveflyvning, motorflyvning og faldskærmsudspring.

St. Yan er et af disse centre og tjener fortrinsvis motorflyvningen, herunder især instruktøruddannelse, uddannelse til erhvervsflyver o. lign. I 1955 blev der fløjet 6600 timer her.

Mange flyvestævner

En god måde at gøre flyvningen populær på er gennem flyvestævner, og på turen gennem Frankrig fik vi et indtryk af, at dette middel anvendes i udstrakt grad. I forbavsende mange byer var der slået plakater op om afholdelse af flyvestævner — så vi tænkte med sorg på, at det ikke engang i Ellehammer-året var muligt at gennemføre et ordentligt stævne i Danmark.

I St. Yan var der flyvestævne både lørdag og søndag i hele VM-perioden, og til tider var der mange mennesker, der overværede det ret beskedne program, der blev budt på.

Nogle af lærerne i St. Yan har dannet et kunstflyvningshold »Patrouille de St. Yan«, som med 3—4 Stampe-biplaner havde et virkeligt fremragende program. De trænede hver morgen, så vi andre gad efterhånden knap se efter dem.

Det samme gjaldt den lille SIPA Mini-jet, som der også var et par stykker af. En af dem dykkede talrige gange i normalflyvning eller på ryggen lavt over pladsen, steg og vendte i stor højde, kom ned igen o. s. v.

Som kontrast fik man så det samme nummer på en ældgammel Morane parasol-

maskine på en brøkdel af den plads, Mini-jet'en brugte.

En af de sidste dage blev franskmændene forstærket af det amerikanske Skyblazer-team på Sabre.

Der blev nok fløjet lavt under kunstflyvningen, men inden for fornuftens grænser og som regel altid uden for tilskuerrækkerne. Men der kunne godt udføres rundflyvning midt i det hele.

Der var naturligvis også svæveflyvning i stævnet, enten kunstflyvning med en Fouga CM-8-15 eller flyvning med en Fauvel AV-36 flyvende vinge. Fauvel holdt forøvrigt foredrag i OSTIV om den tosedede AV-22, der også blev demonstreret de sidste dage.

Løvrigt var der altid en righoldig samling af alle mulige motormaskiner i St. Yan, franske såvel som udenlandske. En af de mest almindelige typer er naturligvis den amatørbyggede Jodel.

Franskmændene elsker kunstflyvning og dermed biplaner, og de bygger endnu nye biplantyper som den Colibri, der ses på hosstående billede, og som fortrinsvis er beregnet til slæb af svæveplaner.

Til dette formål havde de også indbygget en 240 hk motor i en Tiger Moth samt i en NC-856 Norvigie, som så var i stand til at stige med ca. 5 m/sek. med et svæveplan på slæb eller til at trække tre på een gang.

Faldskærmsporten

Faldskærmsudspring drives som en regulær sport af masser af ganske unge mennesker af begge køn — det er en rigtig teen-ager-sport dernede.

I St. Yan var der i konkurrenceorganisationen sådan et par knøse, der havde rekord i natligt udspring, og som optrådte ved hver opvisning.

Her sprang de ud fra et par tusinde meters højde med forsinket udløsning. For at man kunne se dem under faldet, havde de noget kridtpulver med, som trak en stribe efter dem. De lod sig ikke blot falde, men styrede med arme og ben, så de »fløj« fra hinanden og ind mod hinanden igen, indtil de endelig udløste i et par hundrede meters højde og med stor præcision landede foran publikum eller på en åben plet midt i lejren.

En nat ved midnatstid var der pludselig lys på pladsen. En maskine startede og gik højt til vejrs, og så sprang de ud enkeltvis med en lygte på, igen med forsinket udløsning, så man kunne høre suset af dem i den stille nat, indtil suset afløstes af et »blop«, når skærmen udfoldede sig, inden de landede få meter fra målet.

Jo, hvis De vil se flyvning på en mere afvekslende måde end i de fleste andre lande, så tag en tur til Frankrig.

1. En Stampe SV-4 som slæbemaskine.
2. Kunstflyvningsholdet bolttrer sig.
3. og 4. en af de populære Jodel D 112, som der er bygget ca. 300 af.
5. En Piel CP-30 Emeraude, der også kan amatørbygges ligesom Jodel-typerne.
6. Leopoldoff L-55 Colibri til flyslæb.
7. Et udvalg af de 20 SV-4 klar til start.



Lindholm-flyvningen den 12. september



Med denne kopi af Ellehammers 1909-model vil Sylvest Jensen flyve KDA's specialpost fra Lindholm til Vordingborg onsdag den 12. september.

PROGRAMMET for den 12. september vil — hvis alt går vel — forme sig på følgende måde.

Lensgreve F. M. Knuth, som er ejer af øen Lindholm, har velvilligst lovet at stille denne til rådighed for den postflyvning, som Sylvest Jensen vil foretage med sin kopi af Ellehammer-1909-typen. Forinden starten fra øen vil der blive afsløret en mindesten, som i få ord siger, at her fløj J. C. H. Ellehammer den 12. september 1906. Det er en meget stor natursten, som har ligget på øen i umindelige tider, og som lensgreven har skænket til formålet.

Denne højtidelighed, som bl. a. vil blive overværet af Ellehammers familie, Lensgreve Knuth, repræsentanter for KDA, Ellehammer-præsidiat, pressens luftfartsmedarbejdere, fjernsyn og radioavis, vil finde sted kl. 11.00.

Derefter foregår starten med de 6.000 Ellehammer-breve, og turen går direkte til Vordingborg, hvor der landes umiddelbart udenfor byen, og hvor posten afleveres til det stedlige postkontor for at blive stemplet med det særstempel, som anvendes for første gang.

Der må selvfølgelig regnes med, at programmet kan blive ændret. Det er begrænset, hvor meget det må blæse, for at den gamle flyvemaskintype kan komme i luften. Om nødvendigt vil flyvningen derfor blive foretaget umiddelbart efter solopgang, hvor vinden som regel altid er blidere end senere på dagen.

Da det er meget begrænset, hvor mange gæster der kan komme i land på Lindholm, henledes opmærksomheden på, at kun personer med særligt adgangskort vil kunne komme i land på øen.

Sidste frist: 4. september



Hvis nogen endnu ikke har bestilt en — eller flere — af de forstedags-kuverter, som KDA har ladet fremstille, og som den 12. september vil blive fløjet fra Lindholm til Vordingborg, forsynet med de nye Ellehammer-frimærker, så kan det nås endnu. Men De må skynde Dem. Kuverterne, som koster fem kroner, kan købes hos KDA og hos frimærkehandlerne indtil den 4. september. Så er det uigenkaldelig slut.

Imponerende flyveopvisning ved Jægerspris.

Uden forudgående offentliggørelse havde det danske flyvevåben planlagt en storstilet demonstration af det nye våbens ydeevne, og den fandt — under overværelse af ca. 1.000 befalingsmænd fra de tre værn — sted ved Jægerspris skydetræen den 9. august. Desværre kan FLYV ikke bringe nogen udførlig beskrivelse af begivenheden, fordi bladet ikke — i lighed med den øvrige presse — var blevet indbudt til at overvære demonstrationen. Efter dagspressen at døm-

me blev demonstrationen en kolossal succes. Den gennemførtes med overordentlig stor præcision, og den gav et ypperligt billede af den dygtighed, som præger det nye danske flyvevåben og dets mænd.

Demonstrationen blev ledet af general Ramberg med oberstløjtnant Wichmann som nærmeste hjælper. Samtlige luftvåbnets typer blev demonstreret, og ialt var over 100 piloter i luften.



„1955—56 Model Aeronautic Year Book“ af Frank Zaic. Model Aeronautic Publications, New York. 192 sider. 1 dollar.

Zaic's årbøger, der med mellemrum er udkommet allerede siden før krigen, er velkendte i modelkredse verden over og består fortrinsvis af nydeligt udførte oversigtstegninger af alle mulige modeltyper fra alle mulige lande. De forstås uden sprogligheder og kan derfor inspirere modelflyvekonstruktører overalt.

Endvidere er der en samling artikler af lige så international karakter, hvor alle mulige teoretiske og praktiske problemer inden for modelflyvningen kommer til debat.

De indledes i denne årgang af en lang interessant artikel af verdensrekordindehaveren Frank Bethwaite om skråtflyvning med radiostyrede svævemodeller. Andre radioartikler efterfølges af de evige teorier om sving og spiraler med modeller, om helikoptere, profiler, haleløse modeller, gummimotorer, mikrofilm. Der er tre danske tegninger med, at det er sjovt at se, hvordan Hansen-profiler er verdenskendte nu, når A2-modellerne diskuteres.

Sikkerhed i luften er et absolut krav til luftfarten — kvalitet fremfor alt



På mere end 1500 lufthavne over hele verden står Shell
til tjeneste med det bedste materiel og veluddannede folk.
Førende selskaber tanker hos Shell Aviation Service.



303 km målflyvning i Frankrig

*Da Feddersen slog verdensmesteren og trods sit underlegne
svæveplan gennemførte den vanskeligste
prøve ved VM.*

På den sidste konkurrencedag under VM i Frankrig fik vi til opgave at flyve hastighedsflyvning fra St. Yan til St. Auban, 303 km — og altså tilstrækkelig til at opnå guld-diplom med en diamant, hvis man kom igennem.

Vejret så på forhånd meget lovende ud over pladsen, og meteorologernes oplysninger ved briefing'en bød på lidt af hvert: I Loiredalen ville der være alm. bagsidevejr, som vi kender det her hjemme, med mulighed for skygader og moderat vind fra nord (retningen mod St. Auban var ca. 150°). Skybasen på omkring 1000 m ville kun være lidt højere over bjergene mellem Loire- og Rhonedalen. I Rhonedalen ville Mistralen ødelægge termikken, idet der kunne ventes vindhastigheder på 30—40 knob ved jorden og op til 70 (!) kn. i højden. Til gengæld ville den kraftige Mistralvind ganske sikkert give bølger over bjergene øst for Rhonedalen, der er udløbere af Alperne og som her ligger med ryggen orienteret øst—vest. Der måtte ventes rotor-skyer over bjergene, men efter meteorologernes mening ville de ligge med basis over toppene, som her for det meste når op i 17—1800 m.

Det lod temmelig forvirrende og noget foruroligende, især det med de 70 kn. over Rhonedalen, men samtidig skulle jeg endelig have en chance for at få de 300 km.

Det første stykke var nemt

Starten gik kl. 12, og få min. efter udkoblingen i 700 m over det obligatoriske punkt kom jeg ind i en boble, der endnu ikke var overbefolket, hvad de ellers hurtigt blev, når der blev sat et svæveplan af hvert 30te sek. i nærheden. Ca. et kvarter efter udkoblingen havde jeg højde nok til at overflyve startlinjen i nærheden af de 1000 m, som var det maksimalt anbefalede.

Jeg kom herved direkte ind under en skygade, som havde basis i ca. 1100 m og ved ligeud-flyvning gav op til 2 m stig over ret lange stræk. Det var overhovedet ikke nødvendigt at kredse, og i løbet af ½ time var jeg ud for Roanne, 45 km fra St. Yan. (A på kortskitsen.)

Herfra begyndte terrænet at hæve sig, men hverken skybasis eller min flyvehøjde fulgte med. Til sidst fik jeg i betænkelig nærhed af bjergene lige vest for Lyon (B), som er ca. 1000 m, et lille lift op til ca. 1500 m og gled hermed ind over Rhonedalen, hvilket igen gav lidt luft under menden. Der mødte jeg først nogle enkelte flade skyer, som gav en lille smule, og derefter var der helt død.

Ind i Mistralen.

Jeg gled videre i klart solskin, og det gik ret stærkt mod syd, for jeg var tydelig nok kommet ind i Mistralen, men jorden kom nærmere og nærmere, og jeg sad og holdt øje med mulige landingspladser, alt imens jeg bandede højlydt over udsigten til at måtte lande allerede. Først nede i 450 m var der noget uro, men det var tydeligt, at den stærke vind ødelagde termikken, for hver gang jeg kom ind i noget stig (og der var flere gange op til 2 m) og gik op på højkant for at blive i det, så forsvandt det eller det bar kun i den ene del af kredsen, ligegyldigt hvor snævert jeg kurvede. Jeg lå og kæmpede i 20 min. i 4—500 m alt imens vinden bar mig sydpå med 70—80 km/t. Det var nervepirrende og frygtelig anstrengende.

Endelig fandt jeg en kraftig, men stærkt forrevne boble med op til 4 m stig og kom op til små 1000 m, hvor der lå en lille flad cumulus. Mens jeg lå og kredsede under den, som tydelig nok ikke havde jordforbindelse, og som derfor gav et overordentligt roligt men meget svagt stig, fik jeg selskab med den finske Bergfalke, der imidlertid ikke var tilfreds med at flyve rundt med variometret på 0, så den fløj videre. Jeg fulgte efter, og vi fulgtes så ad et stykke, men jeg kom ret hurtigt fra den, da jeg steg betydelig hurtigere end den i de forrevne bobler. Jeg listede så videre den næste time i Rhonedalen og fløj så forsigtigt som muligt og udnyttede ethvert stig, samtidig med at vinden sørgede for, at jeg drev ret hurtigt sydpå.

I selskab med Nietlispach og Persson

Da jeg var kommet ca. 60 km syd for Lyon (C), blev jeg indhentet af den schweiziske Elfe M, og vi fløj sammen i nogen tid. Her var Olympia'en også tydelig overlegen i den forrevne termik, men til gengæld kom den langt bagud, når vi gik frem sammen.

Lidt syd for Valence (D) trak vi lidt over mod øst, hvor der lå nogle ret høje udløbere af bjergene øst for Rhonedalen. Under flyvningen derover kom Elfe'en frem med et par hundrede m mere end jeg og forsvandt hurtigt af syne.

Jeg nåede en lille hang ca. 200 m over dalbunden, og fløj frem og tilbage over den et par gange. Pludselig dukkede Persson op i sin Weihe ca. 100 m under mig. Jeg fik en boble fra hangen og gik med den op og blæste derfor hen til en betydelig større hang, som var ca. 1000 m høj og meget stejl. Jeg steg så på den med 2—4 m/sek med næsen i vinden, som nu blæste med omkring 90 km/t. Lidt efter havde jeg igen Persson under mig. Jeg kom her op i ca. 1600 m (på højdemåleren) og havde næsen inde i en cumulus, som kom drivende. Den var meget turbulent, så jeg fortsatte mod syd.

1. Før starten i St. Yan.
2. I lav højde over bjergene vest for Lyon.
3. I klar sol over Rhone-dalen ved St. Rambert.
4. På vej op over rotorskyerne over Alperne.
5. Det var ikke nemt at orientere sig.
6. I St. Auban — i baggrunden den karakteristiske skorsten.

Bjergtoppene i skyer

Det blev nu tydeligt, at meteorologerne havde taget fejl, da de sagde, at skyerne ville ligge over bjergene, for rundt omkring mig kunne jeg se adskillige toppe, der forsvandt op i skyerne. Det var alt andet end hyggelige udsigter, for mens man lå på en hang, kunne man let komme over skybasis, og kom der så pludselig drivende en cumulus, som man måtte igennem, så varede det ikke ret længe inden det løb koldt ned ad ryggen ved tanken om, at skyen pludselig kunne give sig til at vokse, så man risikerede at flyve ind i den nærmeste bjergtop, inden man kom ud igen.

Frygtelig turbulens og 110 km vind

Jeg bestræbte mig derfor så vidt muligt for at flyve under eller udenfor skyerne, men blev dog flere gange lukket inde og måtte gå gennem dem. Derunder fik jeg de værste rystelser, jeg nogensinde har oplevet, for der var den frygteligste turbulens inde i skyerne. Adskillige gange blev maskinen smidt sådan omkring, at fødderne røg ud af siderorspedalerne og op imod instrumentbrættet, og jeg sad flere gange og kiggede ud efter vingerne for at se, hvordan de klarede det — jo de sad der da endnu!

Jeg snoede mig altså ud og ind mellem toppene, mens jeg fortvivlet stirrede efter holdepunkter nede på jorden, som jeg kunne få til at stemme med mit kort. Det var en håbløs opgave, for den ene dal lignede den anden, og bjergkæderne var ikke vist særlig tydeligt på kortet. Det eneste, jeg vidste om min position var, at jeg sandsynligvis var en del vest for kursen til St. Auban, og at jeg skulle passe gevaldigt på ikke at komme for langt mod syd, for vinden var nu oppe på ca. 110 km/t, så den kom man i hvert fald ikke imod. Med den vind var jeg også pinlig klar over, at der skulle lidt held til at få Olympia'en hel ned i det terrain, og en hel masse tid til at få den hjem igen.

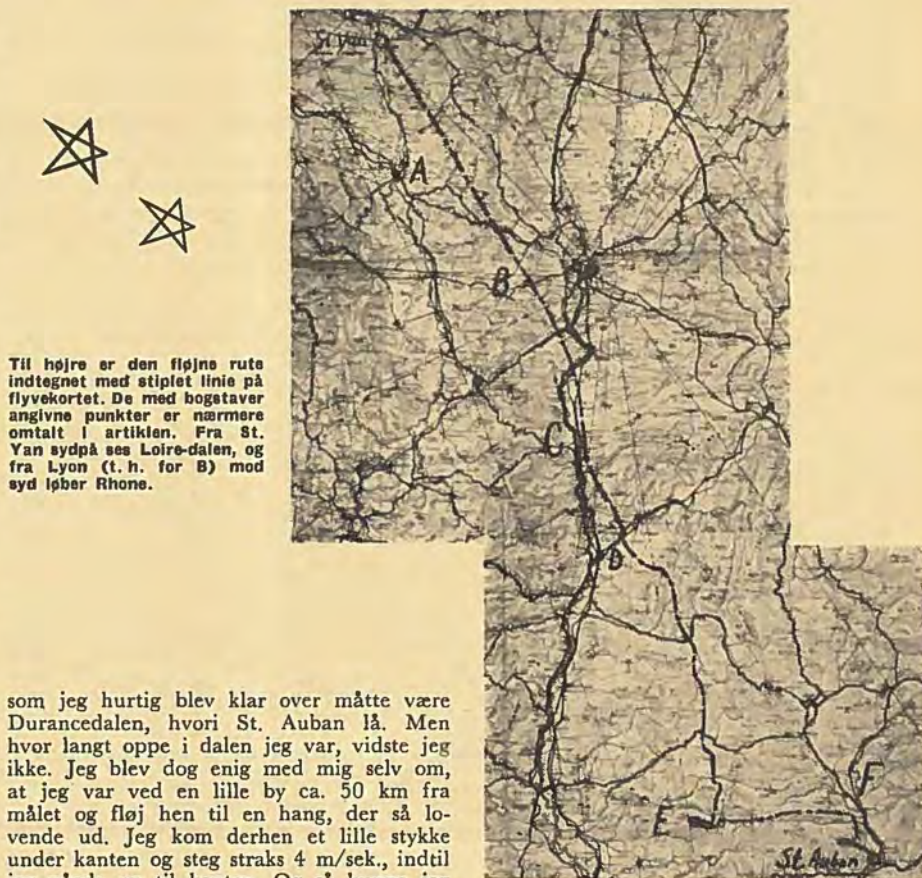
En drøm af en hang — og bølger!

Da kom jeg efter en god times flyvning mellem bjergene til en hang af den slags, man drømmer om, men ellers aldrig møder! (E) Den gik stejlt op til små 2000 m og jeg steg med 4 m/sek. op til ca. 2300 m (2000 m efter højdemåleren, som stod på 0 i St. Yan). Herfra havde jeg udsigt til den smukkeste rotorsky, som lå lige til læ for den nærmeste bjergkæde mod nord. Der måtte være en bølge foran den, så jeg satte farten op til 150 km/t og gik mod vinden frem gennem rotorskyen (hvor jeg dog satte farten lidt ned af hensyn til turbulensen). Ved denne manøvre tabte jeg 600 m på mindre end 2 min, men så kom jeg ud af rotoren og ind i bølgeopvinden og begyndte at stige med 6 m/sek i helt roligt luft.

Det var den skønneste flyvning, jeg har haft. Jeg kom hurtigt over rotorskyen og kunne i det fjerne se snedækte bjergtoppe rage op over det næsten tætte skydække under mig. Efterhånden begyndte stiget dog at aftage, og i ca. 3000 m gik det ned på 0. Jeg prøvede så at flyve lidt frem og tilbage vinkelret på bølgen og fandt også et sted, hvor den gav lidt mere, men ved 3200 m ville den ikke højere. Da klokken var henad 6½, og jeg endnu ikke havde fundet ud af min position, ville jeg ikke spille mere tid på at forsøge at komme højere, og jeg fløj så med kurs mod øst langs med rotorskyen, til jeg i ca. 1500 m kom til en dal (F),



Føddersens barogram af den alsidige flyvning, hvor han både anvendte skråntvind, termik og stående bølger.



Til højre er den fløjne rute indtegnet med stiplede linie på flyvekortet. De med bogstaver angivne punkter er nærmere omtalt i artiklen. Fra St. Yan sydpå ses Loire-dalen, og fra Lyon (t. h. for B) mod syd løber Rhone.

som jeg hurtig blev klar over måtte være Durancedalen, hvori St. Auban lå. Men hvor langt oppe i dalen jeg var, vidste jeg ikke. Jeg blev dog enig med mig selv om, at jeg var ved en lille by ca. 50 km fra målet og fløj hen til en hang, der så lovende ud. Jeg kom derhen et lille stykke under kanten og steg straks 4 m/sek., indtil jeg nåede op til kanten. Og så kunne jeg ikke komme højere, selvom vinden blæste med ca. 80 km/t, og hangen steg stejlt 5—600 m. Jeg prøvede at flyve frem og tilbage et par gange, men bestemte mig så til at forlade den.

Ved målet

Da jeg stak af med vinden, kom jeg omgående ind i 4 m synk, men fik i det samme øje på flyvepladsen i St. Auban, som lå 6 km derfra. Jeg landede efter et enkelt sving hen over mållinien og blev straks modtaget af en flok mennesker, der kastede sig over Olympia'en og bragte den ind i læ for den kraftige Mistralvind, som også blæste her. Og selv om jeg jo nok kunne se, at der var andre, der var kommet før mig, var det alligevel rart at konstatere, at det kun var 3, nemlig *Nietlisbach*, *Elfen* og *Wills* og *Stephenson*, begge i Skylark 3. Og så var det en vidunderlig lettelse at være sluppet igennem og være landet velbeholden efter flere timers flyvning over det mest vanskelige landingsterrain, jeg hidtil har set.

10 min. efter mig landede *Domisse*, Syd-afrika, og så gik vi ind og spiste. Alle de andre havde været gennem lignende prøvelser som jeg, og alle havde været nervøse for at gå ind mellem bjergene med den skyhøjde. Midt under middagen blev der pludselig råbt, at endnu et svæveplan var ved at lande. »Jeg tør vædde på, det er *McCready*«, sagde *Wills*, og det var det. Så regnede vi ikke med, at der kom flere, men efter at vi havde spist, og det var blevet næsten mørkt, kom hollenderen *Toutenhoofd* strygende. Han havde ligget i 2 timer på en hang og havde ventet på, at skyerne skulle forsvinde over bjergtoppene, inden han fik samlet mod til at flyve ind over bjergene. *Wills* hjemhentsningshold kom for end han! Efter at jeg havde sovet et par timer, nåede *Adleren* frem kl. 0130, og vi var tilbage igen i St. Yan næste dag kl. 11.30.

Aksel Feddersen.

MONEYMAKER

Lockheed, der længe har været berømt blandt alverdens luftfartsselskaber for sin fremstilling af « money-makers » - præsenterer nu den splinternye

Turbo-prop Lockheed Electra. Electraen opfylder luftfartens voksende behov for luftlinere, der kan flyve økonomisk over størstedelen af verdens rutenet.

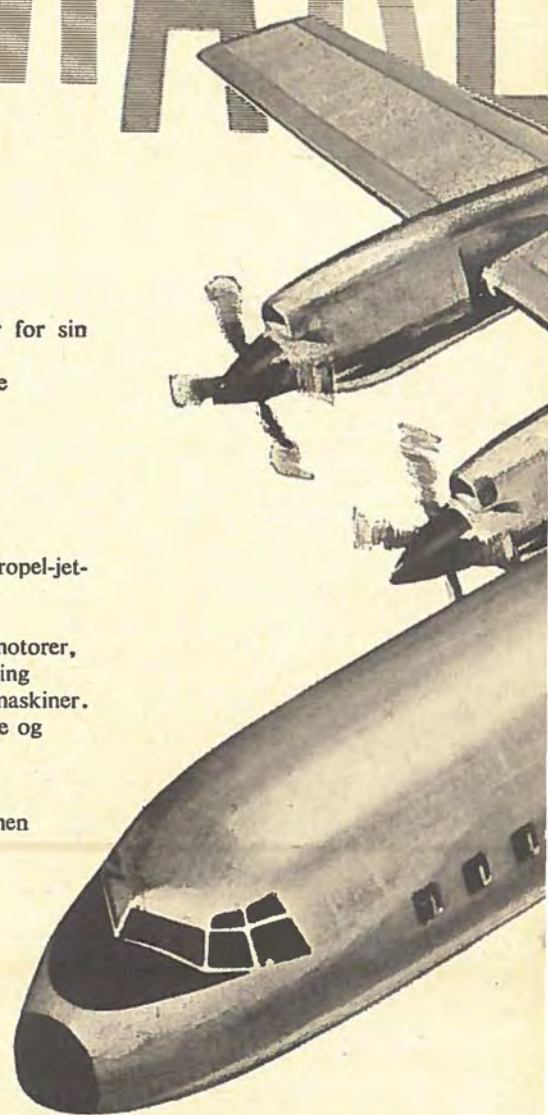
UDBYTTERIGE OG BESPARENDE FORDELE

- Uanet tilpasningsevne - 100 til 3.000 miles afstande kan flyves enestående økonomisk både mellem store og små lufthavne - hvilket formindsker kravet til luftflådens størrelse.
- Marchhastigheden er 60 miles hurtigere i timen end nogen nu-flyvende propel-jet-drevne luftlinere. Uovertruffen i stil, komfort, luksus og rummelighed i alle klasser inden for luftfart.
- 30 procent lavere brændstofudgifter end de nyeste luftlinere med stempelmotorer, takket være Electraens aerodynamiske formgivning og det forholdsvis billigere brændstof, der anvendes til turbine-drevne maskiner.
- Den ny konstruktion muliggør hurtigere eftersyn af maskinen i lufthavnene og kræver mindre vedligeholdelse. Dette betyder kortere mellemlandinger og hurtigere gennemførte fartplaner.

Lockheed Electra betyder ikke alene hurtigere gennemførte fartplaner, men også større udnyttelse og forøget udbytte.

LOCKHEED ELECTRA

129 ELECTRA'S er blevet beordret af: *American Airlines | Braniff International Airways | Eastern Air Lines | KLM Det Kgl. Hollandske Luftfartsselskab | National Airlines og Western Air Lines.*





LOCKHEED AIRCRAFT CORPORATION • BURBANK • CALIFORNIA • U.S.A.

Look to Lockheed for Leadership!



TRAFIKFLYVENYT

Swissairs flyvekursus for studenter.

Som et led i bestræbelserne for at forøge antallet af piloter har Swissair i forbindelse med den schweiziske Aero Club afholdt et flyvekursus for studenter. Til denne grundskoling meldte der sig oprindeligt 100 interesserede, men af tekniske grunde kunne man kun udtage 20 deltagere. Dette kursus, som Swissair har bekostet, omfattede teoretisk og praktisk undervisning indtil soloflyvning med sportsflyvemaskiner. Formålet var at finde egnede emner til videreuddannelse som trafikflyvere.

B.E.A. har bestået i 10 år.

Den 1. august var 10-årsdagen for BEA's oprettelse. I de forløbne 10 år er antallet af befordrede passagerer gået frem med kæmpe-skridt, således at BEA nu, med hensyn til befordrede passagerer, er det største luftfartsselskab udenfor USA. I august befordrede BEA 9.300 passagerer, men dette er nu et tal, som forekommer mange gange på en enkelt dag i sommersæsonen. I begyndelsen domineredes BEA's flåde af Dakota og Viking; nu er det i langt overvældende grad den propel-turbinedrevne Vickers Viscount, som præger BEA-flåden, og disse vil i den kommende tid blive suppleret med nye og større Vickers-typen, idet BEA nylig har skrevet kontrakt om levering for 400 millioner kroner ny flyvemateriel. Kontrakten omfatter 20 af de store Vanguard-maskiner med plads til 93 passagerer og 15 Viscount Majors (14 af typen V. 806 og 2 af typen V. 802).

BEA har for nylig modtaget sin første trafikhelikopter med to rotor, en Bristol 173 Mk 3.

SABENA indsat Metropolit.

Det belgiske luftfartsselskab er ligesom SAS gået ind for Convair 440 Metropolit og har bestilt 12 luftfartøjer af denne type. De bliver udstyret med RCA „nase radar“, som vil muliggøre, at piloten får et klart indblik i vejrforholdene helt op til 250 km forude. Den nye maskine er indsat på ruten Bruxelles—Amsterdam—København—Stockholm.

Trafikken på Københavns lufthavn, Kastrup, i juli.

Ank. passagerer	31.142
Afg. passagerer	30.920
	Ialt 62.062
Transitpassagerer	
2x23.435 =	46.870
Andre passagerer	8.111
	Total 117.043

Tilsvarende tal for juli 1955 var 102.373 (stigning 14,3%).

Antal starter og landinger i juli var 9.480 og heraf 3.951 i lufttrafik (tilsvarende tal for juli 1955 var henholdsvis 6.977 og 3.560).

Britiske turbine-luftlinere er i flertal.

Over halvdelen (51,25%) af de turbine-luftlinere, som er i ordre, er britiske. Der er ti sådanne typer, fem jetdrevne og fem propel-turbinedrevne, som bygges i fire lande, og de samlede ordrer på disse luftfartøjer udgør (pr. 1. august) 880, hvoraf de 451 er britiske og de 429 af anden nationalitet. Det drejer sig om følgende britiske typer: Viscount (342 i ordre), Britannia (55), Comet IV (34) og Vanguard (20). Ikke mindre end 280 af disse luftfartøjer er blevet bestilt af oversøiske luftfartsselskaber.



Som de Havilland Comet 4A til Capital Airlines kommer til at tage sig ud.

Capital køber Comet.

Capital Airlines i Washington har bestilt 14 de Havilland Comet til levering fra slutningen af 1958. De første fire er Comet 4 og de 10 næste Comet 4A, der specielt er beregnet for mindre lange ruter. Den er 2 m mindre i spændvidde og 1 m længere i kroppen og rejser med ca. 850 km/t. Ordren er ialt på 380 mill. kr. — I forvejen flyver Capital med Vickers Viscount og har øget sin ordre på denne type til ialt 75.

SAS supplerer sin Metropolitan flåde.

SAS har bestilt yderligere fem Convair 440 Metropolitan, således at dens flåde af denne type kommer op på ialt seksten. Afleveringen af de sidste indkøbte luftfartøjer skal være tilendebragt i februar 1957.



Norge køber SAAB Safir

Det kongelige norske flyvevåben har for nylig skrevet kontrakt med SAAB i Linköping om levering af en serie på 25 SAAB 91B-2 Safir skolemaskiner. Foruden det norske flyvevåben har flyvevåbnet i Sverige og Etiopien anskaffet SAAB Safir som standard skolemaskine. I Sverige, hvor Safir nu er den eneste stempelmotorudstyrede skolemaskine som anvendes, går eleverne direkte fra denne lette flyvemaskine over på de hurtige dobbeltstyrings jetjagere. Safir anvendes også som begyndermaskine for vendende trafikflyvere på de statsdrevne flyveskoler i Holland, Belgien, Vesttyskland og Indonesien.

USA bestiller atter Rolls-Royce jetmotorer.

De Havilland Comet 4, der er bestilt af Capital Airlines i Washington, skal udstyres med Rolls-Royce jetmotorer. Det bliver en Avon type, som har et lavt specifikt brændstofforbrug. Denne Comet 4 ordre bringer antallet af Rolls-Royce-udstyrede luftlinere, som er bestilt verden over, op på 425. Salget af Avon motorer til Capital Airlines Comet'er tillige med de nødvendige reservedele for en tiårig periode drejer sig om et beløb på ca. 25 millioner dollars. Siden 1953, da den første Rolls-Royce jetmotor blev taget i brug indenfor lufttrafikken, har typen opnået over 1.000.000 flyvetimer.

Ny Republic med overlydshastighed.

Den mest moderne jager-bomber i US Air Force, den atomvåben-bærende F-105 med overlydshastighed, er officielt blevet døbt Thunderchief.

Den er det sidste skud på Republic's Thundercraft stamme, begyndende med den verdenskendte P-47 Thunderbolt fra den 2. verdenskrig. Denne efterfulgtes af F-84 Thunderjet, Korea konflikten arbejdshest, og så kom den nuværende atombomben-bærende F-84F Thunderstreak og dens søstermaskine, den hurtige RF-84F Thunderflash fotorekognoscerings-maskine.

Thunderchief har korte, meget tynde pilformede vinger og en lang cylinderformet krop. Luftindtaget til dens kraftige jetmotor er anbragt ved planroden, således at det har været muligt at indbygge radarudstyr i den nællespidse næse.

Såvel Thunderjet, Thunderstreak som Thunderflash anvendes alle både af USA og andre NATO lande. De anvendes i 15 lande.

En fjernstyret Kaman helikopter.

Det amerikanske helikopterfirma Kaman har fornylig afholdt nogle meget vellykkede forsøg med en fjernstyret helikopter af typen HTK-1. Sagt i få ord viste disse forsøg, at helikopteren med sikkerhed kunne styres enten fra jordstationer eller fra en luftbåret kontrolstation. Tilskuerne til demonstrationerne fik at se, hvordan robot-helikopteren var udstyret med et fjernsyns-optageapparat og sendestation, og hvordan den fløj hen over „fjendtligt“ terræn og fotograferede, alt imedens man på jorden på en fjernsynsskærm kunne følge, hvordan terrænet så ud. De fik at se en robot-helikopter udlægge kabler over et større terrænområde, og de overværede med hvilken sikkerhed kontrollen af robot-helikopteren kunne skiftes fra en jordstation til en luftbåret station.

Man forudser, at sådanne fjernstyrede helikoptere i fremtidige krige vil kunne spare mange menneskeliv.



Cessna 620, den første 4-motors type, der specielt er bygget til forretningsmarkedet, under de første køreprøver.

HAWK

SEA



THE PERFECT FIGHTER FOR NAVAL DEFENCE



The Sea Hawk is the most efficient high-speed Naval jet-fighter in service today. Easy to handle, easy to fly, it combines exceptional manoeuvrability with tremendous fire power. It is especially outstanding for the smooth, easy way in which it takes off and lands on deck: yet it is equally effective as a land-based aircraft. Now in squadron service with the Royal Navy, the Sea Hawk plays an active role in NATO Naval Defence plans, and is backed by large NATO 'off-shore' orders already totalling \$18,400,000.

Min personlige mening

— en serie artikler om tidens spørgsmål af ledende mænd indenfor international flyvning.

KNUT HAGERUP-SVENDSEN

— Vice-præsident i SAS og en af autoriteterne på den arktiske flyvnings område fortæller følgende om



Navigation over Polarområdet

Det er ikke nogen ny opdagelse, at den korteste vej mellem to af verdens store befolkningscentre går tværs over det arktiske område, men forinden SAS kunne åbne sin transpolare rute for passagerbefordring, blev det stillet over for mange problemer, og deriblandt det betydningsfulde navigationsproblem.

Astronavigation, som er baseret på stedbestemmelse efter stjerner, er stadig den bedste navigationsmetode, og da de stjerner, der pejles til, er synlige i alle døgnets 24 timer om vinteren, er det den bedste tid at flyve på. Der er fremstillet et instrument, som hedder »Kollsman's Polarised Sky Compass«, og ved hjælp af det kan man tage en pejling til solen, selv når den er under horisonten eller skjult bag lette skyer. Dette instrument anvendes af SAS.

Retningsgyroen anvendes til retningsvisning i området omkring polarregionen, idet magnetkompasser ikke virker inden for 1000 sømil fra den magnetiske pol. Til bestemmelse af den retning, som retningsgyroen skal indstilles på, anvendes astrokompasset.

Radioens hjælp ved polarnavigation er begrænset — som følge af de meget få radiostationer, magnetiske storme og forstyrrelser i området, hvor

nordlyset forekommer. Den nordatlantiske og grønlandske Loran kæde giver dækning over Grønland, Baffin Bugten og det nordlige Canada, medens Consol stationerne i Bush Mill og Stavanger giver dækning op til 70° N mellem Grønland og Norge.

Radar om bord i flyet kan være til uhyre stor hjælp for navigatøren i Polarregionen til måling af afdrift og til beregning af fart og vind. Radar-højdemåleren benyttes i udstrakt grad ved isobar-navigation.

SAS har været igennem alle de navigatoriske problemer og har allerede opnået stor erfaring i arktisk flyvning. Der er ingen tvivl om, at transpolare ruter har de allerstørste muligheder og er yderst fordelagtige.



i flyvnings tjeneste

BP Aviation Service repræsenteres i Danmark af
BP OLIE-KOMPAGNIET A/S
— et af de mange BP selskaber.

Et af de store svæveflyveår

Udpluk af civile og militære svæveflyveres præstationer i sommer.

DER kan nu ikke være tvivl om, at 1956 vil blive husket som et af de store svæveflyveår sammen med 1947 og 1950. På næsten alle områder er der voldsom aktivitet og store resultater, og vi skal i det følgende i korthed berette om den forløbne månedens begivenheder. Når årets statistik til sin tid skal gøres op, regner vi med at se kurverne gå op. M. h. t. flyvetid er det svært at få overblik nu, men f. eks. Midtjydsk har allerede passeret 200 timer mod 58 ifjor. Diplomtallene, der de senere år har vist tilbagegang, viser for de første 7 måneder af året betydelig fremgang: 56 mod 34 ifjor og 43 i 1954. Lad os håbe, det fortsætter. Kun på medlemstallets område spores ingen større fremgang trods alle foranstaltninger.

Danmarksrekorder

Foruden de to tidligere omtalte 100 km trekantrekorder, hvoraf en er anerkendt, venter der svæveflyverfædet de to rekordansøgninger, vi omtalte i sidste nummer: Målflyvning for tosedede og fri distance for kvinder. Og den 19/7 satte Jørn Rårup og fru Bente den første 100 km trekant for flersædede planer, idet de fløj Vandel—Skodborg—jernbanekryds v. Ansager og retur til Vandel på 3 t 33 min. med en smuk fotokontrol.

Den 6/8 modtog vi som andetsteds omtalt meddelelse om, at Cowboy i Texas havde slået afdøde Paul Klarskov Larsens retur-målflyvningsrekord ved at flyve 210 km. Den gamle var 134 km (Vandel—Karup retur) og var fløjet i 1949.

Og den 12/8 telegraferede Niels Sejstrup, at han havde fløjet 110 km målflyvning til Grenå med 88 km/t., hvilket ikke er en egl. danmarkrekord, men en „anerkendt hastighedspræstation“ over 100 km i lige linie. Cowboy havde den gamle på 66,5 km/t. fra VM i Örebro i 1950.

Sølv-diplomer

Som omtalt i sidste nummer fik Jørgen Bauer fra Ringsted nr. 72 og Wm. Nielsen fra Silkeborg nr. 73, hvorpå kom Poul Ewald fra Aviator og Karup med nr. 74 og Børge Christiansen fra Esbjerg nr. 75. Dernæst reserverede Svend Age Sørensen sig den 15/7 nr. 76 ved en flyvning til Torsminde ved munden af Nissum fjord. Han glemte sin landingsattest, hvorpå Carsten Thomsen den 17/7 fløj målflyvning til samme plads og hentede den! At det var målflyvning fremgår af landingsattesten, der lyder på „Torsminde sportsplads, 8 m vest for østre mål“. Så var nr. 77 belagt.

Og endelig lykkedes det Erik Olsen fra Køge den 19/7 at få varigheden på Alleberg og dermed nr. 78, mens nr. 79 den 6/8 gik til Bent Skovgård Sørensen, Skrydstrup.

Det var foreløbig 9 i år — to mere end normalen. Men der kommer måske flere. I hvert fald gøres der energiske forsøg, om end nogle glipper. Flere har udført flyvninger på over 4½ time. Den højeste var Kaj Erik Andersen fra Århus med 4 t. 53 m. — men det tæller da godt i flyvedagskonkurrencerne.

Svæveflyveskole på Vandel

På Vandel bevirkede termikken, at det kneb med at få tid til teorien, fordi der hele tiden var flyvevejr. Der var 5 til 10 sek. stig og skybasis 2000 m til tider! Begynderne måtte fortrinsvis skoles uden for termiktiden. Forsøgskursus gav fine resultater — de 5 gik planmæssigt solo på Baby efter ca. 20 starter. Vi skal senere komme tilbage hertil, når rapporten er udarbejdet.

Til gengæld stormede det i den 3. uge, så flyvningen lå stille 4 dage, og det kneb med at få programmet igennem, mens det var noget bedre i den sidste, så de fleste elever nåede deres mål.

Flyvedagskonkurrencerne

Stillingen pr. 31/7:

Varighed

1. Karup	47 t. 59 m.	(10)
2. Midtjydsk	37 t. 21 m.	(7)
3. Silkeborg	33 t. 48 m.	(10)
4. Skrydstrup	25 t. 14 m.	(10)
5. Birkerød	21 t. 53 m.	(10)
6. Ringsted	21 t. 18 m.	(10)
7. Esbjerg	18 t. 33 m.	(10)
8. Århus	14 t. 08 m.	(7)
9. Vejle	12 t. 31 m.	(8)
10. Viborg	5 t. 52 m.	(4)
11. Værløse	5 t. 15 m.	(2)
12. Aviator	2 t. 08 m.	(1)

Højdevinding

1. Karup	19.015 m	(10)
2. Midtjydsk	16.725 m	(8)
3. Skrydstrup	13.570 m	(10)
4. Århus	10.300 m	(9)
5. Esbjerg	9.885 m	(10)
6. Ringsted	9.400 m	(9)
7. Birkerød	7.815 m	(6)
8. Silkeborg	7.090 m	(5)
9. Vejle	5.600 m	(5)
10. Aviator	4.965 m	(4)
11. Værløse	4.625 m	(6)

Distance

1. Karup	836 km	— 1020 p.	(5)
2. Midtjydsk	713 km	— 973 p.	(5)
3. Skrydstrup	408 km	— 408 p.	(5)
4. Birkerød	275 km	— 373 p.	(3)
5. Viborg	95 km	— 142 p.	(1)
6. Værløse	117 km	— 117 p.	(1)
7. Silkeborg	68 km	— 102 p.	(1)
8. Esbjerg	52 km	— 78 p.	(1)
9. Århus	52 km	— 78 p.	(1)
10. Vejle	57 km	— 57 p.	(1)
11. Ringsted	55 km	— 55 p.	(1)

Karup får konkurrence

Som det vil ses, er der sket en del i løbet af juli, hvor der da også indkom hele 66 resultater. Det er god sportsånd at mase løs, selv om de færreste har udsigt til at nå toppen, men der er da også tegn på betydelig konkurrence indbyrdes mellem de lavere liggende klubber, og en del nye er da kommet med.

Iøvrigt ses det klart, at Karup må forsvare sin førerstilling stærkt mod energiske angreb fra Midtjydsk's side. Den fantastiske termik-uge fra 15.—22.7. blev udnyttet i alle tre klasser. I varighed udførte Carsten Thomsen og Svend Age Sørensen den 19/7 henh. 8 t. 35 og 8.20, hvilket lunede godt — og Midtjydsk kan fylde tre fuldt tællende på, bare de udføres af andre end de to. Derimod skal Karup flyve over 4 t. 05 m., før det tæller.

I højdevinding har de to Herning-folk også fået klubben op på andenpladsen og her er der to ledige for andre piloter. Karup benyttede samtidig Vandel-termikken til at sikre sig forspringet, Sejstrup havde således en på 2950 m. Men Karup skal nu over 1350 m, før det tæller.

I distance lå Midtjydsk en uge endog foran Karup efter de to sølv-flyvninger og en målflyvning Silkeborg-retur, som Carsten udførte. Men så fløj Friis den 28/7 næsten op til Søby og fik atter Karup i spidsen. Karup skal over 78 points, før det tæller, mens Midtjydsk skal over 90.

Endnu ikke Bornholm eller Jylland

De to 1000 kr. præmier står endnu som inspirerende mål, men hvor længe? Både fra svensk og dansk side er der stor interesse. Til turen øst—vest over Storebælt til Jylland er det jo sjældent vejr, der hyppigt for Bornholmsturen.

Til begge flyvninger har sjællænderne for en gangs skyld en kærkommen fordel, og på Sandholm står Kranich'en snart konstant startklar med de sidste Notams om Rønne ombord. En søndag tog den af sted, men fandt sundflyvningen umulig og vendte tilbage til landing ved Usserød. Den 4/8 kom den med Otto Sørensen og Chr. Lund over, men måtte efter ca. 4 timer lande ved Rød-dinge, 95 km, hvad der dog bragte Birkerød foran Skrydstrup — indtil videre, for samtidig begyndte Skrydstrup lejr i Vandel!

Den 5/8 blev ikke så god, som den tegnede. Borreby fra Værløse nåede kun Sandholm, og Feddersen, der trænede til guldhøjde med evt. anvendelsen af højden mod sydøst, havde glemt luftsugtabletterne og måtte give op. Der var ellers muligheder, for Gunnar Nielsen, Stakhvegård, Ringsted, var i 3000 m — men det anvendte barografblad frøs i 1500 m.

Uden for konkurrencen

Bl. a. fra adskillige sølv-betingelser, vi har anerkendt, fremgår, at der også uden for konkurrencen er fløjet en del. Således har Westermann fra Skrydstrup fløjet 53 km, en Karup-mand nåede 48 km fra Vandel. Iøvrigt kom Ejvind Nielsen under forsøgskursus en dag for langt fra Vandel til at kunne komme hjem, og så landede han Specht'en i Esbjerg lufthavn i stedet. Sikke en tjans for eleven!

Fra udlandet

Nu er det ikke blot os, der flyver til udlandet, men det omvendte er endeligt sket. Ingen svensker har dog fundet vej hertil, men derimod fløj den 19/7 tyskeren Heinrich Huth målflyvning i Kranich III fra Hamburg til Holstebro, hvor han landede lige uden for flyvepladsen — naturligvis betegnet som „nødlanding“ i alle landets aviser. Huth var ude efter en diamant, men vi ved endnu ikke, om han overskred de til-ladte 1000 m fra målet. Han var allerede før krigen en kendt svæveflyver, har guld-c nr. 9 og satte i 1938 en ud-og-hjem verdensrekord på 258 km. Ifjor vandt han den flersædede klasse i de tyske mesterskaber og var blandt de oprindelige tyske hold til VM, men udgik da antallet blev sat ned. Turen til Holstebro varede 6 t. 47 m. og gik over Vestjylland.

Den 5/6 var forøvrigt KLM-piloten O. P. Koch startet fra Terlet med det stolte mål: København! Nøjere angivet som NØ-hjørnet af Kastrup. Der er 600 km. Han nåede efter godt 5 timer frem til Fehmern og kunne se Lolland — men uden cu-skyer. Da han næppe kunne nå de 500 km, endelige København, og da han næste dag skulle flyve en Constellation til New York, landede han efter 440 km med ny hollandsk distancerekord. Ved VM i St. Yan blev han nr. 26.

Havarier

De mange fine resultater er dog ikke opnået uden nogle havarier. PFG havde to i deres lejr i Vandel — en tip beskadiget i en busk og haleplanet på Fi-1'en klippet over ved et kedeligt jordhavari. Hertil kommer Olympia'ens landingshavari i St. Yan,

(fortsættes næste side)

der tvinger til kun at bruge næsekobling p. t. Så der forestår noget værkstedsarbejde.

Birkerød har fået knækket højre plan på L-Spatz'en, og reparationen af bjælken, som er af komprimeret træ, bliver en vanskelig opgave for Dansk Aero.

Endelig har Aviator beskadiget bunden på Baby'en under omskoling af en forsøgs-kursuselev til spilstart. En erfaring rigere —

Cowboy deltager i de amerikanske mesterskaber

Harald Wermuth Jensen skulle oprindeligt have deltaget med VM, men gik ud ved nedskæringen af antallet. Han skulle så have været holdleder, men forretningen i Illinois levede ham kun tid til en uge ved VM — og til slut slet ikke.

Imidlertid ville han i stedet overvære den store amerikanske mesterskabskonkurrence i Grand Prairie i Texas fra 31/7 til 9/8, og den 6/8 modtog vi flg. brev skrevet 1/8:

„Kære venner,

U.S. Nationals er i Texas i år, og da jeg har en mistanke om, at næste VM vil blive holdt her, bestemte jeg mig til at se på det. Så skete der det, at en svensker tilbød mig, at jeg kunne låne hans plan og flyve det i konkurrencen, og det gør jeg altså.

En ting er sikkert, lad være med at tænke på at deltage her uden at have et high speed job at deltage med. De har planer her, som går mere end 40 til 1 og det er ved 100 km/t.

Den jeg flyver, er et misfoster med laminarprofil, som ikke er laminar, men som gør, at den ikke kan flyve langsommere end 85, og så har den en fuselage, som er 20 år gammel, og som ikke kan flyve hurtigere end 85. Men skidt med det, jeg kommer da i luften og får nogen erfaring.

Jeg lavede en out and return igår på 210 km ialt, det tog mig mere end 4½ time, mens det hurtigste plan var på 2.20. Det fandens ved det er, at jeg ikke kan flyve langsomt i boblerne og ikke kan flyve hurtigt imellem dem.

Idag vil jeg prøve på at tage min guld-distance, mon min højde fra 48 er registreret? Jeg tør nemlig ikke gå i skyerne med den hest.

Det er ikke fordi at termikken er så forfærdelig kraftig her, det højeste jeg har registreret er 4 m/sek.

Tak for jeres brev fra Frankrig, jeg skal holde jer underrettet om, hvordan det går her.

Hilsen fra Alice, Ib og Cowboy.“

— og får guld med diamant!

Så ventede vi spændt på posten de følgende dage, efter at have meddelt ham, at højden var OK. Men først den 15/8 kom der følgende postkort:

„Tak for oplysningen. Jeg samler underkrifter. Jeg gjorde et guld C med 1 diamant, I får papirer. —

Cowboy-præmie til Bornholm-forsøgene

Kortet fortsætter:

— 50 kr. til de to første civile eller trængende efter jeres skøn til hjælp til hjemtransport, som når øst for Ystad, men ikke når Bornholm. — Cowboy.“

Så nu er der altså ikke blot Politikens 1000 kr. og gratis hjemtransport fra Bornholm med Finn Nielsen, der også gerne eskorterer over Østersøen på vejen til Bornholm, men også lidt trøst til dem, der ikke når over.

SIDSTE: Midtjydsk foran Karup i varighed

I første halvdel af august fortsatte flyvedagskonkurrencerne med uformindsket kraft, og der indkom 40 resultater, hvilket er sjældent på et så sent tidspunkt.

Den væsentligste forskydning skete den 6/8, da Sv. Michaelsen i en Baby fløj fra kl. 1000 til 1905, altså 9 t. 05 m., hvilket

Atomreaktor ombord



Første billede af Convair NB-36H, hvormed der udføres forsøg med en atomreaktor ombord i en flyvemaskine. Den bruges dog ikke til at drive maskinen, men holdes i gang over ubefolkede egne, så man kan måle strålevirkningen på flyvemaskine og besætning.

Berigtigelse

i henhold til lov om Pressens Brug af 13. april 1938 § 9.

I julinummet 1956 af „FLYV“, pag. 171 anføres i en notits med overskriften: „Er hvervsflyvere dømt“ bl. a., at „— kaptajn Hans Venningbo fik en bøde på 500 kr. for flyvning med overvægt og til tider i for lav højde, —“.

Som sagfører for luftkaptajn II. P. Venningbo skal jeg oplyse, at der ifølge anklageskriftet for så vidt angår det sidstnævnte forhold var rejst tiltale mod ham for overtrædelse af bekendtgørelse nr. 257 af 29. september 1953, kap. 1.2.b, ved under flyvningen fra Odense til Sønderborg på visse strækninger at have fløjet i en højde af under 150 m.

I dom afsagt den 2. juni 1956 af kriminaldommeren i Københavns amts søndre birk udtales det herom: „Tiltalte har næg-

er ny officiel termikrekord. I forvejen havde Dyrh Thomsen lørdag den 4. foretaget en 100 km trekant over Holstebro og Troldehede på 3 t. 45 m., så med 50 t. 11 m. kom Midtjydsk foran Karup i varighed — og det på kun 9 resultater.

I distance talte hverken Dyrhs nye 100 km trekant eller en flyvning til omegnen af Kalundborg om mandagen nok til at regnes med! Det var naturligvis et nyt Bornholms-forsøg, og det gik via Samsø, hvor han var nede i 150 m, men fik bid igen.

Så herved kom Midtjydsk altså ikke foran Karup i distance, men tværtimod forbedrede Karup sin førerposition, idet J. A. D. Friis den 7/8 under forsøg på en 300 km trekant passerede sit første punkt ved Tirstrup og derpå nåede op mod Mariager, en distance på ca. 153 km, der giver omkring 200 points. Og dertil kom den 12/8 Sejstrups målflyvning til Grenå, der gav 165, hvorefter Karup har ca. 905 km og 1165 points.

Også i de „lavere rangklasser“ har der været arbejdet. Under sin lejr på Vandel er Skrydstrup nået op på 38 t. 10 m. og er atter foran Silkeborg, mens Ringsted med 24.25 er kommet lige foran Birkerød, der har 24.02.

Også Værlose er gået frem, bl. a. i distance, hvor Signe Skafte Møller den 7/8 fløj fra Vandel til Beltringe — det var dog ikke målflyvning, men enhver har jo lov at gætte på, hvad målet så kan have været.

tet sig skyldig. — Under hensyn til tiltaltes forklaring og de for retten forelagte oplysninger om terrainforholdene på tiltaltes omtrentlige rute; hvorefter forholdsvis små afvigelser fra den lige linie mellem Odense og Sønderborg flyvepladser vil kunne medføre flyvning over mindre højt terrain, må retten nære overvejende betænkelighed ved at anse det tilstrækkelig godtgjort, at tiltalte har fløjet under 150 m over terrain på den omhandlede rute.“

Luftkaptajn Venningbo er herefter, hvilket er bekræftet af dommeren over for mig, blevet frifundet for så vidt angår den ovenomhandlede tiltale.

sign. A. K. Wilton
landsretssagfører.

Da der har været flere fejl i de fremkomne meddelelser om ovennævnte sag, skal vi benytte lejligheden til også at korrigere dommen over Johs. Thinesen, om hvem vi skrev, at han „fik 250 kr. i bøde for at have fløjet over Storebælt i tåget vejr, hvorimod han blev frifundet for tiltalen om at have fløjet for lavt.“

Han blev ganske vist ligesom Venningbo og Hørdorf frifundet for at have fløjet for lavt fra Odense til Sønderborg. Derimod havde han ifølge domskriftet erkendt, „at han har fløjet i en højde over Storebælt af ca. 460 m, men anfører, at der uventet, d. v. s. i strid med de ham meddelte meteorologiske oplysninger, viste sig at være lavtliggende skybanker over Storebælt. Liggende skybanker bugtede forhindrede ham i at vende om, og han måtte derfor handle efter konduite og flyve ned under skybankerne, hvorved han har oplyst, at han ikke havde certifikat til blindflyvning, ligesom flyvemaskinen heller ikke var indrettet til blindflyvning.“

Over Lillebælt holdt tiltalte en højde af ca. 250—300 m, hvilket han har erkendt er i strid med forskrifterne. —

Tiltalte vil efter sin egen forklaring være at anse som skyldig i det ham påsigtede forhold, idet der dog forsåvidt angår overflyvningen over Storebælt ved strafudmålingen vil være at tage hensyn til, at tiltalte ved sit skøn over, hvorvidt det ville være forbundet med størst ulempe eller fare at fortsætte flyvningen eller vende om eller foretage nødlanding, har foretaget en afvejning af modstående hensyn, hvis resultat vel efterfølgende kan kritiseres, men som i den givne situation har kunnet anses som mest formålstjenlig.“

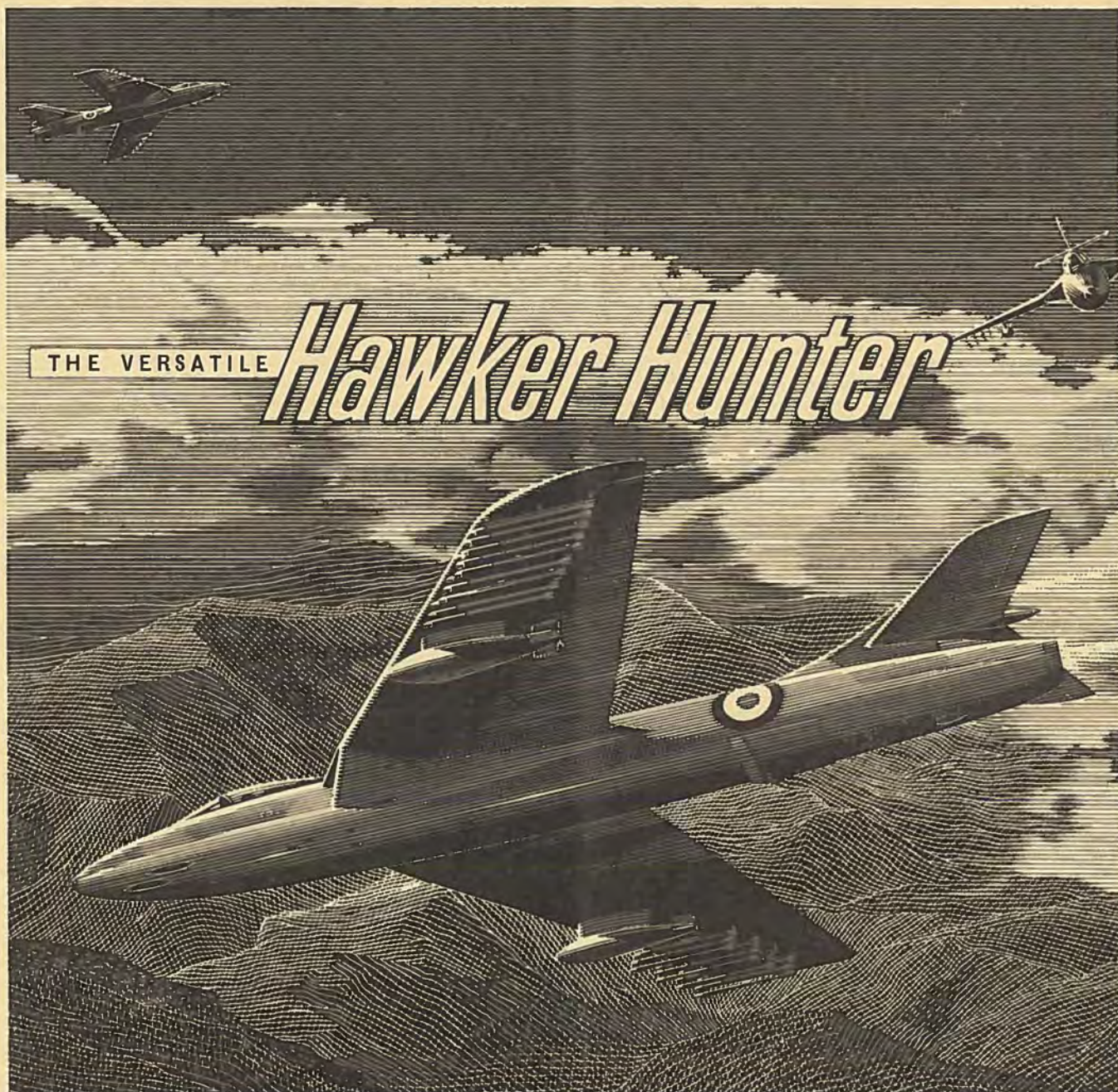
FLYVEBØGER

LIGE UDKOMMET: Ett År i Luften, Flygets Årsbok 1956, 400 ill., artikel på dansk om det danske flyvevåben af C. Førslev kr. 21.00 indb.

John Slessor: The Central Blue, 710 s., ill. 31.50
J. A. Michener: Broerne ved Toko-Ri.... 7.50
Spændende roman fra krigen.
Welch: The Soaring Pilot, 228 s., ill. ... 19.80
Green & Cross: The Jet Aircraft of the World, 750 ill. 31.50
Foltmann: Flyvebogen I-II, 1768 s., ill. 32.50
samt mange andre bøger og tidsskrifter om flyvning. Forsendes overalt.

KNUD RASMUSSEN
Boghandel

Afdeling for flyvelitteratur
VESTERBROGADE 60 . KØBENHAVN V.
C. 3955-2755 . GIRO 27529



Ground Attack Fighter

When it comes to Ground Attack, the Hawker Hunter is the most outstanding fighter in squadron service. It combines high speed with manoeuvrability at low altitude; and, with two banks of rocket projectiles and two 500 lb. bombs under the wings *it packs tremendous punch in attack*. In addition, the Hunter is the only fighter in the West that carries four 30 m/m cannon as basic armament. But the story does not end there: the Hunter can also carry guided missiles and extra fuel tanks — all of which add to its operational versatility, yet require no more than one pilot and one maintenance crew. For these reasons the Hawker Hunter was chosen for NATO defence — backed by larger orders from the Governments of Britain, Sweden, Denmark, Holland, Belgium and Peru.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED • KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL • ENGLAND
MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP/PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION

All

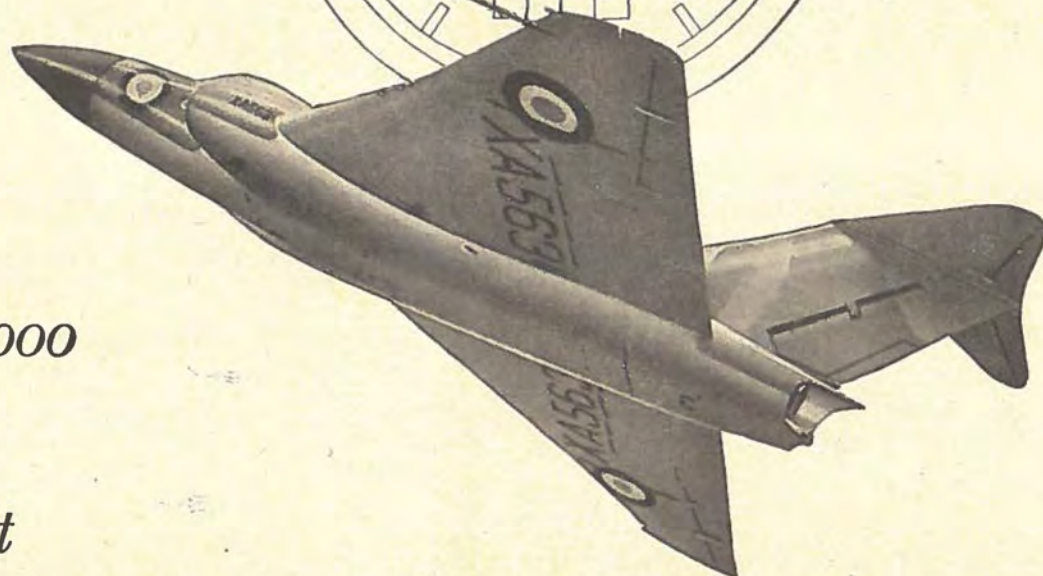
Weather

Defence

at

50,000

Feet



The Gloster Javelin is no fair-weather fighter. It is ready for action night and day, any time of the year : ready to climb fast through the toughest storms and give a disconcerting reception to a surprise attack. Within a few minutes from the first alert, the Javelin can be over 50,000 feet —such is the power of its twin Armstrong Siddeley Sapphire engines. Its combination of heavy armament and wide-ranging radar gear make it a powerful and comforting weapon of defence at any time. Deliveries to the RAF already begun, the Javelin is Western Europe's answer to foul weather sneak atomic attack.

Gloster JAVELIN



GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD., GLOUCESTER, ENGLAND. Member of The Hawker Siddeley Group/Pioneer . . . and World Leader in Aviation

Erik Knudsen vandt nordisk Wakefield-konkurrence i Finland



Øverst til venstre det finske wakefieldhold til VM. Til højre Hans Friis, der vandt D 1 både i Jämi og i Saar. Foruden t. v. nordmanden Bulukin og t. h. A2-vinderen Gunnar Kalén.

FINNERNE har prøvet at genoplive de nordiske modellflyvelandskampe under delvis ny form. Ifjor kunne vi ikke deltage, hvorimod russerne var med. De var også inviteret i år, men ville ikke risikere deres modeller lige før VM-debuten.

I år deltog Erik Knudsen fra Sportsflyveklubben. Han var åbenbart ikke bange for sine VM-modeller.

Der blev fløjet med wakefieldmodeller lørdag den 21.7. fra 0600 til 1100 i godt med termik. Knudsen beretter:

»Der var kun svenskeren Rune Johansson og jeg af udlændinge og så hele det finske hold til Höganäs plus en del andre finner. Jeg vandt med 900 sek., alle flyvninger godt over maximum; den sidste var den dårligste, og da virkede bremsen på 4 min. tre meter over jorden.

Rune Johansson — i daglig tale »Termik-Johan« var uheldig på sin anden start og mistede 4 sek., ellers kunne der være blevet en ret spændende omflyvning ud af det.

Finnerne fløj pænt, men manglede lidt rutine. Jeg var den eneste, der anvendte friløb, og efter min første max. blev jeg lykønsket af en forundret finne, som ikke havde troet det mulig med en friløbspropel. Hvordan hans ansigt så ud, da jeg fløj fire til, kan ikke beskrives.

Johansson blev altså nr. 2 med 896, og finnen Hämäläinen nr. 3 med 764 sek.

De andre modeller

D 1 blev fløjet samme dag fra 1800 til 2300. Det var fint vejr hele dagen, efter danske forhold kun ganske lidt vind. Her deltog en svensker, to nordmænd plus 10—12 finner. Svenskeren Hans Friis, Norrköping, vandt sikkert og i overlegen stil med 886 sek. De følgende var finner, og bedste nordmand, B. Bulukin, Oslo, blev nr. 10.

A 2 blev fløjet næste dag den 22/7 fra 0600 til 1100. Vejret var nu blæsende, og det voldte en del vanskeligheder, bl. a. på grund af en i vindretningen liggende skov. Her deltog to svenskere, to nordmænd plus ca. 15 finner.

Svenskerne vandt igen med Gunnar Kalén, Norrköping, som nr. 1 med 743 sek. Nr. 2 blev M. Takhapää, Finland, 578, og nr. 3 Per Nilsson, Sverige, 575.

Landskampen blev fløjet af en mand fra hvert land undtagen Danmark i D 1 og to mand fra hvert land i A 2. Rækkefølge: Sverige, Finland, Norge.

Sverige vandt VM igen

Erik Knudsen nr. 3

VM med gummitormodeller i Höganäs den 19. august blev fløjet under meget ugunstige vejrforhold med blæst og regn på en lille flyveplads tæt opad byen, som de fleste modeller forsvandt ind over.

Efter at debutanten Rusland havde haft foringen de første perioder, vandt Sverige til slut holdkonkurrencen med 2509 sek., fulgt af Rusland med 2470, England 2460, USA 2444, Italien 2228, og Danmark blev nr. 6 af 18 nationer med 2204.

Trods vejret blev der fløjet maximum i betydeligt omfang, også under kraftig regn, men vejret bevirkede, at alt for meget kom til at afhænge af de stakkels tidtageres øjne. Der var 17 max. i 1. periode, og 17 igen i den 2., men efter denne havde kun 9 to max., og efter 3. periode — hvor der kun blev noteret 10 — var der kun 5.

Efter frokostpausen begyndte regnen, men 15 fik noteret max. i 4. periode, og efter denne lå L. Petterson, Sverige, H. Kothe, USA (proxymøjet af Anders Håkansson) og italieneren G. Fca lige med fire gange 180 sek. Adskillige andre havde dog sejrchancer desuden, deriblandt Erik Knudsen, der havde fået noteret 180—186—180 og 165 sek.

I sidste periode fik han atter 180 sammen med 4 andre, men Petterson fik 159, og vandt dermed wakefieldpokalen med 879, mens Kothe fik 154 og blev nr. 2 med 874, og Knudsen og John O'Donnell, England, delte tredjepladsen med 871.

Derefter fulgte E. Smirnov, Rusland, 850, H. O'Donnell, England, 848, R. Ahman, Sverige, 829, I. Ivanikov, Rusland, 811, V. Kolpakov, Rusland, 809, og som nr. 10 R. Hyvärinen, Finland, med 808.

De øvrige danskere, der var godt forbedrede, ramtes som så mange andre af forskellige uheld. Niels Wagner Sørensen blev nr. 23 med 694, Erik Niensgård nr. 29 med 639 og Karl Erik Widell nr. 46 af de 58 deltagere, som fik noteret tider, med 450.

Men det er i hvert fald vor hidtil bedste wakefieldplaceringer, som vi godt kan være tilfreds med. Knudsen fløj i virkeligheden maximum hver gang og kunne lige så godt have vundet som adskillige andre i toppen.

Russerne havde en fin debut med nogle særprægede og meget velflyvende modeller. I næste nummer kommer vi tilbage med flere detaljer.

Europa-pokalen i Saar

Schweizeren Thomann, der igennem flere år har tilhørt toppen af den internationale elite, vandt A2-konkurrencen i Saar den 28.—29. juli.

Der var ialt ca. 40 deltagere fra Schweiz, Tyskland, Frankrig, Saar, Sverige og Danmark, og her var det Borge og Hans Hansen, der var nede og opfriske gamle bekendtskaber — dog ikke med generalsekretær Knoll, der var afsat efter at være flygtet med en stor del af kassebeholdningen!

Desværre var der endnu værre vejr end ved VM i Odense. Det var slemt de to perioder om lørdagen og om muligt endnu værre til de tre sidste om søndagen, så kun 10 fløj over 1 minut.

Borge blev nr. 11 og Hans nr. 18.

Wakefield blev vundet af en tysker, mens svenskeren Friis fra Norrköping vandt D 1 med 884 sek.

Selv om Saar næste år indlemmes i Tyskland, vil konkurrencen om Europa-pokalen dog blive fortsat.

Radiofjernstyring

»Elementær radiofjernstyring« indeholder på dansk alt om fjernstyring for begyndere. Udførlige byggeanvisninger samt en masse gode råd og vink. Pris kr. 12,— pr. efterkrav. BYGGESÆT til sender og modtager. Let bygget og yderst effektiv. Pris 76 kr. FÆRDIGE seriefremstillede anlæg, klar til indbygning i model. Priser fra 186 til 474 kr. Katalog tilsendes gratis, når svarporto vedlægges.

Nordisk Radiostyring

Fuglebakken 2 . Vordingborg

KZ 7

med radio er til salg.
Sportsflyveklubben, Skovlunde
Telefon 94 47 35

„BROOMWADE“

Luftkompressorer og Trykluftværktøj

„ENOTS“

Trykluft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLUF T SERVICE A/S

Polititorvet 12 - København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Luftfartforsikringer

af enhver Art
overtages af

Dansk Pool
for Luftfartforsikring

Minerva 1841



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert forsikringselskab, der er tilknyttet poolen, samt af SAS's billetkontorer.

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112



Turistklasse kr. 760.— t/r.
Tal med Deres rejsebureau!

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos postvæsenet. — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.

Skrivemaskiner

Eiffel Farvebaand - Alt i Tilbehør
Specialværksted for alle Mærker

C. le Dous & Co.

Telf. C. 13.945

Kronprinsensgade 13

„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

REDNINGSVESTE

R.F.D. Type 50 C Mk. 2 med kulsyreflaske, fløjte og lys, godkendt af Luftfartsdirektoratet.

Vægt incl. taske 570 gr. Pris kr. 147,50.

Leveres fra lager.

ALFRED RAFFEL A/s - KØBENHAVN V

VODROFFSVEJ 46 - LUNA 2343

DASSALT SUPER MYSTERE

Konstrueret af Avions Marcel Dassault, Frankrig. Første flyvning marts 1955.

Dassault Super Mystere B 1 er en ensædet jager til overlydhastigheder. Den er udstyret med en Rolls-Royce Avon RA.7 motor på 3400 kg uden og 4300 kg reaktionskraft med efterbrænder som prototypen B 1, men produceres som B 2 med en SNECMA Atar 101G-21 med en smule lavere ydelse.

Super Mystere B 1 blev først kaldt Mystere XX og siden Super Mystere IVB 1 og den er udviklet af de tidligere Mystere-



Foto og tegning: Dassault Super Mystere B 1.

typer. Nærmest ligner den Mystere IV B, men har tyndere og mere pilformet plan, ændret luftindtag i næsen og bedre udsyn fra førersædet.

Den er bestilt i 200 eksemplarer og der er også tale om en altvejs- og natjager-udgave Super Mystere N 2 med Avon RA 14 motor på 4300 kg.

Bevæbningen består af to 30 mm kanoner samt raket- og fjernvåben.

Data: Spændvidde 10 m, længde 14 m, højde 4.6 m. — Vægt: ukendt.

Præstationer: Maximumfart ca 1270 km/t, varighed 1 time 10 min.



SAAB DRAKEN

Konstrueret af SAAB, Sverige. Første flyvning oktober 1955.

SAAB 35, af Flygvapnet kaldet J 35 Draken, er en ensædet jager med såkaldt dobbelt-delta plan med meget lavt sideforhold.

Den er baseret på de erfaringer, SAAB gjorde med denne planform på SAAB-210 Draken, som begyndte at flyve i 1951, og som var udstyret med en Armstrong Siddeley Adder ASA 1 motor på 475 kg.

Prototypen på J 35 er udstyret med en



Foto og tegning: SAAB J 35 Draken. Bemærk bremsefaldskærmen.

svenskbygget Rolls-Royce Avon RA-7R motor på 3400 kg reaktionskraft uden og 4300 kg med efterbrænder. Produktionsudgaverne får stærkere versioner af Avon.

Bevæbningen består af kanoner og raket-fjernvåben. Den skal produceres til Flygvapnet.

Data: Spændvidde 9.7 m, længde 12.2 m. Vægt ukendt.

Præstationer: Maximumfart ca 1600 km/t.



TYPENYT

Republic F-105 jagerbombere har nu fået navnet Thunderchief og følger altså pænt Thunder-traditionen.

Stroukoff YC-134 er en militær træningsmaskine, udviklet af Fairchild C-123 Provider, der også var konstrueret af Stroukoff, men oprindeligt blev bygget af et firma, der hed Chase. YC-134 får to Wright R-3350 motorer.

Bristol Thor er navnet på en ny ramjet-motor.

Vickers Valiant B(PR)K.1 er betegnelsen på en tanker-version af Valiant.

North American T2J-1 er en jettræner til flåden, udstyret med Westinghouse J.34 motor.

Lockheed L-1649 kaldes nu Super Star Constellation. Den første ventes at komme i luften i næste måned.

Vickers Viscount 800-prototypen, en 802 til BEA, er nu i fuld gang med prøveflyvningerne.

SNCASE-firmaet i Frankrig kaldes nu Sud-Est Aviation.

Grumman S2F-1 kaldes nu Tracker og fragtversionen TF-1 for Trader.

Dassault Etandard er et nyt navn for nogle af Mystere-versionerne, idet Mystere 22, 24 og 26 henh. kaldes Etandard II, IV og VI.

Dassault Mirage er navnet på MD-550 jageren med deltaplan.

SIPA 1100 er et patruljerings-monoplan til brug i de oversøiske besiddelser. Den vil blive udstyret med to 610 hk Wasp motorer.

Boeing KC-135 — den første jettanker i familie med 707 — er nu under afprøvning.

Bristol Britannia 301, den første Britannia med længere krop, er også kommet i luften.

Scottish Aviation arbejder med et projekt til en Turbo-Pioneer, højvinget med to Dart-motorer og „indkørsel“ i bagkroppen.

Miles M.100 jettræner vil ikke blive anvendt af RAF, men bygningen af prototypen fortsætter.

Aerobee-HI-raketten har været oppe i 262 km højde.

Temco 51 jettræneren kaldes nu TT-1 af den amerikanske flåde og er bestilt i et mindre antal til nøjere afprøvning som træner.

DHC-4 skal være en ny tomotors maskine, som de Havilland i Canada er ved at forberede.

Breguet 765, en militær version af Provence, er bestilt i 15 eksemplarer.

Breguet 1100 (to-motors jetjager) og Breguet 1001 Taon er der bestilt hver 3 prototyper af.

Douglas F5D, der er en udvikling af F4D Skyray, men udstyret med General Electric J 79 i stedet for J 57, er nu under prøveflyvning.

Lockheed har i øjeblikket ordrer på 230 trafikmaskiner og er dermed beskæftiget til slutningen af 1960. Ialt er der hermed bestilt 601 trafikfly siden den anden verdenskrig hos Lockheed.

Northrop F 89J er en ny og kraftigere bevæbnet version af Scorpion, som nu er under afprøvning.

North American T2J er en ny jettræner med J 34 motor.

Fiat G 91 ventes snart i luften.

Boeing KB-50 vil blive udstyret med J 47 jetmotorer foruden de normale stempelmotorer — på samme måde som det er sket med Lockheed Neptune.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)
Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aeroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.
Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, 1., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFlyVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool for Luftfartforsikring, Østergade 24, Tlf. Minerva 1841.

Rally i Düsseldorf



Fabrikant Strange-Hansen (t. v.) modtages i Düsseldorf.

Det internationale rally i Düsseldorf blev stærkt generet af et udstrakt regnområde, som i week-end'en dækkede det meste af fastlandet. Tyskerne var ved at opgive håbet om at se udlændinge, da kl. 13 fabrikant A. Strange-Hansen dukkede ud af regndisen. På billedet ser man den glade modtagelse.

Det lykkedes også J. Østergård Vejvad at nå frem, og desuden kom en Luxemburger, tre franskmænd og to maskiner fra Belgien, mens f. eks. englenderne og hollænderne måtte blive hjemme.

Om søndagen var vejret noget bedre, og der fandt et ballonvæddeløb sted mellem 9 balloner, deraf en fra Schweiz. Det var en målflyvning, og de 8 af ballonerne landede i nærheden af målet.

FAI-rekorderne

Hastighedsrekorden for flersædede svæveplaner over 300 m trekantbane er af Z. Rain og P. Bogojovic i en Kosava sat op til 64,1 km/t. den 7/6. — Trekantrekord over 200 km for kvinder er af C. Klanenik i en Weihe den 6/6 sat til 53,8 km/t. Begge rekorder tilhører Jugoslavien.

Hastighedsrekorden i kl. F 1 for linestyrede modeller er den 20/5 sat op til 215 km/t af italieneren A. Marconi.

Rettighederne til 2 G

Dansk Aero's Værksted har overtaget rettighederne til 2G-skolegliderkonstruktionen efter afdøde F. Traugott Olsen.



Hermed et lille klagesuk; hvordan ligger det mon snart med en enkelt skatategning igen? Hvad med for eksempel den meget interessante Chance Vought Crusader, Republic Thunderflash, eller hvad med for en afveksling at bringe en helikopter, f. eks. Sikorsky S.55, som vi jo snart selv får herhjemme?

Op så lige en anden lille ting: Ærligt talt, ærgrer det Dem så ikke lidt, at et blad som Populær Mekanik skal komme med den sensation som Tage Larsens tegning af Lockheed F.104 jo faktisk var, alene derved at den var den første tegning af dette fly, der er blevet offentliggjort? Jeg synes oprigtigt talt at det burde være „Flyv“, der bragte den slags aktuelle ting ud til os, men på det punkt er vi måske slet ikke enige?

Idet jeg glæder mig til snart igen at se en skatategning i Deres blad, takker jeg på forhånd og forbliver

Deres forbundne

Niels Juul.

— Svar: Som før omtalt kan vi ikke gå ind for skatamodeller i fuldt omfang, men vi regner med at bringe nogle, når sommertiden er forbi.

Red.

Nye Medlemmer

Flyvermath Kjeld Dysted Nielsen
Mejeribestyrer Edv. Rasmussen
Maskinarbejder Bje. Sørensen
Flyvermath Peter Ladecarl
Flyvermath Frede Vinther Jensen
Flyvermath Søren Rasmussen
Radiotekniker Per Nielsen
Kontorassistent Inge Skov Carlsen

Runde fødselsdage:

Værkfører H. Larsen, Drogdensvej 35,
Dragør, 50 år, 8. september
Direktør H. P. Christensen, Helsingør
Skibsværft, 70 år, 14. september.

Til rally i Lübeck

I samarbejde med Hansestaden Lübeck har Aeroklubben i Lübeck indbudt til en flyverkomssammen den 1. og 2. september. Fra danske sportsflyveres side har denne indbydelse fået meget stor tilslutning, idet ikke mindre end 26 maskiner har sagt ja til at komme tilstede. Det er det største antal privatflyvemaskiner, der hidtil fra dansk side har deltaget i en flyverkomssammen i udlandet — og vist også herhjemme.

Den nordiske Motorflyverkonkurrence, som i år arrangeredes af Norsk Aero Klubb den 25. og 26. august, fandt sted fra Tønsberg flyveplads. Resultaterne kommer i næste nummer af FLYV.

Clauson Kaas åbner sin vintersæson.

Flyveren, forfatteren, foredragsholderen, eventyreren m. m. (der skal være tre m'er), som Clauson Kaas selv skriver, tager fat igen efter sommeren og tilbyder film, foredrag, rejseoplevelser, flyverhistorier, intelligensopgaver, Hvem-ved-hvad o. s. v. i passende blanding efter nærmere aftale. Hvis man ikke er tilfreds med underholdningen, koster den ikke en øre.

KALENDER 1956

3-9/9. SBAC-show. Farnborough.

Motorflyvning

1—3/9. Rally i Lübeck (Tyskland).
7—11/9. Grand Prix de France.
14—16/9. Rally i Innsbruck (Østrig).
18-23/9. Intern. flyveuge (Rom, It.).

Modelflyvning

16/9. Sydsjællands Cup.
26-30/9. VM i A 2 og F 1 (Florens, It.).
30/9. Høstkonkurrence (fritflyvende).
14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
4/11. Jyllandsslag for fritflyvende (Århus).
31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Svæveflyvning

1/4—30/9. Flyvedagskonkurrencerne.

FLYV

REDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V. Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.



VERDENS-
MESTERSKABERNE
I SVÆVEFLYVNING
1956

Normalair letvægts oxygen-udstyr blev anvendt i det Slingsby svæveplan, der sikrede Storbritannien verdensmesterskabet for flersædede svæveplaner 1956.

Udstyrets ydeevne gjorde det muligt at udnytte de meteorologiske betingelser og svæveplanets aerodynamiske egenskaber i fuld udstrækning.

Normalair letvægts oxygen-udstyr kan leveres til alle en- eller flersædede svæveplaner, og det har alle de fordele, et samlet system frembyder med et minimum af omkostninger, vægt og komplikationer.

NORMALAIR

YEOVIL

ENGLAND

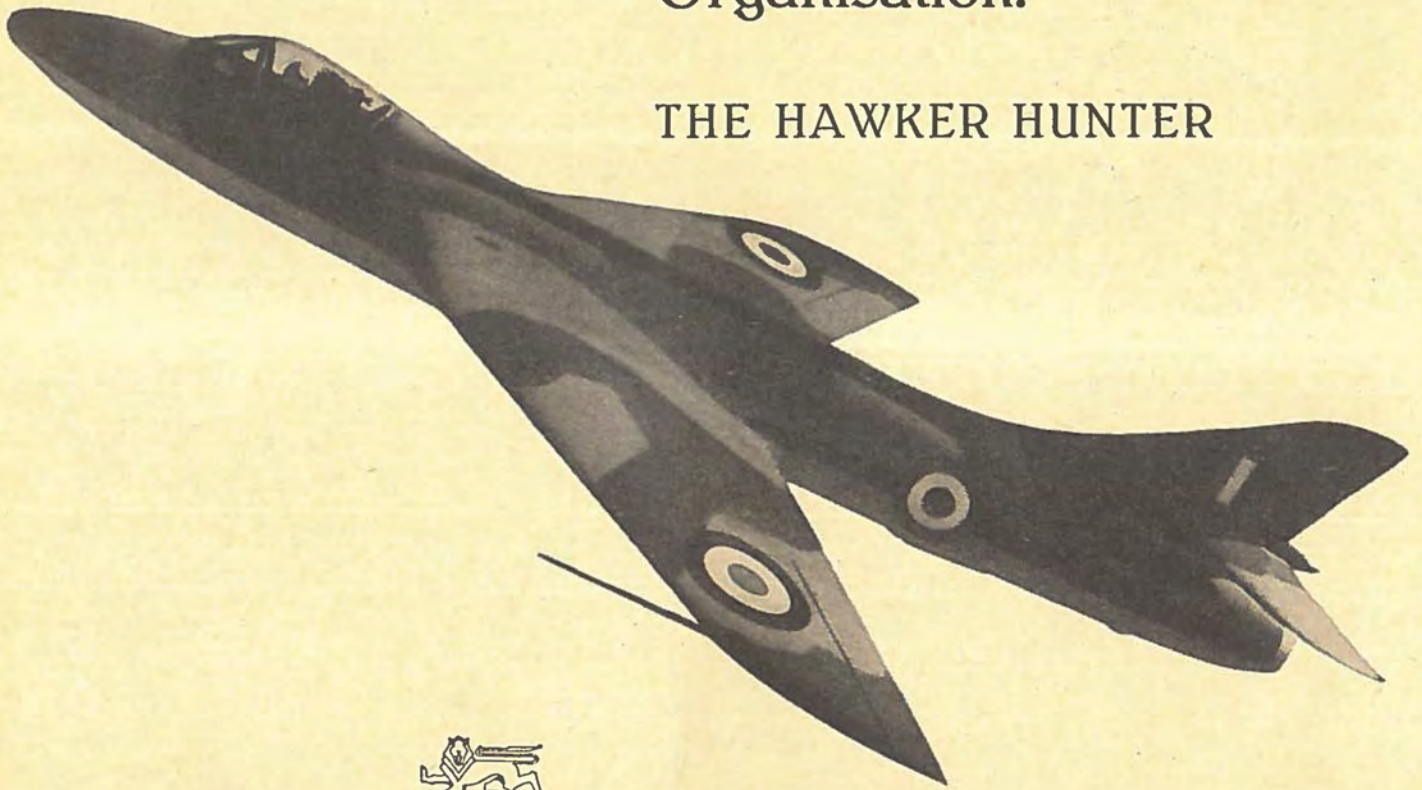
Normalair (Canada) Ltd.
Toronto

Normalair (Australia) Pty. Ltd.
Melbourne



In service with the
Air Forces of the
North Atlantic Treaty
Organisation.

THE HAWKER HUNTER



powered by the

ROLLS-ROYCE

AVON

TURBO JET

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

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

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 80 - Kbhvn. V.



FLYV

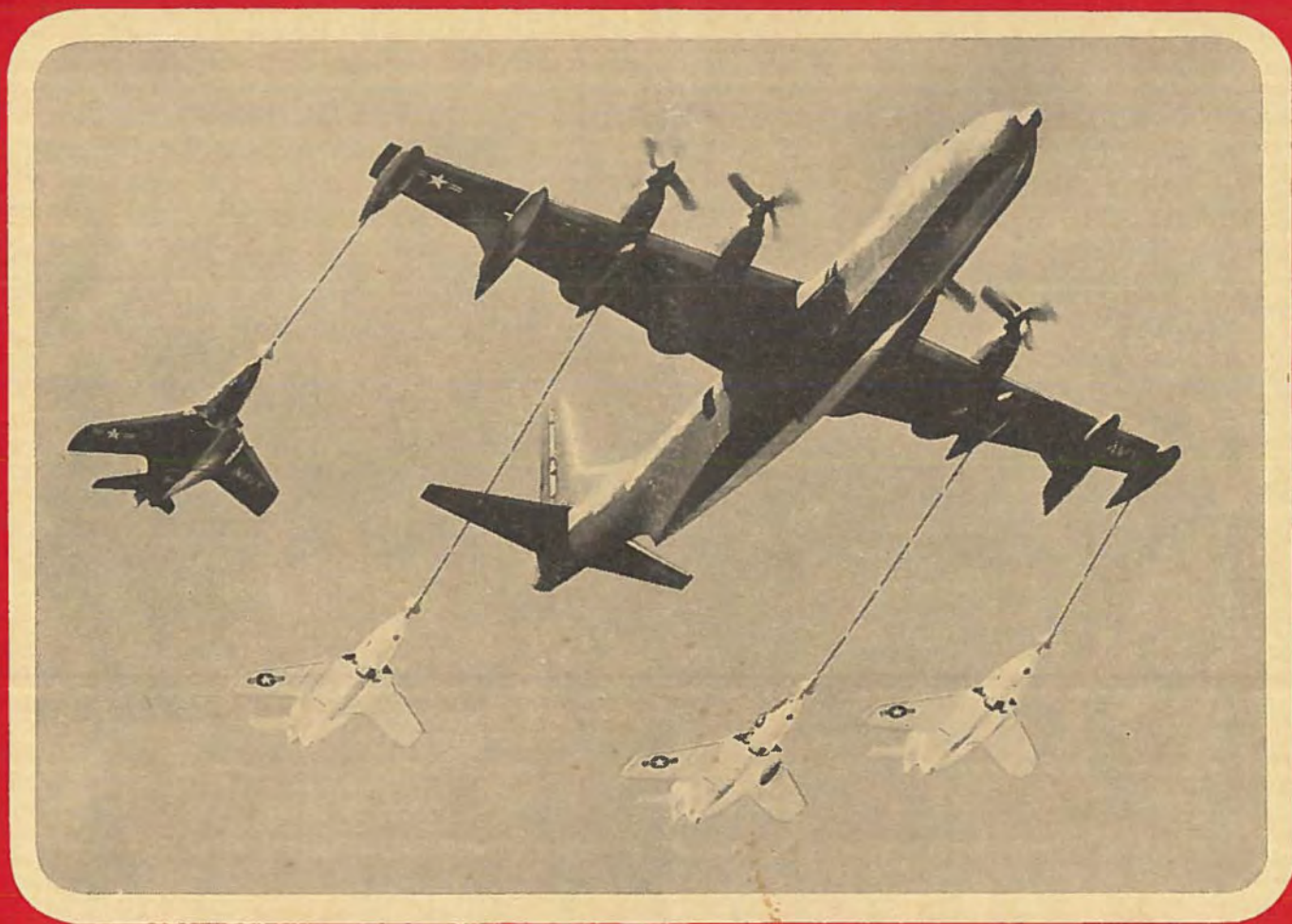
29. ÅRGANG

—

OKTOBER 1956

—

PRIS 85 ØRE



»Pattegrise« — fire Grumman Cougar tanker samtidig hos en Convair Tradewind.
Tankning i luften bliver stadig mere og mere udbredt i den militære flyvning.

10

INDHOLD:

Farnborough 1956 * Igen flyvning på Lindholm * Rally i Lübeck
* Russiske flyvemaskiner — 2 * Svæveplaner ved VM — 1 * VM
i Höganäs.



ORPHEUS *letvægts turbine-
motor er anvendt i Folland
Gnat jageren, og den er også
beregnet til anvendelse i
Fiat G91, Bréguet Taon og
Dassault Mystère 26*

BRISTOL AERO-ENGINES LIMITED · ENGLAND

REPRÆSENTANT:

A B C HANSEN COMP A/S INDUSTRIBYGNINGEN KØBENHAVN V

FLYV

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

Nr. 10

Oktober 1956

29. årgang

Hård konkurrence inden for verdens-luftfarten

DE nylig overståede forhandlinger mellem de tre skandinaviske lande og Vesttyskland om en luftfartsaftale er et udtryk for den stadigt mere skærpede konkurrence på trafikflyvningens område.

SAS har efterhånden oparbejdet en position, som gør selskabet til en vigtig faktor i luftfartens verden. Ikke alene har SAS en meget betydelig trafik over Atlanten og på andre lange ruter, men desuden har det skandinaviske luftfartselskab erobret en førerstilling med polarruten til Californien — og en tilsvarende til Tokio nærmer sig stærkt.

Også ruten til Moskva har vakt betydelig opmærksomhed, såvel som det påtænkte samarbejde med Østrig.

Med den skarpe konkurrence om passagererne og udbygningen af rutennettet, der forefindes, er der derfor mange, som kan være interesseret i at skabe en modvægt til SAS.

Forholdene på Tyskland efter krigen har jo været af en ganske særlig art, idet tyskerne indtil for kort tid siden ikke selv kunne drive luftfart.

At de derfor nu selv ønsker at overtage så meget af trafikken på og gennem landet som muligt, er naturligvis ikke overraskende. Men det er i dagspressen gjort gældende, at den nedskæring af SAS-trafikken, man ønskede, var væsentlig større end Lufthansas kapacitet i det pågældende tidsrum, og at man mente at kunne spare andre lande bagved, som dels var interesseret i selve trafikken, dels i den tyske luftfart som kunde for flyveindustrien.

Det står altså ikke så godt til med luftens frihed, som man kunne ønske, og man vil med spænding følge den videre udvikling.

FARNBOROUGH 1956

Ikke store sensationer m. h. t. nye prototyper, men en stabil videreudvikling af typer, der har vist deres værdi.

Fremragende flyvepræstationer og nye motorer til kommende flyvemaskiner.

FARNBOROUGH er et begreb — eller rettere to. Siden 1948 er Farnborough et synonym for Society of British Aircraft Constructors' årlige udstilling og opvisning; men desuden er Farnborough hjemstedet for Royal Aircraft Establishment, forsøgsanstalten som har haft stor grundlæggende betydning for udviklingen af luftfartøjerne. Farnborough ligger ved Aldershot, ca. 55 km SW for London. Udstillingen er arrangeret syd for den øst-vestgående hovedstartbane, som de forreste tilskuerpladser kun er fjernet 100 m fra. Man ser altså mod nord, med solen (når den viser sig!) og med forsøgsanstaltens bygninger som baggrund. Bag sig har man stigende terræn, hvor hele den kæmpemæssige teltudstilling ligger øverst oppe.

I denne udstilling er der så meget at se på, at man vanskeligt kan overse det på de to dage, jeg havde til rådighed, så det bliver det udendørs, man koncentrerer sig om.

Når man som jeg første gang ser denne opvisning, er det en oplevelse af rang med masser af interessante typer og blændende flyvekunst. Men det er alligevel et flyvestævne af anden art, end man er vant til. Ikke lagt an på flyvning for flyvningens skyld eller en massedemonstration af luftmagt, men simpelt hen en demonstration af de bedste og nyeste produkter, som en af verdens ledende flyveindustrier kan fremvise.

Ikke revolution, men evolution.

Hvad er der så af nyt? Det er det årlige spørgsmål, som bliver sværere og sværere at besvare, fordi det nu tager så lang tid at udvikle nye typer, at der ikke kan blive ret meget nyt hvert år. Siden det revolu-

tionerende år 1952 er der kommet færre og færre nye typer, og det er faktisk en utaknemmelig opgave at skulle skrive om Farnborough i år, fordi der så godt som intet rigtigt nyt var.

SBAC hævder imidlertid, at kunderne verden over jo ikke køber prototyperne, men de produkter, der har vist deres værdi, og som stadig gøres bedre år for år, og udenlandske gæster strømmer til i tusindvis.

Flyvestævnet, der blev gennemført med stor præcision på to timer, blev indledt med, at 100 bevæbnede soldater på 70 sekunder strømmede ind i en *Blackburn Beverley C.1*. Denne klodsede kæmpe, der bakkede ud på banen, er nu i tjeneste i RAF og viste ved ganske kort start og landing (start på ca. 500 m), at den kan anvendes fra små pladser. Den brugte dog startbanen i st. f. græsset, som den ellers kan benytte trods sine 61 tons fuldvægt.

De nye motorer

Short Sperrin prototypen, der oprindeligt blev bygget som en mere ortodoks „forsikring“, hvis V-bomberne skulle vise vanskeligheder, gør nu nytte som flyvende prøvestand for de *Havilland Gyron* som den nu har to af under to Avon RA-7. Gyron er tydeligt af langt større diameter og styrke, forlængst godkendt til 6.800 kg reaktionskraft og sikkert i stand til at yde mere.

Med en larm, så jorden rystede, startede den og fløj et par pladsrunder. Gyron vil få anvendelse i overlydsjagere.

En behagelig kontrast var Britannia-prototypen med tre forskellige motortyper, to normale 3900 hk Proteus 705 inderst, en 4120 hk Proteus 755 i højre og en 5150 hk



Orion i venstre ydergondol. Den fløj først langsomt forbi med alt ude, gik til vejrs igen og kom så forbi på de to ydermotorer. *Bristol Orion* (tidl. BE-25) yder mindre ved jorden, end den kunne, men bibeholder sin ydelse til betydelig højde og giver altså fuld ydelse på højtliggende flyvepladser. Den skal i 1960 indbygges i nogle af BOAC's langdistance-Britannia.

Så startede en Canberra to *Napier Scorpion* raketmotorer under kroppen. De kunne startes og stoppes med mellemrum og gav et kraftigt rødt lys fra sig.

Næste nummer var en Avro Lincoln med 5 motorer! Foruden de normale fire 1760 hk Merlin var der i næsen en 4470 hk *Rolls-Royce Tyne* (tidl. RB-109), som skal bruges i Vickers Vanguard. Lincoln'en kom forbi ganske lavt på Tyne alene og steg endda godt på den.

Den blev fulgt af en sort Canberra med to *Rolls-Royce Avon RA-29* motorer på hver 4760 kg, der skal anvendes i Comet 4, og som skal være meget økonomiske.

Motorafdelingen sluttede med en Hunter F.6, der fungerede som prøvestand for en *Avon* med *bremseanordning*. Noget lignende har allerede været prøvet i USA og Frankrig (se FLYV 1/55), og det engelske system svarer tilsyneladende nogenlunde til det franske. Ved opbremsningen spærres den normale udstødsåbning, og udstødsgassen ledes i stedet ud gennem åbninger i siderne af bagkroppen og bøjes samtidig noget fremad. Hunter'en var forsynet med røg, så man kunne se virkningen, og selv om den efterhånden var helt væk i røg, kunne man dog tydeligt se det reducerede afløb.

Som et mellemstykke fulgte nu fire *English Electric Canberra* fra RAF. De 21 tons tunge maskiner blev kastet rundt i luften som jagere, samlet og enkeltvis, og mens en af dem kom ganske langsomt forbi i snævre stigende sving med flaps ude, kom to andre fra hver sin side for fuldt drøn.

Ballet for helikoptere

Bristol viste samtidig en *Sycamore* og en 173, der opførte en hel ballet — det er forbløffende, så den store to-motors og to-rotors 173 kan smides rundt i luften. Den har for nylig været udlånt til BEA, og i år, hvor den optrådte for 5. gang, havde den fået et nyt haleplan. Der bygges endnu tre prototyper med de stærkere 850 hk Leonides Major motorer, og der skal produceres en militær version Bristol 192 til RAF.

To *Saunders-Roe Skeeter 6* afløste dem. Siden den som Cierva Skeeter kom frem i 1948, er den stadig udviklet i prototypeform og er nu endelig kommet i produktion som AOP Mk. 10, mens Vesttyskland antagelig skal have nogle T Mk. 2. Den ene landede på en lastbil, mens den anden, ud-

styret med raket-udstødningsåbninger i tipperne, havde særlig fine stigeevner.

Westland lavede endnu en gang ballet med to *Widgeon* og en *Whirlwind*, der blev fløjet meget hårdt og livligt, indtil de samlet stod stille i luften side ved side.

Sidste års nyhed, *Fairey Ultra-Light*, der ikke kommer i produktion, blev kørt frem på lastbil, steg lodret højt til vejrs, hvorpå den demonstrerede, hvor hurtigt den kunne gå lodret nedad til græstophøjde.

Efter helikopterafdelingen viste fire *Hawker Hunter* fra RAF fin kunstflyvning. De havde specialiseret sig i formationsskift under manøvrerne og præsterede bl. a. et løop med tre forskellige formationer.

Stempelmotordrevne typer - og to andre

Trods de mange jetmotorer anvendes stempelmotoren jo fortsat, og nu kom en *de Havilland Heron* forbi med to venstre-motorer stoppet for at vise sin 4-motors sikkerhed. 112 er allerede solgt til 18 lande, mens dens lillebror *Dove*, der vist på jorden, er oppe på 480, heraf 80 til USA! Det er måske typer, man ikke lægger meget mærke til på et sådant stævne — men de sælges!

Hunting Percival Pembroke C.1 fløj forbi ret højt på en motor. Flere officerer fra vort flyvevåben havde med interesse studeret denne type, som vi snart får 6 af. Dens civile udgave, tidligere kaldet *New Prince 5*, men nu omdøbt til *President*, blev også vist og gav rundflyvninger bagefter. Den var udstyret som elegant forretningsflyve-maskine til kun 6 passagerer.

Scottish Aviation Twin Pioneer, der optrådte både i Swissair og KLM-farver, viste sine fantastiske korte start- og landingsegenskaber, ligesom også den enmotors Pioneer blev vist på jorden.

Auster, der faktisk havde en helt ny type at præsentere, måtte nøjes med at vise kroppen af denne *Agricola* landbrugsmaskine inde på udstillingen, fordi den ligesom den anden nye britiske landbrugstype, *Edgar Percival EP-9* (der var helt fraværende) har amerikansk motor. I stedet fløj *Ronald Porteous* sine sædvanlige utrolige manøvrer i en *Aiglet*, mens en *AOP-9* vist på jorden.

Det er iøvrigt beklageligt, at der nutil-dags næsten ikke bygges privatflyvemaskiner i England. — Den engelske svæveflyve-indu-stri, der eksporterer til mange lande, glim-rede ved sin fraværelse.

Hunting Percival Jet Provost T.2 gav en fin kunstflyvningsopvisning. Det er en forbedret udgave af T.1, som i et lille antal eksemplarer er i tjeneste som forsøg på opskoling udelukkende med jettyper. Eleverne siges på 120 timer at have en højere stand-dard end på 160 timer på propeldrevne typer.

En *Fairey Gannet AS-4* fløj med sin karakteristisk højt brummende motor forbi med åbne bombelemme og viste sin formidable ind- og udvendige bevæbning af stærkt farvede våben.

Et orgie i jetjagere

Hawker viste sin dejligt rødmaledede *Hunter T.7* sammen med en F.4 og to F.6. Den første kom strygende henover med kondens-bølger af fugtig luft over forerskærmen, mens de tre andre startede i halen på hinanden under enorm larm. F.4'en var for-synet med *Fairey Fireflash* fjernvåben, F.6'erne med masser af ekstratanke, bom-

1. Den langkroppede Bristol Britannia 301.
2. Percival President — civil udgave af Pembroke, som leveres til flyvevåbnet.
3. Armstrong Whitworth Sea Hawk FGA.6 med ekstratanke, bomber og raketter.
4. Gloster Javelin T. 3 med længere krop.
5. Vickers Armstrongs Swift 7 med Fairey Fireflash fjernvåben.
6. Vickers Armstrongs N. 113.

ber og raketter, der ikke syntes at genere deres manøvrevevne.

Så vistes *Gloster Javelin* dels som F(AW) 7 altvejsjager og dels som den nye trænings-udgave T.3 med lidt forlænget krop; den lavede bl. a. meget præcise 8-kantede rulninger, og kom langsomt forbi med stor indfaldsvinkel og alt ude. F(AW)7 har stærkere Sapphire-motorer end de tidligere versioner, som nu er i tjeneste. Når man første gang ser og hører disse store delta-jagere boltre sig i luften, virker de ganske ejendommelige.

English Electric Canberra udvikles stadig og vistes på jorden som den alsidige B.8 bomber-udgave og i luften som PR.9, som med større planareal og stærkere Avon-motorer er udviklet af Napier, og som kan flyve højere end de fleste jagere idag. Den har gentagne gange været oppe omkring højderekorden (på 20,083 km).

Den lille *Folland Gnat* letvægtsjager, der forøvrigt også er projekteret som tosedet træner og hangarskibsjager, viste sin hastighed og manøvrevevne, bl. a. nogle sving med meget lille radius, der formodentlig har givet piloten nogle ordentlige g-påvirkninger. En af de senere dage kom der under landing vibrationer i understellet, så den fik et ordentligt mudder-brusebad uden for banen.

Armstrong Whitworth Sea Hawk FGA.6 er jo ingen nyhed, men stadig i produktion, bl. a. til Holland og Vesttyskland.

De Havilland 110 er heller ikke ny — det var den, der i 1952 brød sammen i luften og dræbte en masse tilskuere. Den er stadig ikke kommet i tjeneste, men er i produktion som Mk. 20 til den britiske flåde og skal bevæbnes med fjernvåben. Den steg under stor larm stejlt til vejrs og kom både forbi i langsomtflyvning med alt ude og i fuld fart med kondensbølger på planerne — som nu kan holde til det.

Vickers Armstrongs Swift, der nu som FR 5 er i tjeneste som taktisk type, fløj i den nye Swift 7 udgave, der har lidt større spændvidde og længde, og som skal anvendes til specielle opgaver. Den anvendte efterbrænder.

Vickers Armstrongs N.113 eller Supermarine 544 var for så vidt en af nyhederne, omend det er produktionsudgaven af den tidligere viste 525. Med to Avon-motorer, »savtak« i forkanten, helt bevægeligt haleplan og i produktionsudgaven flaps med »super-cirkulation« er det en meget moderne flådetype, der kan medføre en atom-bombe og muligvis også får fjernvåben.

Bombere og trafikmaskiner

Avro Vulcan B.1 gjorde nok det største indtryk på mig. Det er et ganske fantastisk luftfartøj, hvad enten det utroligt langsomt flyver forbi med stor indfaldsvinkel for derefter at gå over i kraftig stigning, eller det kommer forbi med en fart tæt op mod lydhastigheden. Desværre rullede den ikke denne gang. Ved landing anvendtes bremse-skærm. Vulcan er ved at komme i tjeneste nu.

Vickers Armstrongs Valiant B.1, der var første v-bomber i tjeneste, anvendte foruden sine fire 4300 kg Avon-motorer også to ildsprudende de Havilland Super Sprite raketmotorer, der bliver standardudstyr på alle nye Valiants, og som efter brugen i starten kan kastes med faldskærm.

Handley Page Victor B.1, der snart kom-

mer i brug, var ikke på pladsen, men fløj dog forbi med det hele ude — også bremskerne i halen — rørte lige startbanen, og forsvandt så igen.

Oven på al larmen kom så »The Whispering Giant«, som BOAC kalder *Bristol Britannia*, der blev vist i sin nye langkroppede 301-version, meget elegant og smart malet — den kunne kun undværes til opvisningen på den officielle åbningsdag. Iøvrigt er *Britannia* endnu engang blevet forsinket, men ventes i tjeneste i denne måned i stedet for i juli.

Vickers Viscount vistes i den langkroppede version 802, som folk stod i kø i lang tid for at se det indre af. Salgstallet steg til 350 mandag og 351 tirsdag!

Handley Page Herald var blandt de typer, der efter opvisningen blev givet demonstrationsture i. Det var den anden prototype, der blev vist, komfortabelt indrettet til 36 passagerer. 35 er bestilt, og de første leveres næste år. Bygning af 100 er planlagt.

Verdens hurtigste —

Mens *English Electric P.1* modsat planen ikke deltog (den har tre gange tabt førerskærmen i luften), udgjorde to *Fairey F.D.2* slutningseffekten. Siden sidste år har den jo med 1822 km/t sat den officielle verdensrekord godt i vejret og er en fin fjer i hatten for englænderne.

I starten den ene dag udløstes af en eller anden grund de tre bremsefaldskærme, da efterbrænderen blev sat til, men starten blev fortsat og gennemført, idet skærmene efter nogle sekunder blev udløst.

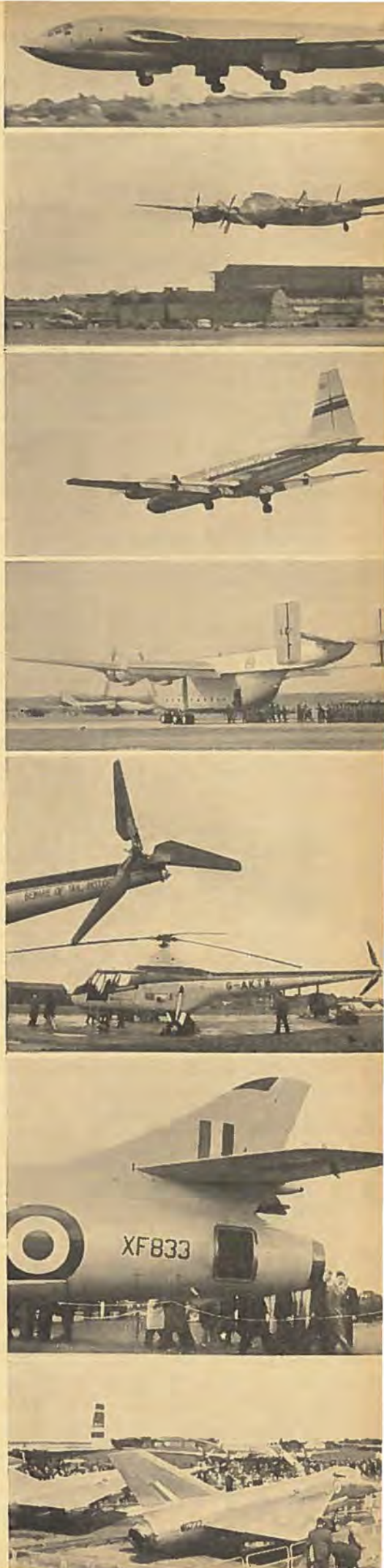
Mens jeg om søndagen i omegnen havde hørt et »lydbrag«, blev der ikke demonstreret supersonisk flyvning på opvisningen, idet ministeren a. h. t. den klagende befolkning havde forbudt det. Hvis vejret havde været klart, skulle de dog i ca. 10 km højde være fløjet på modsat kurs med hver et mach-tal på 1.25 — dette var blevet tilladt, men dog ikke fuld hastighed, noget hvis rimelighed var vanskeligt kan ses, når de dog måtte gå gennem »murens« deroppe.

I det foreliggende ret dårlige vejr begrænsede de sig til nogle forbiflyvninger med kortvarig brug af efterbrænderen for ikke at gå over mach 1.0 — og til sidst landede de med »knækket« næse og henholdsvis med og uden bremsefaldskærme.

Den 17. SBAC-opvisning og udstilling viser altså, at den britiske flyveindustri gør alt for at udbygge sine succes'er og indhente andre landes forspring på de enkelte punkter, hvor man er lidt bagefter.

P. W.

1. *Handley Page Victor B.1* flyver forbi, bemærk forkant-flaps.
2. Tyne-motoren er nok til *Avro Lincoln*, hvis *Merlin*-motorer er standsede.
3. *Britannia*-prøvestand med *Orion*-motor.
4. 100 soldater går på 70 sek. ombord i *Blackburn Beverley C.1*.
5. *Westland Widgeon* er fæmsædet.
6. *Hunter* med bremseåbning, gennem hvilken udstødningen drejer skråt fremad.
7. De to *Fairey FD-2* var genstand for stor interesse. I baggrunden *Britannia*, *Viscount 802* og *Twin Pioneer*.



Min personlige mening

— en serie artikler om tidens spørgsmål af ledende mænd indenfor international flyvning.

GERHARD HÖLTJE

— Teknisk direktør i Deutsche Lufthansa — en af de mænd, der har mest at gøre med genopbygningen af tysk civil luftfart, fortæller følgende om...



Problemer ved opbygning af et luftfartsselskab

Vi er endnu kun på begynderstadiet i vor udvikling. De generende virkninger af den 10-årige afbrydelse har været mærkbar overalt, i særdeleshed hvor det drejer sig om flyvepersonel. Men både BEA og TWA har lånt os flere af deres bedste piloter, indtil vore egne besætninger har fået den nødvendige uddannelse og har sikret sig tilstrækkelig erfaring til på egen hånd at kunne klare de opgaver, som kræves af den moderne lufttrafik. Den nye tyske civilflyverskole vil få til opgave at udanne den nødvendige reserve af piloter.

Vor luftflådes begrænsede størrelse har hidtil hindret os i at etablere det ønskede rutenet, men i slutningen af 1956 vil det dog være udvidet til ca. 26.500 km.

Vi har nu bestilt 7 Vickers Viscounts, og ligesom andre luftfartsselskaber regner vi med at kunne ind-

sætte vore første jetdrevne luftfartøjer i international trafik omkring 1960.

Det har været mig en stor glæde og tilfredshed at konstatere, at Lufthansa, da det atter vendte tilbage til den internationale lufttrafik, blev budt velkommen som en ligestillet af de øvrige luftfartsselskaber, der tilbød os deres hjælp uden forbehold. Dette var et bevis på den samarbejds ånd, uden hvilken civilflyvningens internationale problemer ikke kan løses.



i flyvningens tjeneste

BP Aviation Service repræsenteres i Danmark af
BP OLIE-KOMPAGNIET A/S
— et af de mange BP selskaber.

IGEN FLYVNING PÅ LINDHOLM

Da Ellehammer blev mindet den 12. september.

DA skibet fra Bandholm den 12. september satte kursen mod Lindholm for at befordre et lille hundrede gæster over på øen, var gamle *Lars Ellehammer* med ombord — og det var første gang i 50 år, at han genså øen, hvor han og de øvrige deltagere i eksperimenterne sikkert har haft det dejligt. Det er en idyllisk lille ø, halvt eng, halvt skov, hvor der nu bor en opsynsmand og hans kone, ligesom øens ejer, greve *F. M. Knuth* har et sommerhus der.

Da skibet lagde til, var *Sylvest Jensen* allerede ankommet ad luftvejen fra Knuthenborg med sin *Ellehammer 1909*, ligesom to af hans *KZ-III*'er var landet der.

Vejret de foregående dage havde været stille og diset — til stor gene for den 9 m *Ellehammer-drage*, som fjernsynet havde ladet bygge til sin udsendelse den 12. — men på 50-årsdagen, hvor vi ønskede roligt vejr til den gamle maskine, blæste der en frisk kuling bag en okklusionsfront, der netop var passeret.

Kunne vi få de 6000 førstedagskuverter fløjet til Vordingborg — eller måtte vi som i sin tid med ballonposten bøje os for vejrguderne?

Kl. 1100 samledes de indbudte gæster omkring rækværket om det lille anlæg, hvor mindestenen skulle afsløres.

Formanden for Kongelig Dansk Aeroklub, direktør *Hjalmar Ibsen*, var første taler og påpegede sammenhængen mellem det milde, blide landskab og befolkningens sind, som også prægede *Ellehammer*, men hvortil kom hans uhyre fantasi og virketrang.

Dernæst talte grev *Knuth*, som havde skænket den natursten, der har ligget på øen i lange tider, og han gav tilsagn om, at man ville hæge om den i fremtiden.

Mens tolv *Republic F-84G Thunderjets* fra eskadrille 730 i Skrydstrup i perfekte formationer to gange overfløj øen, trak han dannebrogslaget fra stenen, på hvilken *KDA* havde ladet indhugge:

Her udførte J. C. H. Ellehammer sin historiske flyvning 12. september 1906.

Til slut talte ingeniør *Hans Ellehammer*, der på familiens vegne bragte en tak til de mange, der havde medvirket til at hædre *J. C. H. Ellehammers* minde i dette år, og specielt til grev *Knuth* for stenen og for hele dagens arrangement på øen.

I mellemtiden var en mægtig byge passeret syd om øen, og på dens bagside aftog vindstyrken lidt.

Iltsomt blev posten anbragt i en specielt bygget kasse bag førersædet. *Cirrus*-motoren blev startet og afprøvet, og *Sylvest Jensen* tog plads i maskinen.

KZ-III'erne startede for at fotografere og eskortere, og så startede *Sylvest Jensen*. Maskinen kørte endnu kortere på græstuerne end de andre maskiner, men steg noget langsommere op i vestenvinden, inden den drejede venstre om og snart forsvandt østpå med kurs langs kysten mod Vordingborg.

Højt oppe passerede en *Douglas DC-6B* øen på sin daglige færd mod fjerne lande.

Det var ellers lige ved, at flyvningen var blevet forpurret. En af flyvevåbnets *KZ-VII*'ere fra *Avnø* var på vej med et startforbud fra luftfartsdirektoratet, men havde p. gr. a. trafikken lidt svært ved at komme ind i »landingsrunden« på øen, så først samtidig med at *Sylvest Jensen* startede, blev meddelelsen nedkastet.

Iøvrigt kunne *Sylvest Jensen* jo allerbedst selv bedømme, om det var rigtigt eller ikke. Han var lidt betænkelig for flyvningen til Lindholm om morgenen; men efter at han havde prøvet maskinen under disse forhold, var han slet ikke i tvivl.

Starten og selv flyvningen gik uden vanskeligheder, men der var mere hvirvelfyldt inde over land. Men landingen på godset *Rosenfeldt* ved Vordingborg gik glat og posten blev afleveret, hvorpå maskinen blev demonteret og kørt tilbage til sit hjemsted i *Århus*, mens *Sylvest Jensen* pr. *KZ-III* vendte tilbage til Lindholm.

De indbudte gæster og de mange presse-, radio-, fjernsyns- og filmsfolk tilbragte endnu en god times tid på øen — det var en rigtig skovtur og en meget vellykket dag.

1. Eskadrille 730 over Lindholm.

2. *Sylvest Jensen* starter *Ellehammer 1909*.

3. *Lars* og *Hans Ellehammer*.

4. *Sylvest Jensen* og *Peter Freuchen* i samtale med *Lars Ellehammer*.

5. Mindestenen.

6. Direktør *Hjalmar Ibsen* taler.



RUSSISKE FLYVEMASKINER—2

Bomber og trafikflyvemaskiner.

Ved slutningen af den anden verdenskrig var Rusland langt bagefter vesten på bomberområdet, men skyndte sig at indhente det forsmte ved at bygge en kopi af Boving B-29, kaldet Tu-4 og udarbejdet af Tupolev. Endnu i dag menes 1200 af dem at være i tjeneste, fortrinsvis til træning.

I mellemtiden er der arbejdet med flere meget fremskredne typer, som nu er i tjeneste.

I 1954 viste de en tomotors jettbomber, kodenavn Badger, der regnes for en Tupolev-skabelse, og som er stærkt i familie med Tu-104. I 1955 blev der vist en formation på 54, mens der i år kun var 9, idet russerne diskret holdt bomberne tilbage i dette tilfælde.

Badger menes at være i klasse med Valiant og bedre end B-47. Som de øvrige russiske bombere er der et bemandedt haletårn, og hele besætningen menes at omfatte 6 mand.

I år blev der desuden vist 3 eksemplarer af en større type med fire jetmotorer, som kaldes Bison. De fire motorer er delvis indbygget i planrødderne. Den er dobbelt så tung som Badger, men næsten lige så hurtig.

Tupolev har formodentlig også stået fadder til den.

Derimod menes Bear at stamme fra Ilyushin, og det er en ret enestående type, nemlig verdens eneste langdistance-bomber med turbinemotorer. Hvor stærke motorerne er, er meningerne delt om. Der nævnes tal fra 7.500 til 12.000 hk pr. motor, og hver motor driver modsatrettede propeller.

Bear er omtrent lige så stor som Bison, men naturligvis ikke lige så hurtig, men den har formentlig stor rækkevidde — der nævnes tal på over 12.000 km.

Lettere bombere

Den mest byggede lette bomber er Il-28, som skal være bygget i flere tusinde eksemplarer, måske over 5000. Den har lige plan

med to VK-1 motorer og bruges nu mest som træner, skydemåls-slæber, fragtmaskine o. lign.

Bosun eller Tu-14 er en tilsvarende type, der fortrinsvis bruges af flåden. Tupolev har også frembragt andre typer af lignende klasse.

Men russerne har også en helt moderne let bomber, som menes at være god for overlydhastighed i vandret flyvning. Det var måske denne type, der gjorde mest indtryk under besøget i Rusland, hvor den ikke var med ved Tushino-opvisningen, men senere blev vist på jorden i Kubinko.

Den har en tynd, pilformet (ca. 55 grader) vinge, og de to motorer er anbragt under vingen. Den har tandem-understel, der trækkes op i kroppen for og bag bomberrummet samt små tip-hjul. Denne type har fået kodenavnet Blowtorch og skal antagelig være en efterfølger til Il-28.

Desuden blev der vist en jordangrebsmaskine med kraftig bevæbning og pansring samt en anti-ubådstype med turbine-motor.

Transportmaskiner

Standardtyperne er de velkendte Il-12 og Il-14, som også ses her i landet, og som er bygget i store antal. Acroflot skal have 900 af disse typer i drift, og de anvendes også af militæret samt i adskillige andre lande.

Il-14 er stadig i produktion. På en fabrik, der blev vist frem, laves der to om dagen!

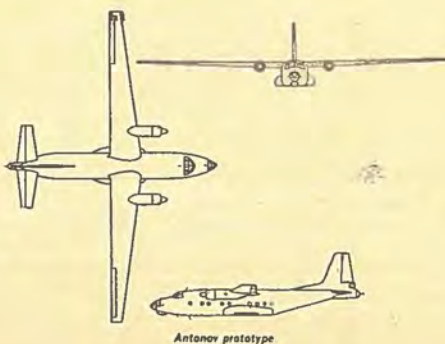
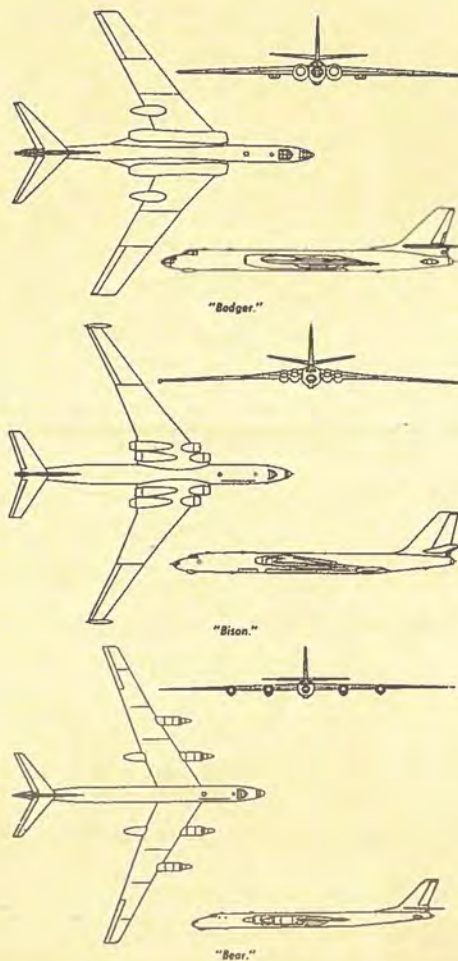
Il-20 skal være en civil udgave af Il-28, anvendt fortrinsvis på hurtige fragtruter.

Tu-104 er jo nu særdeles velkendt og det sidste skrig — men ikke ret længe. Tupolev har en større, interkontinental type under bygning, og den ventes at flyve næste år. Den kaldes Tu-114, har fire jetmotorer på hver 8.600 kg reaktionskraft og skal kunne transportere 180 passagerer på to dæk med en rejsefart på 915 km/t. Unægtelig en alvorlig konkurrent til DC-8 og Boeing 707!

Desuden skal der være en transport-

version af Bear under bygning, formodentlig med en tykkere krop, og endvidere en noget mindre turbinedreven type til 70 passagerer, kaldet Il-18.

Ved Tushino-opvisningen optrådte en ny militær transporttype, som minder en del om Fairchild C-123 og de nye C-130 og C-133-typer i USA. Den er konstrueret af Antonov og menes udstyret med to 4000 hk turbinemotorer. Planet har meget stort sideforhold — noget som iøvrigt karakteriserer mange russiske typer. Der skal også være en civil udgave under fremstilling.



»Flight«-tegninger af de tre store bombemaskiner og Antonov transportmaskinen.

Russiske bombere og transportmaskiner

Betegnelse	Kodenavn	Motorer	Spv. m	Længde m	Plan- areal m ²	Fuld- vægt t	Max. fart km/t
	Badger	2×8300 kg	34.5	36.3	168	72.6	1000
	Bison	4×8300 kg	51.2	49.6	288	160	980
	Bear	4×7500 hk	52.7	46.0	251	133	770
Il-28	Butcher	2×2720 kg	20.7	18.9	49.2	17.2	930
Tu-14	Bosun	2×2720 kg	25.5	24.4	—	—	—
Il-12	Coach	2×1775 hk	31.7	21.3	—	17.2	365
Il-14	Crate	2×1900 hk	31.7	21.1	91	18.1	435
Tu-104	Camel	2×6750 kg	35.0	36.8	173	59	915
Antonov		2×4000 hk	43.0	29.0	159	41.6	530

Til FLYVERALLY 500 meter fra jerntæppet

Lübeck overvældet af dansk-svensk rekorddeltagelse.

AEROKLUBBEN i Lübeck forregnede sig grundigt, da den i foråret udsendte indbydelser til et nordisk privatflyverally i dagene 1.—3. september. Man håbede nok på en ganske pæn deltagelse. Men da man tilsidst havde modtaget tilmelding af 26 danske og 48 svenske flyvemaskiner, stod man over for de største vanskeligheder i form af indkvartering og bespisning af de flere hundrede udenlandske flyvende deltagere. Den store tilmelding skyldtes sikkert følgende tre grunde:

1. Lübeck ligger nogle få flyvetimer fra de fleste danske og svenske flyvepladser.
2. Der var intet tilmeldingsgebyr samt
3. man havde som klubbens gæster gratis ophold og forplejning.

Omtrent alle disponible 1-mot. fly i Danmark var med. Vor mest ihærdige »rallyist«, grosserer A. Strange-Hansen manglede selvfølgelig ikke.

Hver pilot havde i forvejen modtaget skriftlig instruktion med kortskitse over pladsen m. henblik på at undgå berøring med det ca. 500 m fra pladsen beliggende »jerntæppe«.

Undertegnede landede med OY-DRA på banen N for Blankensee som anmeldt præcis kl. 11. Vi blev hentet af en ny Rekord og kort til klubhuset, hvor der var flyveleder, told og politi samt vekselkontor. Efter endt ekspedition korte vor chauffør os til vort hotel med bagagen. Vi blev efter en indkøbstur (Märklintog og Lübecker marcipan) atter hentet til flyvepladsen, så vi kunne se det store rykind kl. 16, der var ankomst-klokkeslet iflg. det udsendte program. Heldigvis ankom ikke alle lige præcis, men alligevel svirrede det i luften ved 16-tiden som en hel bisværn af danske og svenske maskiner, der ville lande. Man skulle bruge sine øjne godt. Heldigvis skete der ingen uheld udover, at en af Sportsflyveklubbens KZ III'er brækkede højre understelsben under en lidt hård landing, der sandsynligvis har givet et bestående brud det afgørende stød. Et reserveben blev i løbet af søndagen fløjet til Lübeck.

Ialt var der lørdag aften parkeret 92 maskiner, 83 danske, finske og svenske samt 9 tyske i lange, velordnede rækker i det frie. De, der udtrykte ønske herom, fik aeroklubben til at forleje deres luftfartøj for natten. Der var nemlig ikke plads i hangaren, hvor der var dækket kaffe- og senere koldt bord til de over 200 nordiske gæster. Indkvarteringen af disse måtte for en stor del fore-

gå privat, da der kun var begrænset plads på hotellerne i anledning af kulturforanstaltningen »De nordiske dage«, inden for hvilket arrangement dette nordiske flyvestævne blev holdt.

På grund af det store deltagerantal kunne ikke alle som planlagt komme i teatret og se Helsingfors-balletens opførelse af »Scaramouche« og »Coppelia«. Aftenen afsluttedes med tvangfri sammenkomst i det historiske værtshus »Die Schiffergesellschaft«. At nogle så også deltog i Lübecks nattevild, er en anden historie. Det kunne bl. a. ses af deltagerne i søndagens 1. programpunkt: Rundvisning og kyndig ledelse i Lübeck, hvor man fik forevist noget af det gamle, historiske Lübeck, som krigens bomber ikke fik ødelagt.

Kl. 12 søndag middag skulle efter det oprindelige program samtlige deltagende flyvemaskiner gå på vingerne og ind over Lübeck, men man erkendte risikoen herved. I stedet for fløj først de svenske maskiner inden for en halv time ind over byen, og så de danske. Til slut kom de to finske, hvoraf det ene var polyteknikernes 1-sædede lavvingede PIK 11.

Kunstflyvning i særklasse

Aeroklubben i Lübeck var begyndt af et fint, højt solskinsvejr til sit store flyvestævne, hvortil ca. 50.000 tilskuere kom med tog, busser, biler og cykler. Heraf betalte de 33.000 entre, så klubben fik et overskud til køb af planer til et LO-100 svæveplan, hvortil man har en krop under bygning.

Stævnet begyndte med, at udvalgte danske og svenske flyvemaskiner rullede langs publikums rækker under afspilning af de respektive nationalhymner.

Flyveprogrammet blev indledt med flyslæb af 2 Baby og et K-6 Rhönsegler svæveplan. Sidstnævnte udførte nogle nydelige loop, stalled turns og spin. Oberleutnant Harms fra Kiel fortsatte kunstflyvningen nydeligt og sikkert i sit Bü Bestmann. Den tyske instruktør i faldskærmsudspring, H. Krebbel, udførte dagens første hop, men var uheldig med sin beregning og landede (heldigvis uskadt) i toppen af nogle træer SW for pladsen. B. Derlien blev så startet i flyslæb i sit halsløse Fauvel AV36 svæveplan. Det var ikke til at se, hvad der var op og ned på det komiske lille svæveplan, da det beviste sin manøvreedygtighed under kunstflyvning.

Så kom den 52-årige tyske kunstflyvemester Albert Falderbaum, som gav alle tiders opvisning i kunstflyvning i sit specielle svæveplan LO 100. Der var en god drøjde i hans varighed med 1000 m udgangshøjde: Det var utroligt, så længe han kunne blive ved at loope, spinne, rulle, ryglide, stallturne, haleglide o. s. v., altsammen udført med en imponerende sikkerhed og virtuositet. Det blev afsluttet med en flot avanceret landing til mærke foran speakeren, den berømte tyske flyverske, fru Elly Beinhorn.

Da næste programpunkt, faldskærmsudspring af de to svenske instruktører fra den militære skole i Karlsborg, Johnsen og Svensson, blev annonceret som udspring med automatisk udløsning, havde man nogle enervende 13 sekunder, da Johnssens skikkelse hvirvlede 500 m gennem luften fra 1000 m, før han udløste sin skærm og landede sikkert midt på pladsen. Publikum gispede af forfærdelse. Dagens 4. hop — med automatisk udløsning fra 300 m — var interessant ved, at det udførtes af en kun 17-årig pige, frk. Rieckmann, der landede midt på den hårde startbane!

Falderbaum var igen på vingerne i sin Klemm 35, som han mestrede lige så godt som LO 100, i et klassisk kunstflyveprogram, der næppe kan laves bedre. Og hele tiden i laveste højde. Et publikumsnummer af rang, men kun den, der selv flyver, kan forstå, hvor fint det er.

Af det øvrige program skal nævnes det traditionelle nr. med den fulde »publikumsnummer«, der bryder gennem afspærringen og kommer i luften og udfører en halsbrækende crazy flying til publikums store moro. Carli Marsen lavede kunstflyvning i sit SP 1 svæveplan, og modelflyvere gav som afslutning en opvisning med linestyrede modeller og højstart af svæve modeller. Da havde stævnet også varet ca. 4 timer.

Ved den afsluttende middag talte bl. a. Strange-Hansen som KDA's repræsentant på de danske deltageres vegne og takkede Aeroklubben i Lübeck for det velorganiserede stævne. En del af deltagerne nåede at overvære festspillet »Lübecker Totentanz« i St. Marie kirken og præsident Heuss' tale ved afslutningen af de nordiske dage 1956 i Lübeck.

Mandag d. 3. septbr. stod i opbruddets tegn. Man sagde farvel — og på gensyn, for Aeroklubben i Lübeck lovede at gentage stævnet næste år!

Johns. Thinesen.

Den finske Pik-11 ruller ud til start foran en svensk Piper Apache. — Til højre passerer SAS Flyveklubs KZ-IIT publikum ved åbningshøjtideligheden.



TRAFIKFLYVENYT

Kæmpeoverskud i engelsk luftfart.

Ordene lyder som en skøn drøm, men det er den nøgne virkelighed. B.E.A.'s årsrapport fortæller nemlig, at selskabet i finansåret, som sluttede den 31. marts 1956, opnåede en bruttofortjeneste på ca. 23,5 millioner kr., eller en forøgelse på 68 % sammenlignet med sidste års regnskab. Efter fradrag af reuter af kapital bliver nettooverskuddet ca. 12 millioner kr. De samlede indtægter steg med 26 % til 418,4 mill. kr., og dette er det bedste resultat i B.E.A.'s 10-årige historie. Resultatet er bemærkelsesværdigt, når man tager de stigende priser og omkostninger i betragtning, men besparelserne er opnået ved øget kontrol med udgifter, forbedring af arbejdsindsatsen og — navnlig — større udnyttelse af maskinparken.

Den større udnyttelse af materiellet blev virkede bl. a., at hver Viscount i 1955—56 fløj 2.217 timer mod 1.724 timer året forud.

Bristol Britannia.

Briternes store fremstød indenfor den civile lufttrafik, Bristol Britannia, har været på demonstrations-tur i USA, som har været overordentlig vellykket. Amerikanerne var meget interesserede i den smukke, britiske propel-turbinedrevne luftliner, og titusinder af interesserede har beundret dens elegante kabinestyr.

Britannia'en fulgte ruten London—Montreal—New York—San Diego—Burbank (California)—Los Angeles—Vancouver. Den foretog først en nonstop flyvning over Nordatlanten (5.150 km) til Montreal på 10 timer 52 min., og fløj senere fra New York til San Diego (Californien) på 8 timer 28 min. i kraftig modvind.

Anledningen til turen var, at Bristols direktør, Peter Masefield, skulle holde foredrag ved et møde om trafikflyvning med jet- og turbomotorer. Han førte unægtelig krigen over i fjendens lejr ved udenfor at have en turbomotorproduktionstype stående — til levering næste år!

Trafikken på Københavns lufthavn Kastrup i august

Ank. passagerer	34.413
Afg. passagerer	31.050
Talt	65.463
Transitpassagerer	
2x23.105	46.210
Andre passagerer	7.015
Total	118.688

Tilsvarende tal for august 1955 var 96.711 (stigning 22,7 %).

Antal starter og landinger i august var 5.973 og heraf 3.941 i lufttrafik (tilsvarende tal for august 1955 var 5.828 og 3.301).

Trafikken på øvrige offentlige lufthavne i Danmark.

1. halvår 1956	Starter og landinger	Antal passagerer				Luftgods i kg
		Lokal pas.	Transit-pas.	andre pas.	total	
Ålborg lufthavn	5.904	15.421	4.372	1.133	20.936	495.000
Århus lufthavn	1.979	14.998	106	426	15.530	254.000
Rønne lufthavn	1.561	10.118	—	1.901	12.019	191.000
Odense lufthavn	4.832	1.150	—	2.867	4.017	177.000
Esbjerg lufthavn	2.712	—	—	649	649	6.000

Luftfartsforhandlinger mellem Skandinavien og Tyskland

I de sidste dage af august fandt en konference sted i København mellem repræsentanter fra Tyskland og de tre skandinaviske lande, og formålet med møderne var at nå til en ny overenskomst med hensyn til SAS-trafikken via Tyskland. Konferencens formand var stats- og udenrigsminister H. C. Hansen, og trafikministrene fra de fire implicerede lande var tilstede.

Man var forberedt på, at der fra tysk side ville blive stillet ret hårde krav, og dette var også tilfældet, idet de helst helt ville stoppe SAS's oversøiske trafik via Tyskland, men takket være den danske statsministers forhandlingsevne lykkedes det at nå et resultat. Dette gik ud på, at SAS trafikken skæres ned til omtrent halvdelen, således at SAS kun får 6 ugentlige landinger i Tyskland i stedet for nu 12.

Den danske statsminister sagde efter mødet: „Overenskomsten mellem Danmark og Tyskland er ikke tilfredsstillende på alle punkter for begge parter, men vi fra skandinavisk side er tilfreds med at have fået en klar aftale — og jeg selv er tilfreds med resultatet.“

Fra norsk side hævder man, at det er et udenlandsk luftfartselskab, som støtter Luft-hansa i sine strenge krav. Fra SAS's side kan man endnu ikke helt overse resultatet af forhandlingerne.

Swissairs Convair.

Den første af de 7 Convair 240, som Swissair har solgt til Amerika, blev overtaget af en amerikansk besætning den 25. aug. og forlod Schweiz dagen efter. Swissair ombytter som bekendt typen 240 med „Metropolitan“.

8 km elektrisk ledning til elektronisk udstyr i DC-8.

Det elektroniske udstyr, som skal installeres i de kommende DC-8 jet-luftlinere, som bl. a. skal leveres til SAS, kommer til at koste mere, end en DC-3 i sin tid kostede at bygge, nemlig 140.000 dollars eller ikke langt fra 1 million danske kroner. De elektroniske „sorte kasser“, som de kaldes, der skal indbygges i DC-8, kommer til at veje 540 kg, hvortil kommer andre 540 kg, som ledningerne vejer, idet der skal anvendes mellem 6,5 km og 8 km elektrisk ledning til forbindelse af de mange enkeltdele inklusive 26 radiosystemer.

De mange radiosystemer kræver 20 antenner, men heraf er kun tre udvendige.

300 millioner flyvepassagerer.

Efter hvad Swissair meddeler på grundlag af oplysninger fra det amerikanske luftfartsministerium, skal de amerikanske luftfartselskaber den 29. juli i år have befordret flyvepassager nr. 300.000.000. Det tog 24 år at nå grænsen på de 100 millioner, og det skete i 1950. Dette tal blev fordoblet 4 år senere, og nu — efter andre to år — er det allerede tredoblet.

Ellehammer-året

»Ellehammervej«.

Som resultatet af en henvendelse fra Ellehammer-komiteen til Københavns amtsråd, hvori man henledte opmærksomheden på, at der ikke fandtes nogen gade eller vej, som bar Ellehammers navn, har Tårnby kommune nu omdøbt Geertsens Allé i Kastrup til Ellehammervej. Den går fra Kastrup Strandvej til Flyvervej, og er den ene af de nuværende to til- og frakørselsveje til lufthavnen. Det er hensigten, at også det sidste stykke af Flyvervej, som munder ud i Lufthavnssvej, skal have navnet Ellehammervej.

Udlandet lykønsker

I anledning af Ellehammer-jubilæet har KDA modtaget lykønsningstelegrammer fra nær og fjern, bl. a. fra aeroklubberne i England og Norge, og desuden indløb der den 12. september følgende telegram fra en af nutidens bedst kendte kolleger til Ellehammer:

„På 50-årsdagen for Jacob Christian Ellehammers første flyvning har jeg den fornøjelse at tilslutte mig de æresbevisninger, der vises denne store danske opfinder og flyvepioner. Hans meget værdifulde resultater på et så tidligt tidspunkt af motorflyvningens historie bidrog meget til udviklingen af flyvningen og til den stolte plads, som Danmark indtager i første række blandt de airminde nationer. Donald W. Douglas.“

Ellehammer-udsendelser i radio og fjernsyn

Også statsradiofonien har fejret Ellehammer-året på behørig vis. Søndag den 9. september var der en lang radioudsendelse, bl. a. med brudstykker af en tidligere udsendelse med interview af Lars Ellehammer, og den 12. september bragte fjernsynet en 40-minutters udsendelse.

Udstilling i Maribo

I dagene umiddelbart før den 12. september var Sylvest Jensens Ellehammermaskine udstillet i Maribo på en udstilling, hvor også flyvevåbnet deltog med en Chipmunk, en F-84 m. m.

En Vickers Viscount skal hedde J. C. H. Ellehammer.

De ni Vickers Viscount, som K.L.M. har købt, vil blive opkaldt efter berømte flyvepionerer, såsom Sir Sefton Brancker (England), Louis Bleriot (Frankrig), Kingsford Smith (Australien), den græske mytologiske figur Daidalos, Otto Lilienthal (Tyskland), Jan Olieslagers (Belgien), Leonardo da Vinci (Italien), brødrene Wright (USA) og J. C. H. Ellehammer (Danmark). Sidstnævnte får indregistreringsbogstaverne PH-VIE. Maskinerne leveres til KLM i tiden fra april til oktober 1957. Som en hyldelse til den danske pioner i anledning af 50-året for hans første flyvning har K.L.M. ladet fremstille en model af den Vickers Viscount, som skal bære Ellehammers navn, og den blev af det hollandske luftfartselskabs henværende direktør, H. Breuning, overrakt flyvepionerens søn, ingeniør Hans Ellehammer den 11. september på Ellehammer laboratoriet i Hellerup.

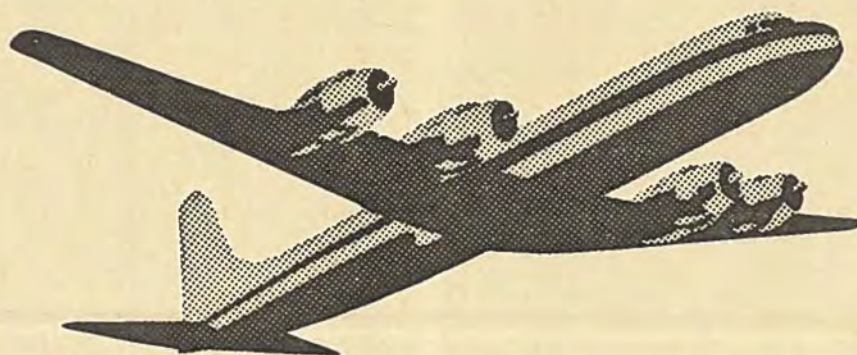
★

„Fasten your seatbelt“ af Willy Breinholst er en lille bog, som K.L.M. har udsendt i anledning af Ellehammer-året. Den er på 56 sider og fortæller på en humoristisk måde om Ellehammers første flyvning på Lindholm den 12. september 1906. Den beskriver indgående alle de oplevelser, som forfatteren tænker sig, at Ellehammer har haft på den 42 meter lange flyvning. Der er mange morsomme tegninger. Bagest i den lille bog findes en kortfattet, nøgtern beretning om Ellehammers indsats som tekniker.

Sikkerhed i luften er et absolut krav til luftfarten — kvalitet fremfor alt



AVIATION



På mere end 1500 lufthavne over hele verden står Shell
til tjeneste med det bedste materiel og veluddannede folk.
Førende selskaber tanker hos Shell Aviation Service.

ENESTÅENDE

DRIFTSØKONOMI

ENESTÅENDE

LUKSUS PÅ ALLE KLASSER OMBORD

ENESTÅ

MULIGHEDER FOR VARIERING

ENESTÅENDE

FLYVE-SMIDIGHED



ENDE

AF FLYVERÆKKEVIDDE

Takket være Electraens aerodynamiske formgivning og det forholdsvis billige brændstof, der anvendes til turbine-drevne maskiner, er brændstofudgiften et minimum. Kravet til luftflådens størrelse formindskes, og de enkelte luftfartøjer udnyttes bedre på grund af Electraens fart, tilpasningsevne med hensyn til forskellig flyve-rækkevidde og det hurtigere eftersyn af maskinen i lufthavnene. Den ringe vægt og turbinemotorens høje kraftydelse giver større nyttelast.

Muligheden for at kunne ændre kabinens indretning skaber større luksus på alle klasser ombord i luftfartøjet. Ekstra brede stole og sofaer af forskellig form medvirker til at skabe en fornemmelse af rigelig plads, sikkerhed og bekvemmelighed.

Overlegen ydelse muliggør fordelagtig drift fra store og små lufthavne over rutedistancer på 160 km til 4800 km.

LOCKHEED ELECTRA



129 ELECTRA er bestilt af American Airlines | Braniff International Airways
Eastern Air Lines | KLM Royal Dutch Airlines | National Airlines | Western Air Lines.

LOCKHEED AIRCRAFT, CALIFORNIA DIVISION, BURBANK, CALIFORNIA, U. S. A. | Look to Lockheed for Leadership!



SVÆVEPLANERNE VED VM.—1

Første del af en gennemgang af de talrige internationale typer i St. Yan

AT se de 58 farvestrålende svæveplaner stillet op til start i St. Yan var et overvældende syn, ikke bare rent umiddelbart, men også fordi der var så mange typer — og så mange nye og tildels ganske ukendte — at det var svært at lære dem alle at kende.

De 58 planer fordeler sig på ikke mindre end 34 forskellige typer — 21 ensædede og 13 to-sædede — og ca. halvdelen af dem var nye i sammenligning med sidste VM.

12 af de 25 deltagende lande mødte med egne konstruktioner.

Man ser således, at svæveflyvekurrencer i lige så høj grad er tekniske som rent sportslige konkurrencer. Ideen med at flyve enhedstype, hvortil *Olympia* blev udset i 1938, er dog ikke død, men blev diskuteret i 1954 og nu igen her under OSTIV-møderne, og antagelig bliver den to-sædede klasse i fremtiden erstattet af en klasse for simple og billige svæveplaner for også at fremme den meget vigtige udvikling af disse.

Hvis man ikke gør det, løber udviklingen måske løbsk i form af de outrerede og alt for dyre planer, der var en del eksempler på i St. Yan. Disse »eksotiske« eller »sophisticated« typer, som de blev kaldt, trækker måske nok udviklingen fremad, men deres høje præstationer opnås kun på en uforholdsmæssig stor bekostning.

Yderligere er et outreret plan ofte kun fuldt ydedygtigt ved ganske bestemte vejrforhold og kan — som det sås — komme til kort overfor simple gammeldags typer.

Mens teknikken således nok spiller en betydelig rolle, så har piloternes dygtighed — samt heldet — dog også meget stor betydning, hvilket man f. eks. ser af de vidt forskellige placeringer (fra nr. 1 til nr. 38), der blev opnået med *Breguet 901*.

Mens *Weihe* endnu kunne sejre i 1948 og 1950 og endnu gjorde god modstand i 1952, så er den — og naturligvis endnu mere *Olympia* — nu trængt så godt som ud ved VM. Kun Sverige og Tyrkiet medbragte *Weihe* og Danmark som eneste land *Olympia* — omend PFG's er forbedret til præstationer på højde med *Weihe*'s.

Franskmændene havde lånt fem *Air 102*

ud. Den har været deres standardtype til højere svæveflyvning siden 1948, hvor den var ny ved VM i Samaden. Dens præstationer er ikke væsentligt højere end *Weihe*'s, men den er behageligere at flyve. Som bekendt var den »enhedstype« ved de franske mesterskaber ifjor. Den bedst placerede blev nr. 13 (Bar, Israel).

Det plan, der slog *Weihe* i Spanien i 1952, var *Slingsby Sky*, der var uden større raffinementer, men en vel gennemtænkt ekstrapolation af *Weihe-Air 100*-tankegangen. Det blev nu fløjet af spanierne og kom på 2. og 7.-pladserne, fort af Juez og Ara.

Slingsby fortalte i OSTIV, hvordan han efter Spanien konstruerede *Skylark I* med 13.4 m spændvidde, som skulle være lille og billig. Det viste sig dog ved de engelske konkurrencer at have for stor kurveradius, så til 1954 konstruerede han *Skylark II* med 14.6 m spændvidde og mindre planbelastning. Nu var det straks ved at blive for dyrt til klubbbrug, men konkurrencepiloterne krævede et større og mere ydedygtigt plan og fik derfor *Skylark III* af samme plassiske opbygning, men med laminarprofil. 6 var med nu og fik pladser som nr. 6 (*Stephen*), 10 (*Wills*), 11 (*Ortner, Argentina*) og 15 (*Toutenhoofd*). Men den er 30 % dyrere end *Skylark II*.

Af andre planer i den retning kan nævnes de brasilianske *Barros Neiva BN-1* med ret tyndt, men ikke laminar-profil. *Münch* blev nr. 15 med den ene, mens den anden havarede.

Østrigerne havde den meget tiltalende *Musger Mg-23* — en 16.4 m velformet trætype med laminarprofil. Den skal være ret billig og er alene derfor ikke uden interesse.

Den engelske *EON Olympia IV*, der blev nr. 5, fort af Ivans, deltog også i Camphill. Dens plan med laminarprofil havde nu fået spændvidden forøget til 16.8 m, og den synes nu så vellykket, at *Elliot*'s tænker på at sætte den i produktion.

Finnerne anvendte bl. a. konkurrencens mindste plan, *PIK-3b* med 13 m spændvidde, men forsynet med flaps. *Jalkanen* blev dog kun nr. 40 med den.

Den tyske *Allgaier Geier II* blev nr. 28, fløjet af Brame, Canada. Den har stort sideforhold, flaps, og fine præstationer til en billig pris af ca. 17.000 kr.

Hermed er vi så kommet igennem de forholdsvis enkle, fornuftige og mere eller mindre billige typer og kan gå over til de eksotiske, omend en bestemt grænse naturligvis ikke kan sættes.

Svæveplaner i St. Yan

Type	Spv. m	Læng- de m	Plan- areal m ²	Side- forh.	Tom- vægt kg	Fuld- vægt kg	Plan- bel. kg/m ²	Glide- tal (v. km/t)	Min. synkehast. cm/s (v. km/t)
Sky	18.0	7.6	17.3	18.7	250	363	21.0	30 (74)	61 (63)
Skylark III	18.0	7.55	16.0	20.5	248	359	22.2	32 (74)	56 (85)
BN-1	16.0	6.9	13.2	19.0	215	285	21.5	31 (76)	60 (68)
Mg-23	16.4	7.09	14.2	18.6	250	360	25.4	34 (80)	60 (70)
Olympia IV	16.8	6.7	15.0	17.7	258	354	23.6	36 (83)	67 (77)
Pik-3b	13.0	6.5	13.0	13.0	130	230	17.7	26 (65)	70 (60)
Geier II	17.8	8.2	14.2	23.0	250	360	25.0	35 (80)	55 (65)

1. *Slingsby Skylark III*.
2. *Barros Neiva BN-1*.
3. *Musger Mg-23*.
4. *EON Olympia IV*.
5. *Pik-3b*, mindste VM-plan.
6. *Allgaier Geier II*.



Ground Attack Fighter

When it comes to Ground Attack, the Hawker Hunter is the most outstanding fighter in squadron service. It combines high speed with manoeuvrability at low altitude; and, with two banks of rocket projectiles and two 500 lb. bombs under the wings it *packs tremendous punch in attack*. In addition, the Hunter is the only fighter in the West that carries four 30 m/m cannon as basic armament. But the story does not end there: the Hunter can also carry guided missiles and extra fuel tanks — all of which add to its operational versatility, yet require no more than one pilot and one maintenance crew. For these reasons the Hawker Hunter was chosen for NATO defence — backed by larger orders from the Governments of Britain, Sweden, Denmark, Holland, Belgium and Peru.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED · KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL · ENGLAND

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP/PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION

ELLEHAMMERS LABORATORIUM

Ingeniørvirksomhed - Handel - Fabrikation

Kildegårdsvej 20 - Hellerup - Danmark

TELEFON: HE 814

BRANDSLUKNINGSANLÆG OG NØDAGGREGATER TIL SKIBSBRUG

LEVERANCER TIL:

D.S.B. - DEN DANSKE MARINE

A. P. MØLLERS REDERIER - DANSK FRANSK DAMPSKIBSSELSKAB

D. F. D. S. - DANSK ESSO

DET DANSKE KULKOMPAGNI - J. LAURITZEN

MYREN - NORDEN - TORM - Ø.K.



AGENT FOR:

TOTAL EXPORT G.M.B.H., Mannheim - BROCKHOUSE Ltd., London - KÖNIG MOTORENBAU, Berlin S.W.

OUTBOARD MOTOR Ltd., London - ALFRED BERNING MOTORENBAU, Schwelm, Westfalen.

VM I HÖGANÄS

Mere om Wakefield-konkurrencen, hvis regler trænger til revision. — Russerne deltog for første gang.

I sidste nummer nåede vi lige at få hovedpunkterne fra VM med gummimotormodeller med. Denne gang skal vi gå lidt mere i enkeltheder.

Konkurrencen viste som den foregående i Finthen, at modelkonstruktørerne er kommet længere end regelfabrikantene. De tre minutter, der maksimalt medregnes, kan langt de fleste modeller regelmæssigt præstere under normale vejrforhold. Det viste sig klart, at det en kort overgang lørdag morgen blev trimningsvej.

Det betyder som ifjor, at en hel masse efter at have fløjet fem max. skal foretage en sjette, hvor tiden regnes fuldtud — og så afgør heldet (termikken) eller tidtagernes øjne.

Er det dårligt vejr som i Höganäs, så slår vejret, jordstarten, uheldet, bortflyvninger o. s. v. mulighederne for 5 maximum med to modeller ud. D. v. s. i hvert fald de fem første — og måske flere deltagere — fløj utvivlsomt 5×3 min., men tidtagerne kunne bare ikke se det p. gr. af afstanden, regndis og forhindringer såsom træer og huse.

Bedre bliver det ikke, når en flok vilde italienere, lokalpatriotiske svenskere eller bare et par tavse danskere planter sig opad de arme tidtagere og mere eller mindre direkte over pressen mod dem. Der skal ikke bare stærke øjne, men også stærke nerver til at være en korrekt og retfærdig tidtager.

En ny regelændring er derfor påkrævet. En foregelse af maksimaltiden, som man har talt om i D 1, vil være forrykt. Men den af modelkommissionen vedtagne nedsættelse til 50 gram gummivægt vil sikkert være sund og fornuftig, men kommer nok til at vente til 1958.

Uden at forklejne den sejrige svenske indsats må det altså fastslås, at sejren hverken på det individuelle eller mere væsentlige holdresultat er stor nok til at overgå den store fejltolerance. Selv de 39 sek., svenskerne er foran russerne i holdresultat, er ikke mere, end der var stor tvivl om under *Pettersen's* sidste flyvning.

Men gentagne sejre og en fremragende indsats også uden for det svenske hold i form af proxyflyvning for andre nationer viser dog, at Sverige stadig er en af topnationerne på område. At England og USA også er det, er ingen overraskelse, og Italien må også med — havde *Fea* fundet sin model til sidste start, havde han måske fået sin 5. max. Tyskerne, som af mange var

anset for favoritter, skuffede derimod ved kun at blive nr. 7.

Russernes debut

Overraskelsen var russerne, der for første gang deltog i et VM. De skulle have været med i D 1 konkurrencen i Cranfield, men sendte afbud i sidste øjeblik. Til Höganäs kom de først kl. 1 natten til søndag og fik modellerne kontrolleret i nattens løb.

Fra det øjeblik, de ved siden af vort hold pakkede deres modeller ud ude på flyvepladsen, var de centret for interessen. Og ikke uden grund, for det var meget fine modeller, der var opbygget på usædvanlig vis.

De russiske modeller havde lige tynde kroppe med kort forparti, og planerne havde ganske tyndt fagleprofil. Det mest interessante var imidlertid, at der næsten ikke var benyttet balsa til modellerne, da der åbenbart er mangel herpå i Sovjetunionen, men nogle andre træ- eller rettere græsarter. Disse var tungere end balsa, og det hele var derfor opbygget af mange fine tynde pinde i en indviklet gitterkonstruktion. De må have kostet en enorm arbejdsindsats.

Resultatet var imidlertid godt. Selv om modellerne sikkert var udpræget stillevejrsmodeller, klarede de i begyndelsen vinden godt, så russerne førte både i første og anden periode. Så kom USA imidlertid ovenpå i de to næste, og til sidst vandt Sverige. De russiske modeller var stabile i det dårlige vejr, men måske vandet har generet dem for meget på de langt bagude siddende haleplaner til sidst.

Hvordan det gik danskerne

Vort eget hold var også velforberedt, og trimningerne lovede godt. Holdet var tilbøjelig til at anse *Widell*, der blev nr. 9 ifjor, for den bedste. Men på første start loopede hans nye model med rørkrop lige i jorden. Reservemodellen klarede det i første omgang, men gjorde så også knuder, og selv om den første model blev repareret, havde han stadig vanskeligheder og blev kun nr. 45 (161—75—169—45—0 = 450).

Nienstædt fik 149—130 og oplevede så det for ham usædvanlige at lave to fejlstarter i 3. periode for derefter at slutte med to max. og nr. 29 med 639 sek. som slutresultat.

Holdlederen *Niels Wagner Sørensen* blev nr. 23 med 149—180—111—130 og 124. Hans lysegule model var alt for vanskelig at se mod de sortgrå skyer; således fløj den uden tvivl max. i sidste omgang.

Erik Knudsen fløj umådelig jævnt og sikkert med sin model med friløbspropel — noget som ikke andre end danskerne og nordmændene anvendte. Der var ingen, der fløj bedre — det må være en tilfredsstillelse at konstatere. Fra en 9. plads nåede vi en 3. individuelt, og fra en 8. plads for holdet kom vi op på 6. pladsen, hvilket også er en pæn fremgang, der måske kan øges ved en afpudsning af holdtaktiken.

Motorcykle- og terrænløb

Konkurrencen blev noget af et forhindringsløb. Svenskerne havde bebudet motorcykler til at transportere deltagerne over pladsen efter modellerne, men de herrer sov lidt længe, så *Hans Fr. Nielsen* blev hvervet og fik nok at gøre — også da de andre kom igang.

Efterhånden var det ikke nok at køre dem til begrænsningen — man måtte fortsætte gennem en del af byen og kunne så lige nå at få en ide om, hvor de landede.

I 3. periode anbragte Knudsens model sig på en yderlig gren i et træ på kirkegården, så han som en anden Tarzan måtte op og klatre og først ved hjælp af lange rør fik den ned. I sidste periodes regn måtte han opgive at få den igen. Men den blev bragt til København af ing. *Derantz* et par dage senere — service! Den havde atter været i et træ.

Befolkningen i Höganäs ikke alene fandt sig i, at både haver, hvedemarker og kirkegård blev hjemsoget, men både unge og ældre fulgte konkurrencen og hjalp med at bringe modellerne tilveje.

Mange danske modelflyvere benyttede fornuftigvis lejligheden til at overvære konkurrencen.

Det lille særprægede industrisamfund var præget af begivenheden. Det lokale blad bragte 4—5 sider(!) derom om fredagen, vinduer var pyntet og flag hejst.

Deltagerne var indkvarteret på en skole nær flyvepladsen og spiste på et hotel ved siden af. Gebyret på 135 d.kr. syntes relativt højt herfor, men iøvrigt var alt som sædvanlig i Sverige vel organiseret af *Derantz* og hans mange frivillige hjælpere, især *Terje Larsson* som teknisk leder og *Jonas Naucier* som indkvarteringschef m. m.

Som afslutning gav Höganäsbolaget og dets direktør *Gummesson*, der er formand for KSAK, en fornem afslutningsmiddag med dans.

Verdensmesteren L. Pettersen (nr. 53) trækker op, mens jurymedlem og tidl. mester Sune Start (t.v.) ser til. — I midten starter Niels Wagner Sørensen anspændt sin model. — Tilhøjre holder Kolpakov modellen, mens Smirnov trækker op.





Flere luftfartøjer... og flere typer luftfartøjer...

lander idag på Goodyear dæk, hjul og bremses end på noget andet mærke.

Et overvældende udtryk af tillid til kvaliteten og pålideligheden af Goodyears aero produkter — et område, hvor Goodyear har været pioner siden 1909.

GOODYEAR
AVIATION PRODUCTS

Producenter af flyvemaskindæk, hjul, bremses, brændstoftanke, af-isningssystemer og en lang række andre produkter til kommerciel, militær og privat luftfart

De,
der har
OVERBLIK,
vælger





Oberstltn. T. H. K. Wichmann er fratrådt tjenesten ved flyvertaktisk kommando og ansat til rådighed for flyvestation Skrydstrup.

Kaptajn E. T. A. Rechnitzer er ansat ved flyverstaben.

Oberst T. V. G. Nielsen er fratrådt sin stilling ved flyverkommandoen og ansat til rådighed for flyvertaktisk kommando.

Oberst B. Giørtz-Bejers er fratrådt sin tjeneste ved flyvestation Værløse og ansat til rådighed for flyvertaktisk kommando.

Oberstltn. F. W. Bistrup er fratrådt sin stilling ved flyvertaktisk kommando og ansat som stabschef ved Grønlands kommando.

Oberstltn. H. Westenholz er fratrådt sin stilling som stabschef ved Grønlands kommando og ansat til rådighed for flyvestation Værløse.

Efternævnte flyverløjtnanter af 2' grad af res. udnævnes til flyverløjtnanter af 1. grad af res. fra d. 1/9 at regne: B. Bach, K. Aa. Holst, K. Petersen, P. L. Wiisbye, V. R. Nielsen, A. L. Mortensen, Aa. Rasmussen, J. Skjøth, E. H. Jensen, J. Madsen, P. H. Appel, E. Alling, E. M. Mattsson, T. V. Knudsen, P. H. Schmidt, J. Tvermose, Aa. Christensen, B. S. Nielsen, H. Madsen og O. Voegeding.

Kaptajnltn. af specialgr. af res. E. T. M. Larsen udnævnes til kaptajn af res. i specialgr.

Flyveulykken i Herning

Søndag den 19. august skete der på grund af for voldsom manøvrering i for lav højde en flyveulykke med en KZ-III ved Herning flyveplads, hvorved oversergenterne Kaj Solberg og Knud Eliassen omkom.

De blev henholdsvis 25 og 24 år gamle. Solberg var ugift, hvorimod Eliassen var gift og havde et barn. Begge var tjenstgørende på flyvestation Karup.

Kaj Solberg var medlem af motorsektionen i Midtjysk Flyveklub. Han vil huskes af mange svæveflyvere fra sin medvirken som en meget værdifuld hjælper ved DM sidste år. Eliassen var for nylig begyndt at svæveflyve i Karup. Han var netop blevet medlem af KDA og havde fået sit c-diplom.

Over 3000 km/t

Oberstløjtnant Frank K. Everest skal i juli måned have opnået en hastighed på 3050 km/t eller et machtal på 2.9 med Bell X-2 forsøgsflyvemaskinen, udstyret med en 6.800 kg Curtiss-Wright raketmotor. Som sædvanlig blev Bell'en udløst i stor højde fra en Boeing B-50, og flyvningen opfylder ikke betingelserne for anerkendelse som officiel verdensrekord, men er ikke mindre betydningsfuld af den grund.

Det menes, at Bell X-2 efterhånden vil være i stand til at opnå ca. 4000 km/t, og at den har en topøjde på ca. 36 km! Den er med andre ord i fuld gang med at udforske „varmemuren“.

Radio i privatflyvemaskiner.

Da dette emne i allerhøjeste grad interesserer alle privatflyvere, har FLYV anmodet overassistent i flyverradiotjenesten S. O. Madsen om at skrive en serie artikler herom. Den første artikel ventes i næste nummer.

Nordisk motorflyverkonkurrence

Arrangørerne var i år Norsk Aero Klubb og stedet var Jarlsberg flyveplads ved Tønsberg. Tidspunktet 26. og 27. august. Fra dansk side deltog Harald Thyregod, Walter W. Nielsen og Gerhard Nielsen med A. Strange-Hansen som holdleder og meddommer. Konkurrencens leder var Norsk Aero Klubbs motorflyvechef Asbjørn Foss. Resultatet blev:

1. Finland	138,69 points
2. Sverige	201,08 "
3. Norge	217,49 "
4. Danmark	312,63 "

Den individuelle placering blev:	
1. Nils Mattson, Sverige	50,81 points
2. Puupponen, Finland	69,04 "
3. Heinonen, Finland	69,65 "

Bedste dansker, Harald Thyregod, blev nummer syv. Under afviklingen af orienteringskonkurrencen var vejret desværre så dårligt, at W. W. Nielsen, Danmark, måtte udgå.

VM i faldskærmspring

Ved konkurrencerne om VM i faldskærmspring på Tuchino-flyvepladsen ved Moskva fra 29/7 til 4/8 blev Gustav Koubek, Tjekkoslovakiet, verdensmester med 1701 points for sine 8 spring. Samme land besatte også pladserne nr. 2, 3, 4 og 6, mens en russer blev nr. 5.

10 lande deltog, nemlig Tjekkoslovakiet, Rusland, Bulgarien, Frankrig, Jugoslavien, USA, Polen, Rumænien, Ungarn og Israel, og holdmæssigt blev de placeret i den nævnte rækkefølge. Der var observatører fra Øst- og England, Sverige, Tyrkiet, Nordkorea m. m., ligesom FAI's præsident og generaldirektør var til stede.

DM i linestyring

DM for linestyrede motormodeller blev afholdt i botanisk have i Århus den 26. august med 20 deltagere fra 7 klubber. Det var noget mindre end ifjor, men diplomkravene er blevet skærpet i mellemtiden, og selv nu tog programmet det meste af dagen. Konkurrencen blev arrangeret af Agaton med Erik Berg som konkurrenceleder.

Efter vejrsituationen lørdag var man lige ved at udsætte konkurrencen, fordi banen let bliver hvirvelfyldt i blæst, men i modsætning til andre steder i landet var der ret roligt, kun forstyrret af nogle byger.

I hastighed flyves der nu igen med stander, og tilsyneladende har det været berettiget at skærpe reglerne her, for hverken rekorder eller konkurrenceresultater ligger så højt som ifjor.

Desuden flyves der i F 1, som Poul Mogensen, Ålborg, vandt med 144 km/t, fulgt af sidste års mester Kaj Sørensen, Vordingborg, med samme hastighed, mens endnu en gammel mester P. Chr. Andersen, Vejgård, blev nr. 3 med 112. De to første anvendte Super Tigre motorer.

I kunsthastighed vandt Jan Hackhe fra Windy endnu engang et mesterskab med sin gamle model med Forster-motor. Han havde 223 points, mens Egon Briks Madsen, der brugte den nye Viking, fik 209, og Niels Uffe Olesen, Nykøbing Mors, 192.

I holdkappflyvning vandt Werner Siggård & Stig Bidorff Pedersen, Windy, igen med 6 min. 49 sek. (Oliver Tiger), mens Klaus Wiese og Hackhe fik 7. 45 (E.D. Racer).

I det uofficielle mesterskab i luftkamp vandt Jørgen Kå Hansen, Århus, over sin klubkammerat Mogens Uldum Pedersen.

På modelflyverrådets vegne overrakte Svend Terp præmierne til vinderne.

Det er jo i høj grad de samme navne, der går igen her år for år — hvor bliver fornøjelsen af?

Iøvrigt soledede adskillige lokalaviser sig i bysbornenes placeringer — Madsen blev således både taget til indtægt såvel i Århus, hvor han bor nu, som i Herning og Nykøbing, hvor han før har boet.



Handbok i flygning af B. G. Gunnar Larsson og Åke Landin. Albert Bonniers forlag, Stockholm. 432 s., pris 46 sv. kr.

Den foreliggende bog er den første som udgives i serien „Flygteknisk Bibliotek“, hvis hovedredaktør er overingenør Tord Angström, Kgl. Luftfartsstyrelsen. Dette bibliotek vil behandle alle vigtige tekniske områder, som har med civil luftfart og militær flyvning at gøre. Det er først og fremmest skrevet som en vejledning for den praktiske og teoretiske uddannelse af personel, der tænker på at søge ansættelse indenfor luftfarten, hvad enten dette nu er den civile eller militære. Men bøgerne er også en værdifuld hjælp for uddannelsen af privatflyvere i flyveklubberne og på private flyveskoler.

Den første af bøgerne er ovennævnte „Handbok i Flygning“, og den giver en overskuelig fremstilling af grundlaget for aerodynamik og flyvemaskinens stabilitet, samt endvidere en beskrivelse af flyvemaskinekonstruktioner, flyvemotorer og instrumenter. Luftnavigation er behandlet på en let forståelig måde, og det samme er tilfældet med grundlaget for flyvningens meteorologi. Begge dele omfatter ret store afsnit, nemlig henholdsvis 73 og 102 sider. I et særligt afsnit gives nogle praktiske råd for flyvning under særlige forhold (bl. a. flyvning med solufftartøjer), og bogen afsluttes med en redegørelse for luftfartens organisation, nogle omregningstabeller for flyvetekniske måleenheder og en ordliste over flyvetekniske udtryk på tysk, engelsk og fransk.

Det rige billedmateriale (over 280 illustrationer) og den koncentrerede fremstilling af de væsentlige tekniske data og praktiske råd gør bogen til en nyttig håndbog både for erhvervsflyvere, privatflyvere og alle der iøvrigt interesserer sig for flyvning.

Det næste bind i serien, som er under forberedelse, bliver bogen „Flygmeteorologi“ af dr. phil. Anders Angström.

»Elementær radiofjernstyring« af W. Kofoed og A. Hansen.

Mange modelflyvere har haft lyst til at gå i gang med radiostyring, men har holdt sig tilbage, fordi de ikke kunne finde nogen litteratur på dansk om dette emne. Nu foreligger der imidlertid en bog, „Elementær Radiostyring“, udgivet af W. Kofoed og A. Hansen i Vordingborg. Der er næppe marked i Danmark for en trykt bog om dette emne, så den foreliggende bog er duplikeret. På 40 store sider gør forfatterne gennem tekst og klare tegninger rede for radiostyringens principper. Alle komponenter — spoler, modstande, kondensatorer, relæer o. s. v. — beskrives, en sender og to modtagertyper gennemgås, og der sluttet af med vejledning til bygning og justering af disse.

Man kunne have ønsket lidt oplysninger om selve modellen og evt. om flyvningen, men det er naturligvis begrænset, hvad der kan finde plads inden for de givne rammer, og det stof, der er kommet med, er sikkert det, modelflyverne mest har brug for.

H. J.

Ved flytning

Vi henleder Deres opmærksomhed på, at De ved flytning udtrykkelig må gøre postvæsenet opmærksom på, at De er abonnent på FLYV, da adresseforandringen ellers ikke bliver noteret på avispostkontoret.

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

Minerva 1841



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert forsikringsselskab, der er tilknyttet poolen, samt af SAS's billetkontorer.

„BROOMWADE“

Luftkompressor og Trykluftværktøj

„ENOTS“

Trykluft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S

Pollittorvet 12 - København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Flyv
BEA

**VISCOUNT
SERVICE**
til
London

Turistklasse kr. 760.— t/r.
Tal med Deres rejsebureau!

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

Sportsflyvemaskine

sælges billigt.

Miles Hawk Trainer MK III (magister) OY-ABI. Maskinens flyvetid ialt 385 timer. Motor: Gipsy major I, 125 hk, march: 180 km/t ved 2100 omdr. i min. — Der er endnu 400 timer tilbage på motoren inden hovedeftersyn. — Afbetaling indrømmes.

PETER KJÆRGAARD

BREDGADE 14 . TLF. 2431 . HERNING

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT
Minerva 1112

SÆRTILBUD:

Plastic- byggesæt

Et begrænset antal af nedenstående modeller sælges fordelagtigt:

Flyvebåd Catalina	16,00	F 94 C Starfire	6,00
Splitfire	8,00	F 100 Super Sabre	6,00
Hellcat	8,00	F 9 F Panther jet	8,00
Focke Wulf 190	8,00	1 stor tube spec. plasticlim	0,85
Flying Tiger	8,00	Pensel til lakering	0,75
AT-6 Harvard	8,00	Spec. plasticmaling, alle kulører	0,85

Sendes pr. efterkrav + porto ved bestilling til **POSTBOX 5, VIRUM**

DE HAVILLAND COMET

Konstrueret af de Havilland Aircraft Co. Ltd., England. Første flyvning (Comet 1) juli 1949, (Comet 3) juli 1954.

De Havilland 106 Comet var verdens første jetdrevne passagerflyvemaskine og til dato den eneste, der har været i rutedrift i større målestok (30.000 timer), hvor den var en stor succes indtil de katastrofer, der ramte Comet 1'erne i 1954, og som skyldtes træthedsbrud i trykkabinen.

Comet 1, der var udstyret med Ghost-motorer, flyver derfor ikke mere, men et antal Comet 2 med Avon-motorer og i ændret udgave, anvendes nu af RAF som transportmaskine.

Af Comet 1 (fuldvægt 48,5 t) blev der bygget 11, af Comet 1A (52,2 t) 10 og af Comet 2 med længere krop (54,5 t) ca. 10.

Comet 3 (fuldvægt 66 t) fungerer som prototype for Comet 4 og 4A. BOAC har



bestilt 19 Comet 4 og Capital i USA 4 Comet 4 og 10 Comet 4A. De leveres fra sidst i 1958.

Comet 4 er beregnet til 58 1. kl. eller 76 turistpassagerer på distancer op til 4500 km. Comet 4A med mindre spændvidde og længere krop kan medføre 70 til 92 passagerer på distancer op til 3—4000 km og i lavere højder og er således beregnet til kortere og hurtigere ruter.

Begge versioner er udstyret med fire Rolls-Royce RA-29 på hver 4760 kg reaktionskraft. De får lyddæmpere og bremsende motorer.

En Comet 4A koster godt 24 mill. kroner. Data for Comet 4 (4A): Spændvidde 35 m (32,8), længde 34 m (35), planareal 197 m² (188), max. nyttelast 7,65 t (10,3), fuldvægt 69,2 t (69,2).

Præstationer: Max. rejsefart 800 km/t (840 km/t i 7,1 km), max. rækkevidde i stille luft m. res. (4390 km), startbanelængde ved fuldvægt 1980 m.



Tegning og foto Comet 3.

VICKERS VISCOUNT

Konstrueret af Vickers-Armstrongs Aircraft Ltd., England. Første flyvning juli 1948 (700: august 1950; 800: august 1956).

Trafikflyvemaskine med fire Rolls-Royce Dart turbinmotorer. Prototypen (630) beregnet til 32 passagerer, serie 700 fra 40 til 59 passagerer og serie 800 fra 44 til 70. Serie 800 er beregnet til kortere ruter.

Serie 700 er udstyret med 1400 hk Dart-motorer, serie 700D og 800 med 1600 hk Dart. Senere versioner af Dartmotoren med øget ydelse vil forbedre præstationerne af Viscount endnu mere.

Over 100 Viscounts er leveret til mange forskellige selskaber, og ialt er der i øjeblikket 256 leveret eller i ordre.

Dimensioner: Spændvidde 28,5 m, længde (serie 700) 24,4 m, (800) 25,9 m, højde 8,05 m. Planareal 89,3 m².



Tegning Viscount 700D, foto Viscount 802.



Vægte og præstationer:

Serie 700: Tomvægt 16,1 t, nyttelast 5,8 t, fuldvægt 26,56 t. — Rejsefart v. 24 t i 6,1 km 518 km/t, stigeve v. jord 6,1 m/sek., tophøjde 8,7 km.

Serie 700D: Tomvægt 16,7 t, nyttelast 5,55 t, fuldvægt 27,2 t. — Rejsefart v. 24,5 t i 6,1 km 534 km/t, stivevne v. jord 7,1 m/sek., tophøjde 8,3 km. Max. rækkevidde med fuld nyttelast 2330 km, med ekstratanke 2660 km.

Serie 800: Tomvægt 17,66 t, nyttelast 6,4 t, fuldvægt 28,1 t. — Rejsefart v. 24,95 t i 6,1 km 503 km/t. Stivevne v. jord 6,2 m/sek., tophøjde 8,2 km. Rækkevidde med 6 t nyttelast 1040 km med alle reserver.

Serie 810D (1980 hk): Fuldvægt 30,6 t, rejsefart i 5,1 km 584 km/t, rækkevidde med 6,1 t 1600 km m. reserver.

Serie 840D (2500 hk): Fuldvægt 31,3 t, rejsefart 643 km/t.

TYPENYT

Convair F-106A er en ny betegnelse på Convair F-102B altvejs-deltajageren.

North American F-100F Super Sabre, der er en to-sædet og noget større version af de ensædede Super Sabres, er nu færdig med sine prøveflyvninger.

Beech 95 Badger er en ny firesædet to-motors rejseflyvemaskine, der er ved at blive afprøvet. Den kan leveres i begyndelsen af det nye år, har to 180 hk Lycoming-motorer og koster mellem ¼ mill. kr. og 400.000 kr. alt efter udstyret.

Fairchild M-185 er bestilt i tre eksemplarer til levering i 1960 af Continental Can Co., som i forvejen har bestilt en Fairchild-bygget Fokker F-27. M-185, hvis prototype ventes at flyve omkring nytår 1958, er højvignet, har plads til 10 personer og flyver med fire 1000 kg reaktionsmotorer 880 km/t i rejsehastighed. Markedet for forretningsfly i USA vokser tilsyneladende stadig.

Vertol har fået en ordre til projektering af en „flyvende kran“-helikopter, som skal kunne løfte 16 tons. Tilsvarende opgaver er givet til Flettner, Kamann Hughes og Hiller.

Vertol H-21C skal i to eksemplarer nu forsøgsvis udstyres med to General Electric T-58 turbinmotorer i stedet for den ene Wright R-1820, der normalt anvendes.

North American Trojan er navnet på T-28C træneren i den amerikanske flåde.

Type 152 skal være en østtysk trafikmaskine til mellemruter med fire jetmotorer. Den skal være en udvikling af type 150, en bombemaskine med 50 t fuldvægt, som i prototypeform skal have fløjet i Rusland.

McDonnell F-101 Voodoo kommer i denne måned i tjeneste i den amerikanske strategiske kommando. Den hævdes at kunne slå den gældende verdensrekord på 1822 km/t.

Chance Vought F8U Crusader skal under nogle hastighedsmålinger have opnået en fart af 1690 km/t.

Kolibrie II-3 er produktionsudgaven af den hollandske H-2 helikopter, som laves af Nederlandse Helicopter Industrie i Rotterdam og skal i produktion i år. Den er udstyret med to ramjetmotorer i rotortipperne. Minimumvægt 204 kg, fuldvægt 700 kg. Normalt er den ensædet, men kan også leveres to-sædet.

Nord 2506 er en ny Noratlas-version med to Turboméca Marboré hjælpemotorer, luftbremser i kropsiden og andre ændringer.

Pasotti F.9 Spárviero er en 4-sædet lavvignet privatmaskine med optrækkeligt næsehjulunderstel og 260 hk Lycoming motor — prototypen har dog en 240 hk Hirth.

Bell 47 J, der er firesædet, har nu fået luftdygtighedsbevis og er på demonstration i Sydamerika. Udadtil ligner den meget H-versionen.

Douglas DC-8 ventes nu at komme i luften i marts 1958. De første ni vil blive anvendt til prøveflyvning, og 12 vil være afleveret til luftfartselskaber inden udstedelsen af luftdygtighedsbeviset!

Dassault Etandard II og IV er nu begge i fuld gang med prøveflyvningerne. Etandard IV, der er en let taktisk jager med SNEC-MA Atar 101E motor på 3500 kg reaktionskraft nåede machttallet 1.0 i vandret flyvning på sin anden prøveflyvning.

Dassault Mirage findes i tre udgaver: prototypen 01 har to Viper-motorer eller en Viper med efterbrænder samt en raket. 02 har to Gazibomotorer og nr. 03, som endnu ikke er færdig, får en kraftig fransk jetmotor. Bevæbning i alle tilfælde fjernvåben.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og
svæveflyvning) ØBro 249.

Postgirokonto: 256.80.

Telegramadresse: Aéroclub.

Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16,
lørdag 10—12.

Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL),
Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen,
Dansk Pool for Luftfartforsikring, Østergade 24,
Tlf. Minerva 1841.

Foredragssæsonen

Normalt indleder KDA sin vintersæson i denne måned, og det var oprindelig meningen af få Douglas Bader herover. Det har imidlertid måttet udsættes, da han skulle til New Zealand, og p. gr. a. travlheden med Ellehammer-året forelå der ved redaktionens slutning endnu intet om det ændrede program. Nærmere vil tilgå klubberne og de personlige medlemmer direkte.

Nye bøger i biblioteket

P. H.'s Dragebog for børn fra 8—128 år.
Deutscher Aero Club c. V. 1950 bis 1955.
Willy Breinholdt: Fasten your seatbelt.
Dansk Tidsskrift Index 1956.

Nye medlemmer

Civilingeniør P. Lund Koefoed
Civilingeniør J. Blom
stud. polit. Arne Slynghborg
Frk. Inga Andersen
Tandlæge Anker Rasmussen
Radioforhandler Jens Jensen

Runde fødselsdage

Direktør Georg Bruun, Barsehøj 35, Hellerup: 60 år den 11. oktober.
Civilingeniør Henning Holst, Dagvej 9, Hellerup: 65 år den 25. oktober.

Advarsel mod salg af flyvemaskiner til Tyskland —

med mindre der foreligger importlicens fra de tyske myndigheder. Denne meddelelse har KDA modtaget fra FAI, som gør opmærksom på, at det i de sidste par år i adskillige tilfælde er sket, at udenlandsk indregistrerede flyvemaskiner er blevet fløjet til Tyskland, hvor de er blevet solgt. Maskinerne er kommet ind i Tyskland på de Carnet de Passages, som udstedes af landenes aeroklubber, men adskillige af dem er ikke kommet tilbage til hjemlandet igen, som Carnet'et foreskriver, fordi de er blevet solgt i Tyskland. Denne fremgangsmåde er imidlertid ikke tilladt. Nu har den tyske (vesttyske) regering taget sagen op, og resultatet er blevet, at man kræver, at den tyske aeroklub skal betale tolden i alle de tilfælde, hvor en flyvemaskine er blevet indført på sit Carnet. Dette vil igen sige,

at den tyske aeroklub vil kræve de respektive landes aeroklubber for betaling af den told, som skulle have været erlagt for de maskiner, som er blevet indført på et Carnet, og aeroklubberne vil så igen kræve Carnet'ets indehaver for betaling. Da sagen har tilbagevirkende kraft, kan det blive en kedelig ekstraudgift for adskillige tidligere flyvemaskineejere.

Vil De købe flyvemaskiner?

I så fald har firmaet A. P. Botved A/S et stort lager af brugte, men nyistandsatte Bücker Bestmann, som har tilhørt det svenske flyvevåben. Maskinerne står i Hamborg. De er klar til flyvning og koster 21.500 danske kroner.

Sportsflyveklubbens »åbne hus«

I stedet for det aflyste rally havde Sportsflyveklubben skandinaviske og tyske klubber til et uformelt »åbent hus« den 18. august. Udbredt regn generede stærkt både lørdag og søndag — en svag trost, fordi både rally og det tidligere til samme weekend påtænkte flyvestævne i Kastrup uvægerligt ville være druknet.

6 svenske maskiner forsøgte at nå frem, men kun et par kom, mens personerne i de andre todt færgen over. Fra Kiel kom en halv snes personer i bil, og en fransk dame i en Jodel, der var på gennemrejse, øgede det internationale præg.

Efter en hyggelig frokost i Skovlunde blev deltagerne bragt til deres logi, og om aftenen tilbragte de med deres værter en vellykket aften i Tivoli, inden turen om søndagen atter gik hjemad.

Vestjydsk Flyveklubs pokal-konkurrence

Vestjydsk flyveklub afholdt sin årlige pokal-konkurrence i weekenden den 11. og 12. august med præmieuddeling den 29. august. Konkurrencerne, der blev afholdt i Esbjerg lufthavn, havde samlet 10 deltagere både i landingskonkurrencen og orienteringskonkurrencen. Alt afvikledes planmæssigt under ledelse af flyveleder S. P. Jørgensen. Resultatet af mærkelandskonkurrencen blev: 1. Johs. Nørgård, Esbjerg, 187,5 p., 2. Østergård Vejrad, Esbjerg, 204 p., og 3. P. Friis, Ribe, 311,25 p.

Orienteringskonkurrence: 1. Johs. Nørgård 295 p., 2. Harald Thyregod, Ølgod, 349 p., og 3. Immanuel Jensen, Ribe, 418 p.

Det blev således Johs. Nørgård, Esbjerg, som ved en festlighed i klubhuset på Esbjerg lufthavn den 29. august fik overrakt både Willemoes-pokalen og pokalen for orientering.

Varde sportsflyveklub var repræsenteret ved mekaniker Sloth.

Eksempel til efterfølgelse.

Det er helt velgørende at høre om det gode forhold, der hersker mellem motorflyvere og svæveflyvere i Esbjerg, hvor kronen nu er sat på værket ved, at Vestjydsk Flyveklub har skænket Esbjerg Svæveflyveklub en vandrepokal, som skal vindes i en landingskonkurrence, der afholdes hvert år i august måned.

Den første konkurrence afvikledes den 26. august på Esbjerg Lufthavn, og resul-

tatet af de otte deltageres anstrengelser blev:

1. mekanikerlærling Erik Hansen 17,94 p.
2. kommunelærer Borge E. Christiansen 20,07 points
3. bogholder Anders Iversen 38,18 points.

Til næste år og frem i tiden er det tænkt at kombinere konkurrencen med en teoretisk prøve.

Flyvedagskonkurrencerne

Nu er konkurrencerne slut for i år, og de strenge kontrollanter går igang med den endelige resultatudregning for pokaludelingen.

Siden sidste nummer er der kun sket få ændringer, så vi bringer kun toppen af listen pr. 31/8:

Varighed

1. Midtjydsk	52 t. 26 m. (10)
2. Karup	47 t. 59 m. (10)
3. Skrydstrup	38 t. 10 m. (10)
4. Silkeborg	33 t. 48 m. (10)
5. Ringsted	24 t. 25 m. (10)

Højdevinding

1. Karup	10.140 m (10)
2. Midtjydsk	16.005 m (8)
3. Ringsted	13.445 m (10)
4. Skrydstrup	12.025 m (9)

Distance

1. Karup	905 km — 1165 p. (5)
2. Midtjydsk	703 km — 973 p. (5)
3. Birkerød	370 km — 468 p. (4)
4. Skrydstrup	431 km — 431 p. (5)
5. Værløse	272 km — 272 p. (3)

Højdevindingerne har nu gennemgået en første kontrol, og Midtjydsk har siden forbedret til 16.990 m, men stadig på 8 resultater. Har klubben kun 3 medlemmer, der kan flyve højde? Der manglede kun 2×1100 m for at passere Karup!

Vi skal senere bringe en samlet endelig resultatoversigt.

Revanche i Eslöv

To af de danske deltagere fik en pæn revanche over svenskerne ved en konkurrence i Eslöv den 9. sept. Konkurrencen var arrangeret af Limhamns Modellflygklubb i anledning af klubbens 20-års jubilæum.

K. B. Widell vandt C 3 med 884 sek., fugt af E. Nienstedt med 861. Nr. 3 blev A. Håkansson med 833 og nr. 4 S. Knöös med 832.

I A 2 vandt imidlertid svenskeren Knut Andersson med 826, fulgt af Sv. Pedersen med 782 og Nienstedt med 768.

I 1 var naturligvis svenskernes klasse. Hans Friis vandt med 900 sek., mens H. Kristensen som bedste dansker var nr. 7.

Der deltog et halvt hundrede modelflyvere fra Sydsverige, Norrköping, Stockholm og København. Vejret var fint, overskyet med svag vind, men udpræget chancevejr med termik og faldvinde.

BEDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann,
Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V.
Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

KALENDER 1956

Modelflyvning

14/10. Høstkonkurrence (linestyrede).
4/11. Jyllandsslag for fritflyvende (Århus).
31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

In service with the
Air Forces of the
North Atlantic Treaty
Organisation.

THE HAWKER HUNTER



powered by the

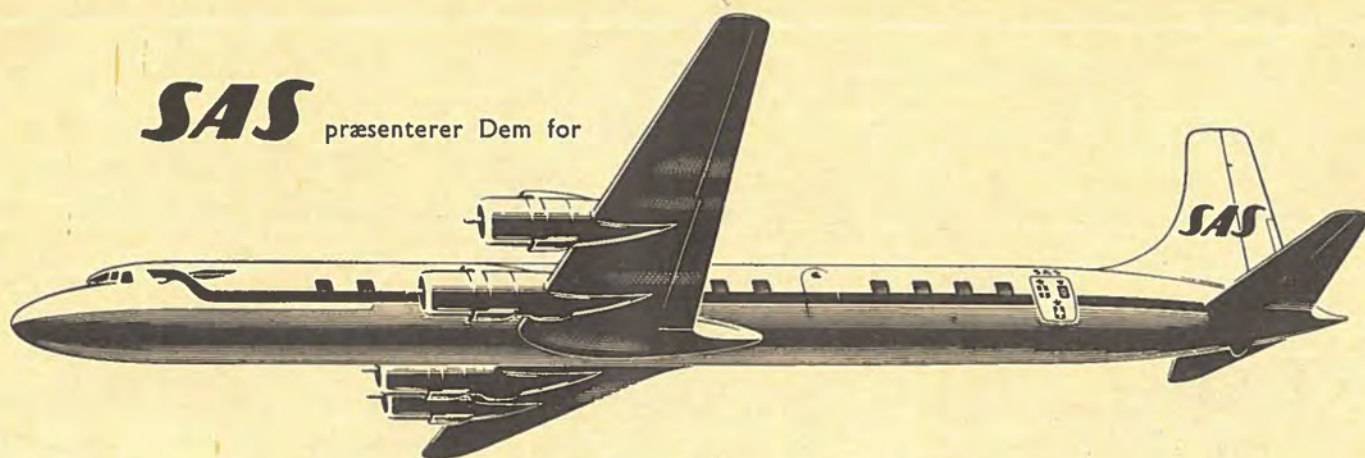
ROLLS-ROYCE

AVON

TURBO JET

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

SAS præsenterer Dem for



DC-7C GLOBE EXPRESS

En ny, pragtfuld luftliner fra de berømte Douglas-fabriker.

DC-7C har en karakteristisk linie og en harmonisk skønhed, der vil glæde enhver luftfartskyndig . . .
man kan ligefrem se, at den fra førerkabine til haleror er bygget for øget komfort
og større rejsegilde . . . Den kommer som ouverturen til jetalderen, som et moderne vidunder
der ændrer vore begreber om tid og afstand.

GLOBE EXPRESS har vi kaldt de DC-7C, som Douglas har specialbygget til SAS.
Med 565 km i timen flyver dette luftens vidunder gennem de roligste luftlag mellem himmel og jord —
uden overflødige mellemlandinger, direkte over de vældige oceaner fra kontinent til kontinent.

Denne pragtfulde maskine er nu indgået i trafikken på SAS langruter, hvor den betyder større komfort
og stærkt nedskåret rejsetid. De kan således flyve med SAS GLOBE EXPRESS fra København direkte

NON STOP NEW YORK

Her kan De læse om DC-7C i tal . . .

Længde	34,5 meter (Rundetårn er 36 meter højt)
Vingefang	38,9 meter
Højde	9,7 meter
Vingereale	150 kvadratmeter (som en stor villa)
Samlet vægt	63,050 kilo
Brændstof	29,600 liter
Motorer	Curtiss-Wright Turbo Compound 3400 HK hver
Højeste hastighed	675 kilometer i timen
Rejse-hastighed	560 kilometer i timen
Største flyvedistance	9650 kilometer
Flyvedistance med brændstofreserver	7800 kilometer



SAS

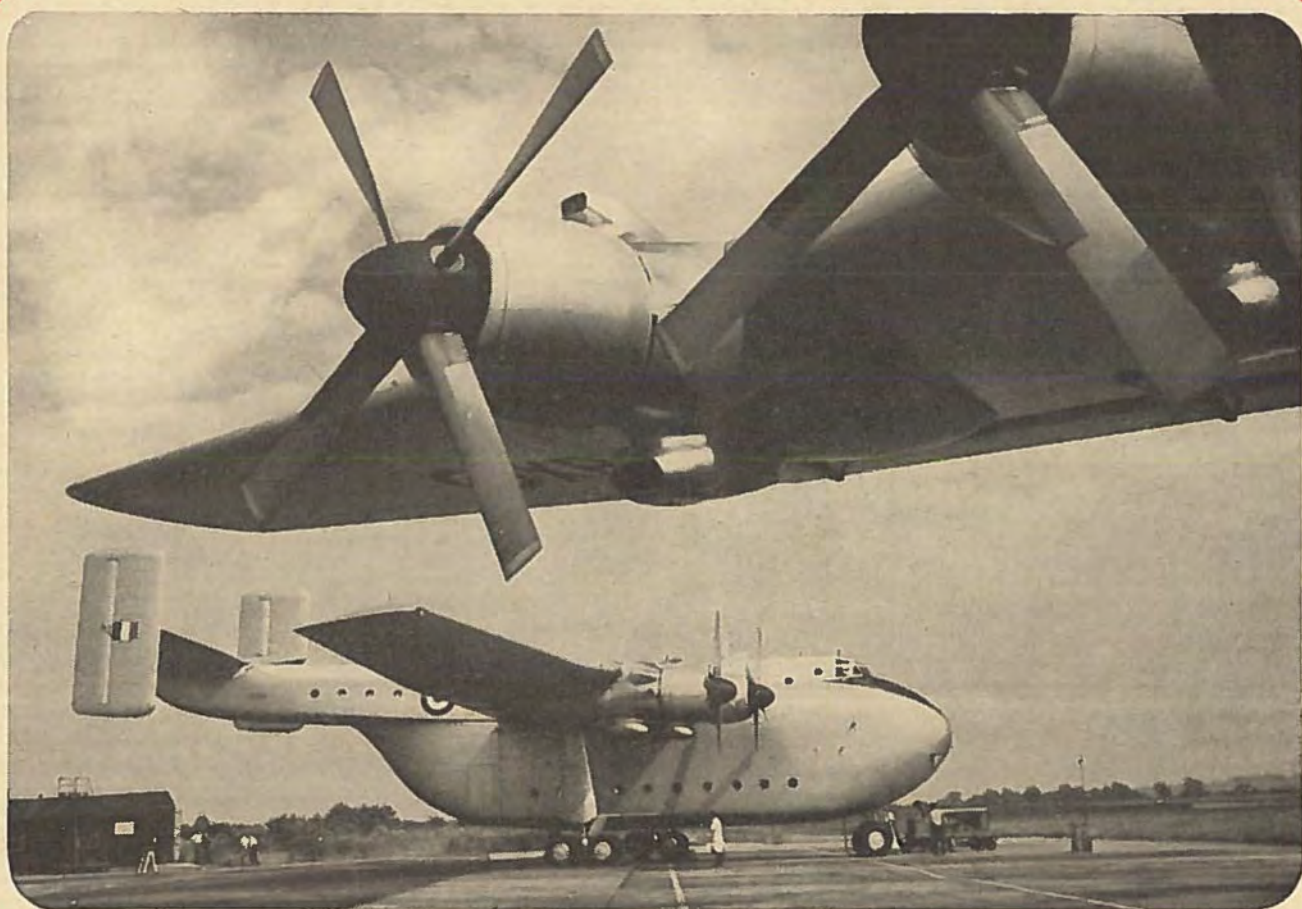
SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM

FLYV

29. ÅRGANG

— NOVEMBER 1956 —

PRIS 85 ØRE



De kæmpestore Blackburn Beverley C. 1 anvendes nu af RAF til forskellige transportopgaver og rummer let 100 bevæbnede soldater. Med sine fire Bristol Centaurus motorer kan den starte og lande på små græsflvepladser, og de vendbare, hule de Havilland stålpropeller er medvirkende til de fine egenskaber.

11

INDHOLD:

Med FLYV i DC-7C ★ Vore små flyvemaskiner må fornyes ★ Russiske flyvemaskiner — 3 ★ Radio i privatmaskiner ★ Svæveplaner ved VM — 2 ★ VM for svævemodeller.



DUNLOP

**er skabt med henblik på fremtiden
- og opfylder derfor fuldt ud dagens krav**

DUNLOP RUBBER CO. A/S - VENNEMINDEVEJ 30 - KØBENHAVN Ø.

FLYV

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

Nr. 11

November 1956

29. årgang

En uheldig udvikling

Et påfaldende træk i udviklingen af den danske flyvemaskine-flåde efter krigen har været, at mens flåden af flermotors maskiner stadig udskiftes og derved i gennemsnit kun er få år gammel, så står det ikke så godt til med de enmotors maskiner.

Efter krigen havde vi en helt ny og moderne flåde, som imidlertid ikke er blevet fornyet. Der er nok skiftet nogle ud, men med andre ældre typer. Idag er vor enmotors flåde i gennemsnit 10 år gammel.

Især i år kommer hertil, at stadig flere eksporteres til Tyskland eller arbejder dernede. Foreløbig er ca. 10 % af flåden slettet af det danske register, og flere følger efter.

Det ville være såre godt, om vi kunne udskifte vore gamle maskiner til gode priser, hvis vi til gengæld kunne indføre moderne typer — som SAS gør det — og derved opretholde en passende gennemsnitsalder.

Men desuværre viser det sig betydeligt vanskeligere at få importtilladelse til nye end eksporttilladelse til de gamle.

Vore enmotors maskiner bruges til en masse nyttige formål, og nu det er især forretningsfolk, som gerne vil have nye og mere moderne maskiner til deres udenlandsrejser. De har som forretningsfolk i andre lande opdaget, hvilken fordel i konkurrencen det er at kunne rejse med egen maskine.

Men lufthavnernes og luftfartsmyndighedernes stigende krav til radio- og navigationsudstyr bevirker, at nyt materiel efterhånden er en nødvendighed.

Derfor må der bevilges valuta til dette formål, hvor det direkte drejer sig om eksportvirksomheder, men også i et vist omfang til gradvis modernisering af hele den enmotors flåde.

Med FLYV i DC-7C

SAS første europæiske selskab med Douglas DC-7C på atlantruterne



Udsigt fra forreste passagersæde mod to af Wright Turbo Compound motorerne, mens »Brage Viking« med 470 km/t i lav højde flyver over Dyrehaven.

Som det første europæiske luftfartselskab har SAS i september sat sin første Douglas DC-7C ind på atlantruten. Det gjaldt om at udnytte højsæsonen for den vestgående trafik — og så måtte demonstrationen af den nye type vente til sidst på måneden, hvor SAS præsenterede den i forskellige byer, således den 26. september i København.

Det bliver utvivlsomt den sidste stempel-motorede type, SAS anskaffer, og det er jo også for Douglas kulminationen af en år-rækkes udvikling fra DC-4 over DC-6-typerne, DC-7 og 7B til DC-7C »Seven Seas«.

Som »Brage-Viking«, OY-KNA stod på platformen blandt andre fætre og onkler, ligner den jo familien i en sådan grad, at man skal se godt efter for at se forskel. Men den er altså 2 m længere i kroppen og 3 m større i spændvidde end 6B'erne, har lidt spidsere næse (beregnet til vejr-radar), lidt ændrede motorgondoler med »ryg« på,

spidsere propelnav og 0.6 m højere finne/sideror.

Den større lodrette haleflade er en følge af, at spændvidden for første gang siden DC-4 er forøget. Det er gjort ved at sætte 3 m med konstant korde ind midt i, og derved er motorerne kommet 1½ m længere ud, hvilket kræver mere haleflade i tilfælde af motorstop.

Den største ændring for dem, der skal vedligeholde dem (flåden baseres i Stockholm), er motorerne. I stedet for Pratt & Whitney-motorerne i DC-6, 6B og Convair 440, anvendes her Wright Turbo Compound DA-4 motorer med tre små turbiner til udnyttelse af udstødsgassen. De yder hver 3400 hk.

Mens støjen fra disse motorer er ret stærk i DC-7B, bevirker den store afstand i DC-7C, at den er nedbragt til et minimum. Bedre kan det næppe gøres i en maskine med stempelmotorer, hvis rystelser nu en gang aldrig helt kan elimineres.

Den store rækkevidde

Set fra et operativt synspunkt er 7C'ens største fordel dens store rækkevidde, der som første type sætter den i stand til at flyve non-stop mellem de europæiske hovedstæder og New York. For SAS betyder det yderligere, at der kun skal mellemlandes på Grønland på Los Angeles-ruten og i Anchorage (Alaska), når de sættes ind på polarruten til Tokio til februar.

Rejsetiden kan nedsættes med f. eks. 4 timer på Los Angeles ruten.

Det skyldes ikke alene, at mellemlandingen spares, men også større rejsehastighed. Om denne er forskellige tal kommet frem — selv i det ved demonstrationen udleverede materiale. Men ved en moderne trafikmaskine kan den heller ikke angives ved et enkelt tal. Der skal flere til og helst en hel masse kurver, før man får det rette overblik. Det afhænger af flyvevægt og af flyvehøjden.

Den kan faktisk rejse med 570 km/t med fuld nyttelast, men brændstoffmængden begrænset til 1600 km rækkevidde, og i 7.2 km højde. Men det tager jo tid at komme op og ned, så den effektive hastighed fra lufthavn til lufthavn i dette tilfælde er »kun« 500 km/t.

Med brændstof til en rute på 4400 km kan den i samme højde rejse med 560 km/t, og nu i så lang tid, at det effektivt bliver til 530 km/t, foruden at den bliver relativt billigere at flyve med.

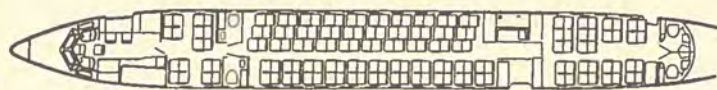
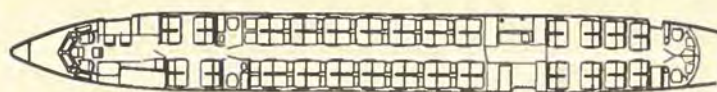
Den maximale betalende last på 7.6 tons kan den befordre godt 6.400 km med 523 km/t effektivt i 7.2 km, men ved at rejse i 4.6 km med 442 km/t eff. rækker den 6.900 km.

Renoncerer man på fuld nyttelast — f. eks. ved luksusklasse med køjer — stiger rækkevidden helt op til ca. 8000 km.

Uden de reserver, man i praksis må regne med, opgiver SAS den maximale flyvedistance til 9650 km og siger, at den kan holde sig 23 timer i luften.

Nyhed i kabineindretning

Efter at direktør Viggo J. Rasmussen havde budt velkommen og fortalt, at DC-7C flåden koster 315 mill. kr. af det totale anskaffelsesprogram på 800 mill. kr., gik det første hold gæster og en del SAS-folk ombord.



SAS vil anvende »Globe Express«, som de kalder DC-7C, i forskellige indretninger. Øverst som Royal Viking, i midten som ren turistudgave (Globetrotter) med forskudte stole, og nederst blandet indretning.

SAS vil anvende kabinen, der kan indrettes i mange kombinationer, med fra 79 passagerer i turistudgave (»Globetrotter«) til 40 på luksusklasse (»Royal Viking«). I 1. kl. tager den 60, men i mange tilfælde indrettes der flere klasser i samme maskine.

»Brage Viking« havde til demonstrationen lidt af alt. Man kommer som sædvanlig ind ad »køkkenindgangen«, og bag køkkenet findes agterkabinen til 16—18 passagerer (8 køjer). Helt bagude findes to toiletter.

Foran køkkenet var der en lille kabine med nogle af »Dormette«-stolene, der kan lægges langt tilbage og forlænges med et fodstykke, så man næsten ligger helt ned.

Den store kabine var turistklasse-indrettet. Turistklassens fordel er dens prisbillighed, som opnås på bekostning af komfort — eller i hvert fald plads. Derfor indretningen med to stole til venstre og tre til højre for en smal gang. Især det højre midtersæde er ikke særligt populært.

Vi fløj fornylig til London i en DC-6 på forreste midtersæde med en væg lige for næsen — og især for benene, som ikke kunne strækkes ud. Og klemt inde mellem to medpassagerer — og i ydermotorernes propellerplan.

Det var derfor tilfredsstillende at konstatere, at der var bedre plads på tilsvarende sæde i DC-7C og i det hele taget lidt bedre indretning, idet de tre sæder er forskudt i forhold til hinanden med vinduespladsen

bagest. Det er mere tiltalende, omend det også har ulemper ved ind- og udstigning.

Foran den store kabine er to toiletter ud for propellerne, og foran igen en lille kabine, der var indrettet til 9 passagerer, hvoraf de 4 forreste med ryggen i flyveretningen. Her kan også indrettes køjer — men så savnes bagagehylden.

Forrest sidder de to piloter med flyve-maskinisten på et hævet sæde mellem sig. Bagved har radiotelegrafist og navigator normalt plads, og der er et specielt elektronisk udstyr til polar-navigation. I højre side i dette rum er der en dor. Bag denne findes hylder til besætningens bagage — og til det væld af håndbøger og journaler, der hører til maskinen.

Demonstrationstur over Sjælland

Jeg anbragte mig i forreste højresæde med udsigt mod motorerne, der hørtes en del under opvarmningen og starten, men ikke meget under flyvningen.

Trods et betydeligt antal passagerer var maskinen sikkert langtfra fuldstændt, så luftkaptajn Carls trak den efter en 25 sek. køretur stejlt til vejrs. Det så imponerende ud fra mit ophøjede sæde, men når man sidder baglæns, er det under en sådan stigning rart med sikkerhedsbæltet! Mens jeg bliver træt af at køre baglæns i et tog, generer det ellers ikke under flyvning, fordi der jo her trods farten ikke er noget, der farer tæt forbi.

Men landskabet bevægede sig nu brat på turen, da vi i et par hundrede meters højde med 470 km/t gik op langs kysten, rundede Kronborg og fortsatte lidt højere i den smukke, men disede sensommerdag via Hundested, Holbæk og Roskilde tilbage til Kastrup.

På denne halvtimes tur kunne man lige nå en tur frem og tilbage i maskinen, hvor der var tæt af spadserende passagerer og serverende besætning.

Naturligvis får man — som direktør Rasmussen sagde — ikke det rette indtryk af en langdistancemaskine på sådan en kort tur. Men indtrykket var tiltalende, og SAS skal nok få glæde af sin nye flåde.

Det var anden gang i år, at SAS demonstrerer en ny type. Store overraskelser kunne den ikke byde på, men sunde fremskridt.

Det bliver betydeligt mere spændende, når SAS næste gang sender indbydelser ud — til DC-8 i 1960!

PW



OY-KNA i Københavns lufthavn. Man får et godt indtryk af kroppens længde på dette billede.

Vore små flyvemaskiner trænger til fornyelse



Piper PA-22 Tri-Pacer er en af de moderne typer, en forretningsmand kan anvende. Den vil leveret her koste ca. 70.000 kr.

I de månedligt udsendte »Meddelelser fra luftfartsdirektoratet« med oplysning om ændringer i det danske luftfartsregister har det været påfaldende de senere år — og i overvejende grad i 1956 — hvor mange luftfartøjer der er blevet slettet af det danske register.

Arsagen er velkendt: mangelen på flyvemaskiner, efter at Tyskland atter må flyve, bevirker, at de danske maskiner kan sælges til betydelige priser. Altså en eksport af gennemgående ældre typer, der er udmærket som udskiftning, hvis de blev erstattet af nye.

Men her viser det sig betydeligt vanskeligere at få importtilladelse til en ny end at få eksporttilladelse for en gammel!

Vor flåde forældes.

For at få et overblik over situationen har vi gennemgået registret for 1948 og 1955 sammenlignet med idag.

Efter krigen var situationen som bekendt den, at vi stod på bar bund. Tyskerne havde fjernet samtlige små danske maskiner under krigen. Imidlertid var Skandinavisk Aero Industri i fuldt sving. I 1946 blev et stort antal KZ III færdige og i 1947 en del KZ VII, ligesom der også blev importeret nogle Auster-maskiner bygget i 1946.

Af maskiner fra før eller under krigen var der kun et par enkelte.

Det medførte, at Danmark havde verdens mest moderne flåde af enmotors flyvemaskiner: i 1948 var gennemsnitsalderen således kun to år! I næsten alle andre lande havde de bevaret et betydeligt antal maskiner fra før krigen og havde derfor en langt højere gennemsnitsalder.

Vi kunne således godt klare os i en årække uden fornyelser af betydning.

Men nogle glider jo ud ved havarier, og i de senere år altså en del ved salg.

De er blevet erstattet, men ikke af nye typer. Når man ser på hosstående tabel, ser man at de nytilkomne er flyveåbnets udrangerede åbne KZ-IIT skolemaskiner, et par udrangerede Proctor-maskiner fra krigens tid, et par Cub'er fra 1939 og to Ercoupe bygget kort efter krigen.

Vi har ikke en eneste moderne type!

Enmotors danskregistrerede maskiner

Type	1948	1955	1956
KZ III	48	43	37
KZ VII	23	21	18
Auster	16	15	15
KZ IIT	1	5	6
Cub	2	4	4
Proctor	0	3	3
Ercoupe	0	2	2
Miles Hawk	2	1	1
Moth, Tiger Moth	1	2	1
Me 108	1	1	1
Sentinel	0	1	1
Norseman	1	1	1
Spartan	1	0	0
Ellehammer (!)	0	1	1
KZ X	0	1	1
	96	101	92
Gennemsnitsalder	2	9	10

I de senere år er der slettet følgende antal fra det danske register, overvejende enmotors typer:

1953.....	2
1954.....	5 (heraf 4 flermotors)
1955.....	2 (heraf 1 flermotors)
1956 hidtil	16 (heraf 3 flermotors)

Men i virkeligheden er tallet for maskiner, der anvendes her i landet, lavere end de 92 i ovenstående tabel, for en hel del danske firmaer har de senere år arbejdet i Tyskland med dansk indregistrerede maskiner, og flere vil sandsynligvis snart blive tysk indregistreret, således at antallet af danske flyvemaskiner vil synke yderligere.

Hvad bruges disse maskiner til?

Uden for flyvekyndige kredse hersker der en del misforståelser m. h. t. de formål, de enmotors maskiner bruges til. Der foresvæver stadig nogen noget om, at flyvning med dem er en rigmandshobby.

I realiteten er der imidlertid næppe en eneste af dem, der udelukkende bruges for

fornøjelsens skyld. Det er alt for dyrt at holde flyvemaskine til, at nogen har råd til det, og derfor ser man, at de få privatejede også lejes ud til mange formål.

Maskinerne bruges til formål som skoleflyvning til privat- og trafikflyvercertifikat, rejser i ind- og udland, taxaflyvning, luftfotografering, reklameslæb, undsætnings- og eftersøgningsflyvning, slæb af svæveplaner, lettere fragtflyvning, landbrugsflyvning, (pudring og sprøjtning), ambulanceflyvning og så videre.

Til fremme af forretning og eksport.

En stor del af flåden har bragt valuta til landet ved at arbejde i Tyskland — og slutter altså med helt og holdent at blive eksporteret dertil.

Ikke så få benyttes af forretningsfolk til besøg hos kunder over hele Europa og har derigennem formidlet eksport til mange millioner kroner.

Det er ganske interessant i den forbindelse at henvise til USA, hvor man efter krigen ventede en voldsom opblomstring af den egentlige privatflyvning og blev skuffet i den grad, at den voldsomt opblussede bygning af privatflyvemaskiner gik i stå.

Idag produceres der atter på livet løs af både 1- og flermotors typer, som anvendes i mange tusinde eksemplarer til forretningsbrug.

Det siger sig selv, at en forretningsmand kan have meget gavn af egen flyvemaskine. Men bruges den i virkelig stor stil, kan han ikke blive ved at flyve rundt i en ældre type uden de nødvendige hjælpemidler. Han må have en med stilbar propel, måske optrækkeligt understel og i hvert fald moderne radio- og navigationsudstyr, der kræves ved benyttelse af de travle lufthavne.

Derfor må vi efterhånden have i hvert nogle af de gamle udskiftet med moderne typer. Der er såmænd ikke så mange, der økonomisk er i stand til det, så det vil betyde noget for landet valutamæssigt set.

Og så må det ikke glemmes, at de maskiner, som udskiftes, direkte og indirekte har bragt megen valuta hertil.

Det vil være for kortsynet at hæmme mulighederne for fortsat og forøget eksport ad denne vej.



Øverst til højre ses en anden moderne amerikansk type, Cessna 180 (der forøvrigt også fås med næsehjul) og nederst ses direktør Hammer på den nye tjekkiske Meta-Sokol, hvis halehjul sidder meget langt fremme.



SVÆVEPLANERNE VED VM.-2

De øvrige ensædede typer

Den schweiziske WLM-2, der blev trukket tilbage fra Camphill, p. gr. a. rorfejl, var nu kureret. Den er udviklet af WLM-1, der deltog i 1948 og er ret tung samt forsynet med flaps.

Den tjekkiske VSM-40 Demant er en særdeles lækker og velformet type med laminarprofil og fin planoverflade. Den har flaps og optrækkeligt hjul, og den lange plexiglasskærm, der passer helt ind i kroppens naturligt linier, skydes fremad for ind- og udstigning. Kumpost blev nr. 17 med en af dem.

Der er unægtelig stor forskel på den Breguet 900, som Lépense fløj i Örebro, og så Breguet 901, som Pierre vandt med i 1954, og som MacCready nu bragte endnu en sejr. Den var desuden udlånt til en del andre piloter, hvoraf Domisse, Sydafrika, placerede sig bedst som nr. 13, mens de to franskmænd Pierre og Lacheny, der var de eneste, som var virkelig fortrolige med typen, kun blev nr. 18 og 27 — endda på hjemmefane.

Breguet 901S, som den anvendte produktionsudgave hedder, har alle raffinementer såsom laminarprofil, fowler-flaps, optrækkeligt understel og vandtanke, men er dog af normal trækonstruktion og ret alsidig anvendelig.

Der er foreløbig bygget 9, af hvilke 7 deltog. En større serie er dog i arbejde, og typen bliver nu standardtype på de franske centre for højere svæveflyvning. De siges at koste over 100.000 kr. pr. stk. at fremstille, men sælges til eksport dog for »kun« ca. 60.000. Typen er faktisk så betydelig og interessant, at vi håber engang at få plads til en nøjere beskrivelse.

Den tyske HKS-3 er en ensædet udgave af HKS-1 og er som denne midtvinget med laminarprofil og får krængerorvirkning og flapsvirkning ved at vride den bageste del af planerne, så enhver form for spalte undgås. Til gengæld er der ikke plads til luftbremser, hvorfor der bag det v-formede haleparti findes en ikke særlig effektiv bremsefaldskærm. Trods dette fine plan blev Wiet-hüchter dog kun nr. 21 — lige bag Fedder-

sen! Men naturligvis, hvis der var bragende termik, kunne Feddersen ikke følge med.

Hanna Reitsch blev derimod nr. 8 i den anden tyske konstruktion *Scheibe Zugvogel*, som hun vandt de tyske mesterskaber med ifjor. Her er Spatz'ens og L-Spatz'ens simple opbygning med stålørskrop stadig i en vis grad anvendt, men der er bygget en velformet næse på, og planet har laminarprofil — som på jorden til umiddelbart før starten blev skærmet af tøjfoderaler! For at skabe flapvirkning har Zugvogel vridbar planbagkant, men Hanna Reisch brugte den ikke og var ikke særlig overbevist om dens effektivitet.

Som andre Scheibe-typer er Zugvogel relativt billig, ca. 25.000 kr.

Ungarn anvendte to *Siroly Z.08* planer, der blev nr. 26 og 37. De var højvingede med laminarprofil, uden flaps og med bremses i bagkanten. Vandtanke tillod vægten at øges til en af de højeste fuldvægte dernede, når det var »spadserevejr«. Til gengæld var den næsten ikke til at få fra jorden selv for en Stampe. Den har ikke hjul, så der måtte skubbes kraftigt og længe i starten, og Stampe'n hang utålmodigt i en halv meters højde, inden Siroly endelig kom op.

Italienerne sværmer jo for store sideforhold og modte denne gang med en *Eolo 3V-1* med sideforhold 25 — det højeste anvendte. Den havde v-hale og bremsefaldskærm og blev havareret ved en landing. Der var naturligvis flaps og optrækkeligt understel også. Det målte glidetotal på 30,5 er ikke imponerende og et mindste synk på 82 cm/sek ved 92 km/t viser, at det ikke er egnet til svag termik.

Den polske *Jaskolka SZD-8bis* er standardtype i Polen og har gennem de sidste år opnået mange fine konkurrence- og rekordpræstationer og blev da også med Gorzelak ved pinden nr. 3 i St. Yan. To andre blev nr. 25 og 35. Polakkerne er meget ivrige efter at sælge den. Vi har fået den tilbudt til 29.000 — og prisen kunne diskuteres — og efter VM citeres priser omkring 25.000 kr. Hermed er dog ingenlunde sagt, at den kan bygges for den pris, som ligesom Breguet 901 kan være en speciel eksportpris. Den udmærker sig ved ikke at have laminarprofil, men optrækkeligt understel, flaps, vandtanke, bagudskydelig hætte og andre raffinementer.

Med den schweiziske *Elfe M* kommer vi til noget af det mest eksotiske. Elfe-II var

1. WLM-2.
2. VSM-40 Demant.
3. Den sejrige Breguet 901S.
4. HKS-3.
5. Scheibe Zugvogel.
6. Siroly Z. 08 skubbes igang.
7. Eolo 3V-1 inden havariet.

Svæveplaner i St. Yan

Type	Spv. m	Læng- de m	Plan- areal m ²	Side- forh.	Tom- vægt kg	Fuld- vægt kg	Plan- bel. kg/m ²	Glide- tal (v. km/t)	Min. synkehast. cm/s (v. km/t)
WLM-2	18.2	—	17.2	19.3	320	420	25.0	33 (—)	60 (—)
VSM-40	18.0	7.6	16.0	20.0	280	460	28.7	34 (87)	67 (68)
Breguet 901	17.3	7.3	15.0	20.0	230	415	28.0	35 (80)	65 (70)
HKS-3	17.2	7.2	15.8	20.0	250	380	25.7	37 (90)	55 (60)
Zugvogel	16.0	7.4	13.9	18.3	260	345	24.7	34 (80)	58 (65)
Siroly	17.6	7.5	16.2	19.2	324	470	29.0	33 (80)	68 (72)
Eolo 3V-1	20.0	8.2	16.0	25.0	350	450	28.0	30½ (100)	82 (92)
Jaskolka Z	16.0	7.4	13.6	18.8	232	330	24.2	27 (82)	75 (68)
Elfe M	16.0	8.3	12.0	19.2	235	404	33.6	39 (100)	— (85)
Orao IIc	19.0	7.8	17.8	20.3	365	455	25.5	37 (83)	61 (77)
Metcor	20.0	8.1	16.0	25.0	385	505	31.5	42 (90)	60 (77)

RUSSISKE FLYVEMASKINER - 3



I sidste nummer omtalte vi de russiske trafikmaskiner, herunder den meget udbredte Il-12, som Aeroflot bl. a. benytter på ruten til København, hvor denne blev fotograferet i sidste måned.

Helikoptere

Den første russiske helikopter i større produktion var Mi-1, konstrueret under ledelse af Mikhail Milla. Den er udstyret med en 540 hk stjernemotor og minder nærmest om Sycamore.

Mi-4 er noget større, nærmest i klasse med S-55. Dens kodenavn er Hound. Den har formodentlig en motor på 1000 hk. Den medfører 10 soldater, har vist sig fra 1953 og sat adskillige verdensrekorder.

Yak-24 eller Horse er også kendt fra nogle verdensrekorder for nylig, og det er den største helikopter, der er i tjeneste nogetsteds. Af udførelse minder den om Piasecki (Vertol) eller Bristol 173.

Den har to 1000 hk motorer og to rotor. Kroppen er af metal, men med lærredsbeklædning omkring kabinen, der rummer ikke mindre end 40 mand eller tre små biler, der kan køre ind gennem halen. Den første eksemplarer blev vist på Tushino i fjor. I år dannede helikoptererne et afslutnings-clou på opvisningen, som ellers udelukkende foregår i luften, da Tushino er en ret lille flyveplads:

4 Yak-24 og 30 Mi-4 landede med en fantastisk præcision trods vanskelige vejrforhold. Ud af dem kom 22 lastbiler med 12 kanoner og 4 anti-luftskys samt ialt 175 soldater, hvorpå helikoptererne påny startede i formation.

Russiske helikoptere

Betegnelse	Kodenavn	Motorer hk	Rotor- diam. m	Længde m	Areal m ²	Fuld- vægt t	Max. fart
Mi-1T	Hare	1×575	14.3	12.1	160	2.25	170
Mi-4	Hound	1×1000	17.7	14.0	240	5.45	200
Yak-24	Horse	2×1000	17.7	20.4	480	10.5	209

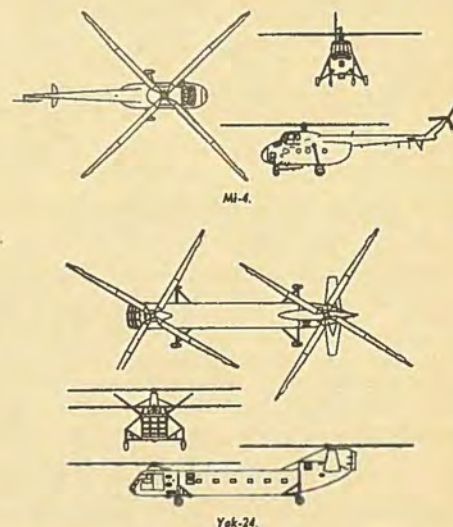
et af de første svæveplaner med laminarprofil, som denne naturligvis også har. Hele bagkanten er en ret smal flap-krængeror flade med 5 flapstillinger. Hele udførelsen er overordentlig fin og lækker. Kroppen meget slank, halefladerne af stort sideforhold — og finnen af en eller anden grund stærkt pilformet. Nietispachs 6. plads viser, at der da kom noget ud af anstrengelserne, omend hans kendskab til alpeflyvning nok har bidraget ligeså meget. Planet har kostet 4500 arbejdstimer og godt 7000 kr. i materialer.

Til sidst kommer vi til jugoslaverne, der jo ynder at boltre sig i det mest eksotiske og åbenbart stadig har penge til disposition dertil. Som Cowboy sagde i Ørebro, da han hørte, at staten eller »folket« betalte det hele: »Hvordan lever så folket?«

Orao'en var jo ny og sensationel i Øre-

bro og blev nu fløjet af Arbejter i Orao IIc udgaven. Han blev nr. 23, mens han var nr. 4 i Ørebro. Siden Camphill var den udviklet videre i en række detaljer, og f. eks. dens nye hale virkede som prototype for den nye Orao III, der blev døbt om til Meteor, og som blev fløjet ind på 4. pladsen af Saradic.

Dette 20 m helmetalssvæveplan med sideforhold 25, fuldvægt 505 kg og et beregnet glidetål på 42 ved 90 km/t skal have kostet 320.000 kr. at bygge som prototype og var netop blevet færdig og indsat til VM efter 15 timers prøveflyvning og en sidste-øjeblikkelig ændring af hængslerne til flap og krængeror. Disse er i tre dele i hver side. Den inderste del er ren flap, den yderste rent ror, mens den midterste følger lidt med til begge formål. Optrækkeligt hjul og mede er nogle af de andre raffinementer.

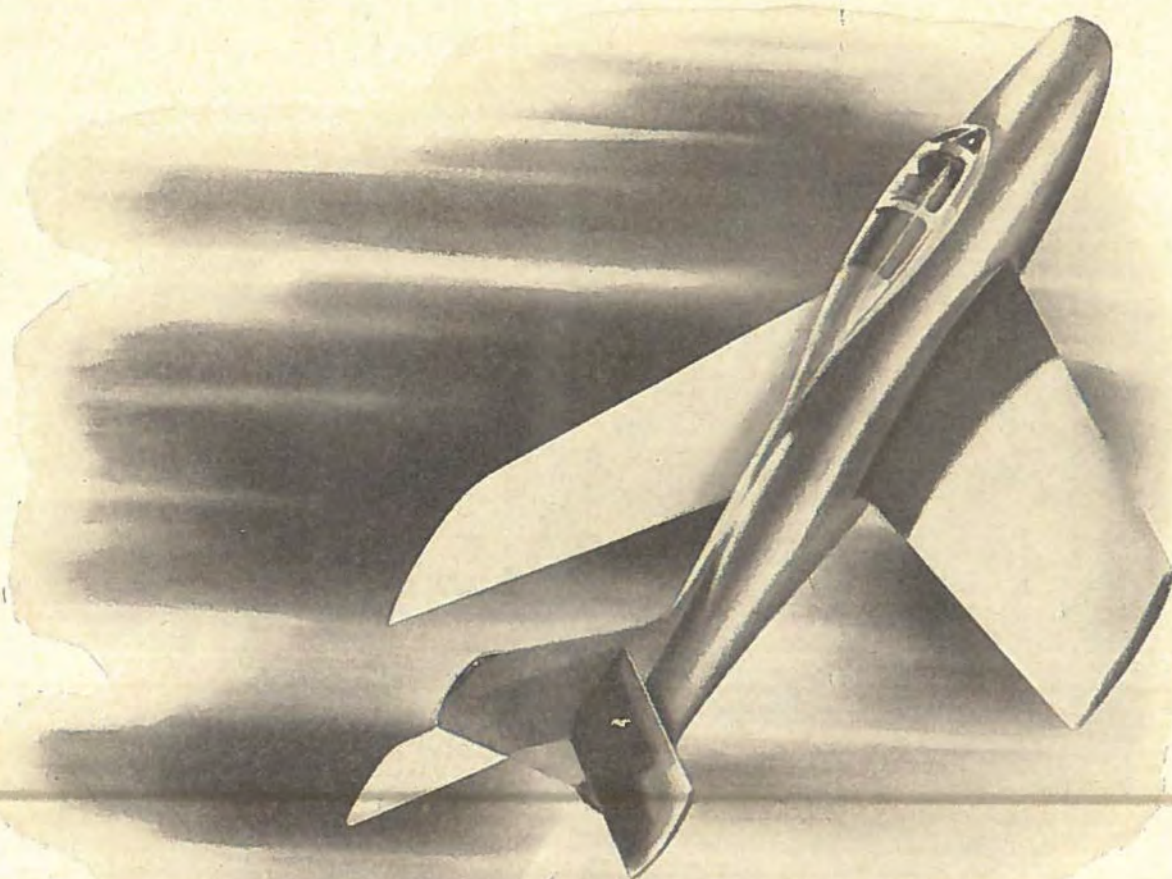


Flight-tegninger af to af de vigtigste russiske helikoptere. Yak-24 er den tungeste helikopter, der er i tjeneste nogetsteds.

1. Jaskolka Z.
2. Elfe M.
3. Max Arbejter i Orao IIc.
4. Meteor — 20 m spændvidde!



PÅ VAGT....



Verdensfred
er den væsentligste hensigt
med NATO.

For at sikre denne er
REPUBLIC'S F-84 THUNDERSTREAKS
altid på vagt....

I Danmark
og med NATO.



REPUBLIC-AVIATION



FARMINGDALE, NEW YORK, U.S.A.

Designers and Builders of the Incomparable **THUNDER-CRAFT**

Radiokommunikationsudstyr i privatflyvemaskiner

Luftfartskontrollør S. O. Madsen
indleder her en artikelserie
af stor aktuel interesse for vore
privat- og erhvervsflyvere.

DET er vist en kendt sag, at det idag er således, at mange større lufthavne ikke modtager luftfartøjer, med hvilke det ikke er muligt at etablere radioforbindelse. Årsagen er nærliggende. Stor trafikintensitet på en lufthavn kræver orden og system i tingene, om en vis landingsfrekvens skal kunne opretholdes. Disse krav er urealisable, medmindre flyvelederen over radioen har adgang til at instruere sine kunder i overensstemmelse med vedtagne anflyvnings- og landingsfremgangsmåder. — Og mon ikke også manden i det lille luftfartøj undertiden kan føle sig lidt beklemmt ved situationen, når han over en lufthavn pludselig ser sig omgivet af de store trafikmaskiner og selv må redde sig ud af sine besværligheder.

Fordeleene iøvrigt ved at kunne komme i kontakt med en jordstation turde også være velkendte og har for været omtalt i dette blad. Kort kan det siges, at et radiotelefonistyr i et luftfartøj sætter flyvelederen i stand til at indordne fartøjet i den almindelige trafik, gør det muligt for piloten at erholde anflyvnings- og landingsinstruktioner, oplysninger om vejret ved bestemmelseshavnen og eventuelt ved en alternativ lufthavn, ligesom det i givet fald gør det muligt for piloten at modtage pejlinger eller radar-hjælp. Dertil kommer et ikke uvæsentligt psykisk moment, nemlig tryghedsfølelsen ved at vide sig i forbindelse med omverdenen.

Ved konstatering af ovennævnte fordele er udelukkende tænkt på et kommunikationsudstyr, idet tilstedeværelsen af et navigatorisk hjælpemiddel ifølge sagens natur yderligere hjælper piloten til at begå sig i et element, der i steds stigende grad har en færdselsregulering behov i en lige så høj grad som landjordens gader og veje.

Hvis privatflyveren syssler med tanken om at udstyre sit luftfartøj med et kommunikationsudstyr, stilles han imidlertid ofte over for problemer som:

Hvorledes skal jeg gribe sagen an i forholdet til myndighederne?

Hvilke krav stilles der til betjening af anlæggene?

Hvilke tekniske og brugsmæssige krav stilles der til udstyret?

Hvad findes der på markedet af sådant udstyr, hvad koster det, hvad vejer det, og hvor megen plads optager det?

Det er disse spørgsmål, der, i det omfang det er muligt, vil blive forsøgt besvaret i denne og nogle følgende artikler.

Forholdet til generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet.

Af en publikation benævnt »Bekendtgørelse fra ministeriet for offentlige arbejder om radiostationer i skibe eller luftfartøjer« — og som forhandles af generaldirektoratet for post- og telegrafvæsenet (i det følgende forkortet til Gd.), Tietgensgade 37, Kbhvn.

V. — fremgår, at der ikke må indrettes eller drives nogen radiostation i noget luftfartøj under dansk flag uden særlig tilladelse fra Gd., hvortil et andragende om tilladelse om oprettelse og drift udfærdiges i 2 eksemplarer på en særlig formular. Denne kan rekvireres på Gd's adresse.

Da tilladelsen er betinget af, at det pågældende radioanlæg er af en godkendt type, skal det her tilrådes at rådføre sig med Gd., forinden anlægget installeres i luftfartøjet.

Skulle apparaterne ikke i forvejen være typegodkendt, løber man nemlig den kedelige risiko at skulle undvære dem for at få disse undersøgelser foretaget. Er apparaterne derimod allerede typegodkendte, kan de straks installeres i luftfartøjet, hvorefter Gd. foretager syn på anlægget og i givet fald udsteder tilladelsen. Denne skal herefter forblive ved stationen og på forlangende forevises kompetente myndigheder i



Skal man bruge sin flyvemaskine for alvor, er radio en nødvendighed, og i den artikelserie, vi her indleder, gives en lang række praktiske råd og vejledninger.

enhver lufthavn — dog kun mod forevisning af legitimation. Hvis en radiostation undtagelsesvis skal tages i brug, forinden det officielle syn kan finde sted, vil der kunne udfærdiges en midlertidig tilladelse, gældende for et kortere, begrænset tidsrum. I tilfælde af, at en tilladelse ødelægges eller bortkommer, vil en genpart af den oprindelige tilladelse kunne forventes udstedt mod betaling af 10 kr.

Medens typegodkendelsen, der normalt foretages af post og telegrafvæsenets radioingeniørtjeneste, er vederlagsfri, er afgiften for det officielle syn fastsat til 100 kr., hvortil i givet fald kan komme befordringsudgifter til den tjenestemand, der foretager synet. Finder dette sted udenfor København,

kan der endvidere påløbe udgifter til dækning af dagpenge m. v. efter regning til tjenestemanden. Udskiftes et anlæg med et andet, tilkommer det ejeren at underrette Gd., der herefter foretager et nyt, afgiftspligtigt syn.

Nedlægges radiostationen i et luftfartøj — eller dette skifter ejer — skal Gd. ligeledes underrettes. Det samme er tilfældet, såfremt et luftfartøjs radiostation sættes ud af drift for et tidsrum af mindst 6 måneder. Gd. kan i sidstnævnte tilfælde eventuelt forlange tilladelsen indsendt.

Forholdet til statens luftfartsvæsen.

Hvad der ovenfor er omtalt vedrørende syn og godkendelse af apparaterne har sin rod i forpligtelsen overfor den internationale telegrafunion (ITU).

Danmark har påtaget sig denne forpligtelse som medunderskriver af den i Atlantic City den 2. oktober 1947 afsluttede Internationale Telekommunikationskonvention med tilhørende radioreglement og radio-tillægsreglement.

Herud over har Statens Luftfartsvæsen til opgave at føre tilsyn med, at apparater og installationer er af en sådan art, at de ikke skønnes at forringe fartøjets luftdygtighed, ligesom anlæggene f. eks. bør være udformet således, at de er lette at betjene og at en simpel betjeningsfejl — i det omfang det er muligt at sikre sig i så henseende — ikke kan få alvorlige følger for luftfartøjets sikkerhed.

Der må derfor ikke installeres noget radioanlæg i noget dansk luftfartøj, før ansøgning er indsendt til og bevilget af Statens Luftfartsvæsen, Nyropsgade 26, Kbhvn. V. Ansøgningen må være ledsaget af tegning over anlægget.

Ethvert radioanlæg skal være typegodkendt af Statens Luftfartsvæsen. Drejer det sig om i udlandet fabrikerede anlæg, der allerede er typegodkendt af det pågældende lands ICAO-myndighed, vil det også her i landet som regel blive godkendt uden videre.

Er et anlæg synet og godkendt, vil luftdygtighedsbeviset blive rettet i overensstemmelse hermed, og først da må stationen tages i brug.

Det bør ligeledes erindres, at radioanlæg kun må installeres i luftfartøjer af værksteder autoriseret dertil af Statens Luftfartsvæsen. For tiden er 4 sådanne værksteder autoriseret, hvilket har været offentliggjort i »Meddelelser fra luftfartsdirektoratet«.

I næste nummer af FLYV vil vi blandt andet komme til at beskæftige os med de nye certifikatbestemmelser vedrørende betjeningen af luftfartøjers radiotelefonianlæg — bestemmelser, som er udarbejdet i overensstemmelse med tidligere nævnte Internationale Telekommunikationskonvention.

S. O. Madsen.



NYT UDE OG HJEMME

DC-8-Link-simulator til SAS

SAS har bestilt en DC-8 simulator hos Link Aviation i USA. I forvejen har Douglas selv bestilt en til levering i 1958, og United Airlines får en kort derefter. Den nye Link har alle mulige raffinementer og kan leveres med simuleret vejr-radar, cockpit-bevægelse og synsindtryk af en lufthavn ved indflyvning på denne.

SAS får sin et år før DC-8'erne. Den koster over 5½ million kroner.

Trafikken på Københavns Lufthavn, Kastrup, i september 1956.

Ank. passagerer	26.892
Afg. passagerer	28.565
	Ialt 55.457
Transitpassagerer (2x27.888)	55.776
Lokalpassagerer	4.375
	Total 115.608

Stigning i forhold til september 1955 31,7%!
Antal starter og landinger 5.451, heraf i lufttrafik 3.748 (tilsvarende tal i 1955: henholdsvis 4.969 og 3.111).

Flyveulykken i Schweiz

Zone-Redningskorpssets Avro Anson forulykkede den 5. oktober på vej til Italien i nærheden af det 2100 m høje bjerg Mont Grammont syd for Genève-søens østlige spids.

Ved ulykken omkom besætningen, den 28-årige Johan B. von Jessen og den 37-årige Niels M. Seieroe. Begge var kendte flyvere. Jessen var uddannet som privatflyver og var bl. a. en overgang bestyrelsesmedlem i Sportsflyveklubben. Seieroe begyndte i Zonen som radiotelegrafist, men blev senere pilot.

Ulykkens årsag synes at have været fejlvisning af radiokompasset på grund af uvejr.

Sir Richard Fairey død

Den engelske flyvemaskinekonstruktør Sir Richard Fairey døde den 30. september, 69 år gammel. Han var uddannet som elektroingeniør, men interesserede sig levende for flyvning og tog fat på modellflyvningen, hvor han i 1910 opstillede adskillige rekorder. I 1911 gik han for alvor ind for flyvningen, og i 1913 blev han chefingeniør hos Short Brothers. I 1915 startede han sit eget firma, The Fairey Aviation Company Ltd., hvis indsats jo er velkendt, og som bl. a. i øjeblikket indehaver den officielle verdensrekord på 1822 km/t.

William E. Boeing død

Stifteren af The Boeing Airplane Co., William E. Boeing, døde den 28. september, 74 år gammel. Han var en af de første private flyvere i USA og stiftede i 1916 sit firma, der dengang hed Pacific Aero Products Co. Han fløj selv i udstrakt grad og startede også et luftfartsselskab, Boeing Air Transport Inc., som dannede grundlaget for det nuværende United Airlines. Mange berømte typer er udgået fra Boeing i Seattle, bl. a. i 1933 den første tomotors helmetal-trafikmaskine, Model 247. I 1934 trak William Boeing sig tilbage fra firmaet, hvis virksomhed de senere år vil være læserne velkendt.

Dansk indvielse af Rotterdam lufthavn

Siden tyskerne i begyndelsen af krigen ødelagde Waalhaven-lufthavnen ved Rotterdam, har denne storby ikke haft egen flyveplads, men været henvist til Schiphol og Ypenburg. Efter at sidstnævnte plads bruges mere og mere til militære formål, har Rotterdam imidlertid bygget en plads ved Zestienhoven. Den har et græsareal på 600x800 meter samt en betonbane på 1300 meter.

Pladsen blev indviet den 1. oktober, men blev i praksis allerede taget i brug den 8. september af det danske ægtepar Grum-Schwensen, Allerød, der landede med deres KZ III uden at vide, at pladsen ikke var åben.

Da man på jorden blev klar over, at de ville lande, fik man travlt med at køre vogne og redskaber til side — men i den stærke vind rullede maskinen til almindelig overraskelse kun et par meter. Begivenheden vakte stor opsigt i den lokale presse.

Endnu en Mig-15

Den 25. september landede den polske flyver Z. Gociniak med en Mig-15 bis i Ronne lufthavn. Han havde ventet, at den i Notam omtalte betonbane var færdig; men da han blev skuffet i den henseende, mavelandede han i stedet maskinen. Det er tredje gang, en Mig-15 lander på Bornholm. Piloten har fået asyl som politisk flygtning.

NATO-kursus for flyveteknikere

Belgien har med amerikansk støtte oprettet et flyveteknisk kursus for NATO-landene for at søge at afhjælpe Vesteuropas mangel på flyveteknikere. I det første kursus, som varer 9 måneder, deltager 20 ingeniører fra forskellige lande. Danmark repræsenteres her af civilingeniørerne Bjarne Maribo Pedersen og Helge Petersen, begge velkendte medlemmer af Polyteknisk Flyve-gruppe.

SASs overchauffør Axel Nielsen fratræder på grund af alder.



SAS's populære overchauffør Axel Orlandi Nielsen, som nylig fyldte 65 år og dermed nåede den fastsatte aldersgrænse indenfor sit område, har pr. 1. oktober fratrådt sin stilling i SAS.

Axel Nielsen der har kort som chauffør siden 1909, blev ansat i luftfarten (DDL) den 6. april 1926 efter først at have været privatchauffør hos Benny Dessau og fru Louise Hasselbalch. I sine unge dage arbejdede Axel Nielsen på Dürkops cyklefabrikker i Tyskland og sejlede en tid som maskin-assistent i Ø.K. Han var en overgang en meget kendt cyklist, og interessen bevarede han gennem årene; i 1934 f. eks. tog han idrættsmærket i guld med sløjfer.

Som tak for sin udmærkede tjeneste i luftfartsselskabet blev han på 20-årsdagen for sin ansættelse hædret med KDAK's fortjenstmærke i guld med diplom. Axel Nielsen kan trække sig tilbage i bevidstheden om at have passet sin tjeneste på en eksemplarisk måde.

10 x 7 have

KLM's DC-7-C-flåde på 10 maskiner, der leveres næste år, vil få hav-navne: White Sea, Red Sea, Yellow Sea, Black Sea, Irish Sea, Arabian Sea, Adriatic Sea, Caribbean Sea, Mediterranean Sea og Zuider Sea.



Den tjekkiske Super Aero 45 (se FLYV 11/54 side 241) er af Hammers Luftfart for nylig leveret til forlaget Norden i Malmø og skal flyves af den danske flyver H. Eriksen. — Desuden har fabrikant Daigård Sørensen fra Århus bestilt en til brug fra Kirstinesminde. Fabrikanten ses her stående på planet, mens hans pilot Helmut H. Simonson sidder i førersædet og glæder sig til at få noget nyt og moderne at flyve.

Sikkerhed i luften er et absolut krav til luftfarten — kvalitet fremfor alt



På mere end 1500 lufthavne over hele verden står Shell
til tjeneste med det bedste materiel og veluddannede folk.
Førende selskaber tanker hos Shell Aviation Service.

De køber

Lockheed

når De køber

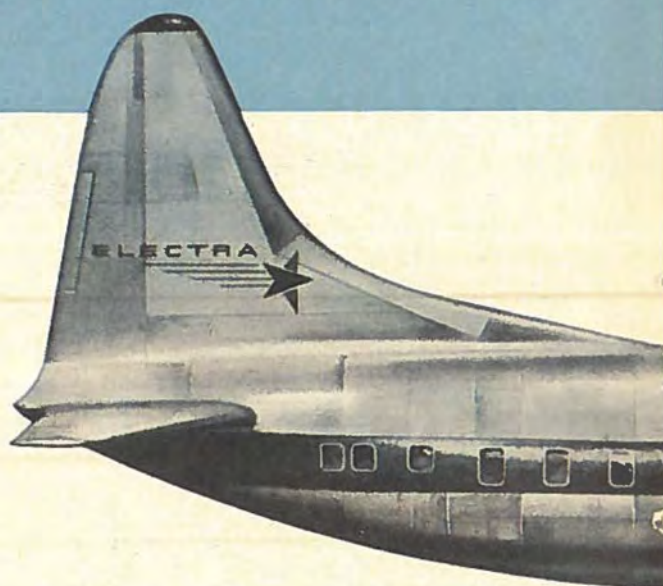
Lockheed

I et kvart århundrede har Lockheed flyvemaskiner været toneangivende med hensyn til fart, rækkevidde, økonomi og passager-komfort. Idag er det en Lockheed flyvemaskine (militær), der er verdens hurtigste jet-fly; Lockheed transport-fly (af Constellation-typen) er en verdensfavorit; - og Lockheed flyver med prop-jet motorer på en række forskellige transport flyvemaskiner (C-130 Hercules i produktion på Georgia Division og militær Prop-jet Super Constellations).

Nu - med Lockheed's kommende prop-jet *Electra - har et kvart århundredes konstruktionsarbejde, dygtighed og skaberkraft resulteret i disse enestående fordele: - distance, smidighed - 100 til 3000 miles fra både store og små lufthavne - større hastigheder - uovertruffen i stil, luksus og rummelighed - lettelse i betjeningen - klar til ny start på 20 minutter.

Intet under at 129 Electra allerede er blevet bestilt af American Airlines - Braniff International Airways - Eastern Air Lines - KLM det Kongelige Hollandske Luftfartselskab - National Airlines - Western Air Lines.

** med prop-jet maskiner, de samme som benyttes på C-130 Hercules. Bygget af Allison Division på General Motors.*



sikkerhed ELECTRA



TIL VM I FLORENS

Den danske holdleder, Børge Hansen, fortæller om VM med

svævemodeller,
hvor han blev
nr. 4.

VM med svævemodeller og linestyrede hastighedsmodeller blev afholdt i Florens fra den 28/9 til den 2/10 med deltagelse af 20 nationer, 66 deltagere i A2 og 28 i F1. Der blev kun fløjet proxy for Japan, U.S.A. og New Zealand. Nye lande i år var Spanien, Bulgarien og Japan. Russerne deltog ikke; czekoslovakierne fortalte, at de ingen gode svævemodeller havde, hvad man dårlig kan tro, når man så, hvordan deres wakefieldmodeller svævede i Höganäs.

Det var ikke det bedste indtryk, vi fik af den italienske organisation lige i starten; således måtte vi vente 3 timer på bane-gården, før vi blev kørt til herberget, og næste dag tilbragte vi ca. 5 timer i torden for at få vore modeller. Det lykkedes os et kvarter før torden lukkede, ved at italienerne deponerede 24.000 lire for modellerne.

Vi blev indlogeret på et ungdomsherberg i udskanten af Florens. Det var en ombygget rigmandsvilla med plads til 400 personer. Forholdene var ikke de allerbedste i betragtning af, at man skal deltage i en krævede konkurrence; således måtte vi stå i kø i en ½ time til frokost og middag for at få udleveret maden. Herberget lå i en stor park, og vi måtte slæbe vore ting 600 m nede fra gaden, fordi de store busser ikke kunne køre derop og vende.

Czekisk og belgisk sejr i A2.

Florens var valgt som skueplads for begivenhederne mere på grund af sit stabile vejr end på grund af en god flyveplads. Pladsen lå lige nord for byen med en stærk befærdet autobane på den ene af de frie sider. Vejret var så godt, som man kunne forlange det til modellflyvning: blikstille, afvekslende med svag skiftende vind og skyfri himmel. Ingen model kom vist mere end 500 m væk fra startstedet. Der var både op- og nedvinde (men hvornår er der ikke det?), så der skulle selv i det fine vejr held til at gennemføre 5 gode flyvninger; kraftig termik så vi kun i 3. og 4. periode, hvor enkelte modeller kom højt op.

Vi fløj om mandagen d. 1. oktober; konkurrencen skulle begynde kl. 0800, men med italiensk præcision kom vi igang kl. 0900 efter at have ventet mere end en time på busserne. Hver periode var på 80 min., delt op i 4×20 min. Inden for 20 min. skulle en af holdet udføre en start. Vi fik udleveret 5×4 kort i farverne grøn, rød, gul og blå, der skulle afleveres i nævnte rækkefølge ved udleveringen af startkort og vægtkontrollen, når en af holdet skulle starte. Disse kort blev kun modtaget i et bestemt tidsrum, og der var tilsyneladende ingen kontrol med, hvornår man udførte sin start. For ikke at løbe nogen risiko for ikke at få startet, gik vi gerne i kø for hver periodes begyndelse.

Vort hold mødte velforberedt, og vi håbede på en god holdplacering. Hans Fr. Nielsen, Hans Hansen og jeg havde jo været med tidligere og kendte til at flyve under de givne vejrforhold, og Finn Frederiksen havde vist fin form herhjemme.

Verdensmester blev belgieren Marcel Brems med tiderne: 145, 180, 180, 168 = 853 sek. foran englænderen Amor, der havde 4 max. + 115 sek. i sidste start. Tiden blev i sidste start noteret forkert, modellen fløj kun 75 sek. (1 minut 15 sek.!); der var mindst 10 ure på ham, da han var

den eneste, der havde fløjet 4 max. Skønt englænderne selv var klar over, at det var galt, gjorde de intet for at rette fejlen. Hvis tiderne også var blevet noteret i minutter og sekunder, som vi gør, havde fejlen været let at korrigere.

Hans Thomann, Svejts, blev nr. 3 med 821 sek., derefter fulgte jeg på 4. pladsen med tiderne 180, 180, 160, 180, 119 = 819 sek. Det var den sidste flyvning, der ødelagde chancen for 1. pladsen.

Thomann, der startede samtidig som jeg i sidste flyvning, men ca. 75 m længere tilbage på pladsen, kom ind i en kraftig boble; det er jo så lidt, der skal til. Svenskeren Kalén blev nr. 5 med 817 sek., og derefter fulgte på 6., 8., 10. og 11. pladsen de czekoslovakiske hold, der vandt holdkonkurrencen med 2380 sek. Holdet viste imponerende sikkerhed; men de havde også ligget i træningslejr i to måneder før konkurrencen med fuld løn! Deres modeller var næsten ens, hvilket tyder på, at modellerne bygges efter direktiver.

Nr. 2 blev Sverige med 2293, nr. 3 Svejts med 2233, nr. 4 Ungarn med 2211, nr. 5 Belgien med 2205, mens vi blev nr. 6 med 2201 sek.

Lindner deltog for sidste gang, han vil i fremtiden flyve svæveflyvning; skade, for en bedre modellflyvekammerat kan man dårlig tænke sig. Han havde 180, 165, 180 i de tre første flyvninger og var placeret på 2. pladsen, derefter fik han nedvind og 114 sek. og i sidste start løb han så længe rundt med modellen, inden han udløste, at termikbremsen virkede efter 107 sek. i en højde, hvorfra modellen ville have fløjet max.

Der var ingen resultattavle, så vi kunne ikke følge konkurrencen, hverken enkeltmands eller holdkonkurrencen. Jeg troede således, at jeg lå på 5.—6.-pladsen efter 4. periode, skønt jeg var nr. 2 med 700 sek. Det tog en hel del af spændingen fra konkurrencen.

De øvrige danskere.

Hans Frederik viste fin flyvning og bortset fra den første start på 76 sek., der blev fløjet i kraftig nedvind, blev tiderne fine: 180, 180, 180, 141 = 757 sek. og en 14. plads.



Øverst det danske hold med deres modeller i Florens. Fra venstre H. Fr. Nielsen, Finn Frederiksen, Hans Hansen og Børge Hansen.



Nederst det sejrrende tjekiske hold ved VM for svævemodeller — efter to måneder i træningslejr!

Hans begyndte fint med en max., fik der efter nedvind i et vanskeligt tidsrum i slutningen af 1. og begyndelsen af 2. periode, og tiden blev kun 97 sek. 3. flyvning var en max., men 4. flyvning blev kun på 33 sek. Modellen steg kraftigt i slutningen af starten, sandsynlig som følge af en kraftig termikboble, og røg af krogen til den modsatte side af kurveretningen. Den ville ikke rundt og stallede ned. Sidste flyvning blev på 135 sek. Placering nr. 41 med 625 sek.

Finn måtte nøjes med 65.-pladsen, og det er ikke godt at vide, hvad der var i vejen med modellerne. Under trimningen dagen før fløj den ene model pænt. Jeg tror, Finn havde trimmet for fint hjemme, det er noget andet at flyve i fugtig dansk aftenluft end den knastørre italienske luft. Modellerne fløj tilsyneladende for langsomt og sank igennem. Der er ikke andet at gøre end at tage fat med frisk mod igen.

Under trimningen så det iøvrigt ud, som vore modeller fløj for hurtigt, men det var bare øjenbedrag; vi er ikke vant til, at modellerne ligger og flyver rundt omkring een i den fuldstændige stille luft, hvor man ser deres virkelige fart i luften i forhold til jorden. Vi manglede i høj grad en holdleder, der ikke selv skulle flyve, til at hjælpe til med at trimme, tænde lunter og starte, samt sig af de organisatoriske problemer.

Slut for denne gang

Efter konkurrencernes afslutning var vi om tirsdagen på turndut i og omkring Florens, til cocktailparty hos borgmesteren. Sidst på eftermiddagen var der præmieuddeling på flyveskolen i Florens. Her blev der holdt flere taler om modellflyvningens betydning for flyvningen, og den svenske holdleder, fru Terje Larsson, overrakte et KSAK-flag og holdt en formfuldendt tale på italiensk. Om aftenen sluttede vi af med middag på herberget, hvorunder der blev overrakt hver deltager en erindringsgave. Onsdag tog vi et par dage til Rom, hvor vi havde kontakt med den italienske holdleder Andreani, der foreslog at arrangere en konkurrence i A2 og Wakefield mellem Rom, London og København i løbet af november.



Min personlige mening

— en serie artikler om tidens spørgsmål
af ledende mænd inden for international flyvning.

BEVERLEY S. SHENSTONE

— Chefingeniør i British European Airways
siger følgende om hvorledes...

Et luftfartselskab holdes flyvende

Hvis flyvemaskiner var fuldkomne, og intet kunne svigte, ville luftfartselskabernes chefindeniører være overflødige. Men sådan er det ikke i virkeligheden. B.E.A.'s ca. 100 luftfartøjer holdes i luften takket være strengt arbejde fra ingeniørernes side, og sommetider kan selv de bedste forberedelser og det hårdeste arbejde ikke forhindre det uforudsete, som lurar i enhver mekanisk indretning.

Kendsgerninger siger kort og godt følgende: Der er over 3000 mænd og kvinder, som arbejder i B.E.A.'s tekniske hovedkvarter eller på fjerne pladser lige fra Stornoway til Istanbul, alle beskæftiget med tilrettelæggelsen af og arbejdet for en sikker, pålidelig og punktlig luftfartservice overfor publikum. Udtrykt i penge koster det B.E.A. ca. 80.000.000 kr. om året at holde disse 100 luftfartøjer i luften. Det er en stor sum penge, og den kan kun formindskes ved, at man i årevis koncentrerer sig om arbejdet på at skabe bedre flyvemaskiner og en forbedret teknik.

Dette kræver pionerarbejde, og B.E.A. har skaffet sig selv hovedbrud ved at indføre en helt ny slags motor — Rolls-Royce Dart i Vickers-Armstrongs Viscount. Der knytter sig ingen militær historie til denne motortype, og det er stadig den eneste propelturbine motor, der er i regelmæssig drift. Men den er meget tilfredsstillende, og selv om vi stadig har nogle stempelmotorer i brug, skal jeg være glad, når jeg ikke har at gøre med andet end turbine-motorer — nu Dart, senere Tyne, og hvad der ellers måtte komme.



i flyvningens tjeneste

BP Aviation Service repræsenteres i Danmark af

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S

— et af de mange BP selskaber.

All

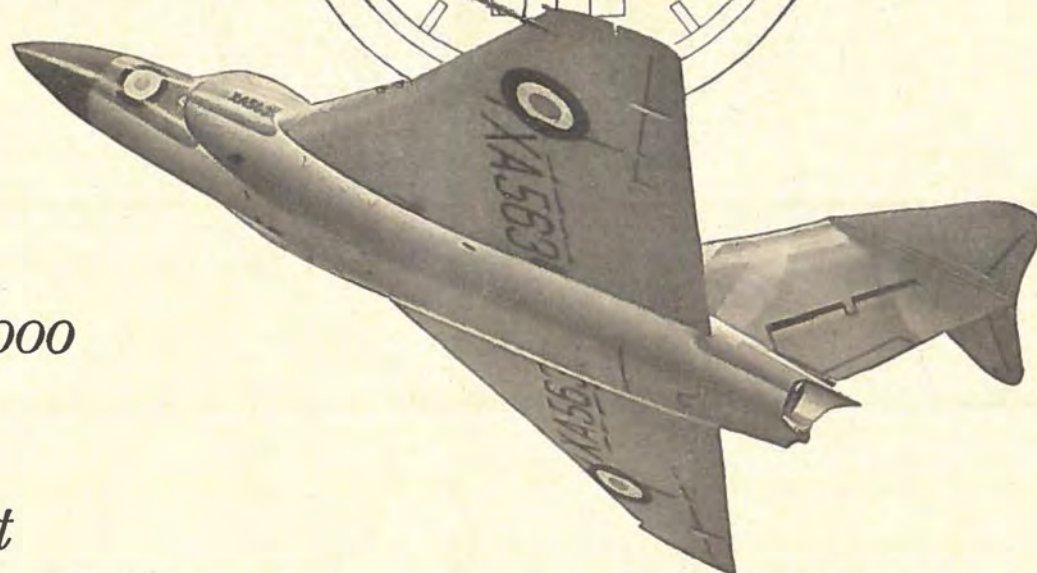
Weather

Defence

at

50,000

Feet



The Gloster Javelin is no fair-weather fighter. It is ready for action night and day, any time of the year : ready to climb fast through the toughest storms and give a disconcerting reception to a surprise attack. Within a few minutes from the first alert, the Javelin can be over 50,000 feet—such is the power of its twin Armstrong Siddeley Sapphire engines. Its combination of heavy armament and wide-ranging radar gear make it a powerful and comforting weapon of defence at any time. Deliveries to the RAF already begun, the Javelin is Western Europe's answer to foul weather sneak atomic attack.

Gloster JAVELIN



GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD., GLOUCESTER, ENGLAND.

Member of The Hawker Siddeley Group/Pioneer . . . and World Leader in Aviation



FLYVEVÅBNET

Flyverløjtnanterne af 1. grad af res. E. Baisner og T. V. Knudsen er ansat ved flyvertaktisk kommando fra henholdsvis 1/10 og 15/9 at regne.

Kriminaloverbetjent, kontraktansat fuldmægtig i flyvevåbnet O. C. K. Jensen er fra 1/10 udnævnt til fuldmægtig i flyvevåbnet.

Værkmestre i aspirantstilling i flyvevåbnet R. A. Jensen og K. J. Olesen er ansat som værkemestre fra den 1/8 1956 at regne.

Oberst O. Petersen er ansat til rådighed for hjemmeværnet og tiltræder tjeneste som flyvehjemmeværnsinspektør.

Første Pembroke til flyvevåbnet

Den første Hunting Percival Pembroke af de 6, flyvevåbnet har bestilt til en samlet pris af ca. 9 mill. kr. inklusive reservedele, ankom den 8. oktober til Københavns lufthavn, og de følgende ventes med en måneds mellemrum. De stationeres i Værløse og skal bruges til transport- og redningstjeneste. Den første var meget fornemt udstyret til seks personer, men hovedparten bliver indrettet til 10. Nærmere beskrivelse og data bragte vi i typehjørnet nr. 4, side 69.



„Jorden rundt på 13 dage med SAS“ af Else Fischer. Jespersen og Pios Forlag. 192 sider. 19,75.

Else Fischer, der til daglig er journalist ved Ekstrabladet, fik af sin redaktør det dejlige job at skulle foretage en rejse jorden rundt med den opgave at fortælle om, hvordan SAS-stewardesserne lever og arbejder i de store luftlinere, som flyver over alle jordens egne. Og Else Fischer sprang til og løste opgaven på en ualmindelig frisk og rask måde. Hun så og oplevede meget, fik et utal af indtryk, gjorde et væld af iagttagelser — og alt dette er det lykkedes at gøre rede for i en meget underholdende og interessant bog.

„Jorden rundt med SAS på 13 dage“ står i spidsen af alle nyere rejsebøger — ja, den er lige ved at stille Jules Vernes „Jorden rundt i 80 dage“ helt i skyggen. Det er en bog både for ældre og yngre.



Den 9. august foretog denne Fiat G. 91 sin første flyvning i Turin. Det var denne konstruktion, der vandt en NATO-konkurrence om en letvægts-jager og blev bestilt i 30 eksemplarer til afprøvning. Den er forsynet med en Bristol Orpheus motor.



Den første af flyvevåbnets Hunting Percival C 52 Pembroke ved ankomsten til Københavns lufthavn den 8. oktober.

Mørkets Eskadrille

„Mørkets Eskadrille“ af Paul Brickhill, oversat af Chr. Dahlerup Koch. Det Schønbergske Forlag. 286 sider. Pris 19,75.

Brickhills nye bog udkom for nogle år siden på engelsk med titlen „The Dam Busters“, der blev en succes på grund af sit spændende indhold og sin nøgternhed. Den udkom senere i svensk oversættelse under titlen „Vi flyger i natt“. Og nu foreligger den i dansk oversættelse til glæde for mange læsere.

Den fortæller om en af de mest spændende bombetogter under den 2. verdenskrig, hvor den engelske eskadrille 617 fik til opgave at sprænge dæmningerne ved Möhne, Eder og Sorpe i Ruhr dalen. Eskadrillen foretog sit angreb efter en lang og meget krævede specialtræning, og resultatet blev fantastisk.

Historien begynder tre år før eskadrille 617 blev oprettet, da den fremsynede videnskabsmand Barnes Wallis fremkom med forslag til en helt ny bombetype, der til en begyndelse kun blev modt med skepsis, men som alligevel til slut viste sig at være det helt rigtige.

Bogen fortæller imidlertid også andet om eskadrille 617: man får at vide, hvordan den ødelagde Hitlers sidste hemmelige våben, V-3'en — de 170 m lange kanoner „der skulle have tilintetgjort London“. Endvidere fortæller bogen om, hvordan det gik til, da 617. sænkede „Tirpitz“ i en norsk fjord.

Det er en god bog — og en bog, der fortæller sandheden.

Endnu en RAF-bog

„The Central Blue“ af Marshal of the Royal Air Force, Sir John Slessor. Cassell and Company Limited. London. 710 sider. Pris 30 sh. Tilsendt fra Knud Rasmussens boghandel.

John Slessor kom ind i Royal Flying Corps i 1915 i en alder af 18 år. Fem og tredive år senere var han chef for flyverstaben, og blev anset for at være en af de dygtigste militære strateger. Han har været igennem talrige kommandoposter, deltaget i begge verdenskrige, været med til det engelske flyvevåbens katastrofale afrustning i mellemkrigsårene, til den vældige genopbygning under den 2. verdenskrig, og under sidste del af krigen var han øverste chef for R.A.F. Han har oplevet noget, han har set tingene fra indersiden, han har kendt vanskelighederne fra første hånd, og han har skullet træffe afgørelser, som mange gange var i modstrid med andres opfattelser; men hvor han som den ansvarlige chef og som den store strateg tog beslutningerne ud fra sin egen overbevisning og viden.

Bogen fortæller om Royal Air Force og dets virksomhed gennem alle årene, og den periode, som de fleste vel nok har i den bedste erindring, er den 2. verdenskrig og tiden derefter. Herom fortæller Sir John Slessor mange interessante detaljer, som ikke tidligere har været omtalt, og deriblandt en mængde hidtil ikke offentliggjorte kendsgerninger om den polske modstandsbevægelses skabesvange opstand i Warszawa på slutningen af krigen, der endte som et blodbad på de mange tusinde polske frihedskæmpere, der søgte at befri deres land fra tyskernes greb. De vestallierede havde for langt at flyve over fjendtligt territorium — og de måtte ikke benytte flyvepladserne på de af russerne besatte områder, der lå meget nærmere ved.

John Slessors bog er et vægtigt og interessant bidrag til litteraturen om krigen i luften.

Ett år i luften

„Ett år i luften“, Flygets Årbog 1956 af Bill Bergman og S. Artur Svensson. Allhems forlag, Malmö. 396 sider. Pris 15 sv. kr.

Man vægrer sig næsten ved at tro, at det er muligt at få så meget godt om flyvning for kun 15 svenske kroner. Men ikke desto mindre er det tilfældet. Den nyeste „Ett år i luften“ kan købes for den pris, og tænk på hvad det vil sige at kunne købe en flot bog med et interessant indhold på ca. 400

(fortsættes næste side).

sider og ca. 500 fortræffelige billeder for et beløb, som svarer til ca. 20 danske kroner. Det må være delvis filantropi. Eller også er Allhems forlag så flyveinteresseret, at det vil yde sit meget vægtige bidrag til fremme af kendskabet til flyvning. Men et faktum er det, at der påny foreligger en udgave „Ett År i Luften“, og dens indhold er lige så rigt og afvekslende som de tidligere udgaver.

At nævne enkeltheder om indholdet er ikke muligt på denne ret begrænsede plads; men for at karakterisere indholdet er det også nok at sige, at den fortæller om militærflyvning, trafikflyvning, sportsflyvning, svæveflyvning, modelflyvning og en hel masse om, hvad der ellers er sket på flyvningens område i det forløbne år. Under den militære flyvning har den tidligere chef for det danske flyvevåben, generallojtnant C. C. Forslev, skrevet en udmærket orienterende artikel om opbygningen af det nye danske flyvevåben. Af de mange andre udmærkede artikler kan f. eks. nævnes en artikel om den flyvetekniske forsøgsanstalt i Sverige, om G-kræfter og accelerationsforskning, om de nye robotvåben, om SAS's problemer og fremtidsudsigter, og lydmuren og varmemuren og mange andre ting.

Det er i ordets egentlige forstand en bog for alle, som interesserer sig den mindste smule for flyvning.

For svæveflyvere

„Werkstattpraxis“ af Hans Jacobs og Herbert Lück. Otto Maier-Verlag, Ravensburg. 354 sider, ca. 350 illustrationer. Pris 19.80 DM.

Hans Jacobs' klassiske håndbog om bygning af svæveplaner udkom oprindeligt i 1932 og foreligger nu i 7. udgave. Da Jacobs ikke

mere beskæftiger sig med svæveplaner, er det hans medforfatter, der har bragt bogen up-to-date. Især på sådanne områder som træet og dets teori samt limning er der store ændringer. Derimod er oversigten over svæveplanstyper ikke ført à jour, idet kun een af de mange tyske efterkrigstyper er med.

Bygningen af svæveplaner spiller for den enkelte svæveflyver idag ikke den rolle, den gjorde i bogens første år, men mange vil kunne få stort udbytte af den ikke blot ved bygning, men også ved reparationer.

Ændret VM-resultat i svæveflyvning!

Det kneb stærkt med resultatudregningen ved VM i svæveflyvning i St. Yan, men nu har franskmændene regnet efter og udsendt en revideret resultatliste, hvor pointtallene er noget ændret. Det medfører endog ændringer i placeringen i forhold til vor liste i nr 8 side 181.

Således rykker Stephenson ned fra nr 6 til nr. 11 med 2065 points, mens Nietlispach rykker op fra nr 8 til nr 6 med 3116. Hanna Reitsch bliver nr 8, Wills nr 9, Ortner nr 10.

Længere nede er der også ændringer, men dog ikke for vore deltagere.

Aero Revue har stadig ikke mere tiltro til franskmændene, end at de vil have resultaterne revideret af nogle andre!

Bortset fra resultatudregning og presstjeneste er der dog enighed om, at det har været hidtil bedste VM, og Wills, der som eneste har deltaget i samtlige VM, venter ikke at opleve noget bedre.

Hvor næste VM bliver, er der stadig stor usikkerhed og mange rygter om, men intet fastlagt.

FAI-rekorderne

F. Novak, Tjekkoslovakiet, har med en Sokol (vægt 1004 kg) sat rekord i klassen for fly mellem 1000 og 1750 kg den 4.—5. august, hvor han på lukket bane fløj 4423 km.

Amerikanerne Bush og Dysinger har med en Vertol H-21C den 11. august sat distance-rekorden for helikoptere op til 1929 km.

Fru Majewska, Polen, har med en Jaskolka sat målflyvningsrekorden for kvinder op til 518 km den 10. august.

Amerikanerne Virgil Cone og Robert Chase har den 7. juli sat verdensrekorden i varighed med modeller op til 8 timer 34 min med en radiostyret svævemodel på skrænten ved Torrey Pines i Californien.

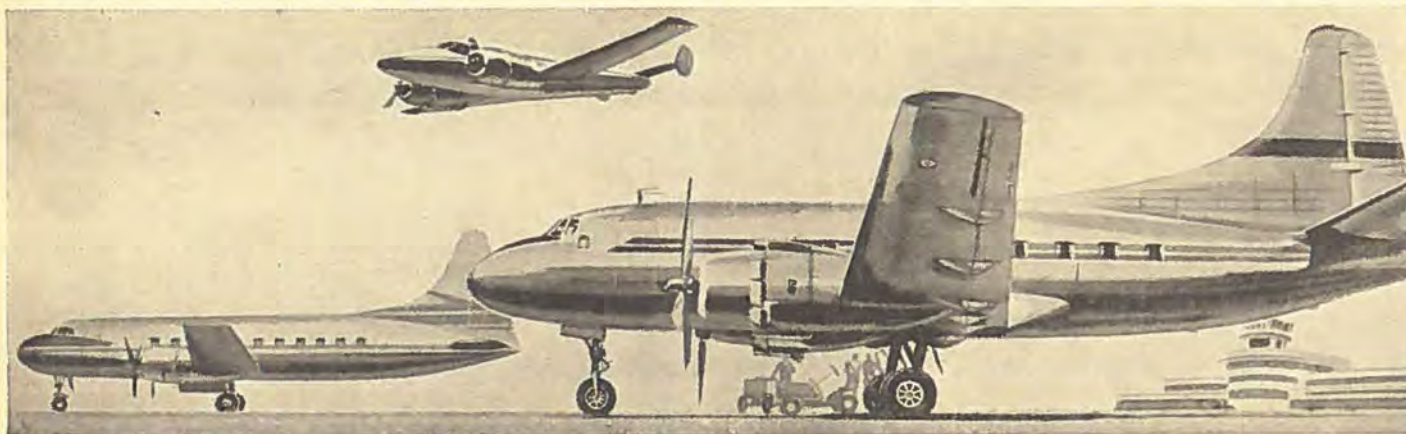
Sydsjællands Cup

For en gangs skyld var vejrguderne — og også meteorologerne — uvenlige ved denne konkurrence den 16/9, der alligevel samlede 66 deltagere med 73 modeller fra 4 distrikter samt Sverige.

Knud Haupt (208) vandt A 1 med 257, Erik Berg (506) A 2 med 315, Knöös (Malmö) C 3 med 516, Fl. D. Kristensen (116) D 1 med 116, J. Hackhe (111) radiostyring med 15 points, Klaus Wiese (111) kunstflyvning og Ulf Korremann (111) luftkamp.

Det skal lige bemærkes til tiderne, at der kun blev gennemført 4 perioder. Holdkonkurrencen blev vundet af Malmö med 880, mens Sportsflyveklubben havde 601 og Ørnen 572 points.

Det blæste så stærkt, at Hackhe måtte mindske indfaldsvinklen på sin model meget stærkt for at kunne flyve mod vinden, mens Holm Jørgensens model fløj baglæns!



Flere luftfartøjer... og flere typer luftfartøjer...

lander idag på Goodyear dæk, hjul og bremses end på noget andet mærke.

Et overvældende udtryk af tillid til kvaliteten og pålideligheden af Goodyears aero produkter — et område, hvor Goodyear har været pioner siden 1909.

GOODYEAR
AVIATION PRODUCTS

Producenter af flyvemaskindæk, hjul, bremses, brændstoftanke, af-isningssystemer og en lang række andre produkter til kommerciel, militær og privat luftfart

Vellykket forsøgskursus med skoling i flyvemaskineslæb



Yderst til venstre ses lederen af kursus, civilingeniør P. H. Nielsen. I Odense Flyveklubs Bergfalke II ses en af eleverne, Anvi Petersen fra Næstved Flyveklub, og instruktøren Jørn Rårup.

SVÆVEFLYVERÅDETS centrale flyve-skole er ikke blot en alsidig svæveflyve-skole, men benyttes også fra tid til anden til eksperimenter, f. eks. med nye skolings-metoder. Efter at have hørt om svenskernes gode erfaringer med at skole elever på to-sædede svæveplaner, der udelukkende startes i flyslæb, tog svæveflyverådet på forslag af næstformanden *Ejvind Nielsen* initiativet til et sådant forsøgskursus i sommer.

For dels at indvinde erfaringer med så mange typer svæveplaner som muligt og for dels med det samme at sprede erfaringerne så meget som muligt, blev kursus afholdt i samarbejde med to klubber, der straks greb chancen for at lære noget nyt, samt med flyvevåbnet, hvis svæveflyvere også var interesseret.

Kursus blev planlagt og ledet af civilingeniør *P. H. Nielsen*, der for nylig aflagde en fyldig rapport til svæveflyverådet. Det fremgår heraf, at den nye skolingsmetode er hurtig og effektiv, og at den kan gennemføres med forskellige plantyper.

Man anvendte en Mü-13E fra Odense med *Jørn Rårup* som instruktør, en Specht fra Havdrup med *Ejv. Nielsen* samt en Polyt III fra flyvevåbnet med *Hans Hende Jacobsen*. De blev startet af to KZ VII fra flyvevåbnet. Kursus fandt sted over 14 dage fra 8. til 22. juli.

Der deltog seks elever, to på hvert plan. Skolingen blev gennemført efter den nu-gældende DK-skolingsnorm tilpasset den nye startmetode. Udløsningshøjde normalt 500 m og 3 flyvninger pr. dag pr. elev.

Svenskerne anvender 20 starter i det to-sædede svæveplan og 10 starter i Baby. Af de 6 elever gik de 5 solo efter 21—24 starter og kunne sådan set godt have gjort det lidt før, men man gennemførte at give dem en DK-start umiddelbart inden soloflyvningen.

De 4 fik derpå deres C efter 7—9 Baby-flyvninger, mens den 5. manglede en start eller to, da han rejste. De kom hjem med

10—11 timers total flyvetid, hvoraf ca. halvdelen var i slæb og halvdelen fri svæve-flyvning.

Slæbetiden blev i stort omfang udnyttet til undervisning og viste sig meget værdifuld.

Overgangen til Baby voldte ingen vanskeligheder fra Specht og Polyt III og stort set heller ikke fra Mü-13E, selv om det måske vil være bedre at gå solo direkte på Olympia (eller på Mü-13E!).

Mens Specht og Polyt III bruger 10—11 min. til at blive slæbt til 500 m med KZ VII, nøjes Mü-13E med 8 min og får samtidig længere fri flyvetid. Dens højere anskaffelsespris vil således kunne indtjenes igen ved anvendelse af flyslæb. Den kræver noget større landingsplads end de andre.

Instruktørerne havde ingen særlig vanskelighed ved at vænne sig til denne skolingsform. Enhver DK-instruktør med 4—500 flyvnings erfaring vil kunne gennemføre det tilfredsstillende.

Der var heller ingen vanskeligheder ved at lære eleverne at lande, og landingsbedømmelsen gik også fint.

P. H. Nielsen slutter sin rapport:

»denne form for skoling er temmelig luksusbetonet, idet eleverne praktisk taget ikke behøver at røre sig ud af stedet, men blot venter, indtil det er deres tur at flyve.

Overgangen til almindelig klubflyvning kan derved blive temmelig hård.

Dog må man ikke være blind for, at udviklingen indenfor svæveflyveskolingen stadig er gået i denne retning, og at svæveflyverne tilsyneladende ikke har taget skade af det.«

Ulemperne ved denne skolingsform er, at der kræves større og bedre flyvepladser, samt at den er dyrere, i hvert fald kræver den et større beløb på et kortere tidsrum. Til gengæld kan man langt hurtigere komme over den grundlæggende uddannelse og tage fat på den egentlige svæveflyvning.

Dette søger man i Sverige yderligere accelereret, idet man i år har skolet med Mü-13E og så har ladet eleverne flyve L-Spatz. Resultatet foreligger endnu ikke.

I England går tendensen i den retning, at man skoler (i spil eller autoslæb) på Slingsby T-31, lader eleven gå solo på samme type en kort overgang og derpå direkte på Olympia. Med glimrende resultat.

Men er skoling i flyslæb nu dyrere? Det er svært at finde frem til, fordi de færreste virkelig ved, hvad en spilstart koster. Er der ikke nogle af klubberne, der ved studium af nogle års regnskaber kan regne det ud?

Modelflyvernes høstkonkurrencer

Modelflyvernes høstkonkurrencer for frit-flyvende modeller, der var ansat til 30/9, måtte p. gr. a. blæst udsættes til 7/10, hvor vejret heller ikke var for godt, idet der var en stadvis meget stærk vind. Udsættelsen bevirkede noget frafald, i 3. og 6. distrikt så meget, at den helt blev aflyst.

1. og 2. distrikt fløj i Dianalund med deltagelse af 22 mand fra 5 klubber. Den lokale *Poul Christensen* vandt A 1 med 428 sek, mens *Poul Jensen* (201) vandt A 2 med 465. Wakefieldmodellerne klarede sig fint, og *Erik Knudsen* vandt med 841 sek. I D 1 sejrede *Mogens Hertzum* (215) med 508.

Selv om klub 105 savnede sine A2-folk p. gr. a. VM lykkedes det dog klubben i holdturneringen at sætte sit resultat op til 11.426 sek og dermed besætte førstepladsen foran klub 523, der har 11.341. Men den fortsætter jo til nytår.

Ved konkurrencen i Lime deltog kun medlemmer fra 5. distrikt med ialt 19 modeller. *Brik Grouleff* (523) vandt A 1 med 426, *Sv. Age Jensen* (530) A 2 med 442 og *P. Dueholm* (530) C med 80.

— PS: I holdturneringen kom Djursland den 14/10 atter over Sportsflyveklubben, nemlig med ialt 11.527 sek.

Linestyingsfolkene var mere heldige med vejret til deres høstkonkurrencer den 14/10. I Viborg mødtes deltagere fra 4. og 5. distrikt. *Leif O. Mortensen* (403) vandt F 1 med 124 km/t, *Egon Briks Madsen* kunst-flyvning med 241 points, *Jens Jørgensen* (505) holdkapsflyvning med 7 min. 58 sek. og *Egon Madsen* også luftkamp med 200 pts.

SÆRTILBUD:

Plasticbyggesæt

Et begrænset antal af nedenstående modeller sælges fordelagtigt

U.S.S. Halford Destroyers	18,50	Flying Tiger	8,00
U-båd Nautilus	14,50	F 94 C Starfire	6,00
Lockheed lightning 10,00		F 100 Super Sabre	6,00
Spitfire	8,00	F 9 F Panther jet	8,00
Helicat	8,00	1 stor tube spec. plasticilm	0,85
Focke Wulf 190	8,00	Pensel til lakering	0,75
		Spec. plasticmaling, alle kulører	0,85

Sendes pr. efterkrav + porto ved bestilling til POSTBOX 5, VIRUM

Distanceflyvninger med modeller

Klub 523 Djursland har på årets 5 bedste distanceflyvninger med modeller ialt 115,6 km — det er der ikke mange svæveflyveklubber, der kan opvise. Klub 530 Midtjylland har 69,2 km på 3 flyvninger.

„BROOMWADE“

Luftkompressor og Trykluftværktøj

„ENOTS“

Trykluft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S

Pollitorvet 12 - København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Luftfartforsikringer

af enhver Art
overtages af

**Dansk Pool
for Luftfartforsikring**

Minerva 1841



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert forsikringsselskab, der er tilknyttet poolen, samt af SAS's billetkontorer.

Fra svæveflyveklubberne

Århus har atter benyttet sin skrænt på Mols, hvor Kaj B. Andersen fik sin 5-timers-prove og dermed sølv nr 80.

Aviator har startet nyt S-teorikursus.

Birkedal har fløjet skræntflyvning på Vejrhøj, hvor Hårby fik sine 5 t. L-Spatz'en er nu færdig efter reparation hos Dansk Aero.

Esbjerg har gjort fremstød i Varde og optager i lighed med flere andre klubber nye

medlemmer på en skole, så de først senere bliver klubmedlemmer. For motorflyvere fra Vestjysk Flyveklub gives uddannelse til C for 130 kr og derpå flyvning til 5 kr i SG-3S og 7 kr på Baby.

Falster fik sin Baby igang igen efter lang tids uvirksomhed, men har desværre atter havareret den.

Havdrup har fået nyt værkstedslokale, idet „biografmanden“ snart forlader byen.

Holstebro—Struer vil gerne anskaffe en Baby til overkommelig pris.

Næstved har efter års reparationer fået sin Baby igang igen. Den er „udvidet“ og registreret OY—DXY. Klubben har en overgang fløjet på Avno.

Odense havde generalforsamling 8/10.

Klubben har udvist øget aktivitet det forgangne år, fået flere medlemmer, deltaget i en udstilling i foråret, ved forsøgskursus i Vandel, fået anerkendt en danmarksrekord, bygget hangar og indviet et klublokale, som havneleder Brøgger Jensen har stillet til rådighed. Fra 14.—18. nov. afholdes en stor flyveudstilling i Fyns Forum — og klubben har på forhånd fået udbetalt 5.000 kr. af det forventede overskud. Til bestyrelsen genvalgte C. E. Zacho, G.-V. Binderkrantz (der blev næstformand i st. f. sekretær), P. Danielsen og Niels Jensen, mens Tage G. Larsen nyvalgte som sekretær.

PFG agter at arrangere S-teorikursus efter nytår med adgang for medlemmer af andre klubber.

„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

Skrivemaskiner

Eiffel Farvebaand - Alt i Tilbehør
Specialværksted for alle Mærker

C. le Dous & Co.

Telf. C. 13.945

Kronprinsensgade 13

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112



Hiller Helikopter

FLYVEMASKINER
REDNINGSUDSTYR
INSTRUMENTER

G. Q. FALDSKÆRME
LUFTFOTOGRAFIAPPARATER
FLYVEMASKINELÆRRED

HELIKOPTERE
K. L. G. TÆNDØR
ILTAPPARATER

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN V

VODROFFSVEJ 46 - LUNA 2343

SCOTTISH AVIATION TWIN PIONEER

Konstrueret af Scottish Aviation, Prestwick. Første flyvning juni 1955.

Højvinget tomotors trafikmaskine til brug fra ganske små flyvepladser.

Den er udstyret med to Alvis Leonides motorer på hver 540 hk, kan flyves med en eller to mands besætning og medføre op til 16 passagerer i en rummelig kabine.

De fremragende langsomflyvningssegenskaber er opnået ved anvendelse af et bærepåls med slots og Fowler-flaps.

Typen er udviklet på grundlag af erfaringerne med den enmotors Pioneer, der anvendes af RAF, bl. a. i Malaya.

Foruden langsomflyvningssegenskaberne er der lagt vægt på, at maskinen skal være nem



at vedligeholde også i områder med få hjælpemidler, og den er således bl. a. udstyret med fast understel med halehjul. Den er bygget helt i metal.

Der er planlagt bygning af 200 med levering fra begyndelsen af 1958.

Det påtænkes at udvikle den videre til en turbineudstyret type med to Dart motorer (Turbo-Pioneer).

Data: Spændvidde 23,3 m, længde 13,8 m, planareal 62,2 m². Tomvægt 4,3 t, fuldvægt 6,1 t.

Præstationer: Maximum rejsefart 266 km/t, økonomisk: 190 km/t. Startbanelængde 342 m, landing fra 15 m: 334 m. Største rækkevidde 1040 km med 1,1 t nyttelast.

Foto og tegning Scottish Aviation Twin Pioneer. — Typen blev iøvrigt iflg. meddelelser i dagens pressen demonstreret i København i sidste måned for bl. a. Falck og Zonen.



BRISTOL BRITANNIA

Konstrueret af The Bristol Aeroplane Co. Ltd., England. Første flyvning august 1952 (300: august 1956).

Bristol Type 175 Britannia er en trafikflyvemaskine med fire Bristol Proteus turbinemotorer, fortrinsvis beregnet til mellem-lange og lange ruter. Den udmærker sig ved stor driftøkonomi og kræver ikke større luft-havne end de nu eksisterende.

Serie 100, som BOAC har bestilt 15 og fået leveret adskillige af, er næsten klar til at blive sat i drift, når nogle børnesygdomme i motorerne er elimineret. Den er forsynet med 3900 hk Proteus 705 motorer. Kan indrettes med plads indtil 92 passagerer og bygges iøvrigt ikke mere, når de bestilte er leveret.

Serie 300 har 3 m længere krop, 4120 hk Proteus 755 og kan rumme op til 101 passagerer.



Serie 310 har ekstra brændstofplads i planerne og stor rækkevidde og bygges til BOAC, El Al og CPA m. fl. Iøvrigt vil de fleste af BOAC's serie 300 blive leveret med samme planer og bliver benævnt serie 305.

Serie 250 er en blandet fragt- og passagerudgave med forstærket gulv, men samme præstationer som 310. Bestilt bl. a. af RAF.

Serie 320 er den nyeste udgave til mellem-lange ruter og plads til indtil 133 passagerer. Den vil være mere økonomisk på ruter fra 320 til 4200 km end nogen anden type.

Data: Spændvidde 43,4 m, længde 34,8 m (serie 100) 37,8 m (andre serier), planareal 193 m².

Vægt og præstationer: Tomvægt 38,3 t (100), 40 t (310) 40,2 (320). Fuldvægt henh. 70,4, 79,5 og 72,6 t. Rejsefart henh. 505, 644 og 660 km/t. Rækkevidde med fuld betalende last og reserver henh. 3370, 5700 og 4000 km.

Tegning Bristol Britannia 100, foto Britannia 300.



TYPENYT

En Vertol H-21C helikopter (samme type som har verdensrekord med 1929 km) har gennemført anvendelse af tankning i luften fra en U-1A De Havilland Otter. Den har fløjet de 4200 km tværs over USA på denne måde.

Air Fouga er en fransk nyorganisation af Fouga-firmaet med støtte af Breguet, Dassault, Morane-Saulnier, Sud-Est Aviation og Ouest-Aviation.

Bell X-2 forsøgsflyvemaskinen blev ødelagt ved en ulykke den 27/9, og dermed er det andet af de to forsøgseksemplarer af denne type ødelagt. Den har fløjet hurtigere og højere end nogen anden type, omend en moderflyvemaskine hjalp den på vej. Den har opnået over 3000 km/t og været oppe i over 38 km højde.

Armstrong Whitworth 65: Det meddeles, at A. W. arbejder på en fragtflyvemaskine med 4 Dart- eller 2 Tyne-motorer, nyttelast 5,9 tons og rækkevidde 4000 km. Den skal også egne sig til militære transporter.

Lockheed F-104A har iflg. amerikanske meddelelser fløjet hurtigere end machallet 2,5, som var ventet og menes at have opnået 2,8 eller ca. 3000 km/t i den pågældende store højde.

Lockheed T-33's produktionstal vil med en ny amerikansk ordre komme op på 5500.

Klemm Kl 107 er en ny tosedet privatmaskine fra den genopståede Klemm-fabrik. Den udstyres med 90 hk Continental eller 140 hk Lycoming motor.

North American AJ-3 er en ny angrebsbommaskine under bygning. Den har to jetmotorer, plads til to personer og vil med en fart af over 1600 km/t være den amerikanske flådes første overlyd-bomber.

HBF C-209 er et projekt til en tysk trafikmaskine til 48 personer, baseret på den spanske CASA C-207 Azor, men udstyret med to Napier Eland turbinemotorer. Den skal evt. bygges af Hamburg Aircraft Construction Co. i den gamle Blohm & Voss fabrik.

Tu-104 blev indsat på Aeroflots normale rutenet den 15/9 og går foreløbig på tre forskellige ruter.

Folland Gnat er bestilt af Indien i 25 eksemplarer. Den skal desuden bygges på licens af Hindustan Aircraft Ltd.

Convair B-58 Hustler bomberen er nu kommet udendørs og viser sig at være en deltatype, som minder en del om F-102, men som er udstyret med fire General Electric J 79 på hver ca 6800 kg anbragt udvendigt under planet.

Hawker Hunter T.7 træneren er foruden af RAF nu også bestilt af Holland, der foreløbig skal have 10 og ventes at bestille 10 til. Hunter-eksportordrerne er dermed oppe på over 1/4 milliard danske kroner.

PL-7 er en australsk landbrugsmaskine med 400 hk Cheetah X motor. Det er et biplan med halen båret af nogle stålrør. Den korte krop er bygget op omkring en svejst stålramme.

Fokker F-27 Friendship ser ud til at blive en succes. Fokker og Fairchild har tilsammen ordret og foreløbige reservationer på over 100 af typen.

Ouest-Aviation Trident, der har både jet- og raketmotor, udvikles nu til førerløst fjernvåben med lang rækkevidde.

Jindivik, det australske førerløse skydemål, er bestilt af Sverige.

Douglas C-132 er en kæmpemæssig militær transportmaskine med fire Pratt & Whitney T 57 turbinemotorer på hver 15.000 hk, og den ventes at flyve midt i 1959.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefoner: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aeroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.
Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

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

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, tlf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool for Luftfartforsikring, Østergade 24, Tlf. Minerva 1841.

Filmaften i KDA

Mandag den 5. november kl. 1945
i Nationalmuseets foredragssal
Ny Vestergade 10.

☆

Aftenen indledes med uddelingen af Tissandier-diplomer, motorflyvernes flyvedagspokaler og svæveflyvernes flyvedagspokaler.

Derefter vil der blive vist forskellige nye film.

I anledning af den nær forestående Mortensaften vil en af deltagerne gratis få overrakt en mortensgås.

☆

KDA's mødeaften i december

Onsdag den 5. december afholdes andespil i Borgernes Hus, Rosenborggade 1.

Nye medlemmer.

Gymnasiast Leif Erichsen
Frøken Ruth Iversen
Mekaniker Børge Storm Petersen
Student Lars V. Christensen
Sergent Louis Winkler
Elektriker Hugo Tarp Madsen

Nye bøger i biblioteket.

Paul Brickhill: *Mørkets Eskadrille*.
Else Fischer: *Jorden rundt på 13 dage*.
W. A. Waterton: *The Quick and the Dead*.
Larsson Landin: *Håndbog i flygning*.
Ett år i luften 1956.
John W. R. Taylor: *Scientific Wonders of the ATOMIC AGE*.
Dickson og Rushbrooke: *Aeromodeller Annual 1956—57*.

Sportsflyveklubben skifter ud

Sportsflyveklubben har solgt sin KZ VII, der ikke blev udnyttet tilstrækkeligt, og i stedet anskaffet endnu en KZ III, så flåden nu består af 3 KZ III og en Auster.

37. teorihold

Sportsflyveklubbens permanente teoriskole er nu godt igang med sit 38. teorihold efter krigen. Der deltager godt 30 elever, deriblandt en del fra SAS Flyveklub.

Møder og sammenkomster i foreningen Danske Flyvere.

I Danske Flyvere vil følgende møder og sammenkomster blive afholdt i sæsonen 1956—57:

1956.

November, lørdag d. 17.: Optagelsesfest.
December, tirsdag d. 11.: Andespil.

1957.

Januar, tirsdag d. 22.: Foredrag.
Februar, tirsdag d. 26.: generalforsamling.
Marts, tirsdag d. 19.: klubaften og kegleturnering.

Juni, lørdag d. 1.: skovtur.

Nærmere meddelelse om hver enkelt sammenkomst vil blive tilsendt medlemmerne. Ændringer i ovennævnte program vil kunne finde sted.

Ny hangar i Odense

Odense Flyveklub holdt den 15/9 rejsegilde på den hangar, den bl. a. ved hjælp af midler fra flyveklubben, er ved at rejse på selve flyvepladsen. Hangaren er 10×24 m og muret op og har den ene langside fri til porte, idet der kun er een enkelt støttesøjle midt i hangaren. Den er tegnet af ingeniør Brian Jørgensen.

Det var oprindelig tanken, at den skulle bygges af medlemmerne selv, men dette blev opgivet.

Ved rejsegildet blev der bl. a. talt af formanden, læge C. E. Zacho, af kontorchef Winslov, luftfartsdirektoratet, der lykønskede klubben til, at den havde kunnet gøre, hvad staten ikke havde formået, samt af svæveflyverrådets formand, civilingeniør Hans Harboe, der glædede sig over endnu et tegn på fornyet aktivitet i Ellehammeråret.

Hangaren er måske allerede færdig og indviet ved en større svæveflyvefest, når dette nummer udkommer.

— Endnu en hangar bliver bygget ved siden af af A/S Agro-Kemi til firmaets flåde af landbrugsflyvemaskiner.

Danmarksrekorder anerkendt

Svæveflyverrådet har på sit møde den 23/9 anerkendt følgende danske rekorder:

D 1 c (distance til mål og retur), H. W. Jensen, Århus Svæveflyveklub, 31/7, 193 km.

D 2 b (målflyvning for flersædede), O. Sørensen & Chr. Lund, Birkerød Flyveklub, 15/7, 138 km.

D 2 g (hastighed på 100 m trekant for flersædede), Jørn & Bente Rårup, Odense Flyveklub, 19/7, 29,7 km/t.

D 1 a (fri distance, kvinder), Signe Skafte Møller, Landssvæveflyveklubben, 15/7, 117 km.

Hastighed 100 km lige linie, N. Sejstrup, Karup, 12/7, 87 km/t.

— Dyhr Thomssens ansøgning om hastighed på 100 km trekant den 22/5 blev ikke anerkendt, da betingelserne ikke var opfyldt.

Birkerød har iøvrigt ansøgt om at få Sørensen og Lunds flyvning til Odense anerkendt som hastighed over 100 km lige linie for flersædede med 41.2 km/t.

Svæveflyveskolens tal

Statistikken fra årets svæveflyveskole på Vandel er nu opgjort og viser et betydeligt fremskridt i forhold til de foregående år. Vi skal tilbage til 1951 for at kunne opvise samme startantal, men har nu 50% mere flyvetid.

Talt blev der fløjet 956 starter og 163 timer. Heraf fløj svæveflyvefondets planer 598 starter med 95 timer, mens planer lånt fra flyvevåbnet og klubber fløj 467 starter og 77 timer (ved timerne er kun medregnet ren svæveflyvetid; men der blev jo også fløjet mange timer i flysløb). Foruden de 956 starter blev der leveret starter til nogle an-

dre planer, og det endelige starttal med skolens startmateriel blev 997, hvoraf 597 spilstarter og 400 flysløb.

Der deltog 37 regulære elever samt en hel del, der fik løse starter.

Der blev opnået 3 A, 5 B, 13 C, 8 S, 8 slæbeprov, 6 I og 5 solvbetingelser, herunder et færdigt sølv-diplom.

Til Københavnske svæveflyvere:

Efter at vi har fået luftfartsdirektoratets tilladelse til at slæbestarte fra Skovlunde flyveplads, viser det sig, at der er ingen, der sætter ind for at indkassere dette aktiv, som i virkeligheden byder på så gode chancer for lidt rigtig svæveflyvning, som vi nogen sinde har haft.

Det er 25 år siden, undertegnede gik ind for svæveflyvningen med liv og sjæl, og jeg betragter stadig svæveflyvningen som en betydelig del af min jordiske ejendom. Uheldigvis ejer jeg ikke noget svæveplan. Imidlertid findes der i København svæveplaner, som i årevis har stået ubenyttede hen og det på trods af, at det ikke vil koste store anstrengelser eller udgift at gøre dem flyveklare og skaffe luftdygtighedspapirer til dem. Det er ganske vist Baby'er; men jeg har mange dejlige timers erfaring for, at der kan udmærket flyves med dem. Var det ikke en ide, om vi trommede en gruppe sammen til fælles indsats for igen at skaffe luft under vingerne på dem. Det er helt sikkert, at ejerne af disse planer ville byde en således interesseret gruppe hjerteligt velkommen til drøftelse af mulighederne. Det kan være, min fantasi er lidt livlig; men jeg spør, hvad er der i vejen for at gøre en Baby flyveklar til forfæret, at have den anbragt fuldt monteret i hangaren på Skovlunde (det skulle kunne lade sig gøre at hænge dens 160 kg. op i tagets bærekonstruktions ved hjælp af talje), således at man en dag til næste sommer, når man ser de fantastiske dejlige store cumulus-blomster på himlen, kan smide murskeen eller hvad det nu ellers er, man holder i hånden og sige til sig selv: I dag vil jeg ud og svæveflyve.

Der er flere piloter på Skovlunde, der har slæbetilladelse, så starten vil oftest kunne fås mod betaling af motortiden. Det vil sige, at når man vælger en god dag — i stedet for at sætte sin lid til lunefulde søndage med trængsel om planet —, så kan man for en enkelt dags tabt arbejdsfortjeneste og en lille udgift med ret stor sikkerhed hænge sig op under skyerne i flere timer på rad. Folk med „S“ og tilladelse til slæbestart vil kunne starte efter aftale med flyvelederen på Skovlunde.

De, der efter læsningen af disse linier følger blodet risle livligere gennem de mere eller mindre forkalkede årer, kan jo henvende sig til mig, og der kan så blive truffet foranstaltning til et møde. Jeg bor Lyngbyvej 244 st. th., Hellerup, og træffes i min fritid oftest på HE 6107 eller SU 5595.

Mark.

BEDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V.
Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 10 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.

Sea Hawk



the navy's most efficient fighter



Now in squadron service with the Fleet Air Arm, the Sea Hawk is quickly proving itself the perfect naval jet-fighter. It is easy to handle, easy to fly—and although unsurpassed for the ease and smoothness with which it takes off and lands on deck, it is equally effective as a land based aircraft. As an air weapon, it combines high speed manoeuvrability with punch in attack. No wonder it is considered a key aircraft in Naval Defence Plans. Pilots and ships' crew back up this opinion, and large American 'off-shore' dollar orders have already been placed.

Manufactured by

SIR W. G. ARMSTRONG WHITWORTH LTD
Baginton, Coventry

MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP/PIONEER... AND WORLD LEADER IN AVIATION

In service with the
Air Forces of the
North Atlantic Treaty
Organisation.

THE HAWKER HUNTER



powered by the

ROLLS-ROYCE

AVON

TURBO JET

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

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

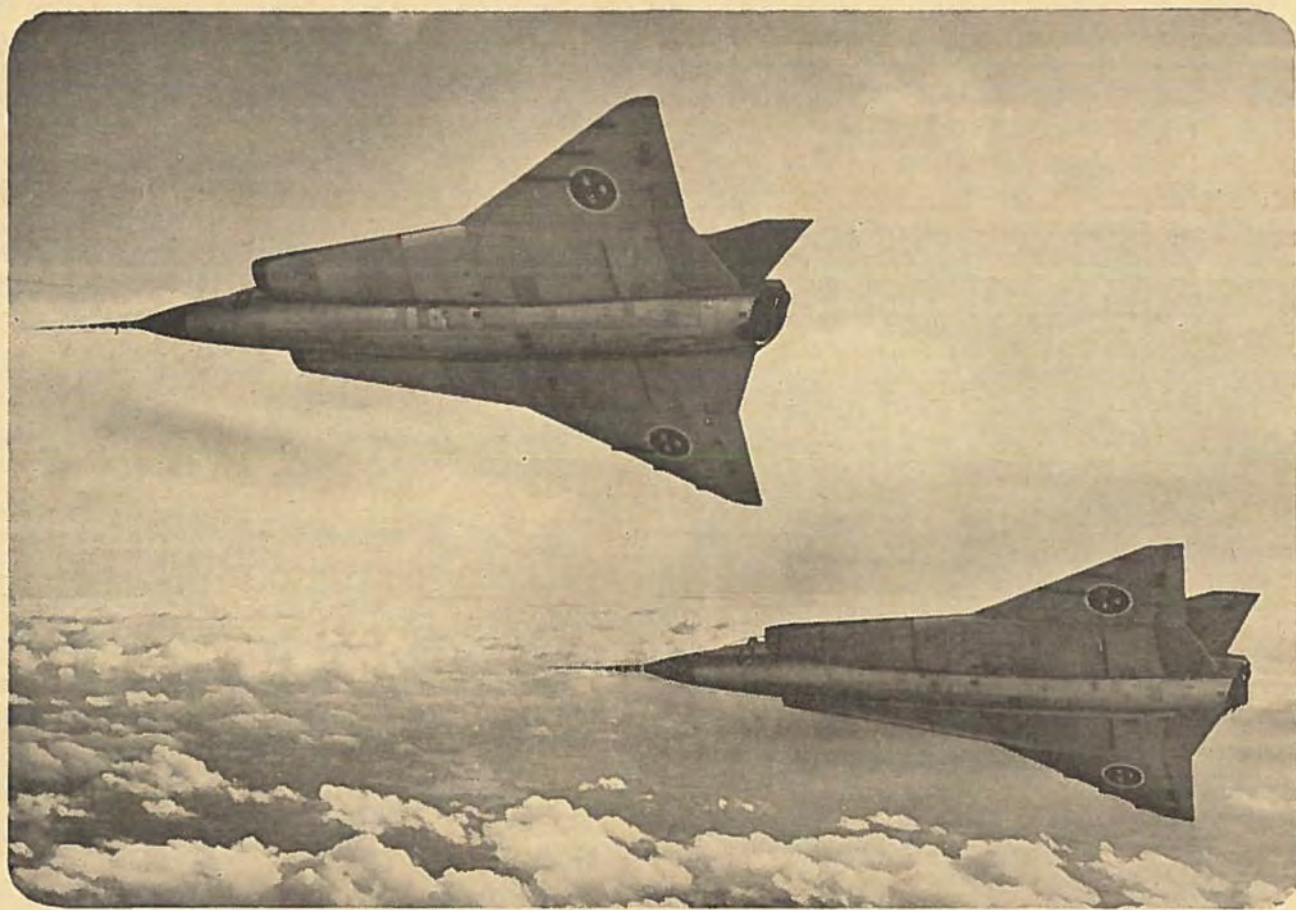
EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

FLYV

29. ÅRGANG

— DECEMBER 1956 —

PRIS 85 ØRE



SAAB har nu flere prototyper af J-35 Draken flyvende, og to af de særprægede overlydsjagere ses her i luften.
Trods den revolutionerende form og hastighed ventes den ikke
at ville volde piloterne vanskelighed, når den kommer i tjeneste om et par år.

12

INDHOLD:

Træningskommandoen * Dansk forretningsflyvning * Mere Farnborough * Svæveplaner ved VM.— 3 * Flyveudstilling i Odense * VM i hastighed.

Ny *Britannia* 320

LUFTLINER TIL MELLEMDISTANCER
OG KORTE RUTER

*Hurtig som en jet til
to trediedele af prisen*



En udvikling af langdistancetypen 310

Udstyret med Bristol Proteus 755 motorer

Nyttelast 12700 kg

Ruteafsnit fra 320 til 4200 km

Passagerantal: 93 turistklasse, 133 high density (6 ved siden af hinanden), 73 førsteklasse (inkl. lounge bagest i kabinen)

Flyvetider for ruteafsnit kan sammenlignes med jetlinernes

Garanteret egenfart 644 km/t

BRISTOL
→
Britannia
320

BRISTOL AIRCRAFT LIMITED · ENGLAND

Den nyeste Bristol Britannia 320 kan opvise flyvetider for ruteafsnit, der kan stå mål med jetlinere på mellemdistancer og korte ruter. Med sin garanterede marchfart på 644 km/t og sin hurtige ekspeditionstid, kan den nye Britannia præstere jetlinernes fartmæssige fordele parret med den propelturbine-udstyrede maskines bemærkelsesværdige økonomi!

Selv på et ruteafsnit, der ikke er længere end London-Paris, er det ikke nødvendigt at have mere end 32 førsteklasse passagerer for at klare endog *samtlig*e omkostninger. På London-Nice eller Washington-Chicago ruterne er mindre end 30 passagerer tilstrækkeligt til at skaffe balance i regnskabet, og disse tal formindskes gradvis til ca 20 over distancer mellem 2410 og 3210 km.

Ingen anden luftliner er så alsidig anvendelig eller så økonomisk som Britannia 320 på mellemdistancer og korte ruter. Ingen anden eksisterende luftliner kan drage så megen fordel af IATA's nye billigflyvnings-program, som træder i kraft i 1958. Ingen anden eksisterende luftliner kan tilbyde sine ejere så store nyttelaster og en så let betjening på jorden som den enestående nye Britannia 320.

Dette luftfartøj vil være klar til rutedrift tidligt på året 1958.

Den mest alsidigt anvendelige, mest økonomiske luftliner på korte ruter og mellemdistancer.

Repræsentant ABC Hansen Comp A/S Industribygningen København V

FLYV

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

Nr. 12

December 1956

29. årgang

Ikke sport, men forretning

NÅR talen har drejet sig om flyvning med de små, lette flyvemaskiner, som vi i daglig tale kalder for sportsflyvemaskiner (eller privatflyvemaskiner), så er der altfor mange ikke-flyveforstående, som har hævdet, at flyvning med den slags maskiner kun er en sport for nogle få, særligt velhavende personer. Kort sagt, man har nærmest haft på fornemmelsen, at disse mennesker betragtede sportsflyvemaskinen som et stykke legetøj, der blev benyttet for at fordrive tiden.

Og sådanne påstande tør vel nok siges at være helt ved siden af!

I virkeligheden ser forholdene helt anderledes ud, hvilket tydeligt fremgår af nedennævnte tal.

Pr. 1. november i år fandtes der her i landet ialt 49 koncessionshavere, der tilsammen disponerede over 73 luftfartøjer til erhvervmæssig brug, og heraf var de 64 små, enmotorede flyvemaskiner. (SAS trafikluftfartøjer ikke medtaget i denne statistik). Derudover var der indregistreret 28 andre enmotorede flyvemaskiner, som ejedes af det tilsvarende antal enkeltpersoner, som ikke havde koncession på erhvervmæssig flyvning. Men derfor må man ikke tro, at disse 28 personer holdt flyvemaskine udelukkende for flyvningens egen skyld. Tværtimod. De 26 benyttede deres maskine til egne forretningsflyvninger, dels her i landet og dels i udlandet. Tilbage bliver der således kun 2 — siger og skriver to — flyvemaskiner, der udelukkende benyttes af deres ejere til privat flyvning.

Det er ikke mange. Og hermed må de røster forstumme, der siger, at langt de fleste af vore privatflyvemaskiner kun tjener en fritidssport.

Sådan kan man nemlig ikke med rette sige, når det kun drejer sig om 2 luftfartøjer ud af 92.

TRÆNINGSKOMMANDOEN

Enhver form for uddannelse inden for flyvevåbnet er nu henlagt under træningskommandoen.

ET led i den reorganisering af flyvevåbnet, som efter den første meget hurtige opbygning er blevet foretaget de sidste par år, var oprettelsen af træningskommandoen den 1. juni 1955. Ligesom flyvertaktisk kommando og flyvematerieltjenesten sorterer træningskommandoen direkte under flyverkommandoen.

I træningskommandoen er nu samlet al uddannelse, som tidligere var delt op på andre organisationsdele i flyvevåbnet. Nu er det således, at enhver som træder ind i flyvevåbnet, først passerer gennem træningskommandoen, hvis chef er oberst T. A. Poulsen.

Træningskommandoen er sammensat af en stab samt en række skoler. Staben har tre afdelinger: en administrationsafdeling (chef kaptajn E. Jarlbæk), en uddannelsesafdeling (kaptajn H. G. P. Jensen) og en rekrutterings- og udvælgelsesafdeling (kaptajn E. Rostrop).

Uddannelsesafdelingen er atter igen opdelt i tre sektioner og teknisk mandskab, jordmandskab og teknisk mandskab. Enhver der træder ind i flyvevåbnet, passerer en af disse tre porte.

Drejer det sig om frivilligt mandskab (d.v.s. flyvere, navigatører og mathelever), har de først været i berøring med rekrutteringsafdelingen. Den opretholder kontakten med pressen, landets skoler og Københavns universitet (psykologisk laboratorium) samt med flyvemedicinsk institut.

De 6 skoler

Træningskommandoens 6 skoler (samt to forskoler) er følgende:

Flyveskolen på Avnø (chef oberstløjtnant E. Meincke).

Reserveofficersskolen i Værløse (ritmester H. Schou-Nielsen).

Sergent- og korporalskolen i Værløse (oberstløjtnant V. Kofod).

Mathskolen i Værløse (maskinkommandør-kaptajn H. Kallehaug).

Rekruttskole Jylland i Karup (oberstløjtnant J. J. Knudsen).

Rekruttskole Sjælland i Værløse (kaptajn E. J. Harder).

Under rekruttskolen i Jylland sorterer forskolen til sergent- og korporalskolen og forskolen til mathskolen.

Chefen for flyvevåbnets træningskommando, oberst T. A. Poulsen.



Rekrutterne uddannes enten til infanterilinen (i Jylland) eller til specialistlinien (på Sjælland). Specialistlinien omfatter medhjælpere til kontrol- og varslings-tjeneste, vejrtjeneste, fixertjeneste, signalkontortjeneste, personeladministration, automekanikertjeneste, flyvemekanikertjeneste, våben-tjeneste samt brand- og redningstjeneste).

God tilgang af flyvere

Flyveruddannelsen er normalt den, der falder mest i øjnene, og den foregår nu i store træk som tidligere beskrevet i FLYV (og som iøvrigt beskrives i en af træningskommandoens nydelige brochurer). Efter 6 måneders militær forskole, teorikursus og grundlæggende flyveuddannelse fortsættes med ca. 14 mdr. uddannelse i udlandet (for tiden Canada) og derpå taktisk uddannelse ved eskadrillerne. Efter ialt 4 år fortsætter man endnu 2 år som stamflyver eller man gennemgår officersskolen (der sorterer direkte under forsvarsministeriet) og bliver linieofficer.

Efter nogle vanskelige år dels på grund af det meget store behov under opbygningen og dels som følge af ulykker og presse-kampagne er der nu god tilgang af unge mennesker, der vil være flyvere. Behovet er ikke så stort nu som i opbygningsårene, og kvaliteten er stigende, så træningskommandoen kan vælge og vrage med hensyntagen til eksamenskaraktererne.

Mathuddannelsen

Tilgangen til mathuddannelsen kunne derimod — i hvert fald på visse områder — ønskes noget bedre.

Man skal binde sig for mindst 3 år, og er mathelev det første og math de to næste år. Herefter kan matherne antages til fri-

villig tjeneste for 1 år ad gangen i yderligere 4 år eller uddannes til oversergenter med mulighed for at fortsætte på fæniksskole og blive tjenestemand op til kaptajn af specialgruppen.

Som math kan man enten gå ad teknikerlinien eller specialistlinien.

Teknikerne er enten flyvemekanikere, fotografer, radio/radarteknikere eller radiotelegrafister. Til de to første grupper kræves faguddannelse (svendebrev), mens man til de to andre kan gå ind direkte fra skolen (mellemkoleeksamen mindst).

Specialisterne kan blive enten kontrol- og varslingsoperatører, signalkontor- og fjernskriveroperatører, fixerstationsoperatører, medhjælpere ved vejrtjenesten eller medhjælpere ved forsyningstjenesten. Til den sidste gren kræves mindst mellemkoleuddannelse (eller handelsuddannelse), mens mellemkoleeksamen til de fire første nok er ønskelig, men ikke nogen forudsætning.

Den 12 måneders mathuddannelse opdeles i alle tilfælde i 3 mdr. grundlæggende militæruddannelse og 8 mdr. skoleuddannelse og praktisk uddannelse. Til disse formål findes en række skoler, og vi aflagde fornylig besøg på to af disse, som har til huse i samme bygning i Værløse.

Radio/radar-skolen

Radio/radarskolen er interessant derved, at den unge mand allerede i 16-årsalderen kan gå ind direkte fra skolen og efter de 3 mdr. militæruddannelse på 9 måneder få en uddannelse, som ellers i det civile liv tager 4 år. Efter de 3 år som math er der

gode muligheder i industrien, hvor man efter et yderligere år kan blive svend eller straks kan komme ind i teknikerstillinger — og så har man ikke alene fået en uddannelse, som ikke fås andetsteds her i landet, og som har givet en god løn, men samtidig aftjent værnepligten.

Men de unge kommer ikke sovende til resultatet. Den 9 mdr.s uddannelse må ifølge sagens natur være meget koncentreret, så den stiller betydelige krav.

For at det overhovedet kan lade sig gøre, må det også være en meget veltilrettelagt undervisning, og vi fik ved en rundgang med lederen, civilingeniør *H. M. Kilde*, da også indtrykket af, at der anvendes de aller-mest moderne og effektive undervisningsmetoder, som stadig udbygges og forbedres.

Her er masser af dyrt og sindrigt udtænkt undervisningsmateriel, og eleverne får skridt for skridt lært alt nødvendigt fra det mest elementære til nutidens indviklede radio- og radarsystemer.

Deres håndværksmæssige færdighed opøves f. eks. gennem bygning af forskellige dele, der til sidst bliver til en rigtig modtager. Det er en stor dag, når den til sidst kan spille!

Der føres løbende kontrol ved en ugentlig skriftlig prøve på et par timer, hvor eleven stilles over for 40 spørgsmål med 5 svar på hver. Så gælder det om at krydse det rigtige af — og det er svært, for blandt svarene anvendes fejlagtige svar, som lærerne har mødt hos tidligere elever under undervisningen. Iøvrigt lægger man ikke så meget vægt på udenadslære og formler, men på rigtig forståelse og anvendelse af det lærte.

Svæveflyvning fremmer korpsånden

Flyveåbnet har som bekendt i nogle tilfælde anvendt svæveflyvning som fritidsbeskæftigelse for sit personel, og svæveflyvningen er nu også henlagt under træningskommandoen. Oprindeligt var det kun jordpersonellet, specielt teknikerne, det angik. Men nu har alt civilt og militært personel mulighed for at komme til at svæveflyve — såvidt det forhåndenværende materiel tillader det.

Flyveåbnet har haft gode erfaringer med svæveflyvningen og vil fortsætte hermed. Oberst Poulsen udtaler over for FLYV: »Svæveflyvning er et særdeles fremragende middel til at fremme samhørigheden mellem piloterne og det øvrige personel, og dermed fremmer man korpsånden.«

PW.



Tre de Havilland Chipmunks fra flyveskolen på Avnø.



Fra undervisningen på den moderne udstyrede radio/radar-skole, hvor man på 9 måneder får en fremragende uddannelse



I USA findes der mange flermotors forretningstyper som f. eks. denne Aero Commander.

STATUS over dansk forretningsflyvning

Af Arne Christiansen

I tilslutning til artiklen i sidste nummer af FLYV om dansk privatflyvnings tekniske standard skriver Arne Christiansen her på basis af samtaler med forretningsfolk, som bruger egen flyvemaskine, om dansk »business flying«s aktuelle problemer.

DEN flyvende forretningsmand er i dag ikke mere noget særsyn i Danmark. Ganske som flyvemaskinen har holdt sit indtog i dansk landbrug, således er den — ret ubemærket — rykket ind som et værdifuldt transportmiddel for en del forretningsfolk i dette land, der er opdelt af bælter og sunde.

Af mange grunde — tekniske og konjunkturmæssige — kan der ikke drages direkte sammenligninger med flyvningens land frem for noget, USA, hvor begrebet »business flying«, forretningsflyvning, i dag er en faktor, som har endog betydelig indflydelse på flyvemaskinefabrikernes produktionstillæggelse. Men alligevel har der i det sidste år vist sig stigende interesse for en linje, efter hvilken de kommende års forretningsflyvning i Danmark formentlig vil udvikle sig.

Giver tiden en mulighed for en sådan udvikling, vil man i nogen grad fjerne sig fra den hidtidige privatflyvning (sportsflyvning) og foretage en vis tilnærmelse til det amerikanske begreb business flying med de dertil anvendte typer, d. v. s. maskiner, der ganske vist stiller øgede krav til piloten, men som også imødekommer de krav med hensyn til instrumentflyvning og flyvesikkerhed i almindelighed, som i dag kun opfyldes af få danske maskiner uden for SAS's og redningskorpsets maskinpark.

Vejr og myndigheder volder kvaler

Forretningsflyvnings svaghed i Danmark har hidtil været og er stadig for de fleste af dens udøvere de begrænsninger, vejret sætter, dels fordi maskinerne ikke er tilstrækkelig udrustet og piloterne følgelig ikke rutinerede i instrumentflyvning, og dels fordi man hos de hjemlige luftfartsmyndigheder altid har sporet en tendens til at gå så strengt til værks, som internationale forskrifter gør det muligt, i stedet for som i mange andre lande nok at tage skyldige hensyn til sikkerheden, men samtidig dog holde sig dette for øje, at flyvemaskiner er til for at være i luften, ikke for at stå i hangar, blot der viser sig en sky på himlen.

På trods heraf tæller adskillige brancher herhjemme, ikke mindst inden for eksport-erhvervene, i dag udøvende piloter med en maskinpark, der endnu væsentligst består af små, eenmotors maskiner af dansk eller engelsk oprindelse. Praktisk talt uden undtagelse er det forældede typer — 10 år i gennemsnit, — som trænger til snarlig udskiftning, men myndighedernes erkendelse af flyets rolle i moderne forretningsliv lader stadig meget tilbage at ønske, og de p. t. 92 danske privatfly, af hvilke adskillige anvendes af klubber og erhvervspiloter, reduceres fra måned til måned.

Hvem er det, der bruger disse Maskiner?

To hovedfaktorer synes at have bidraget til at udvikle interessen for forretningsflyvningen:

1: Hurtig service, hvor det drejer sig om firmaer med kunder landet over.

2: Hurtig forbindelse fra det øvrige land til København, hvadenten det drejer sig om

bevillingsproblemer eller forhandlinger i centralorganisationerne.

Den første kategori omfatter: Malkemaskine- og vandingsanlægsfabrik, herunder også eksport, landbrugsmaskinfirma, flaskegasfirma, oliefyrfingsfirma, knallertfabrik og entreprenørvirksomhed.

Af den anden kategori kan nævnes trælast, ost, korn og foderstoffer, havregryn, tekstil og forlagsvirksomhed. Hertil kommer f. eks. en læge med praksis i både København og Odense og en dyrlæge på Bornholm med hyppige møder i hovedstaden. Et par landmænd med organisationsforpligtelser kommer også ind i dette billede, og en kendt skibsfører har lige købt fly og engageret pilot til at flyve for sig i såvel ind- som udland.

De forskellige virksomheder er jævnt fordelt over landet.

Endelig kan nævnes, at et billedblad har fotograf med eget fly, og et dagblad har flyvende medarbejder med maskine til rådighed, både til reportageopgaver og til avis-transport i isperioder.

De krav, der fra alle disse brancher stilles til maskinerne, er varierende.

Et firma, der skal yde service til kunder overalt i landet, og dagbladet, der med kort varsel skal sende en mand ud på en opgave »et eller andet sted«, vil foretrække en lille maskine, der kan starte og lande på en almindelig græsmark, mens manden, der hurtigt skal være i en af Europas storbyer for at underskrive en eksportordre, vil foretrække en type med en større marchhastighed og en type, som vejret ikke kan lægge hindringer i vejen, men som vil blive akcepteret en stor lufthavn, selv om rutefly ligger i »stabler«. En del af disse flyvemaskiner vil dog ind til en vis grænse også imødekomme kravene om kort start- og landingsbane. Enkelte benyttes allerede i Danmark, og flere firmaer søger i dag om de nødvendige valutabevillinger for at få lignende typer at flyve med.

Foreløbig skal man nok regne med to-motors med plads til 4—5 personer som maksimum, idet der jo er visse økonomiske grænser, men i USA er det ikke noget særsyn, at en to- eller firemotors maskine som dem, der i dag anvendes af SAS, bruges til forretningsfly med conferencebord i midtergangen, med chefskontor og sekretariat — og måske bar. Større amerikanske firmaer råder over flåder på op til 6—8 maskiner, men vil da i reglen også have folk, som ikke bestiller andet end at flyve. Dog er det ingenlunde usædvanligt, at en amerikansk forretningsmand selv fører en DC-3'er.

Er det ikke for dyrt?

Man kan nu med rette spørge: Ja, men bliver dette ikke alt for dyrt både uddannelsesmæssigt og flyvemæssigt?

Herpå kan ikke svares med tal, som gælder generelt, men man kan være sikker på, at hvis det ikke kunne betale sig, ja, så havde forretningsflyvningen kun været en døgnflue, og den har allerede eksisteret for længe til at blive betegnet som sådan.

Som et eksempel kan nævnes, at tre mand i dag kan flyve fra Odense til København og tilbage for ca. to tredjedele af det, det ville koste dem at rejse med lyntog 1. kl. Med transport til og fra lufthavnen tager turen knap to timer. Der er ingen ærgrelser over andre trafikanter, ingen ventetid ved Storebælt og ingen parkeringsvanskeligheder i København. Som sagt: Et enkelt eksempel, men det taler for sig selv.



Til venstre Tyne-motoren i en Lincoln. I midten raketmotoren under Avon-motorerne i en Valiant. Til højre Fairey Ultra Light.

ENDNU LIDT FARNBOROUGH

Supplerende detaljer fra den britiske flyveudstilling

I fortsættelse af vor artikel fra udstillingen og opvisningen i Farnborough i nr. 10 bringer vi her en supplerende billedside.

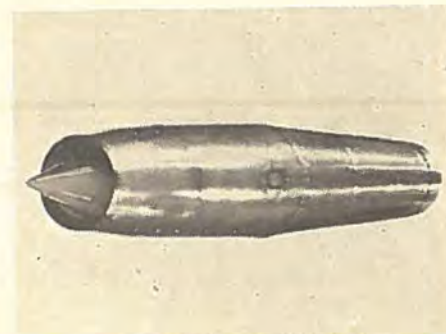
Øverst til venstre ses endnu en af de mærkelige typer, der kaldes »flyvende prøvestande«. Det er en femmotors Avro Lincoln, hvor der foruden de normale fire Rolls-Royce Merlin 68A på hver 1760 hk er monteret en 4695 hk Rolls-Royce Tyne turbine-motor i næsen. Maskinen blev demonstreret flyvende på denne ene motor, som trods den store ydelse har mindre frontareal end en af dens stempelmotorer. Tyne, der tidligere blev betegnet RB-109, var efter mange timers prøvekursel på jorden kommet i luften første gang den 28. juni og skulle således nok nå at blive klar til anvendelse i Vickers Vanguard.

Tyne er baseret på erfaringerne fra over en million flyvetimer med Dart-motoren i Vickers Viscount og udmærker sig ved stor brændstoføkonomi.

I midten foroven ses motorinstallationen på en Vickers Valiant bagfra. Under de to Rolls-Royce Avon RA-14 jetmotorer (med dæksler) ses en de Havilland Super Sprite raketmotor, der anvendes som hjælp i starten og derefter frigøres med sit hylster og nedkastes med faldskærm. Støddæmpere skåner den ved landingen. Som brændstof anvendes brintoverilte sammen med jetmotorernes normale brændstof.

Til højre ses den lille enkle Fairey Ultra Light helikopter, som er forsynet med en Blackburn-bygget Turboméca Palouste turbine-motor, der leverer komprimeret luft til

brændere i rotor-tipperne. Siden sidste år er den forsynet med en lille vandret haleflade foruden den lodrette. Den var oprindeligt bestilt til den engelske hær, men ordren er blevet annulleret. Det ser dog ud til, at Fairey arbejder videre med typen for egen regning.



Bristol Thor rammotor

En rammotor

Billedet midt på siden viser Bristols nye ramjetmotor, Bristol Thor. Den anvendes i et fjernvåben med høj overlydhastighed. Rammotoren er som bekendt en ret enkelt motor uden bevægelige dele; men den kræver høj fart for at være effektiv og er først rigtig fin mellem Mach 3 og 4. Så yder en motor af denne størrelse (den er ca. 1,8 m lang) ganske vist også en reaktionskraft svarende til ca. 90.000 hk!

Skeeter med rakethjælpmotor

De tre nederste billeder viser til højre en normal Saunders-Roe Skeeter og til venstre og i midten en særlig version, der blev vist på Farnborough, forsynet med en Napier raket-hjælpeanordning i tipperne.

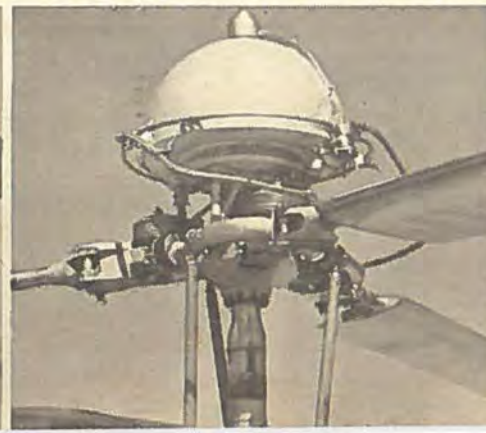
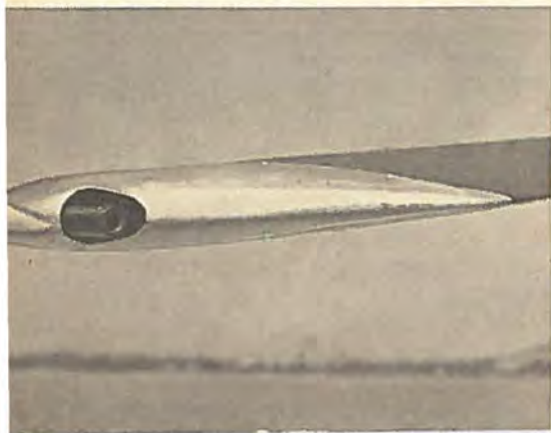
Skeeter Mk. 6 er bestilt bådts af den engelske hær og af RAF, efter at typen har været under udvikling i en betydelig år-række. Den er forsynet med en Gipsy Major 200 motor.

Raketsystemet er beregnet til at give ekstra præstationer under specielle forhold, f. eks. ved start og landing med fuld last fra ganske små højtliggende pladser i træerne.

Brændstoffet (brintoverilte) opbevares i en tank over rotornavet og pumpes ud til raketmotorerne i tipperne ved centrifugalkraften, hvor brintoverilten ved hjælp af en katalysator bliver til overhødet damp og ilt. Rotorhastigheden øges ikke, men energien bliver til ekstra opdrift.

Mens Skeeter 6 ved en fuldvægt af 975 kg ved havoverfladen har en lodret stige-vægt på 70 m/min., øges den med raketmotoren til 430 m/min., og den kan holde sig svævende i en tophøjde af henholdsvis 335 og 2600 m. Den normale stighastighed ved jorden øges fra 300 til 550 m/min., og mens den med stempelmotoren standset har en synkehastighed på 410 m/min., minskes den ved anvendelse af raketmotoren til 200 m/min., mens tophastigheden øges fra 163 til 185 km/t.

Til højre Saro Skeeter Mk 6, der også kan leveres med ekstra raketmotor, hvis tank ses i midten og udstødsåbningen til venstre.



Radiokommunikationsudstyr i privatflyvemaskiner

2: Certifikatbestemmelser.



Har De radio ombord, står en udstrakt sikkerhedstjeneste til disposition.

DER er juletravlvhed hele året rundt — hvert eneste sekund på døgnet — på samtlige radiofrekvensspektrers frekvenser. Der er rift om at komme til. Alle arter af radiotjenester trænger sig på med krav om en eksistensmulighed — det være sig luftfartens kommunikationstjenester, radiofoni, fjernsyn, skibsfart, offentlige telefon- og telegraf-tjenester, faksimile o.s.v., o.s.v. En streng justits på denne kosmopolitiske arbejdsmark er derfor tvingende nødvendig, om ikke alt skal ende i anarki. Dette har alverdens lande indset nødvendigheden af og har derfor fuldtalligt sluttet op om ITU, der i sit store internationale lovkompleks på en næsten — men påkrævet — diktatorisk måde sætter tingene på plads. Et af områderne, hvor dette er sket, er adgangen til at betjene radiostationer.

Det siges således i konventionen, at radiotelegraf- og radiotelefonstationer, der gør brug af frekvenser over 30 Mc/s, kun må betjenes af indehavere af et af det pågældende lands ansvarlige myndighed (her i landet Gd.) udstedt certifikat, medens betjeningen af frekvenser under 30 Mc/s kan varetages efter nærmere af de enkelte lande fastsatte bestemmelser. Dette gælder også radiotelefonstationer i luftfartøjer.

Da Gd. således som dette lands ansvarlige myndighed overfor ITU er forpligtet, og da mange — og alle trafikmaskiner — benytter et ofte anseligt antal frekvenser under 30 Mc/s, er det lovhjemlet med en prøve aflagt overfor Gd., inden der gives adgang til betjening af sådanne luftfartøjers radiotelefonstationer. Samtidig har Statens Luftfartsvæsen, som ansvarlig myndighed overfor ICAO, forpligtet sig til at drage omsorg for, at luftfartens radiotelefonikorrepondance afvikles efter de af ICAO fastsatte regler, og at telefonisten iøvrigt besidder en vis elementær viden om de apparater, han betjener.

Flyvetelefonistcertifikat

Efter en ny indgået aftale mellem Gd. og luftfartsdirektoratet kan der ved luftfartsdirektoratets foranstaltning afholdes en prøve samtidig over for de to myndigheder,

hvorefter der — om prøven falder tilfredsstillende ud — udstedes dels et flyvetelefonistcertifikat, dels et særligt certifikat som radiotelefonist — det første af luftfartsdirektoratet — det sidste af Gd.

Det sidste særlige certifikat er altså en betingelse for at få udstedt et flyvetelefonistcertifikat, der giver adgang til at betjene en luftfartsstations radiotelefonanlæg uanset benyttede frekvenser og under flyvning såvel i som uden for dansk flyveinformationsområde. Eksamensgebyret andrager 70 kr., enten eksamen afholdes i eller uden for København, og skal indbetales til luftfartsdirektoratet for prøvens afholdelse. En del af dette eksamenshonorar tilfalder Gd.

Nærmere oplysning om det pensum, hvori der eksamineres ved prøven til opnåelse af certifikaterne, er meddelt i en af luftfartsdirektoratets bestemmelser for civil luftfart, BL af 1. oktober 1956, nr. 6—10.

Det fremgår endvidere af denne bestemmelse, at man påregner 50 undervisningstimer til gennemgang af pensum'et, idet der her er taget hensyn til aspiranter uden forudgående kendskab til de pågældende emner. Men lad det dog være sagt her, at et vist kendskab til engelsk — nogenlunde svarende til det, der undervises i til en real-eksamen — er yderst ønskeligt, om den nødvendige færdighed i radiotelefonering skal kunne erhverves inden for en rimelig tid. Privatflyvere, der har et behov for et flyvetelefonistcertifikat, bør derfor prøve at underkaste deres engelske kundskaber en vurdering og om fornødent give dem en »make-up«, før han tilmelder sig et kursus.

VHF-telefonistbevis

Privatflyvere, der ikke ønsker at benytte et luftfartøjs radiotelefonanlæg uden for dansk flyveinformationsområde eller på frekvenser under 30 Mc/s, kan erhverve sig et VHF-telefonistbevis, udstedt af luftfartsdirektoratet. Pensumet til opnåelse af dette bevis er noget mindre end til opnåelse af et flyvetelefonistcertifikat, men en ca. 25 undervisningstimer må dog påregnes. Kravene fremgår iøvrigt af en BL af 1. oktober 1956, nr. 6—11. Det vil heraf ses, at der også til opnåelse af et VHF-telefonistbevis kræves færdighed i afvikling af en radiotelefonikorrepondance på engelsk efter de nærmere af ICAO fastsatte regler. Dette krav kunne måske forekomme ulogisk, da en pilot står fast med begge fødder på lovens grund, når han over dansk område afvikler sin korrespondance på dansk med en dansk luftfartsstation (jordstation). Imidlertid finder man det hensigtsmæssigt, at enhver radiotelefonist i et luftfartøj er i stand til at følge korrespondancen mellem luftfartsstationerne og de mange udenlandske luftfartøjer — en korrespondance, der normalt altid foregår på engelsk — da det er meget tænkeligt, at han således jævnlgt vil kunne komme i besiddelse af oplysninger, som han ellers selv måtte have benyttet et opkald for at komme i besiddelse af, ligesom han vil være i stand til at følge trafikens afvikling over en lufthavn og i det hele taget erhverve sig kendskab til andre luftfartøjers bevægelser i det område, han flyver i. Benytter han selv den

engelske terminologi ved opkald og forespørgsler, sættes andre luftfartøjer på tilsvarende måde i stand til at følge hans korrespondance.

Eksamensgebyret, der er at indbetale til luftfartsdirektoratet for prøvens afholdelse, andrager her 30 kr. Gd. deltager ikke med censorer i denne prøve.

Det vil af foranstående fremgå, at Gd. har fortolket ITU's bestemmelser således, at det har ment at kunne frafalde kravet om et »særligt certifikat som radiotelefonist« i forbindelse med opnåelse af et VHF-telefonistbevis.

Det skal endelig tilføjes, at et flyvetelefonistcertifikat er obligatorisk for opnåelse af:

- Trafikflyvecertifikat af 2. klasse (C-certifikat) samt
- trafikflyvecertifikat af 1. klasse (D-certifikat),
- medens trafikflyvecertifikat af 3. klasse (B-certifikat) og
- instrumentbevis betinges af et VHF-telefonistbevis.

Nugældende »bekendtgørelse om udfærdigelse af reglement om luftfarts-certifikater m. m. (PEL) (nr. 372 af 21. december 1954) vil snarest blive ændret i overensstemmelse med foranstående.

Hvordan får man beviserne?

Den nødvendige undervisning til opnåelse af flyvetelefonistcertifikat og VHF-telefonistbevis vil normalt kunne erhverves ved henvendelse til en flyveklub, der i så fald vil arrangere sig med en lærer. Den naturlige bestanddel af et flyvetelefonistcertifikat — nemlig det »særlige certifikat som radiotelefonist« vil også kunne erhverves særskilt på en af statens navigationsskoler eller på en privat radioskole (se telefonbogen). Med dette certifikat og et VHF-telefonistbevis vil en tillægsprøve, aflagt over for luftfartsdirektoratet og omfattende eksamination i visse radionavigations- og landingshjælpe midler, kunne føre til flyvetelefonistcertifikatet.

Var det nu ikke en god ide for den privatflyver, der tænker på at lade sig uddanne til telefonist af den ene eller den anden kategori, at begynde med lidt forstudier derhjemme i lænestolen under læselampen, inden han tilmelder sig et kursus. Noget kan der nemlig gøres, og det vil spare undervisningstimer og dermed penge. Desværre foreligger der endnu ikke en lærebog omfattende det fuldstændige pensum, men et pænt forspring kan aspiranten dog erhverve ved at studere »Vejledning ved undervisning til generelt og særligt certifikat som radiotelefonist« (udgivet af Gd. og koster 2.50 kr.) samt ICAO »Radiotelephony Procedure«, Doc. 7181-COM/546/3 (luftfartsdirektoratet og koster 5.50 kr.). Det skulle være muligt med disse to bøger i den ene hånd og de tidligere nævnte 2 BL'er i den anden at betrede vejen, der fører til erhvervelse af et certifikat.

En overgangsbestemmelse

Det skal lige til slut nævnes, at indehavere af et af luftfartsdirektoratet tidligere udstedt duplikeret eksamensbevis for gennemgaaet kursus i radiotelefoni fra 1. januar 1957 og indtil den 1. april 1957 vil kunne ombyttes med et VHF-telefonistbevis uden aflæggelse af ny prøve.

I en følgende artikel vil vi prøve at se lidt på de krav, der må stilles til en luftfartøjs radiotelefonanlæg.

S. O. Madsen.



Ground Attack Fighter

When it comes to Ground Attack, the Hawker Hunter is the most outstanding fighter in squadron service. It combines high speed with manoeuvrability at low altitude; and, with two banks of rocket projectiles and two 500 lb. bombs under the wings it *packs tremendous punch in attack*. In addition, the Hunter is the only fighter in the West that carries four 30 m/m cannon as basic armament. But the story does not end there: the Hunter can also carry guided missiles and extra fuel tanks — all of which add to its operational versatility, yet require no more than one pilot and one maintenance crew. For these reasons the Hawker Hunter was chosen for NATO defence — backed by larger orders from the Governments of Britain, Sweden, Denmark, Holland, Belgium and Peru.

HAWKER AIRCRAFT LIMITED · KINGSTON-ON-THAMES AND BLACKPOOL · ENGLAND

· MEMBER OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP/PIONEER...AND WORLD LEADER IN AVIATION

SVÆVEPLANERNE VED VM-3.

Den afsluttende artikel i denne serie behandler de to-sædede typer



Den tyske Schleicher Ka-2b Rhönschwalbe.

De to-sædede

De to-sædede planer var endnu mere varierede end de ensædede. Der var 13 ialt og 13 typer! En del af dem var relativt simple og fornuftige typer såsom *Bergfalke II*, *Kranich III*, *Condor IV* og *Canguro*, der skulle have optrådt i en ny version, men blev beskadiget på vejen.

Til de fornuftige må også regnes *Musger Mg-19C* fra Østrig, udviklet af de oprindelige Mg-19, vi tidligere har omtalt, men med laminarprofil og lige planer.

I samme klasse ligger den tyske *Schleicher Ka-2b Rhönschwalbe*, som tyrkerne fløj. Alle disse typer er jo i virkeligheden skoletyper til elementær samt videregående flyvning.

Også den sejrige *Slingsby T-42B Eagle* er konstrueret til træningsformål, ikke så meget elementær som skoling i termikflyvning. Denne let kantede type uden dikkedarer sejrede med sin dygtige besætning klart over alle de øvrige, selv over sidste års vindere i den jugoslaviske *Kosava*, der blev nr. 2, og som også i to VM'er har bevist sin værdi.

Den tyske *HKS-1* er velkendt, men klarede sig atter relativt dårligt — blev nr. 9 med Haase som fører. Den er for speciell.

Den eneste amerikanske type var den to-sædede *Schweizer 2-25*, der klarede sig fint og blev nr. 4. Denne helmetaltype var også med i 1954 og har siden deltaget i Bishop-forskningerne. Der eksisterer kun dette ene eksemplar, som udmærker sig ved mere flyvetid over 12 km højde end noget andet svæveplan i verden.

Den polske *Bocian*, der blev nr. 6, udmærker sig ved at have split-flaps. Den er anvendt til adskillige rekorder og sælges for under 30.000 kr.

Den tjekkiske *L.13 Blanik*, der populært kaldtes »Cadillac'en« for sit fornemme indre var også udadtil med sin helmetkonstruktion og fowlerflap, optrækkeligt understel og halehjul noget af det mest usædvanlige. Konkurrencemæssigt fik den dog ikke meget ud af det, idet den kun blev nr. 12.

Bedre gik det franskmændenes sidste skrig, *Breguet 904*, der blev nr. 5. Det er en to-sædet udvikling af 901, med de samme linier og samme raffinementer. Med 20 m spændvidde og en tilladt fuldvægt på 630 kg var det den tungeste og største maskine i St. Yan.

Resumé

Når alle disse uoverskuelige indtryk har bundfældet sig lidt, ser man, hvor udviklingen har gået i retning af laminarprofiler, flaps, optrækkelige understel og skydehæfter. Der er fremkommet planer, som er i stand til at flyve meget hurtigt uden at synke meget.

Samtidig viser det sig heldigvis, at de samme egenskaber og pæne all-round præstationer også kan opnås med relativt enkle typer.

1. Musger MG 19 c
2. Slingsby T-42B Eagle
3. Kosava
4. Schweizer 2-25
5. L. 13 Blanik
6. Canguro
7. Breguet 904

Svæveplaner i St. Yan

Type	Spv. m	Læng- de m	Plan- areal m ²	Side- forh.	Tom- vægt kg	Fuld- vægt kg	Plan- bel. kg/m ²	Glide- tal (v. km/t)	Min. synkehast. cm/s (v. km/t)
Musger 19c	17.6	8.1	21.0	14.3	330	530	25.2	32 (80)	63 (63)
Ka-2b	16.0	8.1	17.5	14.6	275	480	27.5	26 (81)	85 (70)
T-42B	17.8	8.4	21.2	14.8	318	545	25.7	31 (80)	61 (78)
Kosava	19.1	8.3	21.1	17.3	372	562	26.6	33½ (90)	66 (77)
HKS-1	19.0	8.4	18.3	19.7	300	520	28.4	40 (—)	— (—)
Schw. 2-25	18.3	8.6	21.5	15.6	233	508	15.5	30 (84)	67 (58)
Bocian	18.0	8.2	20.0	16.2	330	500	25.0	26 (82)	80 (72)
Blanik	16.2	8.6	19.0	13.5	285	490	25.9	28 (80)	83 (79)
Canguro II	19.2	8.0	21.6	17.0	320	500	21.3	30 (75)	60 (62)
Breguet 904	20.0	9.0	20.0	20.0	350	630	31.0	37 (90)	65 (75)



GENSIDIG LUFTINSPEKTION

Luftfotografering kan afsløre små detaljer



Herover ses udenittet af billedet til højre. Man ser en mand med en fransk puddelhund — fotograferet med 880 km/t.



I begyndelsen af sidste måned har alle de af FLYV's læsere, der modtager bladet gennem postvæsenet, fra den amerikanske ambassade fået tilsendt et smukt hefte om »Gensidig luftinspektion«, hvoraf det fremgår, hvor store muligheder moderne luftfotografering indebærer.

Det italienske luftvåben har for nylig gjort nogle forsøg i samme retning. Det store billede her viser Peterskirken i Rom, fotograferet fra 120 m højde fra en flyvemaskine, der i det pågældende øjeblik fløj 880 km/t.

Midt i det store billede er der et udsnit med en pil. Det lille billede viser, hvad

pilen peger på. Det er en forstørrelse af et udsnit af det store billede og viser klart (i hvert fald som fotografi — i reproduktion kan det måske knibe), at der står en mand med en puddelhund!

Selv om puddelhunden næppe har større militær betydning, viser eksemplet dog, hvor små detaljer luftfotografering afslører. Den italienske general Fanalli udtaler, at deres

forsøg viser, at hele Italien kan luftfotograferes af fire flyvemaskiner på en time.

— Til de af FLYV's læsere, som ikke modtager bladet gennem postvæsenet, findes der i dette nummer indlagt et kort. Såfremt man måtte ønske gratis og portofrit at få tilsendt et eksemplar af »Gensidig luftinspektion«, bedes dette kort tilsendt FLYV's redaktion.

Kighosteflyvning i Brasilien

I »Aviation Week New York 16/7 1956« findes en artikel om kighosteflyvninger udført i Brasilien af det brasilianske luftvåben, og da vi her i Danmark i flere år har beskæftiget os med disse flyvninger, har det måske interesse at se lidt på resultaterne og metoden, hvorpå arbejdet er baseret i Brasilien. Det var i 1949, at jeg havde fået den opgave af Zonens Flyvetjeneste at undersøge, om der var nogen reel baggrund for at blive ved med disse flyvninger, som folk egentlig gerne ville have udført på deres børn, men som man syntes var kostbare, dersom der ikke fandtes virkelige holddepunkter for at fortsætte dermed. Forsøgene udførtes på over 100 småbørn, og resultatet var forbloffende godt, idet vi fik en bedringsprocent på 60—70 og i mange tilfælde fuld helbredelse efter en flyvning og ofte efter to—tre flyvninger — men at udføre disse var jo dyrt.

Gösta Fraenckel i Göteborg har i tiden lige efter 1945 og til nu udført mange hundrede kighosteflyvninger og finder en lignende bedringsprocent, som vi fandt i Zonen, og han fortsætter arbejdet med disse flyvninger, mens det her i landet er gået i

stå, fordi man har ment, at de nye kemoterapeutica havde en bedre virkning og var billigere i brug end flyvningen. Dersom det kunne sættes i system, som vi skal se, man har gjort det i Brasilien, tror jeg ikke den medicamentelle behandling er billigere og vist ikke mere effektiv.

Nå, til sagen: Flyvningen udføres af luftvåbnet med store fly, der kan tage 1 pilot, reservepilot, mekaniker, radiomand, læge og to sygepassere samt et komplet udstyr til behandling med ilt, dersom der skulle fremkomme faretruende kvælningsanfald under flyvningen. Børnene er anbragt i sæder, der står parallelt med siderne i maskinen, og drejer det sig om små børn, så anbringes forældrene i stolen med barnet på skødet. Der flyves i lukket fly og som oftest med 40 patienter — altså langt flere, end vi nogensinde har drømt om at tage med op.

Opstigningen sker med en hastighed af ca. 3 m pr. sek. og til en højde af ca. 4000 m, og i denne højde flyves i ca. 1 time. Man vil ikke gå højere p. gr. af iltmangel, men på den anden side holder man sig i denne højde, hvor der dog er en ret kraf-

tig iltmangel, særligt for syge børn, fordi man ønsker en stærkt forøget respiration, så slim og pus kan blive bragt op fra lungerne ved hjælp af den hoste, der altid kommer. Bliver et barn sygt af mangel på ilt, træder hjælperne straks til. Ingen må flyve uden anbefaling af læge. Børnene falder i søvn i højden, er cyanotiske og kortåndede, mens andre ikke sover, og de underholdes med legetøjsfly eller får brystsukker af mandskabet.

Beretningen slutter med, at man ikke ved, hvad det er, der hjælper på børnene, men den stigende efterspørgsel efter flyvebehandling må jo tages til indtægt for, at virkningen er god. Flyvningerne foretages fra Rio, og sidste år blev 11,000 børn behandlet på denne måde, og i år venter man, at antallet bliver ca. 15,000. Flyvningen er gratis, hvilket viser, at autoriteterne også har tiltro til behandlingen, men en faktor tæller nok også med, nemlig at flyvningen samtidig benyttes af militæret til uddannelse i blindflyvning, navigation, radiouddannelse o.s.v., således at man samtidig forener det praktiske med det nyttige. Til næste år vil man foretage flyvninger fra yderligere i det mindste tre pladser.

Harald Harpøth.

Sikkerhed i luften er et absolut krav til luftfarten — kvalitet fremfor alt



The advertisement features a large circular graphic. At the top, the Shell logo is depicted with its characteristic scallop shell and wings, with the word "SHELL" in bold capital letters. Below the logo, the word "AVIATION" is written in a stylized font. The background of the circle is a map of the world, showing various continents and countries. A twin-engine airplane is shown in flight, positioned horizontally across the center of the circle. Below the airplane, there is a block of text in Danish.

AVIATION

På mere end 1500 lufthavne over hele verden står Shell
til tjeneste med det bedste materiel og veluddannede folk.
Førende selskaber tanker hos Shell Aviation Service.



FULD KLARGØRING

I den helt nye, propel-turbinedrevne Electra har Lockheed's teknik, dygtighed og fantasi formået at skabe en luftliner, der kun kræver et minimum af tid til betjening på jorden – nemlig ikke mere end 12 minutter til en teknisk mellemlanding undervejs og kun 20 minutter for klargøring til ny start. Det er en stor besparelse i tid, arbejde og penge – og besparelsen er muliggjort ved en hensigtsmæssig anbringelse af betjenings – og påfyldningssteder : de forskellige ting, der skal foretages, kan udføres samtidig – uden at gribe ind i hinanden eller genere passagerernes ud – og indstigning. Desuden har Electra mange andre fremragende egenskaber, såsom evnen til at kunne tilpasses forskellige rutedistancer – mellem 160 og 4800 km fra store og små lufthavne –, større marchhastigheder, lavere brændstofforbrug – hvilket alt sammen åbner mulighed for hurtigere gennemførte fartplaner, formindsket krav til luftflådens størrelse og forøgede indtægter.

128 ELECTRA er blevet bestilt af American Airlines - Braniff
International Airways - Eastern Air Lines
KLM Det Kongelige Hollandske
Luftfartselskab - National Airlines
Western Air Lines



LOCKHEED AIRCRAFT CORPORATION • CALIFORNIA DIVISION • BURBANK • CALIFORNIA U.S.A.

med den alsidige

Lockheed

PÅ **20** MINUTTER



d Electra

The COMET leads in two major operational categories

Inter-continental

The COMET 4

Rolls-Royce Avon jet engines

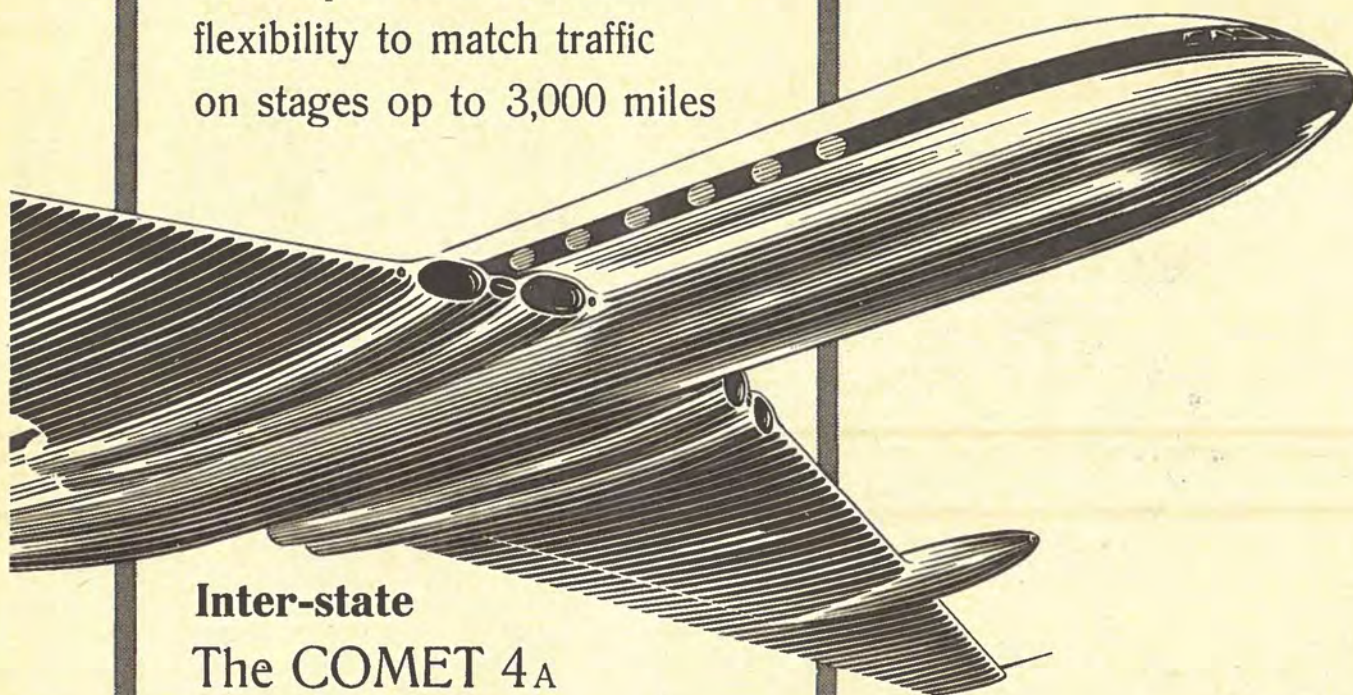
500 m.p.h. with schedule
flexibility to match traffic
on stages up to 3,000 miles

Inter-state

The COMET 4_A

Rolls-Royce Avon jet engines

545 m.p.h. with big payloads
over short and
medium route sectors



First in conception, development, production, operation

D E H A V I L L A N D
of **G R E A T B R I T A I N**

NYT UDE OG HJEMME

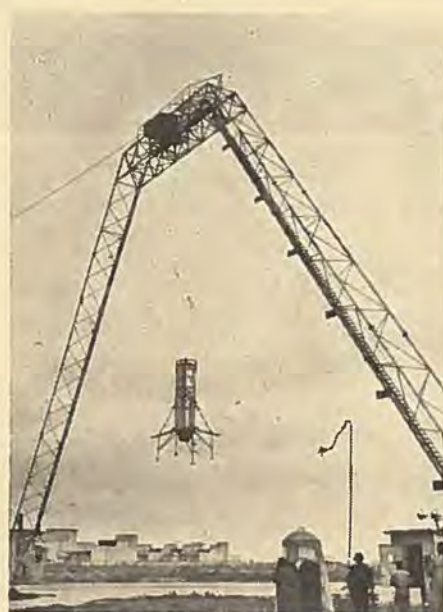
Ny Hawker jager

Hawker Aircraft's chefkonstruktør, Sir Sidney Camm, der er ophavsmand til så kendte jagere som Hawker Hart, Nimrod, Hurricane, Typhoon, Tempest, Sea Fury, Sea Hawk og Hunter, har bebudet fremkomsten af en ny Hawker jager, der skal kunne flyve med mere end det dobbelte af lydens hastighed, idet den vil få en flyvefart på ca. 2890 km/t. Firmaets administrerende direktør, Neville Spriggs, oplyser at prototypen vil være i luften første gang om 18 måneder. Hawker Aircraft løber selv hele den økonomiske risiko, idet det engelske forsyningsministerium har afslået at yde nogen finansiell støtte til projektets virkeliggørelse. For at kunne hamle op med Amerika — og Rusland — har England behov for en jagertype af denne art. Englands mest fremskredne jagertype, English Electric P.1, hvis vandrætte fart er større end lydens, er endnu ikke til tjeneste ved eskadrillerne, og Fairey Delta 2 (der har verdensrekorden med 1822 km/t) er endnu på forsøgsstadiet.

Amsterdams lufthavn udvider for 325 millioner kr.

For at kunne være klar til at modtage de kommende jet-luftlinere (der forventes indsat i 1960) har Amsterdam byråd bevilget 325 millioner kr. til udvidelse og modernisering af Schiphol, Amsterdams kommunale og Hollands nationale lufthavn. Udvidelsesprojektet baseres på et tangent-system af startbaner rundt om et femkantet trafikområde.

Foreløbig består tangent-mønstret af fire startbaner, som alle vil blive mindst 3 km lange, tilstrækkeligt til at DC-8 jet-maskinerne, som KLM får leveret i 1960, kan starte og lande. Den fuldstændige udbygning af lufthavnen regnes at ville vare 8 år.



Den engelske flyvende jernsøge får nu konkurrence af denne franske flyvende Atar, der endnu for alle tilfældes skyld er sikret med kabler til et 35 m højt tårn, men igrigt flyver selv og styres pr. radio. Den vejer 2540 kg med brændstof, og Atar-jetmotoren udvikler 2810 kg reaktionskraft.

BOAC bestiller nye maskiner

Det engelske oversøiske luftfartsselskab har fået regeringens tilladelse til at købe 15 Boeing 707 jet-luftlinere, der skal udstyres med Rolls-Royce Conway jetmotorer. Købesummen ligger på ca. 850 millioner kr. inklusive reservedele. Heraf udgør motorer og reservedele ca. 175 millioner kr.

Foruden disse Boeing 707 og 10 Douglas DC-7C har BOAC bestilt 33 Bristol Britannia, 19 de Havilland COMET IV og 12 Vickers Viscounts.

SABENA udvider sit fragtrutenet

Den stadige stigning i luftfragten har bevirket, at SABENA har besluttet at udvide både sine intereuropæiske og oversøiske fragtruter. Således bliver der i Bruxelles tilslutning til den fra Skandinavien ankomende fragt- og natpostroute en del direkte forbindelser til Wien, Köln, Paris, Nice, Milano m. fl. Beflyvningen sker med C-47 typen.

På de oversøiske ruter udvides fragtnettet til to atlantiske forbindelser om ugen, ligesom der også sker udvidelser på antallet af fragtflyvninger til Belgisk Kongo og Sydafrika. Der flyves med Super DC-6A.

SWISSAIR's fragtflyvninger

På forbindelserne til USA, som udgør 3 femtedele af de ydede fragt-tonkm, blev der i indeværende års første 9 måneder transporteret 52 % mere gods end hele sidste år. På Sydamerika-forbindelsen var forøgelsen på 70 %.

Stednavneforkortelser

Der er blevet oprettet tre nye ICAO-stednavneforkortelser på Grønland: OUAM Angmagssalik, OUDU Dundas og OUNO Nord.

Trafikken på Københavns lufthavn, Kastrup, 1 oktober:

Ank. passagerer	22.225
Afg. passagerer	22.849
	ialt 45.047
transitpassagerer	
2 x 23.971	47.942
andre passagerer	1.188
	total 94.204

Tilsvarende tal for okt. 1955 var 78.350 (stigning 20,2 %).

Antal starter og landinger i oktober var 4.621 og heraf 3.478 i lufttrafik. Tilsvarende tal for oktober 1955 var henholdsvis 4.049 og 3.089).

Esbjerg lufthavn

Ifølge Notam-Danmark er der på Esbjerg lufthavn indført flyveinformationstjeneste til brug ved start og landing med kalde-signalet „Esbjerg Radio“ og frekvens 118,1 Mc/s. Der er ligeledes givet meddelelse om fremgangsmåder for instrumentindflyvning.

Rønne lufthavn

Udvidelsesarbejderne i Rønne lufthavn blev tilendebragt sidst i oktober og den nye betonbane taget i brug. Det er bane 11/29, og den er 1600x45 m. Den kan tage flyve-maskiner af størrelse indtil Convair 440. Desuden er der som hidtil græsbaner til mindre maskiner på 850 og 950 m længde. De kan dog i øjeblikket kun benyttes nord for betonbanen.

En af luftfartens eventyrskikkelser død

Luftkaptajn Iwan Smirnoff.



En eventyrlig skikkelse i luftfartens historie, mangeårig luftkaptajn i KLM, Iwan Smirnoff, er i slutningen af oktober død af blodforgiftning på et hospital på Mallorca, 61 år gammel.

Iwan Smirnoff havde mange venner og bekendte i Danmark, dels som følge af sine mange flyvninger på ruten mellem Amsterdam og København, og dels på grund af sit giftermål med den danske skuespillerinde Margot Linné, der døde kort efter krigen.

Iwan Smirnoff begyndte sin fantastiske karriere i det russiske luftvåben i czartidens Rusland, gjorde første verdenskrig med som eskadrillechef, flygtede efter revolutionen via Singapore til England, hvor han gik ind i Royal Air Force. I 1922 begyndte han sin lange karriere i KLM, han fløj først på de europæiske og senere på de oversøiske ruter. Da den anden verdenskrig udbrød, var Smirnoff i Indonesien, hvor han fortsatte sine flyvninger, indtil japanerne invaderede øen. Han slap imidlertid væk derfra i en DC-3, som havde en ladning diamanter til en værdi af 7 millioner kr. ombord, og efter en dramatisk flyvning nåede han til Melbourne i god behold.

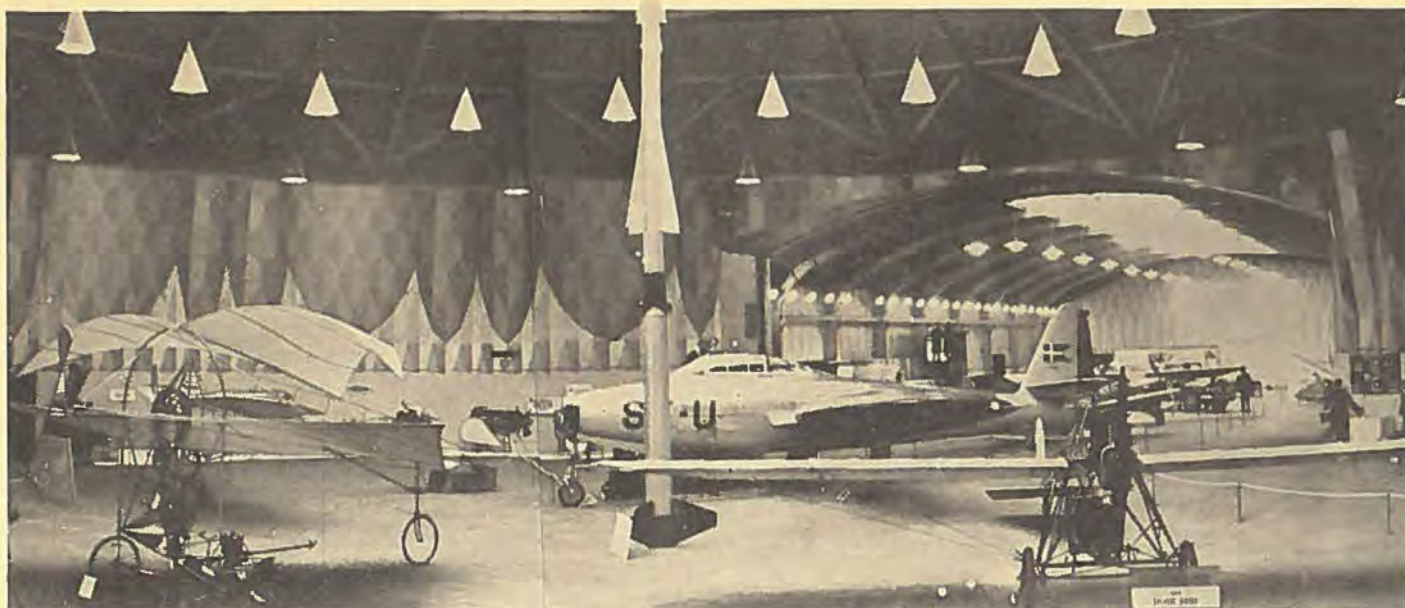
I 1949 trak Smirnoff efter 28.600 flyvetimer og 6 millioner kilometer sig tilbage på grund af alder og bosatte sig på solskinsøen Mallorca. Og her indhentede døden ham.

Luftfarten mangler teknikere

Det er ikke alene SAS, som har brug for mange flere teknikere, det er bogstaveligt talt hvad der har med flyvning og luftfart at gøre over hele verden. Eksempelvis kan det nævnes, at der i USA idag er 50.000 stillinger, som venter på at blive besat. De store flyvemaskinefabrikker er derfor begyndt at engagere europæiske civilingeniører i stort tal, og det er uhyre anstrengelser, som firmaer som Boeing, Douglas og Lockheed gør for at få tilstrækkelige medarbejdere. Flyvemaskinefabrikkerne i Californien alene bruger for over 20 millioner kr. om året til annoncer om ledige stillinger, og ofte engageres studenter et par år, før de består deres eksamen. Begyndelsesløn ligger på 100 dollars om ugen. Man har endog forsøgt at sende rejsehold ud for at rekruttere fra de tekniske højskoler.

Det er ikke billigt. Man regner således med, at det koster 2.000 dollars at engagere en ingeniør fra selve Californien og 5.000 dollars, hvis han findes helt ovre på den amerikanske østkyst.

Der er derfor meget stor efterspørgsel efter europæiske teknikere, og alene Lockheed Aircraft beskæftiger 180 videnskabsmænd og ingeniører fra 22 lande udenfor Amerika. Ikke desto mindre kunne firmaet bruge 700 flere, hvis det blot kunne få fat på dem.



Vue over udstillingen i Odense. Til venstre Ellehammer 1906, dernæst 1909-kopien. Bagved ses Thunderjet'en og de øvrige maskiner. I midten rager en Nike-raket-model i halv skala op.

FLYVEUDSTILLING I ODENSE

FRA 14. til 18. november afholdt Odense Flyveklub i Fyns Forum en flyveudstilling med navnet »Fra Ellehammer til jet«. Det store udstillingslokale rummede Ellehammermodellerne 1906 og 1909 foruden Sylvest Jensens kopi, en de Havilland Chipmunk og en Republic F-84 Thunderjet fra flyvevåbnet, en Auster fra Falck samt flyveklubbens Mü-13E og Grunau Baby samt svæveflyvefondets EON Olympia.

Desuden var der tre gamle Ellehammer-motorer og tre moderne motorer fra flyvevåbnet: en Allison J-35, en Rolls-Royce Derwent og en Rolls-Royce Merlin — delvis gennemskårne.

Flyvevåbnet viste mange andre ting, såsom katapultsæde, våben og redningsudstyr, ligesom luftmeldetjenesten havde en stand. KLM viste trafikflyvemaskinernes udvikling, Sylvest Jensen farvelagte luftfotografier og Odense Model-Flyveklub flyvemodeller og motorer.

Helhedsindtrykket af udstillingen var særdeles nydeligt, og klubben havde den fordel frem for den tilsvarende i Esbjerg i foråret, at det hele var samlet under eet tag.

En repræsentativ forsamling overværede åbningen. Formanden, læge C. E. Zacho, bod velkommen, og KDA's generalsekretær takkede specielt flyvevåbnet, fordi det ikke

nojes med at klappe os på skulderen, men yder positiv assistance til vort arbejde. Flyvevåbnets chef, generallojtnant Tage Andersen udtalte sin tro på betydningen af flyveklubbernes arbejde, og borgmester Werner åbnede udstillingen.

*

Ved den påfølgende frokost gav formanden for Fyens Flyveklub, ingeniør Korsgård, tilsagn om forøget samarbejde mellem de to klubber, og læge Zacho takkede klubbens næstformand, G.-V. Binderkrantz, som med ukuelig energi har været den drivende kraft ved arrangementet af udstillingen.



„Vor tids Opfindelser — og de vi venter på“ af Iver Gudme. Hirschsprungs forlag. 174 s., pris 14,75.

Under den sidste verdenskrig blev der udført et forskningsarbejde af et så uhyre omfang, at der næppe nogensinde er set magen til. Det skabte ikke blot atombomben og atomreaktoren, men også elektronregnemaskinen, radaren og snese af andre elektroniske opfindelser, samtidig med at den civile anvendelse af atomenergien skabte en mangfoldighed af problemer, hvis løsning optager videnskabsmænd og teknikere idag.

Foruden atomforskningen og dennes udnyttelse i det praktiske liv har vore videnskabsmænd fået et utal af andre problemer at løse. Indenfor elektronikken, plastikindustrien og i metallurgien foregår der en fantastisk udvikling, der vil være med til at revolutionere menneskelivet. Forudsætningen for dette er imidlertid, at der udbygges et internationalt, intimt samarbejde mellem alle interesserede nationer på det erhvervsmæssige område.

Det er om dette kæmpemæssige arbejde, om de opnåede resultater og de svimlende mål videnskaben har sat sig, og som den målbevidst arbejder hen imod, at Iver Gudme fortæller fængslende, interessant og populært i dette ords bedste betydning. Det er blevet en spændende bog, der både har

interesse for unge og modne læsere, der ønsker at kaste et blik ind i den fremtid, vi går imøde.

Verdensrummet — Astronomi for alle, af Fred Hoyle. Hasselbalchs forlag. 232 s., pris kr. 26,50. Oversættelse efter „Frontiers of Astronomy“ ved C. Laplan Janssen.

Nu mere end nogensinde er man i vide kredse ivrige efter at få det mest mulige kendskab til verdensrummet. Teknikkens vældige fremgang og især flyveteknikkens muligheder for en „erobring af verdensrummet“ har gjort dette emne højaktuelt. Og har kan astronomien række en hjælpende hånd. Ganske vist synes astronomien rent overfladisk set at være den mest hjælpeløse naturvidenskabsmand, fordi han ikke — som tilfældet er med andre naturvidenskaber — kan foretage forsøg med universet. Astronomens videnskabelige arbejde består i at gøre iagttagelser, men til gengæld har han ad den vej konstateret et sådant væld af kendsgerninger, fra verdensrummets uendelighed, at der kan opstilles bestemte astronomiske teorier.

Fred Hoyle har formået at skildre dette arbejde på en for lægmand såre anskuelig og meget fængslende måde. Han fortæller os, at astronomiens fantastiske udvikling i de sidste år har medført, at man faktisk er ved at opbygge et helt nyt verdensbillede.

Det er en fantastisk — men såre nøgtern bog, skrevet af en mand, som behersker sit kolossale materiale på beundringsværdig måde.



Flyverlojtnanterne af 1. grad Aa. II. Dølleris og J. P. Eriksen er udnævnt til kaptajnlojtnanter fra 15/10 at regne.

Oberst P. Zigler er ansat som stabschef ved flyvertaktisk kommando fra 1/11 at regne.

Oversergent Ib Skjoth og sergenterne K. P. Rasmussen og K. D. Andersen er udnævnt til flyverlojtnanter 2. af res. fra 21/10.

Fltn. af 1. gr. af res. B. Magnus er ansat ved flyvertaktisk kommando fra 1/11.

Fenrik af res. F. J. Hansen er udnævnt til overfenrik af res. fra 1/11.

Fra 22/10 at regne er følgende befalingsmænd af oversergents og sergents grad udnævnt til flyverlojtnanter af 2. g. af res.: J. Lund, J. B. Petersen, H. B. Nielsen, E. W. Petersen, V. Dahl, F. Pedersen, C. D. Jensen, C. A. S. Reuss, F. O. Nielsen, P. Johansen, J. V. Clausen, K. F. Jessen, V. Breinholt, B. Gunnestrup, S. E. S. Schnedler, K. A. Jørgensen, W. Lang, P. Taarning, E. T. Hansen, M. Hornuff, K. Sørensen, L. Brandt-Olsen, E. G. Christiansen, F. Møllgaard, J. B. Larsen, J. P. Madsen, S. T. W. Eriksen, C. A. Bollerup Hansen og N. E. Christiansen.

All

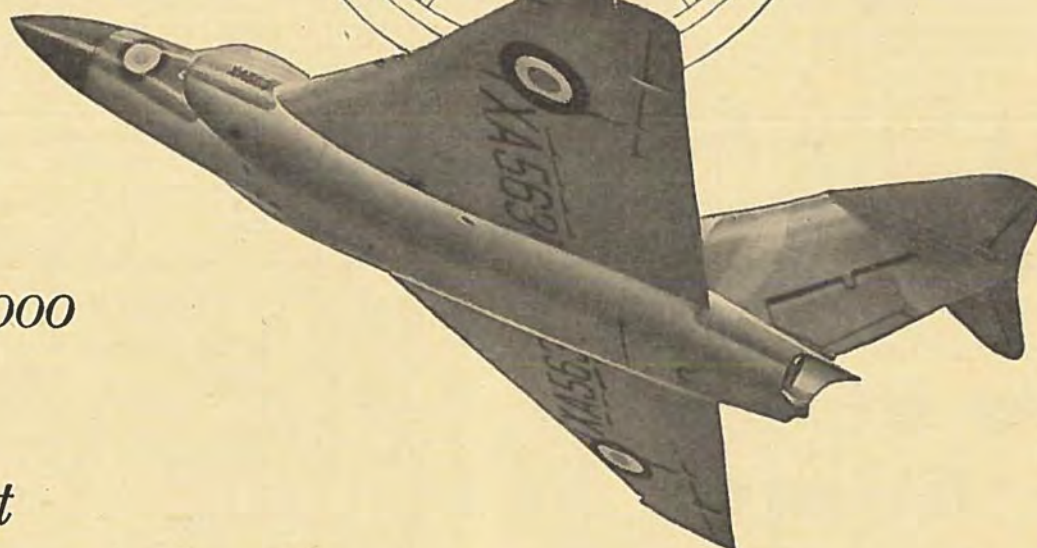
Weather

Defence

at

50,000

Feet



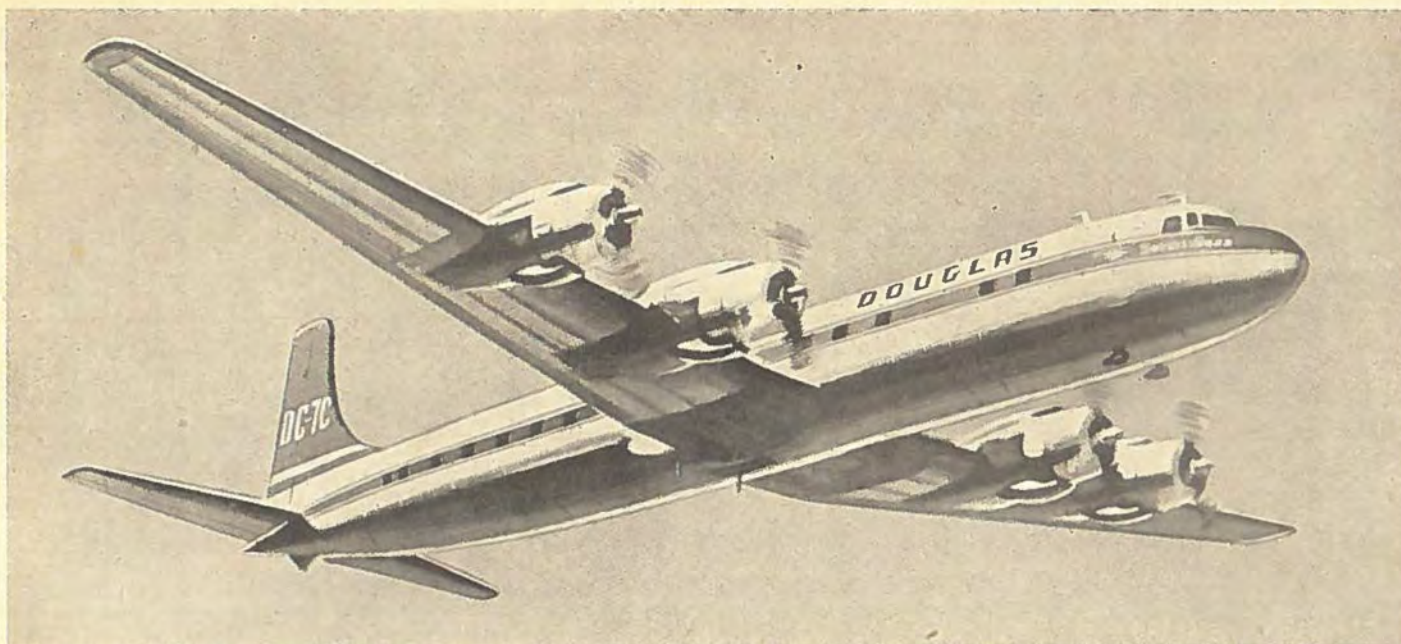
The Gloster Javelin is no fair-weather fighter. It is ready for action night and day, any time of the year : ready to climb fast through the toughest storms and give a disconcerting reception to a surprise attack. Within a few minutes from the first alert, the Javelin can be over 50,000 feet—such is the power of its twin Armstrong Siddeley Sapphire engines. Its combination of heavy armament and wide-ranging radar gear make it a powerful and comforting weapon of defence at any time. Deliveries to the RAF already begun, the Javelin is Western Europe's answer to foul weather sneak atomic attack.

Gloster JAVELIN



GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD., GLOUCESTER, ENGLAND.

Member of The Hawker Siddeley Group/Pioneer . . . and World Leader in Aviation



TRAFIKFLYVNINGENS NYESTE VIDUNDER HAR OGSÅ GOODYEAR
HJUL, BREMSER OG SLANGELØSE DÆK SOM STANDARDUDSTYR

GOODYEAR
AVIATION PRODUCTS

Hvor teknikken er i forgrunden står Esso bagved!

Netop indenfor flyvningen, hvor hensynet til sikkerheden altid bliver sat i første række, og hvor kravene til den tekniske ydeevne stadig spændes til det maksimale, er det naturligt, at man overalt bruger Esso's produkter. Det er kvaliteter, der er resultatet af forskningens nyeste undersøgelser, og de kontrolleres til stadighed af Esso's laboratorier verden over.



DANSK ESSO A/S



Mere om

VERDENSMESTERSKABERNE I MODELFLYVNING

Om VM i hastighed fortæller *Børge Hansen*:

Der blev fløjet en periode lørdag den 29/9 og to perioder den 30/9. De to første havde vi ikke lejlighed til at overvære, da vi skulle have vore modeller ud af tolden og bagefter nå at få trimmet lidt. Der blev fløjet på en stor asfalteret plads i to cirkler med 15.92 m $\frac{1}{4}$ mm liner. Konkurrencen blev vundet af en af favoritterne *Raymond Gibbs*, England, der i sidste flyvning opnåede 211 km/t. Nr. 2 blev *Niklos Vilkovics*, Ungarn, med 205 km/t, nr. 3 *Giovanni Cellini*, Italien, med 200. Sidste års vinder *Josef Sladky*, Tjekoslovakiet, blev nr. 6 med 194 km/t.

Det var tilsyneladende mere motor, brændstof og trimning, det kom an på, end modellens udseende. Med den stigende hastighed kræver tidtagningen en ændring; man kan umulig følge modellerne med øjet i den fart, og fremtidens konkurrencer vil kræve en eller anden form for elektrisk tidtagning. Ved en ekstra flyvning med tynde liner opnåede Gibbs at sætte ny rekord med 215 km/t. Det var imidlertid så mørkt, at jeg ikke så modellen under en eneste af omgange!

Der var om søndagen ca. 5000 tilskuere; hvad der vakte mest interesse var en jet-dreven kunstflyvningsmodel, der rigtig begejstrede de støjglade italienere. Det var vanskeligt at få nogle enkeltheder om modellerne, særlig for en ikke-fagmand; men vi må prøve fra de udenlandske tidsskrifter at skaffe nogle oplysninger om de bedste modeller og så håbe på dansk deltagelse i Tjekoslovakiet næste år; det er lige så vigtigt at deltage og lære noget som at vinde.

I holdkonkurrencen vandt nemlig også her Tjekoslovakiet med 584 points. Italien blev nr. 2 med 579 og Spanien nr. 3 med 576.

BØGER

om svæve- og modelflyvning

Laidlaw-Dickson og Rushbrooke: *Aero-modeller Annual 1956—57*. Model Aeronautical Press. 142 tekstsider, rigt illustreret. Pris 10 shilling.

Desværre falder de fleste VM så sent, at denne traditionelle engelske årbog kun kan få resultatet af det første med, men ellers er den oppe på samme standard som sine snart talrige forgængere med righoldige oplysninger om modelflyvning verden over. Masser af oversigtstegninger giver inspiration til konstruktørerne; her er nye profil-tabeller og oversigter over motorer samt mange gode artikler om alle modelflyvnings forskelligartede områder. Her er endog en artikel om amatørbyggede flyvemaskiner, som modelflyvere har særlige forudsætnin-ger for at bygge. Danske bidrag savnes, men „Hansen-profiler“ er nu et begreb, hvor der tales om A2-modeller. At KDA har skif-



De små hastighedsmodeller er forholdsvis lette at transportere, og man så mange eksempler på fine transportkasser med alt tilbehør.

Hertil kan vi oplyse, at Gibbs anvendte en specialbygget engelsk Carter 15 motor med en propel på $5\frac{1}{2} \times 10$ engelske tommer. Ved rekordflyvningen anvendte han 0,15 mm liner.

Alle deltagere anvendte gløderørsmotorer og over halvdelen den italienske Super Tigre.

VM for fritflyvende gasmotormodeller

VM for fritflyvende gasmotormodeller, der blev fløjet på Cranfield, England, den 6. august, blev atter vundet af England med 2598 sek, fulgt af USA med 2450 og Holland med 2355. Der deltog 16 nationer med 57 deltagere. Fra Norden var Finland og Sverige repræsenteret.

Individuel vinder blev *Ron Draper*, England, med 5.20 efter 5 max, fulgt af sin landsmand *D. Posner* med 4.52 og *Conover* (USA, men proxyfløjet af *Lanfranchi*) med 4.15 ved den 6. flyvning.

Draper anvendte en japansk OS Max-1 15 motor på 2.49 ccm, Posner Oliver Tiger og Conover K & B 15 ligesom den eneste japanske deltager *Asano*, der blev nr 11.

Russerne var tilmeldt, men meldte afbud. Bedste nordiske deltager var *Osterholm*, Finland, der blev nr 21, mens *H. Friis*, Sverige, blev nr 24.

tet navn og adresse er endnu ikke trængt frem til Watford, men vi forsøger påny at henlede forfatternes opmærksomhed på dette faktum.

Ann & Lorne Welch: *Flying Training in Gliders*. British Gliding Association, London. 67 sider. Ikke illustreret. Pris 5 shilling.

I de fleste lande gør man så meget som muligt for at gøre den praktiske undervisning i svæveflyvning så effektiv som muligt gennem instruktørkursus, skolingsnormer d.s.v. I England har man ikke kunnet gennemføre så omfattende kursus som her, men har netop derfor haft mere brug for undervisningsmateriel.

Det velkendte ægtepar Ann og Lorne Welch udgav i 1952 en håndbog for instruktører til anvendelse ved tosedede svæveplaner, og denne er nu kommet i ny og gennemarbejdet udgave under anvendelse af de indvundne erfaringer i denne skolingsmetode, som nu udelukkende anvendes i England. Også danske instruktører samt viderekomne svæveflyvere kan lære meget af bogen.

Slutresultat af svæveflyver- nes flyvedagskonkurrencer

Det har været en fornøjelse — omend et hårdt job — at gøre flyvedagskonkurrencerne op i år. Vi bringer her de endelige resultater, som efter *Wetlesens* og *Bie's* gennemgang indeholder nogle småændringer.

Efter et par års nedgang er der i år indkommet flere resultater end nogensinde før, nemlig 305 (mod 266 i 1953). Af vinderresultaterne er det i varighed det hidtil næstbedste (ifjor 62½ time), det i højde ligeledes det næstbedste (1954: 25 km) og det i distance det hidtil bedste (1953: 958 p., 717 km).

Men det er især glædeligt med fremgangen i bredden. Der deltog 3 klubber mere end ifjor (Skrydstrup, Birkerød, Århus og Odense, mens PFG udgik). De gyldige resultaters sum ligger 60—70% højere end ifjor, og i distance ligger også gennemsnitspræstationerne noget højere end ifjor, hvor vi dog havde DM.

Der har hersket rigtig konkurrenceånd, og det ikke blot i toppen, hvis præstationer ikke har afholdt dem uden vinderchancer fra at gøre deres bedste for at blive placeret over de nærmestliggende klubber. Sådan skal det være — og lad os få endnu flere med i 1957!

Endeligt resultat af svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer 1956

Varighed (Ekstrabladet pokal)

*) klub	tid	g	i	k	d	p
1. Midtjydsk	52 t 26 m	(10-12-0)	4	3		
2. Karup	48 t 09 m	(10-17-0)	7	3		
3. Skrydstrup	38 t 10 m	(10-20-0)	7	3		
4. Silkeborg	33 t 48 m	(10-12-0)	7	3		
5. Birkerød	29 t 04 m	(10-22-1)	11	7		
6. Ringsted	24 t 25 m	(10-17-1)	8	4		
7. Esbjerg	18 t 33 m	(10-13-0)	6	4		
8. Århus	14 t 24 m	(7-8-1)	3	2		
9. Vejle	13 t 31 m	(9-13-2)	6	4		
10. Værløse	12 t 32 m	(10-13-2)	7	4		
11. Viborg	5 t 47 m	(4-4-0)	2	2		
12. Aviator	2 t 08 m	(1-1-0)	1	1		

Højdevinding (Berlingske Tidendes pokal)

1. Karup	19.300 m	(10-20-0)	11	3
2. Midtjydsk	17.175 m	(8-13-3)	3	2
3. Skrydstrup	13.290 m	(10-14-4)	4	3
4. Ringsted	13.190 m	(10-14-0)	9	4
5. Århus	8.910 m	(8-10-1)	4	2
6. Esbjerg	8.715 m	(9-10-1)	5	4
7. Birkerød	8.715 m	(7-7-0)	4	6
8. Silkeborg	7.045 m	(5-5-0)	3	2
9. Værløse	6.930 m	(8-10-0)	5	2
10. Vejle	5.735 m	(6-8-0)	4	1
11. Aviator	3.750 m	(3-4-1)	3	3

Distance (Politikens pokal)

	points	km	
1. Karup	1167	906	(5-7-0) 3-2
2. Midtjydsk	835	690	(5-7-0) 3-2
3. Birkerød	468	370	(4-4-0) 3-3
4. Skrydstrup	433	433	(5-7-0) 4-2
5. Værløse	272	272	(3-3-0) 1-1
6. Odense	211	105	(1-1-0) 1-1
7. Viborg	142	95	(1-1-0) 1-1
8. Esbjerg	134	108	(2-2-0) 2-2
9. Silkeborg	102	68	(1-3-2) 2-1
10. Århus	78	52	(1-1-0) 1-1
11. Vejle	57	57	(1-1-0) 1-1
12. Ringsted	55	55	(1-1-0) 1-1

*) g gyldig, i indsendt, k kasseret, d deltagere, p anvendte planer.

Bedste klub.

1. Flyvestation Karup	4 points
2. Midtjydsk Flyveklub	5 points
3. Flyvestation Skrydstrup	10 points
4. Birkerød Flyveklub	14 points
5. Esbjerg Svæve-Flyveklub	21 points
Silkeborg Flyveklub	21 points
7. Ringsted Svæveflyveklub	22 points
8. Århus Svæveflyveklub	23 points

Nye bøger om

FLYVNING

Ett År i Luften, Flygets Årsbok, ill.	21.00
Dahm: Fjernstyring for Modelbyggere	8.75
Brickhill: Mørkets Eskadrille, ill.	19.75
Slessor: The Central Blue, ill.	31.50
The Aircraft of the World, 1000 ill.	38.50
Jet Aircraft of the World, 750 ill.	31.50
Air Progress, ill.	7.85
Breinholz: Fasten Your Seatbelt, ill.	5.00
Aircraft of the 1914-18 War, ill.	46.20

Bøger forsendes overalt.
Forlang vort nye Katalog

KNUD RASMUSSEN
Boghandel

Afdeling for flyvelitteratur
VESTERBROGADE 60 . KØBENHAVN V.
C. 3955-2755 . GIRO 27529

„BROOMWADE“

Luftkompressor og Trykløftværktøj

„ENOTS“

Trykløft-Materiel for Hurtigopspænding m.v.



KØBENHAVNS TRYKLØFT SERVICE A/S

Polititorvet 12 - København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Luftfartforsikringer

af enhver Art
overtages af

**Dansk Pool
for Luftfartforsikring**

Minerva 1841



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert forsikringselskab, der er tilknyttet poolen, samt af SAS's billetkontorer.

Vertol repræsenteret i Danmark

Vertol Aircraft Corp. (tidligere Piasecki) har truffet aftaler om repræsentation i mange lande. I Danmark repræsenteres firmaet således af *Mogens Harttung* (Danavia), som i forvejen repræsenterer en lang række firmaer i flyveindustrien.

Der tales iøvrigt for tiden om en sammenslutning af Northrop og Vertol.

Efterlysning!

»The Aeroplane« fra den 31. juli 1953.
Sv. Aa. Madsen, Odensevej 17, Assens.

Abonnement på FLYV 1957

På grund af de stadig stigende omkostninger må vi desværre meddele vore læsere, at prisen for FLYV fra 1. januar er

1 kr. pr. nummer
12 kr. pr. årgang.

Vore abonnenter vil som sædvanlig modtage en postopkrævning, såfremt vi ikke har modtaget afmelding inden 15. ds. Levering gennem klubberne sker som hidtil.

FLYV's FORLAG

„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

NOTAM-FLYV: Pas på slipstrømmen!

Under hjemtur fra åbning af udstillingen i Odense i Falck's Dove, der var stillet til rådighed for åbnings-gæsterne, kom maskinen under flyvning i ganske rolig luft ude over Saltholm pludselig ind i slipstrømmen fra en trafikmaskine, der vel havde passeret stedet 1/2 min før under indflyvning til landingsbanen. Vi fløj vinkelret ind i den og mærkede et overordentligt kraftigt stød, der forårsagede selv den erfarne besætning og andre, der er vant til at flyve.

Under visse omstændigheder kan der imidlertid opstå farlige situationer, som vi har hørt flere eksempler på. Således blev en Auster en dag under stigning i 150 m højde kastet næsten om på ryggen og styrtede nedad, så piloten troede at hans sidste time var kommet. Heldigvis lykkedes det dog at rette den op.

En anden Auster-pilot var i en lignende vanskelig situation under landing.

Der er derfor al mulig grund til at være på vagt overfor denne fare. Ser man en stor maskine passere forude, er man advaret, men uheldigvis kan disse kraftige hvirvler blive stående i luften i adskillige minutter. De lærde er uenige om, hvorvidt hvirvlerne skyldes propellerne eller randhvirvler fra bærepplanerne — men en kendsgerning er, at de findes.

Pas derfor på, især omkring de store lufthavne.

* * *

Cessna 180 til Danmark

Nok er det svært at få lov at indføre nye flyvemaskiner, men det kan altså under visse omstændigheder lade sig gøre. Mejerierne *Espen Boel* har i USA købt en Cessna 180 (se billede i sidste nr.) og ladet den fragte til Europa i en KLM-fragtmaskine.

* * *

Folland Gnat til Finland

Finland har i forrige måned skrevet kontrakt om levering af et antal Folland Gnat letvægts-jagere til anvendelse i det finske flyvevåben. Leveringen vil blive påbegyndt i løbet af det kommende år. Denne ordre, som er den første fra et europæisk land, kommer umiddelbart efter at Indien at par måneder tidligere bestilte for 60 millioner kroner jagere af samme type.

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen

Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112

CHR. FAHRNER

TELGR: CEFARNER
KØBENHAVN K
FREDERIKSHOLMS KANAL 2



HUREL-DUBOIS HD-32

Konstrueret af Société de Construction des Avions Hurel-Dubois, Frankrig. Første flyvning (HD-31) januar 1953, (HD-32) december 1953.

HD-32 er en højvinget, afstivet trafik-flyvemaskine med fast understel. Den er udstyret med to Pratt & Whitney R-1830 motorer på hver 1200 hk, de samme som i DC-3, og den er beregnet som en DC-3-afløser.

Dens særprægede bærepåls med meget stort sideforhold (20,2) giver fine start- og landingsegenskaber for denne noget tungere type end DC-3, der med stort set samme hastighed transporterer næsten dobbelt så stor nyttelast og væsentligt mere økonomisk.

Der er plads til op til 46 passagerer.

Første prototype var HD-31, der havde to 800 hk Wright motorer. HD-32 er nu i



Tegning og foto HD-32

produktion for Air France, som har bestilt 24. HD-321 er en version med 1525 hk Wright motorer og bedre præstationer. HD-34 er en fotoversion og HD-35 en flådeversion til rekognoscering og ubådsbekæmpning, som også produceres.

I England eksperimenterer Miles med en udgave med Hurel-Dubois-plan og Aerovankrop.

Data: Spændvidde 45,5 m, længde 23,3 m, højde 8,4 m, planareal 100 m². Tomvægt 11,45 t, max. nyttelast 6,55 t, fuldvægt 18 t.

Præstationer: Maximumfart 330 km/t, rejsefart 270 km/t, stallingfart 118 km/t, stigeevne v. j. 4,1 m/sek., maximal rækkevidde 2650 km. Rækkevidde med 5,8 t nyttelast 500 km, med 4,6 t 2000 km. Startlængde v. 18 t til 11 m højde: 780 m. Afløb på jorden ved fuldvægt: 260 m. Topphøjde 6,5 km.



HANDLEY PAGE HERALD

Konstrueret af Handley Page (Reading) Ltd. Første flyvning august 1955.

Handley Page HPR 3 Herald er en fire-motors højvinget trafikflyvemaskine til brug på sideruter, græsfluepladser, i udviklede områder o. lign. udarbejdet efter en meget grundig markedsanalyse.

Den er udstyret med fire Alvis Leonides Major stempelmotorer på hver 850 hk.



Tegning og foto HPR-3 Herald

Trykkabinen kan indrettes til passagerer, fragt eller kombinationer heraf. Der er plads til op til 44 passagerer. Som den anden prototype er indrettet til 36 passagerer, er den yderst bekvem, og der er et uhindret udsyn ned mod jorden.

Leverancerne begynder midt i 1958, og bygningen af 100 forberedes — hidtil er 35 bestilt.

Data: Spændvidde 29 m, længde 21,4 m, planareal 80,6 m². Tomvægt 11,5 t. max. nyttelast 5 t, fuldvægt 17 t.

Præstationer: Rejsefart 360 km/t i 4000 m højde. Startbanelængde 900 m, landingslængde 685 m. Rækkevidde med 4,6 t nyttelast 450 km, med 1,8 t 2640 km.



TYPENYT

Boeing 707 er nu også blevet bestilt af BOAC, som skal have 15 af versionen 320 med Rolls-Royce Conway motorer.

Piaggio P. 155 er en flyvebåd med to turbomotorer med ialt 4000 hk, anbragt i en motorgondol over bærepålsen. Den skal anvendes til patrulje-, rednings- og antiubåds-tjeneste. En civil version ventes også bygget.

Douglas Destroyer er navnet på B-66.

Den er indrettet til at tankes i luften i versionen B-66 B, RB-66 B og RB-66 C.

Doman-Fleet ASW er et projekt til en 20 passagers civil helikopter med tre General Electric T-58 turbomotorer.

English Electric P.1B er produktionsudgaven med Avon-motorer, mens prototyperne har Sapphires.

North American X-15 bliver et forsøgs-luftfartøj med raketmotorer, som ventes at kunne nå op på over 6400 km/t og højder over 61 km. Der er afsat 56 mill. kr. til udvikling af den —.

Martin XB-68 bliver en ny taktisk jet-bomber med en fart af over mach 2, rækkevidde 3—5000 km og højde op mod 30 km.

Breguet 1050 fløj første gang 6.10. Det er en anti-ubådstype med Dart-turbomotor.

Northrop N-156-T er en jettræner med overlydsfart. Den har to forholdsvis små jetmotorer og vejer antagelig mindre end en T-33.

Lockheed Electra har fået nyttelasten sat op til 9,8 t, mens fuldvægten stadig er 51 t. Der er anvendt over 1½ mill. ingeniørtimer på den, og 80% af dette arbejde er overstået. Bygningen er begyndt.

Convair F-106A er ny betegnelse på F-102B deltajageren.

OK-15 er en østrigsk lavvinget privatflyvemaskine med sæderne side ved side og udstyret med en 105 hk Walter Mikron.

Transland Ag-2 er en lavvinget helmetal landbrugstype med 450 hk Pratt & Whitney motor, udviklet af forsøgstypen Ag-1. Nyttelast 1340 kg, fuldvægt 2720 kg.

Lockheed GL-108 er en projekteret civil version af C-130A Hercules.

Lockheed GL-135 er et projekt til en civil let jettransporttype med fire 900 kg jetmotorer, 10—12 sæder, fart mach 0,76, rækkevidde 3700 km. Det er samme klasse som Fairchild M-185.

Beechcraft 95 skal alligevel ikke hedde Badger, da USAF var bange for forvekslinger med Tupolevs bomber.

De Havilland 118 er den foreløbige betegnelse på en jetpassagermaskine, som BOAC ventede at sætte i drift i 1962. Den får samme hastighed og rækkevidde som DC-8 og 707, men er i stand til at anvende lufthavne af nutidens størrelse og skal være smidig i sin anvendelse, især med henblik på mellemlange ruter. Den får antagelig fire Conway-motorer.

Bell YH-40 med Lycoming T 53 turbomotor er bestilt i nogle eksemplarer til afprøvning af den amerikanske hær.

Fairey Rotodyne ventes at komme i luften til foråret.

Morane-Saulnier MS 760 Paris skal bygges på licens i Argentina.

Ilyushin Il-14 licensbygges i Østtyskland af Industriewerk Dresden i 100 eksemplarer.

OS2F-1 Tracker er den kanadiske betegnelse på Grumman S2F-1, der licensbygges i Canada af de Havilland.

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos postvæsenet. — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.



KONGELIG DANSK AEROKLUB

(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Østerbrogade 40, København Ø.
Telefon: ØBro 29 og (ang. model- og svæveflyvning) ØBro 249.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroklub.
Kontor og bibliotek er åben fra kl. 10—16, lørdag 10—12.
Formand: Direktør Hjalmar Ibsen.

MOTORFLYVERADET

Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, 1., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERADET

Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERADET

Formand: Lektor J. Holm Jørgensen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Direktør August Jensen, Dansk Pool for Luftfartforsikring, Østergade 24, Tlf. Minerva 1841.

Andespil

Onsdag den 5. december kl 1945 afholder Kongelig Dansk Aeroklub sit årlige andespil, der finder sted i Borgernes Hus, Rosenborggade 1 (bemærk stedet!).

Der er mange fine gevinster i andespillet og desuden nogle mødepræmier til damerne.

Vi plejer at have en hyggelig aften her først i julemåneden. Mød derfor talrigt op!

Nye bøger i biblioteket

Dr. John Jeffries: *Two Aerial Voyages of Dr. Jeffries with Mons. Blanchard.*

Nye medlemmer

Oversergent Erik Nødskov Madsen.
Kontorist Else Johannessen.
Kaptajn B. C. Gottschalksen.
Kaptajnløjtnant C. J. Djørup.
Flyverløjtnant A. W. Andresen.
Sekretær cand. jur. Niels E. Carlsen.
Oversergent Erik Astorp.

Runde fødselsdage

Kontorchef Carl Winsløw, Luftfartsdirektoratet, Nyropsgade 26, 70 år den 24. december.
Grosserer Alfred Jensen, Lindegårdsvej 11, Charl. 50 år den 24. december.
Direktør Walther Langer, Hassersvej 117, Hassers pr. Ålborg. 65 år den 30. december.
Komponist Gotfred Madsen, Århusgade 78, Ø. 50 år den 30. december.
Ingeniør Øivind Fastner, Jens Munksgade 22, Ø. 50 år den 2. januar.

Filmsaftenen den 7. november

Der var stor tilstrømning til aeroklubben's første mødeaften i denne sæson. Først overrakte generalsekretæren årets Tissandier-diplomer til henholdsvis oberst H. L. V. Bjørkov og oberstløjtnant Michael Hansen. Dernæst blev motorflyvernes og svæveflyvernes flyvedagspokaler overrakt. Automobilforhandler J. Østergaard Vejvad blev første indehaver af Ellehammer-pokalen for landingskonkurrencen, mens civilingeniør Harald Thyregod fik både Dansk Pool's og Skandinavisk Aero Industri's pokaler for orienteringskonkurrencen og den samlede konkurrence.

Fabrikant Åge Dyhr Thomsen afhentede Ekstrablade's pokal til Midtjyds Flyveklub for sejren i varighedskonkurrencen, mens oversergent J. A. D. Friis hentede Berlingske Tidendes og Politikens pokaler til Karup for højdevinding og distance.

Efter at man således havde afsluttet årets intensive indenlandske konkurrenceflyvning begyndte filmene med Polyteknisk Flyvegruppens film fra VM i St. Yan, ledsaget af kommentarer af civilingeniør Werner Olsen, der havde optaget den smukke farvefilm.

Herefter fulgte to amerikanske film, „Air Power American“, en særpræget farvefilm om udviklingen fra brodrerne Wright til nutidens amerikanske flyvevåben, samt en nyhedsrevy, hvor vi bl. a. så en Globemaster starte fra Thule og foretage en prøvelanding på isen.

Til slut viste aeroklubben Shell's nyeste film „The Rival World“ om verdenssundhedsorganisationens kamp mod skadelige insekter. Det er en fantastisk film med helt utrolige næroptagelser af insektlivet og indtryksfulde scener, hvor flyvemaskiner sprøjter giftstoffer ud mod kilometerlange tætte skyer af græshopper, som larmende slår mod maskinen og hvis røde blod driver ned ad vindskærmen, så vinduesviskerne ikke kan klare opgaven.

Andespil i Forening Danske Flyvere

FLYV minder om Danske Flyvere's andespil torsdag den 11. december.

Konkurrencer i Sportsflyveklubben

I begyndelsen af november indledte Sportsflyveklubben en ny serie på fire landingskonkurrencer, hvoraf den første blev vundet af W. W. Nielsen. Den næste såvel som orienteringskonkurrencen måtte udsættes på grund af vejret.

KALENDER 1957

Modelflyvning

1/1. Årsrekordår og holdturnering beg.
12/2. Flyvedagskonkurrencer (decentr.)
3/3. Repræsentantskabsmøde (København)
7/4. Vårkonkurrence f. fritflyvende.
28/4. Vårkonkurrence f. linestyrede.
12/5. DM for fritflyvende (Odense).
5—10/8. Sommerlejr (Vandel).
25/8. DM for linestyrede (sted ledigt).
8/9. Høstkonkurrence f. fritflyvende.
13/10. Høstkonkurrence f. linestyrede.
31/12. Årsrekordår og holdturnering slut.

Til Motorflyverne — Hvor gælder landingskortene?

FAI har nylig udsendt en revideret fortegnelse over de lande, som giver lempelser til privatflyvere, der er i besiddelse af et FAI-landingskort. For Europas vedkommende gælder følgende bestemmelser:

Belgien: Gratis landing og hangar de første 48 timer for luftfartøjer, som vejer under 3.000 kg.

Tyskland: 50% reduktion af landingsgebyret.

Storbritannien: Gratis landing og hangar de første 48 timer for luftfartøjer, som vejer under 2.000 kg.

Luxembourg: Gratis landing og hangar for luftfartøjer under 2.000 kg.

Portugal: Gratis landing og hangar de første 48 timer.

Spanien: Gratis landing og hangar de første 72 timer på lufthavnen ved følgende byer: Madrid, Barcelona, Santander, Zaragoza, Tenerife, Logrono, Malaga, provinsen Taragona, Valladolid, Bilbao, Sevilla, Huesca, Leon, Granada, Oviedo, Santiago de Compostela, Vigo og Vitoria.

Yugoslavien: Gratis landing og hangar de første 48 timer.

Ovennævnte landingskort kan fås på KDA's kontor. De koster 10 kr.

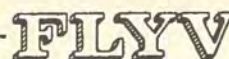
Svæveflyver, brug KDA's bibliotek!

Mange svæveflyvere landet over er åbenbart ikke klar over, at KDA har et righoldigt bibliotek til gratis afbenyttelse. Mens modelflyverne bruger det flittigt, synes svæveflyverne ikke meget læsende. Svæveflyverrådet har fornyligt til klubberne udsendt en liste med over 100 bind om svæveflyvning og meteorologi. Her er meget stof til brug i de lange vinteraftener — og som kan være til gavn i næste flyvesæson. Kig på listen i klubben — eller rekvirer ekstra eksemplarer fra KDA ved indsendelse af frankeret svar-kvært.

Jyllandsslaget

Årets sidste større modelflyvekonkurrence var Jyllandsslaget i Århus den 4. november. Den blev gennemført i fint flyvevejr. Der deltog 46 modelflyvere fra 7 klubber. Hovedpræmierne, to Viking Super motorer gik til vinderne af A 2 og C 3. Vinderne blev: A 1: Torkild Sørensen (506) 572 sek., A 2: Borge Hansen (105) 876 sek., C 3: K. E. Widell (105) 900 sek., D 1: P. Højholdt (523) 581 sek. Holdkonkurrencen blev vundet af Sportsflyveklubben med 2671 sek., Ikaros fra Haslev fik 2352 og Agaton 2214.

Med sit konkurrenceresultat overtog Sportsflyveklubben igen føringen i holdturneringen med 13.556 sek. foran Haslev med 11.877 og Djursland med 11.837.



BEDAKTION

Kongelig Dansk Aeroklub, Østerbrogade 40, København Ø. — Tlf. ØBro 29 og 249.
Ansvarsh. redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, Kbh. V. — Tlf. EVa 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt.
Redaktionen af et nummer slutter den 10. i foregående måned.
Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse.

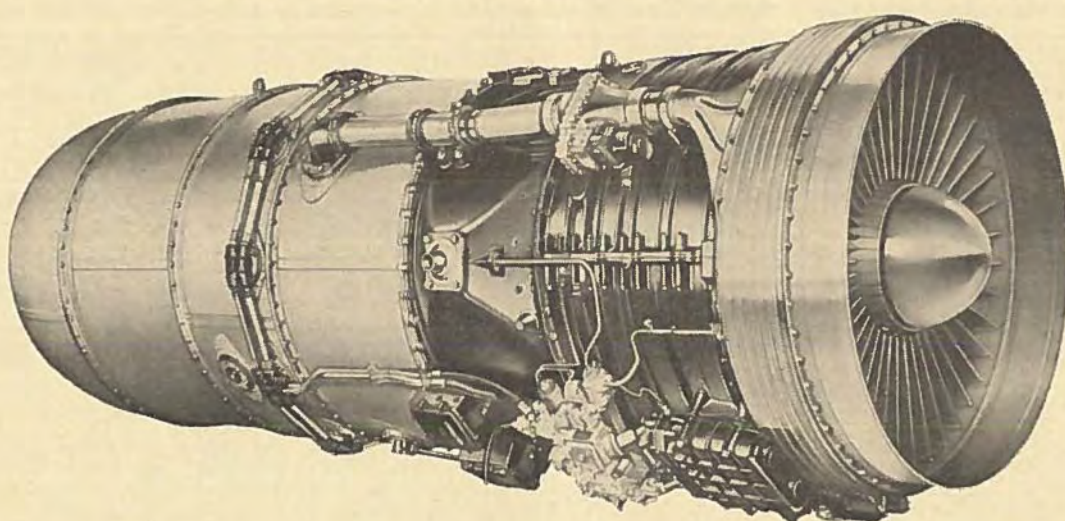
EKSPEDITION

Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, Kbh. V.
Tlf. Central 13.404. — Postgiro 23.824.
Abonnementspris: 12 kr. årlig.
Rubrikannoncer: 80 øre pr. mm.
Sidste indleveringsdato for annoncer: den 15.
Alle henvendelser ang. adresseændringer rettes til ekspeditionen.



ROLLS-ROYCE CONWAY

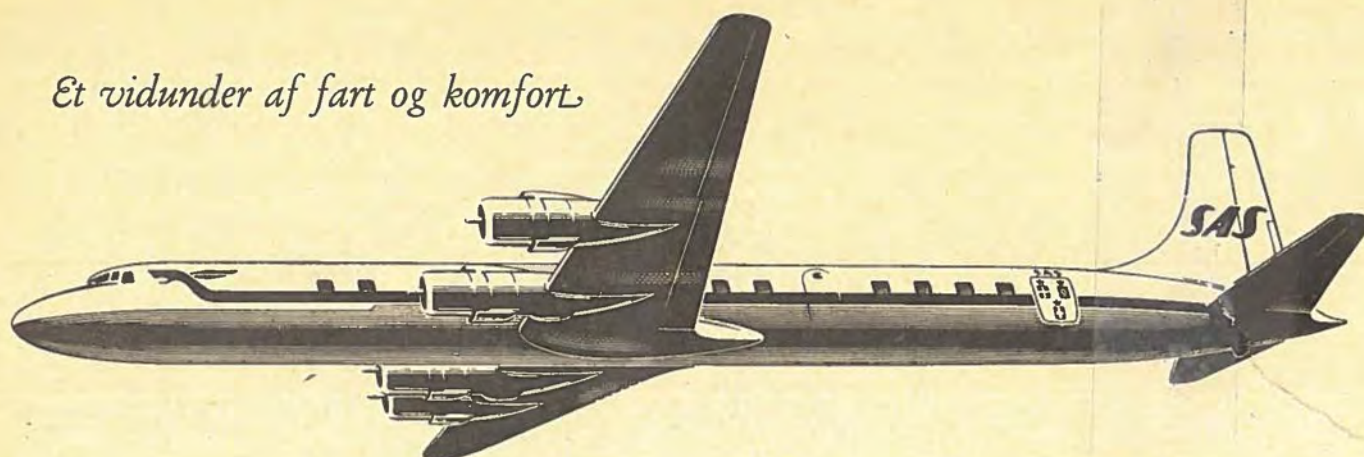
BY-PASS TURBO JETS



*er valgt af
Trans-Canada Air Lines for deres
Douglas DC-8 maskiner og af Air India International,
British Overseas Airways Corporation
og Deutsche Lufthansa
for deres Boeing 707 maskiner.*

ROLLS-ROYCE LIMITED, DERBY, ENGLAND

Et vidunder af fart og komfort



DC-7C GLOBE EXPRESS

DC-7C har en karakteristisk linie og en harmonisk skønhed, der vil glæde enhver luftfartskyndig . . .
man kan ligefrem se, at den fra førerkabine til haleror er bygget for øget komfort
og større rejsegilde . . . Den kommer som ouverturen til jetalderen, som et moderne vidunder
der ændrer vore begreber om tid og afstand.

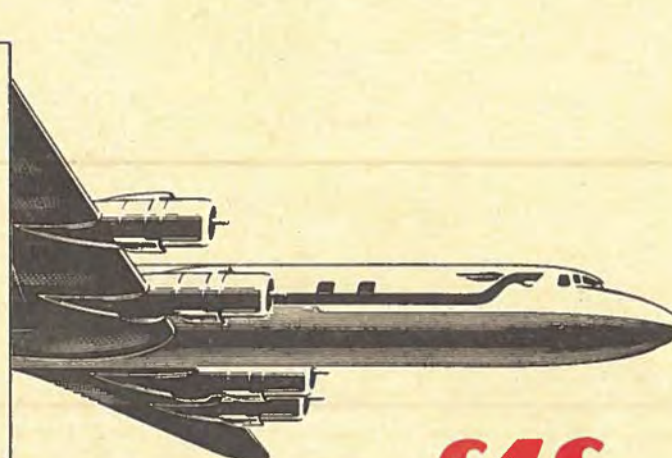
GLOBE EXPRESS har vi kaldt de DC-7C, som Douglas har specialbygget til SAS.
Med 560 km i timen flyver dette luftens vidunder gennem de roligste luftlag mellem himmel og jord —
uden overflødige mellemlandinge, direkte over de vældige oceaner fra kontinent til kontinent.

Denne pragtfulde maskine er nu indgået i trafikken på SAS langruter, hvor den betyder større komfort
og stærkt nedskåret rejsetid. De kan således flyve med SAS GLOBE EXPRESS fra København direkte

NON STOP NEW YORK



Her kan De læse om DC-7C i tal . . .	
Længde	34,5 meter (Rundetårn er 36 meter højt)
Vingefang	38,9 meter
Højde	9,7 meter
Vingereale	150 kvadratmeter (som en stor villa)
Samlet vægt	63,050 kilo
Brændstof	29,600 liter
Motorer	Curtiss-Wright Turbo Compound 3400 HK hver
Højeste hastighed	675 kilometer i timen
Rejse-hastighed	560 kilometer i timen
Største flyvedistance	9650 kilometer
Flyvedistance med brændstofreserver	7800 kilometer





SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM