FLYV

REDAKTION:
PER WEISHAUPT (ansvarshavende for nr. 1–6)
og
HANS KOFOED (ansvarshavende for nr. 7–12)

1988

61. ÅRGANG

FLYVs FORLAG

INDHOLDSFORTEGNELSE

Første tal angiver bladets nummer, andet tal sidetallet

	Side
Abrahamsson, Ulf	5–117
AEG	3–64
Aero 89	10–7
Aero Chef	12–6
Aero Commander	4–100
Aero Parts	3–64
Aeroklubben, se KDA	
Aeronca 65C	8–27
Aerospatiale Super Puma	3–69, 8–28
Affugtning	7–18
Afstandsmarkering	10–14, 12–30
AGM–65 Maverick	9–10
Agro-Kemi	4–91
Agusta	9–6
Air Business	2–36, 7–7
Air Combat Training Range	9–7
Air Command Elite	2–39
Air France	5–117, 8–6, 10–31
Air Play	3–64
Airbus A300	6–166
Airbus A310	9–6
Airbus A320	5–117, 6–142, 8–6
Airbus A340	1–11
Airfield Manual Denmark	11–19
Airmotive	3–64
Alexandersen, Ove Riff	2–46, 10–7
Almenflyproduktion	3–61
Amadeus	1–7
Amatørbygning	8–24–26
Amled, B. E.	4–84
Andersen, C. E.	3–60
Andersen, Knud B	12–22
Andersen, Svend Aage	2–29
Andreasson, Björn	8–25, 11–12
Anthon Berg Rally	9–29
Armstrong Whitworth Meteor N. F. 11	12–28
Army Flying, Museum of	3–71
Army Varer	3–64
Arnborg Åben	10–22 23
ARV Super 2	2–45
Atlantic Airways	1–6, 5–118, 8–6
Atomsmeden	1–14
ATR 42	1–6, 2–47, 8–7, 11–7
Australite Ultrabat	10–14
Avi Advisors	3–64
Avia Radio	3–64
Aviasud Mistral	6–181
Aviasud Sirocco	6–181
AXA	11–14
BA–14 Starling	11–12
Baltic Aviation	11–7
Beech Cabin Class Twin	10–7
Beechcraft Scandinavia	3–64
Beech Starship	9–6
Beijing	8–6, 10–7
Bell 47	6–149
Bellanca Citabria	8–5
Benzin	3–67
Billund	1–4, 2–37, 3–68, 4–83
Billund for fremtiden	5–120
Blanton Sport Racer	10–13
Bock	1–15
Boeing 720	1–5
Boeing 727	11–6, 12–7
Boeing 727-200RE	1–5, 2–37, 5–116, 8–7
Boeing 737	1–4, 10–6, 12–7
Boeing 747	7–7, 11–7
Boeing 757	12–6, 7
Boeing 767	3–60, 9–6, 11–7, 12–7
Boeing B-17	6–149
Boeing ordrer	7–6
Bofors RBS 70	9–7
Bohnstedt-Petersen Aviation	3–64
Bolvinkel, Erik	3–64
Border Air	4–97
British Aerospace ATP	9–7, 11–14
British Aerospace BAe 146	5–118, 11–14
British Aerospace flyveskole	2–28
British Aerospace Harrier	1–5, 10–7, 11–6
British Aerospace Hawk	1–5
British Aerospace P 1123 SABA	4–85
British Airways	6–142, 7–7, 8–7, 9–7, 12–7
British Caledonian	2–28
Buch & Co., Hans	3–64
Business Aircraft Sales	3–64
Business Aviation	3–64, 9–8
Business Flight	4–84, 9–8, 10–7, 12–7
Business Flight Services	3–64
Bøger	1–14, 2–45, 4–98, 5–127, 6–169, 8–15, 11–19, 12–18
Canada, Ultralette fly i	2–38
Carlson Sparrow	10–14
CATCAS	2–34
Certifikatstatistik	5–122
Cessna 195	8–27
Cessna Caravan II	11–6
Cessna Citation	3–61
Cessna P 210	6–142
Cessna Super Cargomaster	6–143
Christen A-1 Husky	6–169
Christen Eagle	3–57, 62, 4–88
Christensen, Ejvind	6–150
Christensen, Kai	8–24
Christensen, Ole	1–5
Christensen, Aage	3–64
Cimber Air	1–6, 3–72, 4–85, 5–119, 7–6, 8–6, 9–8, 11–21
Cimbora	2–41
Claudius Dornier Seastar	2–29, 8–12
Coastair	3–64
Colani fremtidsfly	7–12
Conair	1–5, 2–29, 37, 44, 3–60, 6–166, 8–6
Convair 440	3–66, 7–20
Continental Airlines	12–14
Copenhagen Aviation Trading	3–64
Cozy	8–25
Curdt-Christiansen, Claus	2–28
Daedalus 88	6–142
Damkjær Nielsen, Jørgen	8–7
Danaid	5–116
Danair	3–60, 5–117, 11–9
Danavia	3–64
Dan-Glide	3–64
Dan-Prop	8–12
Danish Aircraft Owners	3–64
Danmarksmesterskaber, se DM	
Danmarksrekord, tosædede svævefly	7–27
Dansk Faldskærms Union 25 år	2–27, 42
Dansk Fly Elektronik	3–64
Dansk flyvning gennem 60 år	6–147
Dansk Svæveflyvehistorisk Klub	12–25
Danske Aerostatiske Selskab, Det	3–65
Dassault Falcon	9–7
Davis DA 5A	10–13
De Havilland DHC-8	4–97
De Havilland Moth	2–44, 3–66
De Havilland Twin Otter	4–97
Denney Kitfox	1–14
Desert Hawk	12–10
Dessau, Einar	9–13
DFS Olympia	8–27, 12–25
Dirks, Wilhelm	3–70
DM, Ballon	7–33
DM, Kunstflyvning	8–5, 9–28
DM, Præcisionsflyvning	7–32
DM, Svæveflyvning	7–24, 8–19, 10–16
Dornier Do 328	8–13
Dornier Wal	6–148
Douglas DC-3	7–23
Douglas DC-8	3–60
Drageflyvning, Dansk verdensrekord	6–144
Dragonfly	8–25
Dyhr, Ib	2–37
Dyrberg Aviation Services	3–65
Døstrup, Flemming	7–6
EAA Convention	10–12, 11–23 12–10
Eastern Airlines	12–14
EDB rejsedistribution	1–7
Efteruddannelse	5–122
Egrett-1	7–13
Ellehammer, KZ	10–6
EM, Ballon	11–27
EM, Motorsvævefly	9–25
EM, Svæveflyvning	9–30, 10–24
Englands flyindustri i 1987	5–116
Enhedssvævefly, Billigt	5–124
EON Olympia	2–41, 12–25
Eskilstuna Flygklubb	4–95
Europa-mesterskab, se EM	
European Aircraft & Equipment Co.	3–65
European Aircraft Supply	3–65
EWR VJ 101	1–9
FAI	5–115
Fairchild Metro	11–14, 12–12
Faldskærmsunionen 25 år	2–27, 42
Farnborough	8–29, 11–10
Fauvel AV 22	2–41
FFV BA-12 Starling	11–12
Filmoptagelser på Kløvermarken	12–26
Financial Times	8–7
Firesæders ulykker	12–30

Side

Fisher FP-606 SkyBaby 10–13
Flight Management Systems 1–10
Flightworks Capella 10–13
Floyd Firefly 10–13
FLYV 60-års jubilæum 6–141, 150
FLYV relanceres 7–9
Flyvematerielkommandoen 12–21
Flyvemuseer, Nye tyske 11–7
Flyvemuseum, Danmarks 1–5, 2–46, 3–68
4–100, 5–126, 7–23, 8–7, 9–19, 12–6
Flyvemuseum, Nordsjællands 9–14
Flyvepladser i USA 9–6
Flyveskole, Hærens 1938 11–7
Flyvevåbnet . 1–5, 3–66, 4–85, 86, 8–7
Flyvevåbnet, Inspektøren for 5–118
Focke-Wulf FW 190 2–44
Focke-Wulf FW 200 Condor .. 6–147, 148
Fokker 50 5–116, 7–7, 8–6, 11–4, 12–6
Fokker 100 8–6
Fokker D XXI 6–147
Fokker F XII 6–161
Foltmann, John 6–150
Formationsspring, Verdensrekord
6–137, 145
Forsikringsproblemer 8–30
Fragtkonference 12–6
Frederiksen, Kai 8–30
Færgeflyvning 4–89, 7–34, 12–8
Færøerne, Med OY-CEO til 11–28

Gabs, Kurt 9–22
Galileo 1–7
General Dynamics F-16
4–84, 86, 6–143, 9–10, 11–4
General GAL 25 ..... 2–46, 10–7
Generalsekretær, Ny 10–5, 12–4
Generalsekretærjobbet 6–164
Gjørup, Lone Fønss 8–7
Gjørup, Niels Ebbe 12–22
Glaser Dirks DG-300 5–113
Glaser Dirks DG-600 3–70
Gotfredsen, Jan 2–36
Grob G 115 7–13
Grob G 116 7–12
Grob GF200 7–13
Grosse, Hans Werner 4–96
Grunau Baby 2–40
Grønlandsfly 6–143, 7–6, 11–7
Gunge, Henrik 7–7
Günther, Siegfried 1–9
Günther, Walther 1–9
Gyro 2000 12–10
Göttingen Gö 1 Wolf 2–41

Habicht 2–40
Hagemann, Jan 3–68
Halodan 7–6
Handley Page Jetstream .. 6–142, 7–54
Hansa Brandenburg W. 29 1–8
Hansen, ABC 3–65
Hansen, E. Bagge 11–21
Hansen, Kris S. 7–25
Havarier og ulykker .. 1–13, 2–28,
3–72, 4–85, 99, 6–143, 7–6, 8–6,
9–9, 10–5, 7, 14
Hawk 4–86
Hawker Nimrod 12–15
Heinkel, Ernst 1–8
Heinkel H. E. 8 ..... 6–147, 12–15

Side

Heinkel He 64 1–8
Heinkel He 70 1–9
Heinkel He 176 1–9
Heinkel He 178 1–9
Heinkel He 280 1–9
Heli-Dan 3–65
Helikoptersamarbejde, Tysk-fransk 1–16
Heller, Kurt 11–21
Hewland flymotor 2–45
Hoffmann H 38 Dimona 7–16
Hoffmann H 40 7–16
Holdt, Kurt 2–42
Holten, Erik 3–65
Hoppe, Klaus 12–21
Hougesen, H. D. 1–5
HT busdrift 8–14
Hummelgaard, H. R. 12–21
Hunting Pathfinder 6–156
Hvem sælger hvad? 3–59, 64–66,
4–97, 5–118, 7–6
Hærens Flyvetjeneste 7–7
Håndbagage, Kontrol af 2–37

Iberia 2–29
Icelandair 12–6
ILA 3–61, 5–118, 7–12-15, 8–12-14
ILS 4–97
Indenrigsflyvning 11–9
Inspektionsskibe 4–85
Inter Airport 9–6
Interflug 9–6
Invader redningsskærme 10–14

Jaksland, Verner 3–65
Janson, Knud 5–117
Jarlsberg kunstflyvekonk. 9–27
Jensen, Tage 7–6
Jetair 3–65, 10–29, 11–21
Jordan Duet 10–15
Justesen, Keld 8–6
Juul Jensen, Palle 6–144
Jørgensen, Henning 3–72
Jørgensen, Mads Thue 7–6
Jørgensen, Poul 9–6

Kam, Ib 10–31
Karup 12–6, 21
Kastrup 2–33, 5–117, 6–147, 7–7
KDA i et vadested 7–9
KDA Airfield Manual 11–19
KDA landsmøde 5–128
KDA, ny generalsekretær .. 10–5, 12–4
KDA Service 3–65
KDA årsberetning 4–104
Kestrel Hawk 10–12
KFK Landbrugsflyvning 4–91
Kirby Kite 2–40
Kjær, Preben 3–60
Kløvermarken 12–26
Kofoed, Hans 6–151, 155, 7–10
Kondensvand 1–14
Konsuprod Moskito 8–14
Kontrolcentralen 2–34
Kontrollantvirksomhed 4–85
Krebs, Axel 3–64
Kristensen, Viggo 5–129
KZ I 8–25
KZ III 4–90
KZ Ellehammer 10–6

Side

KZ rally 8–26
Landsmøde, KDA's 5–128
Langseth, C. C. F. 6–142
Larsen, B. V. 5–119
Larsen, Bent 12–12
Larsen, Aage 3–72
Lavrsen, Finn Bjørn 11–21
LET L-410 ..... 4–97, 10–28
Lightair Beach Boy 10–12
Linjeflyg 7–6
Lintech 3–65
Liz Air 4–97, 10–28
Lockheed P-3 Orion 11–6
LoPresti, Roy 2–28, 12–11
Loveaux 3–60
Luftfartsrådet 4–84
Luftfartslæge 2–28
Lufthansa 1–11, 5–117, 9–6, 10–31
Luftkamptræning 9–7
Luftspejdere 10–10
Lønstrup 12–22

Macair Merlin 10–12
McDonnell Douglas DC-9 .. 3–61, 11–7
McDonnell Douglas DC-10 5–117
McDonnell Douglas F/A-18Hornet
11–7, 12–29
McDonnell Douglas MD-80 8–10, 11–7
McDonnell Douglas MD-87 1–1
McDonnell Douglas UDF demo
4–81, 11–13
Mach Buster I 12–10
Madsen, Ivan 2–32
Maersk Air 4–85, 8–6, 9–8,
10–9, 11–4-6, 12–21
Maersk Air Helicopters .. 3–68, 4–84
Maersk Commuter 7–7
Maersk Travel 12–6
Malev 10–6
Malmmose, Erik 4–90-92
Mark Brown Pulsair 10–12
Master Games 11–27
Maverick 9–10
MBB Bo 105 1–4
Mesterskaber, For mange 1–13
MFI Starling 11–12
Midtfly 12–12
MIG-29 ..... 11–10, 12–29
Mikkelsen, Eileen 7–36
Ministre, Flyvningens 7–7
MIPS 7–6
Mitsubishi Zero 11–23
Monospar 2–46, 10–7
Montgolfiaden 8–21
Mooney PFM 2–45
Mooney TBM 700 9–6
Moskito 8–14
Motorsnak 1–14, 3–67
MUK Air 9–8, 10–7, 12–7
Muus, Hans 4–84
Munters 7–18
Musters, Kees 2–49
Museum of Army Flying 3–71
Mygind, S. Aa. 1–4
Møller, Gunnar Skafte 5–127
Møller, Verner 6–166
Møller Taasinge, Poul 2–29

Neiva 2–47
Newair 6–142, 7–34

Side

Nielsen, S. O. 12–21
Nielsen, Susanne Røhe 12–8
Nielsen, V. D. 12–21
Niros, Gorm 7–18
N. C. 853 6–153
NM, præcisionsflyvning 9–20
Nobel Hardman Snowbird 10–15
Nord 1300 2–40
Nordisk mesterskab, se NM
Nordsjællands Flyvemuseum 9–14
North American F-86D 6–149
North American P-51 Mustang .. 11–23
North Flying 2–37, 6–143, 9–8
North-West Air Service 3–65, 6–142
Ny Hagested 7–7
Nærsynsoperation 4–84

Olsson, Erik W. 3–65
Orlogsværftet 12–15
Oscar Yankee 1–16, 2–47, 3–72, 4–101, 5–127, 6–169, 7–17, 8–9, 9–24, 10–21, 11–24, 12–20
Oshkosh 10–12, 11–23, 12–10
Oslo 8–6

Para-Service 3–65
Passageransvarsforsikring 8–30
Petersen, Flemming Kallehave .. 7–37
PFA Rally 10–15
Pige som færgepilot 12–8
Pilatus Britten Norman Islander .. 8–12
Phoenix diplom 10–7
Piloter, Modne 9–7
Piper Cadet 10–7
Piper Malibu 1–5, 2–45, 4–89
Piper Pawnee 4–91
Piper Super Cub 4–91, 6–142
Politechnika Warszauska 7–31
Pontoner 2–39
Porsche PFM 3200 2–45
PW 2 Gepa 7–31
PZL Wilga 11–26
Paamand, Kai 8–22

Racal Radar 3–65
Radarstation, Tysk 1–15
Rand KR-100 12–10
Randers 5–123, 8–19, 10–19
Rans S-10 12–10
Rasmussen, Finn 3–66, 10–8
Redningstjeneste, FLV 3–66
Reitz & Co., V. 3–65
Rhönbussard 12–24
Richardt, Kurt 11–21
Riedel, Peter 6–167
Robin ATL 6–142
Robinson R 22 10–29
Rolladen Schneider LS7 4–96
Rolls-Royce Vulture 4–85
Roskilde 8–14
Rungholm Flying Service 3–65
Ruschmeier MF 85 ..... 7—14
Rutan 81 Catbird 12–10
Rutan ATTT 5–124
Rutan LongEZ 2–30, 8–25
RX-550 2–38
Rygeforbud 2–29

Side

Ryger arresteret 7–6
Rønne 4–84

Saab-35 Draken 1–5
Saab-105 (SK 60) 4–97
Saab 340 ..... 4–97, 5–122
Saab JAS 39 Gripen 10–6
Saab T-17 9–4
SAS 1–4, 5, 2–28, 29, 3–60, 61, 65, 67, 5–116, 117, 6–142, 143, 8–6, 10, 10–7, 12–7
SAS og Texas Air 12–14
Satair 3–65, 9–13
Scaled Composites, se Rutan
Scan Para 3–66
Scanair 5–117
Scanavia 5–118
Scanaviation 3–68, 10–8
Scan-Avionics 3–66, 5–117
Scanjet 3–66
Schempp-Hirth Danmark 3–66
Schempp-Hirth Discus 3–70,4–96, 12–7
Schempp-Hirth Nimbus ... 2–50, 4–96
Schempp-Hirth Ventus 4–96
Schjøtt, Villy 10–5, 12–4
Schleicher ASW 24 ..... 2–47, 5–125
Schleicher ASH-25 4–96
Schreiber, Claus 9–13
Schwärzler, Karl 1–9
Schäfer, Uwe 10–31
Short 360 2–36
Short Sherpa 12–7
SIAI-Marchetti Canguro 8–18
Sikorsky S-61 1–4
Simian, Frank 10–31
Sindal 4–84
Skanacid 3–65
Skramsø, Per 8–6
Skrydstrup 12–6
Slater, A. B. 2–49
Slingsby T.21B 2–40, 12–24
Slingsby T.67 6–143
SLV 2–28, 11–21
SLV 50 år 5–116
Smart 1–7
Smidt & Co., F. L. 3–60
Socata TB 20 Trinidad 6–142
Socata TBM 700 9–6
Sopwith, Thomas 3–60
Spartacus Cup 10–17
Spectrum Beaver Rx-550 2–38
Spies Rejser 2–29, 37
Star Air 7–7, 8–7, 10–7
Stauning 4–97, 12–12
Stearman N2S 8–27
Steffensen, Jens 2–37
Sterling Airways .. 5–117, 7–7, 8–7, 9–8, 10–6, 7, 11–7, 12–7
Stieger, H. J. 2–46
Støjgrænser 9–6
Sun-Air 3–66, 9–8, 12–7
Supermarine Spitfire 11–23
Svedebrandt, R. 11–7
Svævefly rundt om jorden? 6–167
Svæveflyveområder på Sjælland.. 4–93
Søeberg, Jan 7–9
Søndre Strømfjord 1–4
Sørensen, Henning 3–66
Sørensen, Palle Sand 7–7

Side

Søværnets Flyvetjeneste .. 1–4, 7–7

TBM 700 9–6
Texas Air 12–14
Toft, Jens 3–66
Tomotors rutefly over Atlanten .. 1–11
Tophøj, L. 12–21
Thomasen, Carsten 11–21
Thorsen, P. 4–84
Thøgersen, Peder Hays 12–12
Tirstrup 3–66, 6–141, 12–7
Trafikflys alder 8–11
Trafikflyverskolen 4–87, 6–142
Trafikflyvningens vækst 1–3
Trafikpolitik, Koordineret 11–9
Transavia Airtruk 4–91, 92, 8–27
Tripoli, USS 6–149
Troelsgaard, Ole 12–17
Trundholm 12–30
TV-master 11–18
Two Wings Scout 10–13
Taarnhøj, Niels 3–66
Tåsinge 9–4

Udenrigsruter, Nye 9–8
Udsen, Per 9–7
Ullitz, Lars 3–66
Ultra Flight 3–66
Ultralet over Øresund 11–25
Ultralette flys anvendelse 2–38
Ulykker, se havarier

Vagar 3–61
Valmet Redigo 8–29
Valsan 2–37, 5–116, 8–7, 9–7
Vandel 12–6
Verdensmesterskaber, se VM
Verdensrekord, ballon 8–7
Verdensrekord drage 4–96, 6–144
Verdensrekord, faldskærm .. 6–137, 145
Veteransvæveflytræf .. 2–40, 12–22-25
Video 3–66
Vintage Glider Club 12–24
VM kunstflyvning 4–88
VM rallyflyvning 11–26
VM svæveflyvning 1–12, 2–50
Volvo Flygmotor 5–127, 10–7
Vosgerau, Harry 11–21
Værløse, FSN 6–142, 12–6
Værløse, Hovedværksted 11–21

Warszauska, Politechnika 7–31
Weishaupt, Per 6–150–159, 164–165
Westland Lynx 1–4
Whittaker MW 7 10–15
Wiener Neustadt 1–12
Witthøfft NX-77C 8–25
World Jet Trading 3–66
Wänström, Frid 11–21

Zlin 50 9–28
Zonen 2–46, 11–20

Øresund, Første ultralette over .. 11–25
Ørstam, Jørgen H. 8–6
Øye, Stig 7–25

Åkerman, Axel 3–66, 11–14
Ålborg Airtaxi 9–8
Ålborg, FSN 1–5, 12–7
Ålborg lufthavn 50 år 5–118, 6–160, 7–38
Ålholm 9–7

Vi takker vores kunder for et spændende år, og fejrer det nye års komme med nedenstående knaldgode tilbud:

AIM				
Direct gyro	OHC	210-5A	kr.	2.000
Horizon	OHC	251 CFL	kr.	15.500
ARC				
COM 720 ch	OHC	RT 428	kr.	5.000
G S REC	OHC	R 443	kr.	2.000
NAV IND	OHC	R 443	kr.	2.000
BECKER				
COM 760 ch	DEMO	3201	kr.	9.200
COLLINS				
VHF NAV	OHC	VIR 351	kr.	7.000
VOR/LOC IND	OHC	IND 350	kr.	3.200
GP modt.	OHC	GLS 350	kr.	4.500
EDO				
Wingleveler PA 28	OHC	Century 1	kr.	15.000
A/P Coupler	OHC	1C388M	kr.	4.500
KING				
DEM syst.	OHC	KN 6I/Ki 266	kr.	5.800
DME syst.	OHC	KN 65/Ki 265	kr.	5.800
RNAV syst.	OHC	RN 74	kr.	6.000
G S Receiver	OHC	KN 75	kr.	3.200
Transponder	DEMO	KT 76A	kr.	6.500
NAV CONV.	OHC	KN 77	kr.	4.000
COM/NAV	OHC	KX 175B	kr.	11.500
VOR/LOC IND	OHC	KI 203	kr.	5.800
VOR/ILS IND	OHC	KI 204	kr.	6.400
VOR/ILS IND	OHC	KI 209	kr.	4.200
DME IND	OHC	KI 265	kr.	1.700
DME IND	OHC	KI 266	kr.	3.200
DME/VOR RAD IND	OHC	KI 267	kr.	3.200
NARCO				
DME syst.	OHC	DME 195	kr.	8.000
COM/NAV	NEW	MK 12D m/IND 824	kr.	14.800
SUNAIR HF COM	OHC	ASB 100	kr.	12.000
HANDHELD	NEW	KING KX 99	kr.	4.100
HANDHELD	NEW	ICOM A 20	kr.	4.700
DIV. HEADSET	NEW	DIV	Fra kr.	850
INTER COM	NEW	2 place/4 place	Fra kr.	1.050

DETTE ER KUN ET UDPLUK AF VORE MANGE GODE TILBUD - OG DER KOMMER STADIG NYE TIL

BARE SPØRG GERT JUSTER - RING 02 39 01 81

Vi tilbyder reel og ærlig betjening, og siger velkommen til alle »gamle« og nye kunder i 1988 - Godt nytår.

Ring efter brochure og tilbud hos:
SALG . SERVICE . GARANTI
Flyradio . atc. dme . autopilot

Servicearbejde udføres bl.a. for:

SAS . Sterling Airways . Conair
Maersk Air . Fokker
Grønlandsfly . Flyvevåbnet

AVIA RADIO A/S

MEMBER AEA

KØBENHAVN: 01 53 08 00
ROSKILDE: 02 39 01 81

FLYV

1

61. ÅRGANG JANUAR 1988 KR. 18.-

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 226, JONSTRUP
3500 VÆRLØSE

Vi takker vores kunder for et spændende år, og fejrer det nye års komme med nedenstående knaldgode tilbud:

AIM				
Direct gyro	OHC	210-5A	kr.	2.000
Horizon	OHC	251 CFL	kr.	15.500
ARC				
COM 720 ch	OHC	RT 428	kr.	5.000
G S REC	OHC	R 443	kr.	2.000
NAV IND	OHC	R 443	kr.	2.000
BECKER				
COM 760 ch	DEMO	3201	kr.	9.200
COLLINS				
VHF NAV	OHC	VIR 351	kr.	7.000
VOR/LOC IND	OHC	IND 350	kr.	3.200
GP modt.	OHC	GLS 350	kr.	4.500
EDO				
Wingleveler PA 28	OHC	Century 1	kr.	15.000
A/P Coupler	OHC	1C388M	kr.	4.500
KING				
DEM syst.	OHC	KN 6l/Ki 266	kr.	5.800
DME syst.	OHC	KN 65/Ki 265	kr.	5.800
RNAV syst.	OHC	RN 74	kr.	6.000
G S Receiver	OHC	KN 75	kr.	3.200
Transponder	DEMO	KT 76A	kr.	6.500
NAV CONV.	OHC	KN 77	kr.	4.000
COM/NAV	OHC	KX 175B	kr.	11.500
VOR/LOC IND	OHC	KI 203	kr.	5.800
VOR/ILS IND	OHC	KI 204	kr.	6.400
VOR/ILS IND	OHC	KI 209	kr.	4.200
DME IND	OHC	KI 265	kr.	1.700
DME IND	OHC	KI 266	kr.	3.200
DME/VOR RAD IND	OHC	KI 267	kr.	3.200
NARCO				
DME syst.	OHC	DME 195	kr.	8.000
COM/NAV	NEW	MK 12D m/IND 824	kr.	14.800
SUNAIR HF COM	OHC	ASB 100	kr.	12.000
HANDHELD	NEW	KING KX 99	kr.	4.100
HANDHELD	NEW	ICOM A 20	kr.	4.700
DIV. HEADSET	NEW	DIV	Fra kr.	850
INTER COM	NEW	2 place/4 place	Fra kr.	1.050

DETTE ER KUN ET UDPLUK AF VORE MANGE GODE TILBUD - OG DER KOMMER STADIG NYE TIL

BARE SPØRG GERT JUSTER - RING 02 39 01 81

Vi tilbyder reel og ærlig betjening, og siger velkommen til alle »gamle« og nye kunder i 1988 - Godt nytår.

Ring efter brochure og tilbud hos:
SALG . SERVICE . GARANTI
Flyradio . atc. dme . autopilot

Servicearbejde udføres bl.a. for:

SAS . Sterling Airways . Conair
Maersk Air . Fokker
Grønlandsfly . Flyvevåbnet

AVIA RADIO A/S

MEMBER AEA

KØBENHAVN: 01 53 08 00
ROSKILDE: 02 39 01 81

FLYV

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Medlem af Dansk Fagpresseforening

Redaktion, ekspedition, annoncer:
FLYV, Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5025680

Redaktion:
Per Weishaupt (ansvarshavende) og
Hans Kofoed

Redaktionen af et nummer slutter omkring den første i forudgående måned.

Bidrag fra læserkredsen er velkomne, både tekst og billeder. De stiles til FLYV's redaktion og ledsages af svarkuvert. For ikke bestilt materiale påtager FLYV sig intet ansvar. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere og om fornødent forkorte indsendte bidrag.

Artikler i FLYV står for de enkelte forfatteres egen regning og er ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens eller Kongelig Dansk Aeroklubs mening.

Eftertryk kun med kildeangivelse.

Abonnementspris: Kr. 180,00 årlig.

Alle henvendelser vedrørende adresseændringer rettes til det lokale postvæsen.

Annoncepriser excl. moms:

1/1 side	4.950 kr.
1/2 side	2.600 kr.

Rubrikannoncer (min. 20 mm): 11 kr. pr. mm

Sidste indleveringsfrist for annoncer: den første i forudgående måned.

Sats og tryk:
as N. Olaf Møller

ISSN 0015-492x

I dette nummer:

Kort sagt	4
Cimber Air i Tyskland m.m.	6
Rejsedistribution pr. edb	7
Flight Management System	10
Sikkerheden i luften	11
Svæveflyvning fra Wiener Neustadt	12
Havarier	13
Motorsnak	14
Bøger	14
Radarstation Bock	15
Oscar Yankee	16
Organisations-Nyt	17

Forsidebilledet:

McDonnell Douglas har afleveret den første MD-87 til Finn Air.

Nordens ældste flyvetidsskrift **Nr. 1 Januar 1988** **61. årgang**

Grænser for trafikflyvningens vækst

Efter år med tilbagegang eller stagnation har de sidste år igen vist opgang for lufttrafikken og det af en størrelse, der selv med beskedne årlige procenter bliver til op mod en fordobling i passagertallet til år 2000.

Dette betyder så store tal, at det giver kapacitetsproblemer dels i lufthavne, dels i luftrumssystemet.

Flere af verdens storlufthavne er ved at nå grænsen og et stigende antal følger efter. At supplere dem med nye storlufthavne er sjældent muligt, for de er både enormt kostbare og ikke velkomne som naboer.

De fleste af de nuværende udvides dog stadig, så banesystemet kan klare flere fly i døgnet ved hjælp af baneudvidelser, hurtig-afkørsler m.m., men der er fx i form af de farlige randhvirvler også grænser for, hvor hurtigt flere fly kan starte eller lande efter hinanden.

Tidligere tog selskaberne mod øget passagertal ved at indsætte større fly. Så steg kravene om hyppigere frekvenser for at give kunderne bedre service. Men »jumboerne« og andre større fly bliver aktuelle igen, når det er på flyantallets område, kapacitetsgrænsen nås.

Så bliver det spørgsmålet, om bygningernes indretning og bemanding, bagagesystemerne, bilparkering m.m. har kapacitet nok til at ekspedere flere kæmpefly's passagerer på rimelig tid.

Når man en stille lørdag aften i Københavns Lufthavn har måttet vente over tre kvarter efter landingen på ca. 30 passagerer fra et relativt lille fly, hvad så i myldretiden med flere samtidige fly med 4-500 passagerer?

Det andet hovedområde er luftrummet. Lufthavet er ganske vist enormt, men det system man anvender for at adskille flyene er meget pladsslugende, og trods stadig modernisering med ny teknik er der som bekendt kapacitetsproblemer også her.

Så der bliver i 90'erne nok at gøre for planlæggerne med at finde ud af, hvordan problemerne skal løses for at den voksende trafik kan afvikles på en tilfredsstillende måde.

KORT SAGT

SAS igen til Warszawa

På grund af den politiske uro i Polen standsede SAS i november 1981 sine flyvninger til Warszawa. SAS opretholdt dog sit salgsapparat i Polen, og den 16. januar genoprettes ruten København–Warszawa, foreløbig dog kun med en enkelt dobbelttur hver lørdag.

Ruten er i høj grad beregnet på turister og beflyves med en DC-9-21 (den korte udgave), indrettet til 15 passagerer på Euro-Class og 60 på turistklasse.

Dansk flyveledelse i Sdr. Strømfjord

USAF har anmodet Statens Luftfartsvæsen om på entreprenørbasis at overtage tårn- og indflyvningskontrollen i Søndre Strømfjord, uden at der i øvrigt ændres på basens status som militær og civil lufthavn.

Aftalen indebærer, at USAF fortsat skal eje og vedligeholde de fornødne bygninger og tekniske anlæg, og da SLV ikke kan undvære de krævede 10 flyveledere, har USAF påtaget sig at uddanne dem. Det varer ca. 1 år og foregår i USA, hvorefter eleverne sendes til praktik i Søndre Strømfjord.

Efter nogle år på Grønland vil flyvelederne have mulighed for at blive forflyttet til tjeneste i Syddanmark.

Ingen tyske fly i Finland

I 1985 importerede en finne en Speed Canard fra Gyroflug og fik den indregistreret OH-SPA, men efter nogen tids forløb opdagede man, at den russiske-finske fredstraktat forbyde import af fly fra Tyskland til Finland. Svæve- og motorsvævefly er dog undtaget.

Så nu er den fredsforstyrrende og magtbalanceforvridende Speed Canard blevet indregistreret SE-IVB – men med den samme ejer som før!

Lynx fra Argentina

Søværnets Flyvetjeneste har købt en Westland Lynx helikopter, der *muligvis* har været med i Falklandskrigen – og i hvert fald er konflikten mellem England og Argentina årsagen til at man fik den til halv pris.

I 1978 fik den argentinske flåde leveret til to Lynx Mk. 23. En senere ordre på otte blev annulleret under Falklandskrigen, hvorunder den ene af de to oprindelige gik tabt.

Det er den resterende Lynx, som Danmark har købt for US $ 4,8 mio., altså med den nuværende kurs ca. 31 mio. kr., og med i handelen har man fået tre reservemotorer og en stor mængde reservedele, herunder gearkasser. En fabriksny Lynx koster ca. 50 mio. kr., så Flyvematerielkommandoen må siges at have gjort en særdeles god handel.

Det var oprindelig tanken at sende en af Flyvevåbnets C-130 Hercules til Argentina efter helikopteren, men det viste sig billigere at få den sendt som luftfragt med Air France til Paris, hvorfra den blev fløjet til Værløse den 25. november.

Helikopteren har fabrikationsnummeret 035 og det danske serienummer bliver derfor S-035. Første prøveflyvning skete den 12. (eller 17.) maj 1978 med registreringsbogstaverne G-BFDT. Den fik derpå serienummeret 0734 (på siden af kroppen stod der koden 3-H-41) og blev sammen med nr. 036 leveret til Argentina som luftfragt fra Stansted den 24. august 1978.

FLIR på S-61

Folketingets finansudvalg har tiltrådt, at der anvendes 21 mio. kr., fordelt over 1987–1989, til installation af FLIR-udstyr i flyvevåbnets S-61 redningshelikoptere. FLIR, Forward Looking Infra Red, påvirkes af varmestråler og vil først og fremmest forbedre mulighederne for at finde enkeltpersoner i vandet, især i mørke og tåge.

En af de 20 nye Bo 105CB-helikoptere, der leveres til den svenske hær og forsynes med samme HeliTow-våbensystem, som den danske hær skal have i Ecureuil-helikopterne.

S. Aa. Mygind til USA

Flyvematerielkommandoens tekniske chef, civilingeniør *S. Aa. Mygind* afgik med pension med udgangen af december efter at være fyldt 65 år. Han blev i 1948 som nybagt cand. polyt. ansat i Hærens Flyvertroppers tekniske tjeneste, der i 1950 ved Flyvevåbnets oprettelse indgik i Flyvematerieltjenesten, som det oprindelig hed. Her blev han i 1956 chef for flyteknisk afdeling og i 1979 teknisk chef.

Mygind er dog en aktiv pensionist, idet han – med rang som oberstløjtnant – nu forretter tjeneste som Senior Country Representative for Danmark i styringsgruppen for F-16 programmet på Hill Air Force Base, Ogden, Utah.

Billund runder millionen

Den 17. november passerede Danmarks næststørste trafiklufthavn Billund for første gang i et kalenderår det magiske passagertal på 1.000.000. »Millionæren« var en fynsk forretningsmand på Maersk Air's rute til London (Southend), men det er fortsat chartertrafikken, der dominerer med 718.029 af den første million. Rutetrafikkens andel var 210.596 indenrigs og 23.110 udenrigs, mens kategorien »anden trafik«, d.v.s. fortrinsvis taxa- og forretningsflyvning, tegnede sig for 48.265.

Billund regner med et totaltal på 1.1 mio. passagerer i 1987.

Hvem sælger hvad?

I et af de næste numre agter vi at bringe en oversigt over de danske repræsentanter for udenlandske fabrikker af fly, motorer, avionik og tilbehør. Vi har sendt spørgeskemaer til de firmaer, vi har kendskab til; men skulle der være firmaer, der ikke har modtaget skemaet endnu, bedes man kontakte redaktionen på tlf. 01 39 08 11.

Boeing 737-200 produktionen ophører

Produktionen af Boeing 737-200 Adv. bliver indstillet til juni, når det 1.114. Series 200 bliver rullet ud. Flyet planlægges afleveret til august, tyve år efter at den første Series 200 blev sat i drift.

Boeings fabrik i Renton fremstiller nu 14 Model 737 om måneden, hovedsagelig Series 300. Den første Series 400, den forlængede udgave, skal rulle ud i denne måned, den første af den afkortede udgave Series 500 i maj 1989. Produktionen planlægges sat i vejret til 17 fly i 1989, Renton-fabrikkens maximale kapacitet.

Svenske panserværnshelikoptere

MBB afleverede den 22. september de første tre af ialt 20 Bo 105CB panserværnshelikoptere til den svenske hær. Kun en af dem havde det fuldt integrerede SAAB-Emerson HeliTow våbensystem, idet FFV Aerotech skal installere dette på de øvrige 19. De resterende helikoptere leveres med tre om måneden.

De svenske Bo 105 er de første fuldt operationelle helikoptere med HeliTow panserværnssystemet, der også er bestilt af Danmark til installation i de 12 AS 350L Ecureuil helikoptere, der skal leveres til Hærens Flyvetjeneste i 1990–91.

Den langnæsede Piper Malibu med turbinemotor ventes snart i luften og bliver et godt supplement til den stempelmotordrevne Malibu.

Flere ordrer på Boeing 727RE

Electra Aviation Ltd. har skrevet kontrakt med Valsan om ombygning af 10 Boeing 727 til Model 727RE og tegnet option på yderligere 20 ombygninger. Det er den ombygning, som Sterling er launch customer for, men Electra har desuden besluttet at lade flyene ombygge til betjening af to piloter (Boeing 727 kræver i standardudgaven tre mand i cockpittet). Det er Valsans første bestilling på cockpitombygning, der ventes typegodkendt i december 1988. Selskabet har nu 85 ordrer og optioner på model 727RE (Re-engined).

Electra Aviation er et nylig oprettet datterselskab af Electra Investment Trust, et af Englands største investeringsselskaber og kontrakten med Valsan er dets første større aktivitet. Der er det bemærkelsesværdige ved kontrakten, at Electra ikke ejer nogen fly endnu, men det forhandler med forskellige europæiske og amerikanske selskaber om køb af en flåde Boeing 727-200 Advanced. Det første ombyggede fly leveres i slutningen af 1988, resten i 1989 og 1990, og Electra siges allerede at have sikret sig lejere til dem, især i USA.

Farvel til Boeing 720

Den 22. november kl. 15 ankom OY-APV til Kastrup fra Athen på Conair's allersidste passagerflyvning med Boeing 720. I de 16 år har flåden (4 stk. 720-025 og 5 stk. 720-051B) fløjet i alt 159.435 timer og tilbagelagt en samlet distance på 127.548.000 km, uden at en eneste passager er kommet noget til.

De to sidste fly (OY-APV og 'Z) er nu overtaget af en amerikansk køber og færget til USA. Det amerikanske flyvevåben har de senere år købt mange civile Boeing 707/720 for at anvende motorerne i Boeing KC-135 lufttankningsflyene i stedet for J57. JT8D fanmotoren er nemlig 30% stærkere og bruger 14% mindre brændstof, foruden at den larmer mindre. Så de to Conair-veteraner bliver nok ophugget, for af støjmæssige grunde kan de ikke registreres i USA.

Da OY-APW i foråret blev færget til USA, var den af samme årsag islandsk-registreret. Som modydelse for brugen af Keflavikbasen har amerikanerne nemlig måttet indrømme islændingene ret til at beflyve USA med fly, der støjer mere end tilladt i de regler, der gælder for amerikansk-registrerede fly (og fly registreret i så at sige alle andre lande).

Turbine-Malibu i 1989

På AOPA-mødet i Las Vegas røbede Piper Aircraft Corporation's nye ejer *Stuart Miller*, at fabrikken arbejder på en udgave af Malibu med turbinemotor, nemlig den velprøvede PT6-11, med ydelsen begrænset til 400 hk. Den nye udgave får en fuldvægt på 1.995 kg mod den nuværendes 1.860 kg og en største rejsehastighed på 240 knob i 25.000 fod, som den vil bruge under 18 minutter om at nå op i.

Prøveflyvningsprogrammet begynder om få måneder og typegodkendelse ventes at foreligge i 1989, men man begynder at modtage ordrer allerede i denne måned. Prisen bliver $ 698.000 og inkluderer uddannelse af to på Piper Training Center.

Hawk til Schweiz

Det schweiziske flyvevåben har skrevet kontrakt på over GBP 150 mio. med British Aerospace om levering af 20 Hawk Mk. 66 samt en »logistisk og uddannelsesmæssig pakke«, der omfatter en Redifusion Hawk simulator.

British Aerospace skal levere det første fly i slutningen af 1989. De øvrige 19 skal »medbygges« af den statslige schweiziske flyfabrik i Emmen. Hawk tages i brug i Schweiz i 1990 og afløser de Havilland Vampire, som da vil have ca. 40 års tjeneste bag sig.

Hawk er nu solgt i 652 eksemplarer til 11 lande.

Ny version af Hawk

Allerede i 1982 lancerede British Aerospace Hawk 100, men kun i brochureform, og først i oktober 1987 begyndte man prøveflyvningerne med en aerodynamisk prototype.

Hawk 100 er en »systems management trainer with a formidable combat capacity« står der i pressemeddelelsen. Den har forlænget forkrop, der rummer avanceret navigations- og angrebsavionik, fx laserafstandsmåler og FLIR. Motoren er en Rolls-Royce Adour 871, en stærkere udgave af Adour 861, der anvendes i Hawk 60 serien og optimeret til høj hastighed i lav højde. Endvidere er vingen omkonstrueret til at give større opdrift og manøvredygtighed.

Der foreligger ikke oplysninger om bestillinger på den nye version.

I øvrigt

● *Royal Air Maroc* åbnede den 6. november en rute Casablanca-København (via London). Den beflyves med Boeing 757 hver fredag.

● *Swissair's* DC-9-51 HB-ISN, der er solgt til SAS, fløj sidste gang for Swissair den 24. oktober på ruten København–Zürich. Flyet, der har fløjet 27.592 timer og foretaget 27.334 landinger, blev leveret til Oslo den 30. okt. til modifikation og ommaling som SE-DFN.

● *Jan Carlzon*, SAS, blev på IATA's årsmøde i Caracas valgt til medlem af Executive Committee, d.v.s. bestyrelsen.

● *KZ II Sport OY-DOU*, den eneste af denne version, er flyttet fra Egeskov Veteranmuseum til Sønderborg lufthavn, hvor Cimber Air vil overhale den, herunder pålægge nyt lærred.

● *Royal Air Force* har bestilt endnu en Boeing E-3 (AWACS) og har dermed syv i ordre.

● *Draken* planlægges udfaset af Flyvevåbnet med 10 F-35, 10 RF-35 og 4 TF-35 i 1993–95 og resten i 1997–99.

● *Japans regering* har bestilt to Boeing 747-400 til VIP-transport og officielle missioner. De skal leveres i 1991.

● *Oberstløjtnant H. D. Hougesen* har overtaget posten som chef for Flyvestation Ålborgs administrationsafdeling. Han er 51 år, har været chef for raketeskadrillerne i Gunderød og Tune samt forrettet tjeneste ved Flyvertaktisk kommando og Forsvarskommandoen.

● *Kriminalassistent Ole Berg Rønnest* har fået et legat på 10.000 kr. fra Flemming B. Muus og Varinka W. Muus' Mindefond for sit arbejde med besættelsestidens historie. Han arbejder på en bog om de første luftangreb på Ålborg.

● *Piaggio Avanti* er blevet prøvet med 6-bladede propeller. Flyet ventes typegodkendt i foråret 1988.

● *Flyvemuseet* har for to år lejet en lagerbygning på 20 × 50 m i Billund, da der ikke er plads i depothangaren til jordudstyr, lufthavnskøretøjer o.l.

● *Civilingeniør Ole Christensen*, 44 år, er blevet ansat i luftfartstilsynet som chef for luftdygtighedsafdelingens tilsynssektion. Han blev cand. polyt. i 1966, er specialist i bygningsaerodynamik og kommer fra Rambøll & Hannemann, men har også været lektor på DTH og ansat på Risø, hvor han bl. a. var ansvarlig for instrumenteringen af Nibe-møllen.

● *Oberstløjtnant A. T. Bruhn* er nu chef for Flyvevåbnets Sergent- og Reserveofficersskole i Værløse. Han har hidtil været chef for FSN Ålborg administrationsafdeling.

● *BAe Harrier G.R. Mk. 7* er betegnelsen på en udgave af Harrier Mk. 5, beregnet til anvendelse om natten. Den har FLIR og andre sensorer til natbrug og et nyt digitalt elektronisk kortsystem (i farver) til navigation i lav højde.

CIMBER AIR I TYSKLAND

– og andre steder

I forrige nummer af FLYV havde vi en lille notits om at Cimber Air havde afhændet en ATR-42. Der burde også have stået, at man har købt to til, for der er ikke tale om at Cimber Air indskrænker. Tværtimod har man optaget nye aktiviteter – eller står over for det.

Indenrigsruter i Tyskland

Cimber Air fløj indtil slutningen af 1986 indenrigsruter i Saudi-Arabien, og nu er man igen begyndt at flyve »udenlandsk indenrigsflyvning«, dog ikke i et slet så eksotisk miljø.

Den 2. november åbnede Cimber Air GmbH en rute Kiel-Frankfurt med ATR 42, og den ser ud til at blive en succes. Da FLYV besøgte Cimber Air for at samle stof til denne artikel, var der 23 passagerer på morgenflyet – kun 3 uger efter premieren.

Frankfurt er Europas travleste lufthavn, men Cimber Air har været heldig og har fået tildelt nogle gode »slots«. Morgenflyet afgår fra Kiel kl. 0740 og ankommer til Frankfurt kl. 0905, så man kan nå en dags arbejde, inden aftenflyet afgår kl. 1800.

For det er så decideret en rute for erhvervslivets folk: den beflyves ikke lørdag og søndag. Men der er alligevel en række rabatter, beregnet på private rejsende, fx Flieg & spar Tarif og Super-flieg & spar Tarif, ligesom der er prisreduktion (Durchgangtarif), når man flyver til (eller fra) München, Nünberg, Saarbrücken og Stuttgart.

Bemærk venligst, at der stod Cimber Air GmbH og ikke Cimber Air A/S, for det er en tysk rute og et tysk selskab, der driver den – og ikke for Lufthansa, men for egen regning og risiko.

Det er kun i startperioden, at der flyves med danske fly og piloter. De to nye ATR 42, nr. 79 og 81, skal ifølge kontrakten leveres henholdsvis 28. februar og »inden 15. marts«, og det er overvejende sandsynligt, at i hvert fald den ene af dem bliver indregistreret i Tyskland.

Kabinepersonalet er tysk, og man er i gang med at uddanne tyske piloter, men der vil også fremover være et snævert samarbejde mellem de to Cimber-selskaber, fx på det tekniske område.

Men Cimber Air GmbH vil også gerne flyve udenrigsruteflyvning, især mellem Kiel og København, for i delstaten Slesvig-Holsten er der stor interesse for øgede økonomiske og erhvervsmæssige forbindelser med »Øst-Danmark«.

Eller i hvert fald mellem Kiel og Sønderborg. Det vil Cimber Air A/S også gerne, og *den* rute vil i hvert fald ikke tage passagerer fra SAS, for den henvender sig til de rejsende, som ellers kører de 2½ time til Hamborg og flyver videre derfra.

Nord med First Business Class

Cimber Air har allerede en udenrigsrute, Esbjerg-Humberside, som oprindelig blev befløjet af forskellige engelske selskaber, uden større økonomisk succes. Da Cimber den 26. marts begyndte at flyve på ruten, havde den ligget stille et halvt års tid.

Det første halve år anvendte Cimber ATR 42, men den var alt for stor, og siden 2. november har man fløjet med Nord 262 – og det har givet en kolossal forbedring af belægnings-procenten! Ikke mindst fordi det er en Nord 262 i luksusudgave med plads til 18 passagerer (på Caravelle-sæder) mod tidligere 26. Nu er der rigelig plads til benene: man får ikke længere et knæ i den nederste del af ryggen, som da Nord'en fløj på de danske indenrigsruter.

Flyvetiden er to timer, og der flyves én dobbelttur daglig mandag til fredag. Passagertallet er omstændighederne taget i betragtning rimelig godt, men det tager sin tid at oparbejde en rute, der har været indstillet, og markedet er begrænset. Ruten bruges nu hovedsagelig af folk i offshore- og fiskeribranchen. Men der er en ganske stor »dansk koloni« i Grimsby, idet mange danskere fisker fra denne havn, og ruten bruges derfor i stigende grad til familiebesøg – der er både Apex til under halv pris af den normale billetpris på 2.090 kr. og endnu billigere rød Apex.

England er et populært turistmål for danskerne, men de fleste nøjes med London og omegn. Der er imidlertid mange andre gode steder, fx det, der betjenes af Humberside Airport. Det er det land, vore forfædre underlagde sig for 1.000 år siden, og det rummer byer som Lincoln og York, så det skulle være et oplagt rejsemål for historisk interesserede danskere.

Cimber Air overvejer derfor at lave weekend-arrangementer til denne kendte, men lidet besøgte del af England. En prøvetur i efteråret blev en stor succes, men den inkluderede også et besøg på flyvebasen Scampton, nu hjemsted for Red Arrows. Under Anden Verdenskrig var No. 617 Sq. stationeret i Scampton, og den har derfor et Dam Busters Museum. En anden bekendt Royal Air Force base i området er Coningsby, hjemsted for Battle of Britain Memorial Flight!

Tag til Norge, min far – med Cimber!

En anden »udenlandsrute«, som Cimber driver på tredje år, men kun i vintermånederne, er charterflyvninger med skientusiaster fra København direkte til det norske højfjeld. Man flyver en dobbelttur om lørdagen til Valdres og om søndagen til Dagali. Det er afgange, der passer turisterne, men også Cimber Air, for det er jo meget begrænset hvad selskabet har af ruteflyvning i weekenden.

Cimber Air har tidligere fløjet ganske meget subcharter for SAS, men med de nuværende to ATR 42 har man ikke nogen overskydende kapacitet, snarest omvendt, og Nord'en må undertiden indsættes som ekstrafly på ruten Sønderborg-København, »som går strygende.«

Den anden Nord 262 er nu blevet registreret i USA, hvor den flyver pakketransport på kontrakt for et amerikansk firma. Den anvendes af datterselskabet Cimber Air Inc. i Denver, Colorado, et 100% amerikansk bemandet firma.

– og til Færøerne?

Cimber Air har tidligere været konsulent ved oprettelsen af luftfartsselskaber, og det var måske årsagen til at det færøske landsstyre bad Sønderborg-firmaet om bistand, da man besluttede at gøre brug af den i hjemmestyreaftalen hjemlede ret til selv at stå for halvdelen af flytrafikken mellem Færøerne og Danmark.

Familien Nielsen nøjedes dog ikke med at give gode råd, men har tegnet 49% af aktiekapitalen i Atlantic Airways, der skal stå for ruten. Landsstyret har de andre 51%. Endvidere stiller Cimber fly til rådighed og uddanner personel.

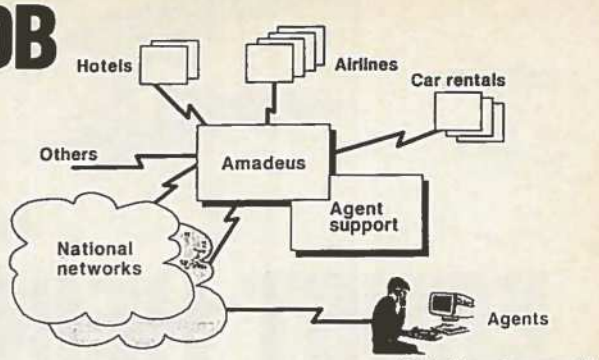
Det er landsstyrets absolutte hensigt, at selskabet skal være bemandet af færinger, og der er allerede engageret tre færøiske piloter. Der skal bygges hangar på Vagar, men nogen stor organisation er ikke planlagt, 25–30 ansatte i alt.

Det bliver dog ikke ATR 42, der skal anvendes på ruten, men British Aerospace BAe 146. Hvor man skaffer den fra, er foreløbig en forretningshemmelighed – der er ikke skrevet kontrakt endnu! *H.K.*

En af Cimber Air's ATR 42 starter.

REJSEDISTRIBUTION PR. EDB

Konkurrence mellem internationale edb-systemer



Hvad Amadeus bruges til.

Hvis markedet ikke har kendskab til et produkt, kan det ikke købe det. Dette er grundlaget for al markedsføring, og producenterne gør derfor alt hvad de kan for at fortælle om, hvad de tilbyder. Men da kunderne ofte er tilbøjelige til at vælge den leverandør, de nemmest kommer i kontakt med, er det naturligt at man i dataalderen også bruger edb i markedsføringen.

Så at sige alle luftfartsselskaber bruger allerede edb til at holde rede på ruter, beflyvningen af disse, plads på flyene etc., men de oplysninger, der er lagret i systemerne, kan også bruges, når der skal sælges billetter, fx ved at hjælpe salgsmedarbejderne med tidtabeloplysninger, ligesom man kan indlægge data om billetpriser, rabatter etc.

Sådanne edb-baserede rejsedistributionssystemer har været kendt i adskillige år. De er som så meget af den slags udviklet i USA, hvor man for længst har landsdækkende systemer som *Sabre* og *Covia*.

SAS er Smart

SAS's distributionsstrategi går ud på, at den skal sikre adgang til markedet, at der skal være mulighed for at vælge taktik (man ved fx ikke på forhånd hvad en bestemt salgsform giver af udbytte og må derfor have mulighed for at vælge en anden), at den tilgodeser »det totale rejsekoncept«, altså ikke blot flyrejser, men også hotelreservation, bilbestilling m.v., og at distributionen er effektiv.

SAS etablerede for en halv snes år sammen med Braathens SAFE og SJ, de svenske statsbaner, et edb-rejsedistributionssystem kaldet *Smart*. SAS har 75% af aktiekapitalen, de to andre partnere hver 12½%.

Smart har fået særdeles god udbredelse blandt de skandinaviske IATA-agenter. 80% af de danske og 90% af de svenske og norske er tilsluttet Smart, og der er opstillet 400 terminaler i Danmark. 1.600 i Norge og 2.300 i Sverige.

Fra rejsebureauside er Smart blevet beskyldt for at komme med et produkttilbud, der var for SAS-orienteret. Men det er historie; nu giver Smart et neutralt tilbud, hvor SAS og de øvrige leverandører stilles lige.

I dag har rejsebureauerne via Smart adgang til 15 luftfartsselskabers databaser, og desuden er en række andre rejseserviceleverandører, fx hotelkæder, tilkoblet eller er ved at blive det – der forhandles fx med en række færgerederier.

– men det er ikke nok

Men det er ikke nok at have Smart. De amerikanske systemer er begyndt at interessere sig kraftigt for det europæiske marked, og SAS kan heller ikke løbe den risiko ikke at være med i europæiske aktiviteter på dette felt, slet ikke hvis der kommer »deregulation«. Og bruger man et fremmed system, har man ikke mulighed for at kontrollere distributionsomkostningerne.

For SAS var der altså følgende alternativer: Enten måtte man samarbejde med et af de amerikanske systemer, købe sit eget Europa-dækkende system, udvikle et selv eller samarbejde med andre europæiske selskaber.

SAS (og de andre europæiske selskaber) frygter – og sikkert med rette – at Sabre eller Covia (meget naturligt) først og fremmest vil tilgodese de amerikanske selskabers interesser.

At købe sit eget system ville blive prohibitivt dyrt, og at udvikle det selv ville også blive kostbart – og tage en halv snes år! Der var altså ingen anden mulighed end et europæisk samarbejde, og for et par år siden begyndte en snes europæiske selskaber at forhandle om at lave et fælleseuropæisk rejsedistributionssystem.

Men der var for store modsætninger. Nogle selskaber som fx Swissair og KLM prioriterer af gode grunde indenrigsflyvningen meget lavt, mens den er af stor betydning for fx SAS, så forhandlingerne brød sammen, og det endte med at der bliver to europæiske systemer, *Amadeus* og *Galileo*.

Amadeus giver 60% dækning

Amadeus blev oprettet i juni 1987 af SAS, Air France, Iberia og Lufthansa, og senere har det franske indenrigsselskab Air Inter, Finnair, JAT (Jugoslavien) og Linjeflyg sluttet sig til det. Bag Galileo står British Airways, Air Lingus, KLM, Swissair og Alitalia.

En talsmand for Amadeus siger, at man satser på at blive rejseagenternes foretrukne system (det gør Galileo givetvis også!) og at man søger at opnå den bredest mulige deltagelse af såvel luftfartsselskaber som andre rejserelaterede virksomheder. Målet er at dække mindst 60% af det europæiske marked, og det synes man godt på vej til at opnå. Konkurrenten Galileos andel er ca. 30%.

Amadeus er en multinational virksomhed. Holdingselskabet med 20 ansatte har hjemsted i Madrid, og der finder man også markedsføringsorganisationen (150 ansatte). Udviklingsafdelingen, der har 180 ansatte, ligger i Nice. Det skyldes bl. a., at vi skal tiltrække særdeles velkvalificerede medarbejdere, siger direktør *Bjørn Boldt-Christmas*, der repræsenterer SAS i Amadeus' bestyrelse, men også at Riviera-kommunerne ikke ønsker at være alt for afhængige af turister og pensionister og derfor konkurrerer indbyrdes om at tiltrække højteknologi-industrier. Vi fik næsten gratis byggegrund, og da München er den tyske by, hvor der sker noget, er driftsafdelingens 200 medarbejdere placeret der.

Skandinavien får altså ikke nogen arbejdspladser som følge af Amadeus, men indirekte gavner det måske alligevel beskæftigelsen, idet adskillige skandinaviske edb-specialister er blevet ansat i Amadeus.

Selve udstyret (hardware) leveres af IBM, og programmerne (software) er også amerikanske, fra System One og af samme art som de, der er leveret til Eastern Airlines og Texas Air, men har bedre distributionsdel. De samlede investeringer, indtil Amadeus er fuldt implementeret, bliver US $ 270 mio.!

Neutralt system

Smart og Amadeus betegnes som neutrale, hvilket med den nugældende definition indebærer, at rejsebureauagenten ved første tryk på knappen får et skærmbillede, der viser alle non-stopflyvninger til den ønskede destination, der ligger inde i systemet. Rækkefølgen afhænger af afgangstidspunktet og total flyvetid. Skærmbilledet kan også vise flyvninger, som mellemlander, men hvor passageren ikke skal skifte fly. På næste billede kommer forbindelser med flyskift. Men der er ikke indlagt mulighed for at præsentere rejsemulighederne i den billigst mulige orden; ruteluftfarten er primært for dem, der ikke selv skal betale deres billetter.

De skandinaviske rejsebureauer, der er tilsluttet Smart, har foretaget ganske store investeringer i viden og udstyr, men de vil ikke være spildt, når Amadeus kommer i drift i midten af 1989. Smart bliver nemlig koblet til Amadeus og bliver dettes detaillist-led eller forlængede arm i Skandinavien.

Det skulle heller ikke blive nødvendigt for bureauerne at anskaffe udstyr, så de kan gå ind på Galileo's databaser. Smart har nemlig forbindelse med selskaberne bag dette, og kontrakterne herom løber 5 år endnu.

Og inden da må vi finde ud af et samarbejde, mener Björn Boldt-Christmas; det vil bureauerne simpelthen forlange.

H.K.

Heinkels første fly var et Farman-inspireret biplan, som han kom slemt til skade med.

ERNST HEINKEL –

en flyvepionér

Den 24. januar var det 100 år siden flyvepioneren *Ernst Heinkel* blev født i nærheden af Stuttgart, og selv om navnet Heinkel er forsvundet fra nutidens flyveindustri, øvede Ernst Heinkel i en lang årrække stor indflydelse på flyudviklingen.

Zeppelin-luftskibet LZ 4's ødelæggelse ved brand nær Stuttgart i 1908 stimulerede han flyveinteresse, der først gav sig udtryk i et Farman-inspireret biplan, som han selv byggede, fløj – og havarerede, hvorved han kom alvorligt til skade i 1911.

Efter et år som konstruktør ved LVG-fabrikken i Johannisthal kom han til Albatros Flugzeugwerke sammesteds som chefkonstruktør i 1913 og fik med *Helmuth Hirth* som pilot på et monoplan førstepræmie for bedste konstruktion ved en konkurrence ved Bodensen.

de dem på licens. Det var i øvrigt meget almindeligt i mellemkrigsårene og især for Heinkel, at man leverede en eller et par prototyper samt tegninger, hvorefter mange lande så selv byggede på licens.

Det gjorde vi også i Danmark, hvor orlogsværftet fra 1928 til 1938 byggede 16 H. E. 8 foruden at vi først havde modtaget 6 tyskbyggede. Disse tresædede H. E. 8 var i brug op til besættelsen, bl.a. på Grønland, men de blev i 1943 ødelagt ved sabotage.

Fly med høje præstationer

I sammenligning med disse bedagede typer var andre Heinkel-typer anderledes avancerede. Heinkel stod ikke længere selv ved tegnebrættet, men havde en fremragende evne til at udvælge dygtige folk.

Professor Ernst Heinkel, der fødtes den 24. januar 1888 var en af de store pionerer i konstruktion og produktion af fly.

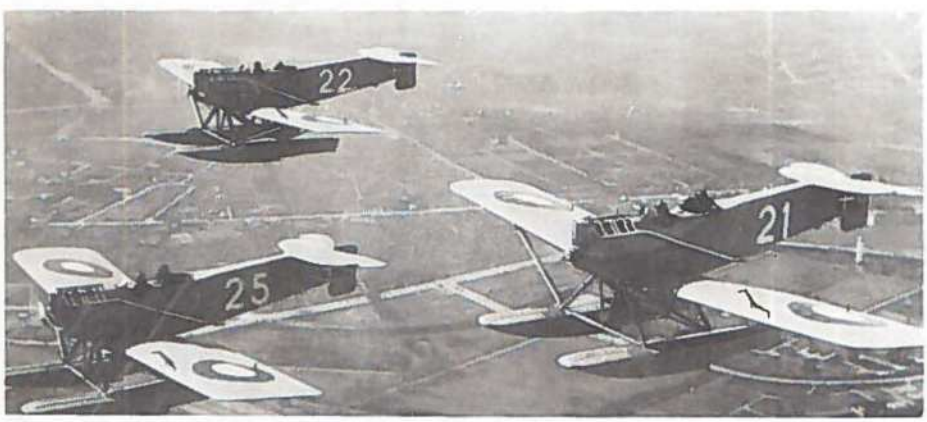
Chefkonstruktør *Karl Schwärzler*, der havde været med fra først i 20'erne blev i 1931 suppleret af brødrene *Siegfried* og *Walter Günter*, der fik stor betydning i udviklingen af hurtige fly.

Det begyndte med lette fly, der deltog i mange konkurrencer, som blev af stor betydning for flyvningen som helhed, således fx nogle Europa-flyvninger, der også berørte Danmark.

Den tosædede Heinkel He 64 var hurtigst i 1932, og *Elly Beinhorn* fløj i 1933 nogle opsigtsvækkende ture i Afrika med den ensædede He 71.

Mens Heinkel leverede klassiske biplaner til de nyoprettede Luftwaffe, blev man inspireret af nye hurtige amerikanske fly som Lockheed Orion, og den 28. februar 1933 præsenterede man i Tempelhof Deutsche Luft Hansa for Heinkel He 70, der med en tophastighed på 362 km/t (senere 377 km/t) var hurtigere end de hurtigste udenlandske jagere og snart opstillede en række verdensrekorder.

Fra 1934 satte Luft Hansa sådanne Heinkel »Blitz« ind på ekspresruter med post



Tre af luftmarinens H.M.I i flot formation.

Under hele første verdenskrig var Ernst Heinkel chefkonstruktør og teknisk direktør ved Hansa-Brandenburgische Flugzeugwerke, der leverede mange fly til den tyske flåde. Blandt de fly, der opstod under hans ledelse, var i 1918 det tosædede søfly W.29, som den danske marine i 1929 købte et af, og som orlogsværftet indtil 1927 byggede yderligere 15 af under betegnelsen H. M. I.

Efter i 1921–22 at have været hos Caspar-Werke i Travemünde oprettede han 1. december 1922 sit eget Heinkel Flugzeugwerke i Warnemünde. Første type var H. E. 3, et tosædet »sportsfly« med hjul eller pontoner hvormed den senere kendte *Carl C. Bücker* vandt den internationale konkurrence for søfly i Göteborg i 1923 – senere leverede Heinkel mange af sine lavvingede pontonfly til Sverige, der også selv bygge-

I 30'erne udviklede småflyene sig rivende, og erfaringerne fra dem blev overført til militær- og trafikfly. He 64 var med knap 250 km/t hurtigst ved Europaflyvningen i 1932 og blev også anvendt af Elly Beinhorn på Afrika-flyvninger.

Heinkel He 70 var et stort spring fremad på trafikflyenes område, og erfaringerne blev ført videre i større civile og militære typer som He 111.

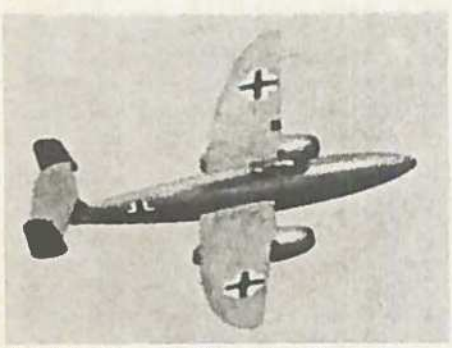
eller 4 passagerer – endog om natten, hvilket var en nyhed engang.

Den tomotors videreudvikling He 111 blev ikke alene brugt af Luft Hansa, men blev til Luftwaffe's berømte bombefly, der blev produceret i næste 8000 eksemplarer.

Jageren He 112 kunne ikke slå igennem overfor Messerschmitt Bf 109, men med rekordflyet He 100 erobrede Tyskland for første gang den absolutte hastighedsrekord, der længe havde været holdt af søfly, med 746,6 km/t i 1939. Men en måned senere snuppede Messerschmitt den med 755,13 km/t med sin Me 209.

Verdens første jetfly

Heinkel havde siden 1935 støttet videnskabsmænd som *Wernher von Braun*, hvil-



Heinkel 280 var i 1941 verdens første flermotors jetfly.

ket førte til He 176, der som verdens første raketdrevne fly fløj den 20. juni 1939. Men han havde også ansat *Hans von Ohain*, der fra 1936 arbejdede på udviklingen af en jetmotor, og den 27. august 1939 fløj He 178 som verdens første fly drevet af en jetmotor. I 1941 fløj He 280 som det første tomotors jetfly, men kom ikke i produktion.

Det gjorde derimod den som nødprogram byggede »Volksjäger« He 162, bestilt 8/9 1944, i luften 6/12 samme år og så i stor produktion, der dog ikke nåede at gøre sig gældende inden sammenbruddet i 1939.

Noget af det sidste, Heinkel-team'et var med til, var det lodretstartende overlydsfly EWR VJ 101 fra 1959.

Øverst Heinkel He 176 med raketmotor. Nederst He 178 med jetmotor.

– Efter at have bygget motorer og småbiler lige efter krigen stiftede man i 1955 Ernst Heinkel Flugzeugbau GmbH, der byggede den franske Fouga Magister i licens i Speyer, ligesom firmaet deltog i produktion af Fiat G 91 og Lockheed F-104G.

Den 30. januar 1958 døde Ernst Heinkel, 70 år gammel. Firmaets flyveaktiviteter kom ind i Vereinigte Flugtechnische Werke (VFW) i 1964, og det blev overtaget af Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) i 1980.

I dag videreføres Heinkel-navnet af *Karl-Ernst Heinkel* i Heinkel-Gruppe med firmaet HEA Elektro-GmbH i Stuttgart.

Heinkel-firmaet udviklede ca 150 flytyper, 13 katapult-systemer til start af søfly fra skibe samt 5 jetmotorer. Der blev sat 37 verdensrekorder, indgivet 1352 patentansøgninger og i storhedstiden var der ansat 50.000 mennesker.

Professor dr. Ernst Heinkel var en dygtig virksomhedsleder og en særpræget person med sine meningers mod – også over for magtherrerne i tiden 1933–45, der imidlertid ikke kunne undvære ham.

De der vil vide mere om denne foregangsmand henvises til bogen H. Dieter Köhler: »Ernst Heinkel – Pionier der Schnellflugzeuge«.

Karl Schwärzler

Siegfried Günther

Walter Günther

FLIGHT MANAGEMENT SYSTEM

Af Steen Reher, Scan-Avionics

Forfatteren skrev denne artikel på engelsk til firmabladet. Det kan vi godt forstå, da vi forsøgte at oversætte den til dansk!

Et at de mest avancerede og automatiserede navigationssystemer, der i dag står til rådighed for forretningsfly med jet- eller turbinemotor, er Flight Management System, der ved tryk på en knap giver piloten alle fordelene ved automatisk navigation, fx valg og indstilling at navigationshjælpemiddel, storcirkelnavigation og muligheden for at gå direkte til bestemmelsesstedet.

Det er fundamentalt et jordorienteret navigationssystem, for uden hensyn til hvilke navigationssensorer der bruges, angives den aktuelle position altid efter jordens længde- og breddegradssystem. Systemet kan bruge VOR, DME, TACAN, satellit, LORAN, OMEGA/VLF eller en inertireference-sensor for at finde ud af, hvor flyet befinder sig, og plotte hvor man ønsker det skal hen, i alt væsentligt ved brug af en ombordværende navigationscomputer. Når der bruges Heading og True Airspeed input, er det i stand til at udjævne og dobbeltchecke positionsberegningerne.

Navigationscomputeren rummer normalt en omfattende database, der gør det muligt for piloten, når det måtte passe ham, at genkalde waypoints, navaids og flyveplaner. Et Flight Management System kan endda kombinere vandret og lodret navigation med fuldstændig præstationsstyring.

Systemets enheder

Et typisk Flight Management System består af et Control Display Unit (CDU) monteret i cockpittet, en navigationscomputer og valgfrie navigationssystemer, typisk VOR/DME, TACAN, OMEGA/VLF, inerti og GPS. Yderligere input er fx kurs, højde og sand flyvehastighed.

Navigationsdata-output er typisk HSI eller CDI Deviation (højre eller venstre), afstand, groundspeed, ETE (Estimated Time Enroute), RMI-Bearing to Station/Waypoint, Autopilot/FLT, DIR Steering, HSI Course Arrow og Navigation Graphics (for Radar/Multifunction display).

Control Display Unit'en

Alle oplysninger vises på et katodestrålerør, anbragt i Control Display Unit'en, der også har en række funktionstaster og et fuldstændigt alfa-numerisk tastatur.

CDU'en bruges til at kommunikere med Flight Management Systemet. Alle manuelle dataindførsler samt system-, sensor- og modestyring foretages via CDU'en.

Navigations Computeren/ Processoren

I den fjernplacerede Navigation Computer/ Processor findes hukommelsen for flyveplaner, waypoints og databasen. Databasens oplysninger opbevares i en ikke-flygtig CMOS RAM – CMOS står for complementary metal oxide semiconductor – der er bekendt for sit lave energibehov. Når flyet slukkes, træder batterier til for at opretholde hukommelsen. Navigation Computeren/Processoren sørger også for interface for alle input og output fra de valgfri systemer, der er forbundet med den.

Betjeningspanelet (CDU) i et Flight Management System.

Hvad kan den?

Selvom Flight Management Systemer af forskellige fabrikater har forskellige egenskaber, går følgende igen i de fleste af dem.

Direct to: Gør det muligt at begive sig direkte til hvilket som helst waypoint til hver en tid blot ved vælge punktet og trykke på en tast.

Nearest Airport: Navigations Computeren/Processoren kan på et let fremkaldeligt billede vise den nærmeste lufthavn/ lufthavne inden for en valgt afstand. Billedet angiver kurs og afstande til lufthavnene.

Reference Waypoint: FMS'en kan også bruges til at finde ud af hvor på storcirkelruten flyet er nærmest ved et bestemt navigationshjælpemiddel eller en bestemt lufthavn, enten som en hjælp ved planlægningen af flyvningen eller hvis piloten ønsker at vide det under flyvningen.

Parallel Track: Hvis piloten ønsker at flyve forskudt til højre eller venstre for den valgte track, men med samme kurs, giver systemet ham mulighed for at finde frem til og flyve en parallel track.

Manual VNAV: Denne funktion sker i samarbejde med flyets Flight Control System. Det gør det muligt for piloten at vælge et enkelt waypoint og at specificere både den synkehastighed og den højde, hvormed han vil passere netop dette.

Auto 3D VNAV: Også denne funktion foregår sammen med Flight Control Systemet. Det gør det muligt for piloten at specificere passagehøjde for hvilket som helst eller samtlige waypoints på en given flyvning.

VOR/DME Position Update: Rho/Rho (to DME-afstande fra en DME-sensor) og Rho/ Theta (en DME-afstand og en VOR-vinkel) positionsbestemmelse til nøjagtig en route og terminal navigation på en storcirkelbane. Giver, selv om der kun er installeret VOR/DME-sensorer, vidtdækkende navigationsstyring, så længe flyet befinder sig i områder med god VOR/DME-dækning.

Frequency Management: Gør det muligt at bruge Control Display Unit'en til at tune COMM, NAV, ADF, DME og Transpondersystemer.

Trip Planning: Gør det muligt for piloten at checke afstand og beregnet tid en route fra et punkt til et hvilket som helst andet, mellem flyets, nuværende position og hvilket som helst waypoint, eller for enhver flyveplan der er oplagret i flyets hukommelse.

Fuel Planning: Nogle systemer tilbyder brændstofplanlægning, der gør det muligt for piloten at indsætte den resterende brændstofmængde, fuel flow og den ønskede brændstofreserve i systemet og aflæse flyvetid i timer og minutter, rækkevidde i sømil og brændstoføkonomi i sømil pr. valgt brændstofmængde i pounds. Systemet tæller derpå automatisk ned, efterhånden som tiden går, på basis af fuel flow.

Databasen

Databasen i navigationscomputeren har normalt en lagerkapacitet, der gør det muligt at rumme et verdensomspændende net på 40.000 way-points. Heri er indbefattet IFR-lufthavne, navaids, en route og terminal waypoints og NDB'er.

Opdatering udføres ved en rutineprocedure, der gør brug af enten floppy disk og Disk Drive Unit eller tape og Updater. Nogle systemer har endda mulighed for Off-Line Flight Planning ved hjælp af en kompatibel skrivebordscomputer. Det bliver derved muligt at udføre planlægningen på kontoret og udarbejde komplette ruter med definition af baner og 3D-anflyvninger samt pilotdefinerede waypoints. Under preflight indsætter man bare disken i Disk Driver Unit, hvorved dataene indføres i systemet.

Hvor meget?

Den typiske listepris for et Flight Management System ligger mellem US $ 30.000 og op til US $ 100.000, afhængig af type og formåen.

Steen Reher

Efter Lufthansas mening kan tomotors langdistancefly af sikkerhedsmæssige hensyn ikke konkurrere med firemotors som denne Airbus 340, der håbes at kunne indsættes på ruterne fra 1992.

SIKKERHEDEN I LUFTEN

– set fra Lufthansa-side

Inden for lufttrafikken var sikkerhed for få år siden ikke noget man talte om, men noget man havde – den var oven i købet stigende.

Men i 1985 skete der verden over en række store flyveulykker, hvoraf usædvanlig mange kunne føres tilbage til problemer på det tekniske område, og sikkerheden kom nu for alvor i søgelyset.

P.g.a. det store antal bøder, som amerikanske selskaber måtte betale for ikke at have overholdt sikkerhedsbestemmelserne, opstod spørgsmålet, om ikke den voldsomme konkurrence og det deraf følgende behov for at sænke omkostningerne *kunne* føre til, at selskaberne slækkede på sikkerhedskravene. Og med deregulering og liberalisering konkurreres der fortsat på livet løs, så spørgsmålet er stadig aktuelt.

Lufthansas svar på dette var, er og forbliver: Sikkerhed fremfor alt! skriver bestyrelsesformanden *Heinz Ruhnau* i forordet til den nye udgave af Lufthansa Jahrbuch, hvis hovedtema er sikkerheden i luften. Den har sin pris, men den betaler vi. Og det kan vi gøre, tilføjer han med stolthed, fordi Lufthansa er økonomisk godt rustet.

2.000 kr. pr. kilo

Pr. 100 mio. passagerkilometer var der i 1967 0,25 passagerer, der mistede livet. I 1986 var tallet 0,03! Og lægger man antallet af dødsofre inden for den regulære IATA-trafik sammen for de sidste 20 år, bliver tallet ikke større end hvad biltrafikken i USA eller Europa kræver i løbet af 4 måneder!

Det er bemærkelsesværdigt i betragtning af, at trafikfly er noget af det mest komplicerede, der findes af tekniske systemer, hvilket også giver sig udslag i prisen. Et kilogram fly koster ca. 2.000 kr., et kg personbil ca. 80 kr. – uden skatter og afgifter!

Ikke tomotorsfly over Atlanten

Efter længere tids studier er Lufthansa kommet til den konklusion, at tomotors trafikfly er uegnede til lange non-stop strækninger. De er derfor efter selskabets mening ikke nogen forsvarlig afløser for DC-10 og Lockheed 1011.

Et af de vigtigste kriterier i denne forbindelse er afstanden til nærmeste alternative lufthavn. ICAO-reglerne siger, at den ikke må være længere væk end 90 minutters flyvning på én motor, mens de amerikanske – og i øvrigt også de tyske – kun tolererer 60 minutter.

Lufthansa har simuleret 650 flyvninger med tre Airbus over Nordatlanten i tiden december 1985 til marts 1986. Det viste klart, at p.g.a. dårlige vejrforhold på forskellige alternative lufthavne kunne en stor del af flyvningerne slet ikke gennemføres, efter 60 minutters reglen over halvdelen, nemlig 56%!

Der skulle faktisk en 120 minutters regel til, for at man i det store og hele kunne opnå regelmæssig trafik. Men bare man skal følge 90 minutters reglen, betyder det ændret ruteføring med op til 15 minutters længere flyvetid.

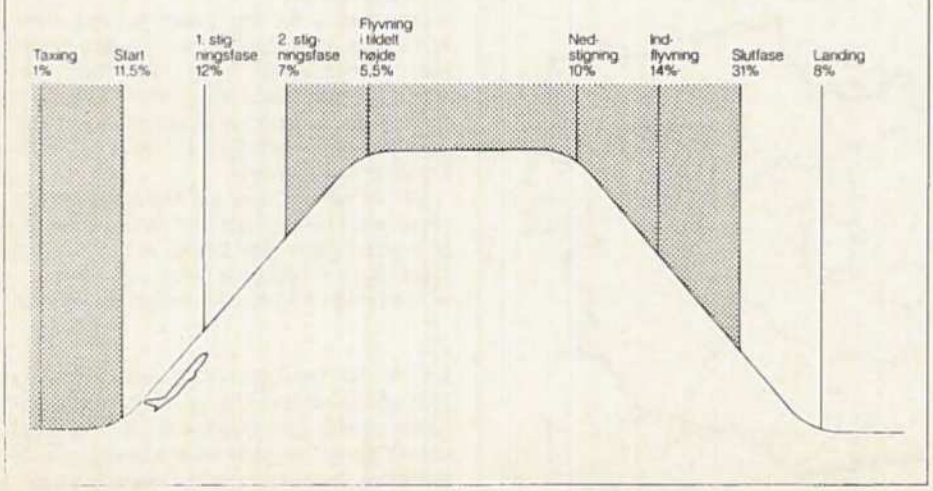
Hertil kommer at A310 har lavere rejsehastighed, hvilket i sig selv øger rejsetiden i forhold til Boeing 747/DC-10 med 20 minutter. Det samme er tilfældet med Boeing 767, som nogle selskaber har indsat på Nordatlanten og som SAS overvejer som DC-10-afløser. Disse faktorer i forbindelse med den lavere lasteevne reducerer efter Lufthansas mening kraftigt fordelene ved tomotors fly.

Lufthansas politik er helt fastlagt: Fire motorer! Selskabet har kontraheret med Airbus Industrie om levering af 15 A340 (og tegnet option på yderligere 15). Disse vil fra 1992 sammen med Boeing 747 udgøre rygraden i Lufthansas interkontinentale flåde.

Former for systemsvigt samt de forskellige faser

Den såkaldte »badekarskurve« viser ulemperne ved at anvende helt nye såvel som gamle udslidte fly.

Ulykkeshyppighed under flyvefaserne



Slutfasen i indflyvningen giver anledning til den største procent af ulykker.

OM AT SVÆVEFLYVE FRA WIENER NEUSTADT

Erfaringer fra konkurrence i 1987

Siden vi skrev vor leder til nr. 11 som et oplæg til rådsmøde og konkurrencepilotmøde i november, har vi fået yderligere oplysninger om sommerens internationale konkurrence i Wiener Neustadt, hvor VM i 1989 og for-VM i 1988 finder sted.

Østrigerne har et udmærket blad »Luftsportzeitung«, der i august bragte ikke mindre end 11 tætte sider om »Segelflug-Ostalpencup«, set både fra arrangørernes og inden- og udenlandske deltageres side. Alt tyder på at det har været en vellykket konkurrence i en hyggelig atmosfære fra den kommende VM-flyveplads, der ligger 45 km syd for Wien og bl.a. er kendt fra modelflyve-VM. Det er en kæmpestor græsplads.

Østrigerne har ikke megen erfaring i at arrangere internationale svæveflyvekonkurrencer, selv om det er et betydende svæveflyveland med dobbelt så mange fly og piloter som Danmark. EM for motorsvævefly i 1986 var den første. 1987-konkurrencen havde 70 deltagere fra 9 lande (10 havde været med i Benalla). Der blev konkurreret på 7 af 11 mulige dage.

Vejret var selvfølgelig bedst under træningen, hvor *F. Blatter* lavede en 875 km ud-og-hjem og mange fløj 600 km ture, både ud-og-hjem og FAI-trekanter, af hvilke den hidtil største derfra er på 760 km.

Weekenden 4–5/5 bragte ikke bjergvejr, så der blev udskrevet 300 km firkanter i det også for mange østrigere ukendte »Wiener-basin«, et ca. 60 × 150 km fladland. Den første dag landede alle ude, den anden gennemførtes med snit på 90–99 km/t. Så kom to bjergdage på de faste væddeløbsstrækninger øst-vest. Opgaver op til 516 km til Zell am See og retur. Resultater igen i halvfemserne. Næste dag kortere opgaver med 107–112 km/t. Begge dage kun få udelandinger.

Fredag den 10. bragte miniopgaver omkring 200 km med 100–110 km/t. Lørdag til gengæld marathon-opgaver på 529–622 km. Vejret blev svagere end ventet, 40% udelandede, to med et bøjet understel, og vinderhastigheder i 90'erne.

Søndag blev trekanterne mere eller mindre ødelagt af regn, opgaver på 3–400 km, mange udelandinger. De to sidste dage måtte aflyses pga vejret, men alle syntes det havde været en fin konkurrence, bortset fra pointssystemet efter placeringstal.

Der var to østrigere i spidsen i åben klasse, men 4 udlændinge i top i de to andre, der blev vundet af *L. Brigliadori* i standard og *Kees Musters* i 15 m – begge tidligere verdensmestre.

Østrigeres indtryk

De to åbenklasse-piloter *Bräuer* og *Lackner* var under overvejelserne om, hvordan de skulle klare sig mod udenlandske VM-piloter kommet på den tanke at forsøge team-flyvning og gjorde det med vekslende held. De fløj begge Nimbus 3, men havde en farlig østrigsk konkurrent de første dage, idet han kunne rense forkanterne for fluer under flyvning og ikke var til at hamle op med i slutglid!

I sammenligning med udlændingene var deres erfaring, at tyskere og hollænderen var bedre end dem selv til at fiske termik i lav højde. Særlig respekt havde de for tyskeren *E. G. Peter*, der med Ventus 17 blev nr 3 – han nåede den følgende måned også til Rieti og vandt 15 m klassen!

Musters' indtryk

Særlig interesse for os må de indtryk, som den tidligere hollandske verdensmester Kees Musters har givet udtryk for i de hjemlige blade have, da Holland jo som Danmark er et fladland. Det var første gang, han fløj på den egn, som nogle i flere lande havde givet udtryk for skepsis overfor på grund af bjergene. Han mener denne skepsis beror på ukendskab til forholdene og derfor tog han dertil og fløj med.

Musters betegner konkurrencen som »lærerig, glædelig og afslappende«. Han landede ude to gange, begge gange i brede dale uden problemer. Og han benyttede en regnvejrsdag til pr. bil at undersøge mulighederne i de smalle dale. Han betegner generelt landingsmulighederne som varierende fra problemløse til svære, men ikke sværere end Rieti, hvilket de kun to små understelsskader på de mange udelandinger giver et billede af.

Alt ialt fik han et godt billede af både termikmuligheder og landingsmuligheder, noterede at der næsten ikke dannede sig flokke, og han tror på Hollands chancer dernede i 1989, især hvis holdet blev udtaget så betids, at det også kunne flyve der i 1988.

Mens østrigerne var bekymrede for, hvordan de kunne klare udlændingene, havde Musters været i tvivl om mulighederne for at slå dem på hjemmebane, men det var han efter sin sejr ikke længere.

– Der gengives også nogle indtryk, som L. Brigliadori i et interview hjemme har fortalt om. Han betoner den venlige, ja hjertelige atmosfære, det billige arrangement, startsystem uden sikkerhedsproblemer med Phototime-kameraer m.m.

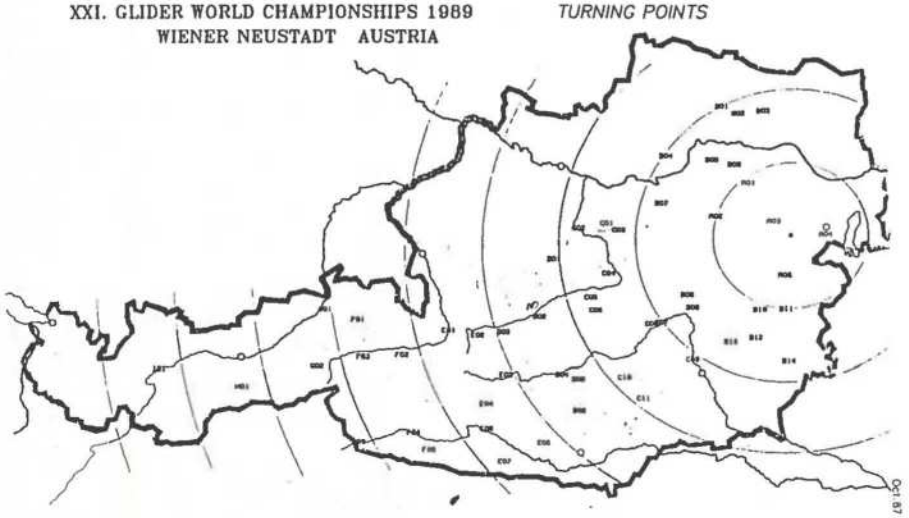
Han gjorde interessante erfaringer, men ikke tilstrækkelige, så han fandt behov for også at komme med til for-VM.

Tyske vurderinger

I det tyske blad »Der Adler« beretter vesttyskeren *Bauder*, der blev nr. 3 i standardklassen. Den tredie dag, da det for første gang gik ind i bjergene, var for ham en af hans skønneste flyvninger hidtil. »Trods høj koncentration, da man er så tæt ved jorden, får man dog tid til at vinke til nogle bjergbestigere«.

Den næste tur var sværere med mere fugtig luft. Han fandt dog en 4 m/s boble nær vendepunktet, men udnyttede den ikke nær så godt som Brigliadori, som kom farende derhen og vandt meget mere højde end ham, hvorefter »2,2 lærerige timer kostede mig 25 km/t«.

520 km turen til Zell am See bød på både vanskelige forhold og helt fantastiske, og den sidste dags regn betød, at han til sidst stædigt kæmpede i 4 timer »parkeret« i skrænтvind i 250–1000 m højde, inden han



Fra Wiener Neustadt vil konkurrencerne i 1988 og 1989 strække sig vestpå henad bjergkæderne eller over fladlandet i den nordlige del af Østrig. Der gøres stadig forsøg på at få lov at flyve over det ungarske sletteland også.

Alperne er Europa's eldorado for højere svæveflyvning. Her ses ankomst af en ASW-22M til svæveflyvecentret i Zell am See under EM i 1986.

gav sig og gennemførte en vanskelig udelanding.

Alt ialt en konkurrence med fin organisation gennemført i træningsstemning med VM-piloter – det oversteg alle forventninger.

Vesttyskernes sammenfattende erfaringer lægger vægt på de manglende »flokke«, der dels skyldtes startsystemet og dels terrænet og viste sig som en positiv erfaring for dem, der hidtil havde været skeptisk på grund af bjergene.

Et andet sted skriver et tysk blad fra en anden konkurrence om »tilbøjelighed til ængstelse for udelandingsmuligheder, noget der synes at vokse med kvadratet på spændvidden«, men der er intet i de mange beretninger fra det kommende VM-område i »Luftsportzeitung«, der giver udtryk for, at det er et umuligt sted at flyve VM i 1989.

P.W.

FOR MANGE MESTERSKABER?

Det var selvfølgelig en mægtig idé, da de nordiske lande i 1981 i den internationale svæveflyvekommission forelog at indføre EM i standardklassen, hvilket med tysk støtte blev til EM i alle tre VM-klasser.

De havde bare ikke taget højde for en gammel erfaring fra dengang, de prøvede nordiske mesterskaber, nemlig at der er grænser for, hvor mange konkurrencer, Danmarks ikke-professionelle konkurrencepiloter har ferie og råd til at deltage i.

Denne vanskelighed forstærkes ved afholdelsen af VM på steder, hvor det er absolut nødvendigt at være med til for-VM året før, hvis man vil gøre sig gældende i toppen. Især da de desuden er nødt til at flyve DM for at kvalificere sig. Således falder DM og for-VM 1988 sammen. Dvs. en pilot, der vil deltage i for-VM, kan ikke kvalificere sig til VM!

Man kan naturligvis sagtens være bagklog, men når man kigger tilbage på 80'erne, synes vi at have disponeret forkert og tit på for kort sigt.

Selv om danskerne klarede sig pænt ved det første EM, der var i Rieti i 1982, og hvor *Jan Andersen* blev nr. 6, så var det ikke bjerg-erfaring nok hverken til at flyve EM i Vinon i Frankrig i 1984 og heller ikke til virkeligt at gøre sig gældende ved VM i Rieti i 1985.

Finnerne gav afkald på Vinon og sendte deres hold til træning i Rieti i stedet, og de klarede sig derfor bedre end danskerne.

I 1986 nåede vi både at deltage i for-VM i Australien samt i EM i Mengen, hvor Danmark sluttede med tre encifrede placeringer.

Men fra 1984 har alle vidst, at efter Benalla bliver de to næste VM i bjerge i Østrig og USA. Allerede da burde der være lagt en langsigtet politik for at træne vore fladlandspiloter i bjergflyvning. Det kan man gøre ved at tage en tredie gang til Rieti og blive nr 1, men måske det havde været en idé at sende nogle piloter på et kursus i de effektive franske bjergflyvningsskoler for virkelig at få *lært* bjergflyvning af eksperterne der.

Og de VM-piloter der allerede i 1987 tog til Wiener Neustadt, har nu et års forspring.

Dilemmaet med i 1988 både at skulle flyve DM, at være med til EM i Finland og at flyve for-VM i Wiener Neustadt kan kun løses ved, at man fordeler det danske nationalhold, der dog har en rimelig bredde, således at man kan overkomme det hele, hvis det er det, man vil. Samt ved enten at flytte DM, så det ikke kolliderer med for-VM eller at benytte rådets »nødparagraf« til at udtage holdet.

Det giver naturligvis ikke helt de samme vinderchancer, men til gengæld får flere svæveflyvere fornøjelsen ved at komme ud og lære noget.

P.W.

HAVARIRAPORTER

Havariet i Thisted 3.10.1986

Havarikommissionen har besluttet ikke at udsende særskilt flyvehavarirapport om ulykken på Thisted lufthavn med en Cessna 337D OY-BZO. I stedet findes den over næsten to sider i Bulletin fra havarikommissionen i EFL 11 af 22.10.1987, men da alt for få nutildags ser disse bulletiner, skal vi kort resumere:

Piloten, der var alene i flyet, var tidligere på dagen startet fra Lindtorp på en fotoflyvning til oliefelter i Nordsøen. I 26–30 knobs vind trak piloten efter et skønnet startløb på 50–60 meter flyet ind i en stigning på ikke under 45° i forhold til banen. Herunder blev understellet taget ind, og da flyet nærmede sig stall-grænsen og stod næsten stille i luften, blev næsen sænket for at bygge fart op. Flere vidner oplyste, at denne startmetode ikke var usædvanlig for piloten.

Efter tankning på Thisted startede flyet i 22–36 knob vind midt på bane 28 på samme måde. Da flyet nåede ca 200 fod og næsten stod stille i luften, rullede det hurtigt over venstre vinge og gik i et næsten lodret spind til venstre. Det drejede 2–2½ omgang om længdeaksen, før det ramte jorden og blev ødelagt, mens piloten blev dræbt.

Et vidne observerede, at der var maximalt krængerorsudslag til højdedrej, da flyet rullede over venstre vinge, hvilket kunne tyde på, at venstredrej ikke var påtænkt.

Flyet var modificeret med et Robertsonsæt for at give det øget fuldvægt og bedre præstationer. I forbindelse hermed findes et supplement til instruktionsbogen, der ikke var blevet godkendt af SLV, ligesom den røde flyvehåndbog ikke var korrigeret for modifikationen.

Havarikommissionen konkluderer, at piloten efter den kraftige stigning har mistet kontrollen over flyet. En medvirkende årsag kan være, at flyet nær stallgrænsen blev ramt af et kraftigt vindstød og er rullet over venstre vinge. Krængerorstillingen til højre svarer ikke til en normal opretningsprocedure, hvis man »taber« en vinge, idet det her anbefales ikke at bruge krængeror.

Kommissionen betragter rorstillingen som værende en sandsynlig spontan reaktion fra piloten, da flyet rullede til venstre. Den lave højde har ikke levet piloten mulighed for at genvinde kontrollen, før flyet ramte jorden.

Civil-militær nærkollision

Bulletinen i EFL 11 indeholder også en rapport om en nærkollision den 26.5.1987 ca 5 km øst for Jyderup. I 1700 fod fik piloten i en Cessna 172 øje på et jagerfly på modsat kurs 2–3 km forude. Da jageren syntes at dreje til venstre, gjorde han ikke forsøg på at undvige. Han bedømte passagen i forbiflyvningen til 100–300 fod og rapporterede hændelsen til EKRK.

Den militære pilot havde imidlertid *ikke* set Cessna'en, da han koncentrerede sig om sit rekognosceringsmål i området, og havarikommissionen bedømmer derfor hændelsen til at have indeholdt aktuel risiko for sammenstød.

MOTORSNAK – 1

Bent Christensen.

Kondensvand

Efter at have arbejdet med flymotorer i 20 år har jeg konstateret, at den mest udbredte og dyreste motor-»virus« er kondensvand. Den er skyldig i 70 – 80% af reservedels-udskiftninger, som er nødvendige i forbindelse med motorarbejde.

De største fejl opstår i Lycoming-motorer, hvor afskallinger på kamfølger ødelægger: Knastaksel, oliepumper, stempler og lejer, i nævnte rækkefølge.

Ligeledes angribes især nitrerede cylindre (på Lycoming-motorer mærket med blåt ved øverste tændrør).

Hvad kan du gøre for begrænsning af disse unødvendige udgifter:

- Olietemperaturen *skal* under drift være mellem 90 – 110° C (max 130° C). Få temperaturmåleren checket og lav en markering for ovennævnte område (de fleste »grønne« områder er for lave). Din mekaniker kan hjælpe med disse problemer.

- Skift olien hvis farven er grå = stort vandindhold (selvrensende). Såfremt flyet kører under 300 timer om året, brug kun almindelig Aviationolie (uden bogstaver = ikke selvrensende), og medbring reserveolie, da denne type efterhånden er vanskelig at få (Olieselskaberne?).

- Bland aldrig disse 2 typer olie. Har motoren kørt flere år på ikke selvrensende, er det livsfarligt at komme blot ½ liter selvrensende olie på.

- Hvis du ved oliekontrol på kold motor finder vanddråber på toppen af oliepind eller i påfyldningsstuds, har du et stort problem!

- Skift olie mindst 2 gange om året Ved olieskift *skal du forlange*, at olie, filters indhold samt eventuel oliesump bliver omhyggeligt undersøgt for stålpartikler ved hjælp af en magnet (papfilter *skal* adskilles). En kamfølger, der er beskadiget, kan ødelægge *hele* motoren på få timer.

- Start aldrig motoren, hvis du ikke vil flyve mindst en halv time (gennemvarm).

- Drej propellen mindst 2 gange om ugen, og stil den forskelligt hver gang.

Næste gang vil jeg fortælle om benzin og benzinforbrug.

Bent Christensen.

BØGER

Erik Munksø: *Cockpittet – pilotens arbejdsplads*, Forlaget Pilot. 18 × 25 cm, 232 s. 133 ill. Pris kr. 298,– (Distribution: FLYV's Forlag).

Med sin baggrund som elektroingeniør og ivrig privatflyver vil forfatteren allerede være kendt for en serie artikler i FLYV for nogle år siden om samme emne. Han har siden udvidet og bearbejdet materialet til denne tiltalende og nyttige bog, der foruden historisk baggrund og lidt teori gennemgår næsten alt fra den almindelige radio til EFIS og satellit-navigation (GPS).

Stort set savnes kun ELT'en, og nogle ønsker måske lidt mere om Loran C.

Munksø har en evne til at give enkle og forståelige forklaringer på disse yderst komplicerede emner. Nogle af fagets uundgåelige engelske udtryk kunne dog endnu siges (eller forklares) på dansk.

Selv om bogen er sat med tekstbehandlingsskrift, fremstår den dog med klart tryk på fint hvidt papir, der også gavner fotografierne.

De der ikke fik den i julegave, kan fremover købe den året rundt – det er noget for flyveskolerne også!

Svensk årbog

Pej Kristoffersson: *FLYG 88, Flygets årsbok*. Bevingede Ord. 17 × 24 cm, 192 s. Over 150 ill., mange i farve. Kan købes ved at indsætte 170 kr på svensk postgiro 447 60 94 0.

Den 9. i serien af svenske årsbøger om flyvning, der i alt er solgt i over 40.00 eksemplarer, har fået en ordentlig ansigtsløftning, idet der er farveillustrationer på 43 af siderne.

Udover gennemgang af sidste års begivenheder er der artikler om Saab-Scania gennem 50 år, om anvendelsen af JA37 samt om den nye JAS39 Gripen, hvis førsteflyvning lader vente på sig.

Alia-kaptajn *Ulf Sultan* fortæller om en flykapring set fra besætningens side, mens *Johs. Thinesen* giver et overblik over de nye trafikfly. Redaktøren skriver om SAFIG, et SAS-foretagende, der med en Gulfstream II og en Sabreliner lavede kalibreringsflyvninger nogle år i Saudi-Arabien med blandet skandinavisk-arabisk mandskab.

Der er meget andet interessant i bogens ialt 13 artikler.

Hjemmebyggerflyet Kitfox

Denney Kitfox er et kortstartende let fly til amatørbygning.

Denney Aircraft Company tilbyder byggesæt til et højvinget tosædet fly med navnet Kitfox, der hævdes at starte kortere, stige stejlere og lande kortere end en tom Helio Courier!

Stålrørskroppen leveres færdigsvejst, meget af det øvrige kommer som halvfabrikata, så man skulle kunne færdiggøre flyet på 300–500 byggetimer.

Den leveres normalt med en 52 Rotax 503 motor til en grundpris af 9995 $, men kan også leveres med Rotax 532LC på 64 hk (væskekølet) eller med en 62 hk 4-takts KFM 112M.

Den kan anvendes på hjul, ski eller pontoner.

Flyvemuseum i Nordsjælland?

At interessen for flyvemuseer er stor viser et nyt initiativ: Nordsjællands Flyvemuseum, som der er planer om at etablere ved et vejkryds lige uden for Slangerup, hvor der i forvejen er speedway-bane og modelflyveplads – og udsigt til faldskærmsspring ved Sundbylille i nærheden.

Her kan kommunen stille et areal på 2 ha til rådighed med god tilkørselsmuligheder og parkeringsplads.

Der er oprettet en midlertidig bestyrelse med borgmestrene *Bent Lund*, Slangerup, *Peter Hald Appel*, Stenløse, og *H. E. Nielsen*, Ølstykke, i spidsen, og initiativtageren konsulent *H. E. Hillerup-Jensen* har en gammel Luftwaffe-hangar (Hangar 21) fra Karup i kikkerten og undersøger mulighederne for at flytte den til Sjælland.

Det er på ingen måde meningen at konkurrere med Danmarks Flyvemuseum, men der findes endnu muligheder for at få typer som F-84, RF-84-F F-86, F-100, F-104 og T-33 til museet, der også ligger tæt ved Værløse.

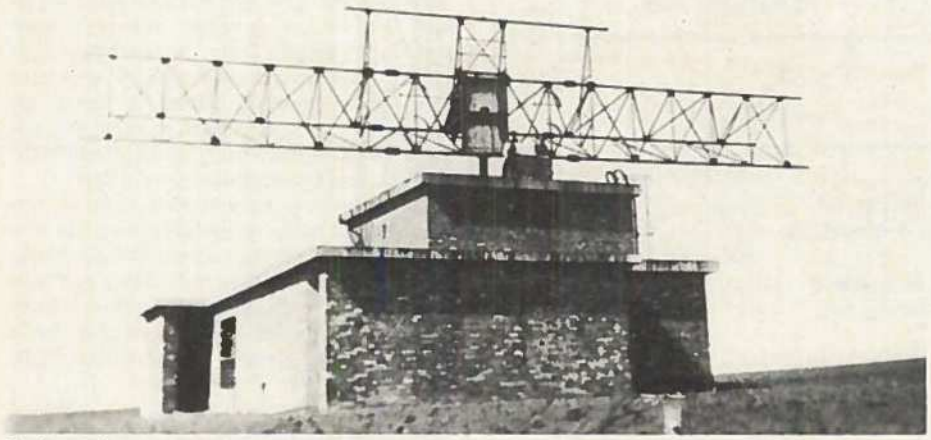
Projektet indarbejdes i en lokalplan for området, som efter høring vil kunne vedtages efter sommerferien 1988.

Foruden de militære fly er der tanker om at indrette særudstillinger i separate rum for de danske luftfartsselskaber.

Der bliver naturligvis brug for frivillig arbejdskraft foruden penge, men tankerne går også i retning af projekter for at skaffe unge meningsfyldt beskæftigelse.

RADARSTATION BOCK

LUFTENS EROBRING
UDGIVET AF DET DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB



Radarstationen med antenne på taget –

Under Anden Verdenskrig opførte Luftwaffe et stort antal radarstationer ikke blot i Tyskland, men også i de besatte lande, alene i Danmark en snes stykker. Stationerne havde dæknavne, oftest hentet fra dyreriget, fx Tapir eller Kondor, og i hvert fald for de i Danmark placerede med relation til beliggenheden, fx hed stationen ved Ringkøbing Ringelnatter (snog). Og selv i Luftwaffes ledelse havde man åbenbart humoristisk sans, for den på Falster fik navnet Faultier, dvs. dovendyr!

I parantes bemærket brugte tyskerne af gode grunde ikke ordet radar – de anvendte udtrykket Funkmess, og radarstation hed i deres terminologi Funkmess-Gerätestellung.

Også på Bornholm blev der placeret en radarstation, ca. 18 km nord for Rønne, nærmere betegnet ved Skrubbe, midtvejs mellem Klemensker og Olsker, hvorfor den af bornholmerne benævntes Skrubbelejren. Det officielle tyske navn var Luftwaffestützpunkt Olsker, dæknavnet Bock (buk).

Terrænet ved Skrubbe er nogenlunde fladt, i hvert fald efter bornholmske forhold, og højt beliggende, ca. 120 m over havet.

Bock blev påbegyndt i 1942 og da den lukkede et vigtigt hul mellem Nordtyskland og Sverige, var det en station af 1. Ordnung, betjent af et Schwere Flugmeldemesskompagnie. I modsætning til de øvrige »danske« stationer, der sorterede under 2. Jagd-Division i Stade, de fleste via Jagdabschnittsführer Dänemark i Karup, var Bock underlagt 1. Jagd-Division i Döberitz ved Berlin, for grænserne mellem divisionernes ansvarsområde var geografisk betinget, ikke politisk.

Vandmanden og jagtslottet

Foruden typebetegnelse havde de forskellige typer radar også dæknavne, men de blev tildelt rent vilkårligt. På Bock var der opstillet fire slags radar. I første omgang nøjedes man dog med en Freya og to Würzburg Riese.

Freya, opkaldt efter kærlighedsgudinden i den nordiske mytologi, var en varslingsradar, der kun rakte 80 km og ikke kunne måle flyvehøjden, mens Würzburg, der havde navn efter den tyske by, var en præcisionspejleradar, der kunne pejle retning, afstand og højde og skelne ven fra fjende. Der var normalt to af den store model (Riese eller kæmpe), der arbejdede sammen, en der fulgte det fjendtlige fly og en, der fulgte egen jager.

I 1943–44 blev der opstillet en fjernvarslingsradar af typen Wassermann (vandmand). Den havde et 40 m højt drejeligt tårn, og rækkevidden var 220 km (når der var tale om højtgående fly). Endelig blev der i 1944 opstillet et panoramasøgeradar af typen Jagdschloss (jagtslot) med en rækkevidde på 80–150 km.

I tilknytning til radarstationen opførtes en baraklejr med plads til ca. 200 mand.

Ligner et vandværk

Efter den tyske kapitulation rykkede der russisk infanteri ind i belægningsområdet, mens radaranlægget blev demonteret (af tysk personel) og sendt til Rusland. Efter at russerne havde forladt Bornholm, blev lejren sløjfet, men der er stadig tydelige spor af Bock.

Den tidligere Flugmeldezentral, en murstensbygning på ca. 12 × 16 m med 60 cm tykke mure og betontag, anvendes nu til opbevaring af landbrugsmaskiner, men den kan være svær at stedfæste, da den er delvis omgivet af store træer.

Derimod er det nemt at få øje på den bygning, der i sin tid bar Jagdschloss-radarens 11 m lange antenne. Det er en toetages bygning, ca. 11 × 14 m, også den er opført af mursten og med 60 cm tykke mure. Den ligger på åben mark og ligner mest af alt et vandværk. Ligheden er så slående, at den på Geodætisk Instituts nye kort over Bornholm er markeret som sådant!

Er der andre steder i Danmark bevaret lignende rester af tysk radarstationer? I så fald hører vi gerne herom.

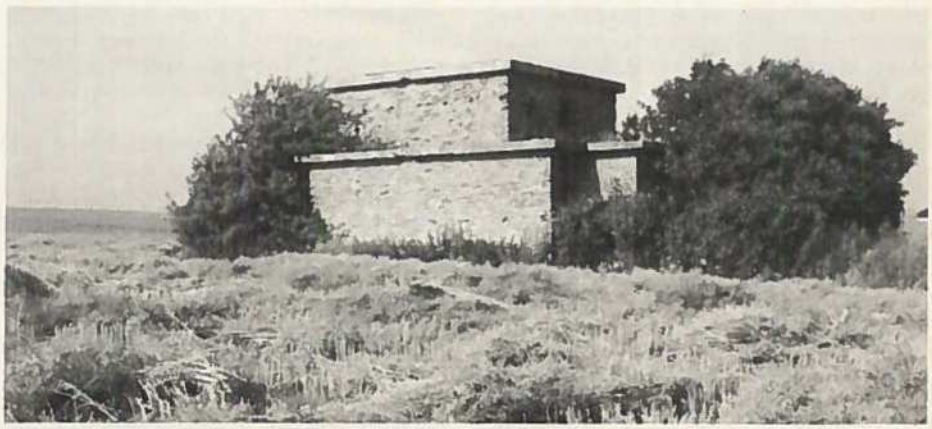
Bør fredes!

Da Lübeck havde Bornholm som pant i 1500-tallet, udbyggede de Hammershus kraftigt. Dette minde om en tysk besættelse er der ingen, der vil drømme om at sløjfe. Hammershus ruiner er forlængst blevet fredet, og ikke blot den danskopførte del.

Og derfor bør der også bevares bygningsmæssige minder om en anden og senere tysk besættelse af Danmark, fx de her omtalte bygninger. Det kan ikke være store værdier, de repræsenterer, så en fredningssag skulle nemt kunne klares – hvis man ellers kan holde følelserne under kontrol.

Luftwaffes tilstedeværelse i Danmark 1940–45 er også en del af vor historiske arv.

H.K.



– og som bygningen ser ud i dag – den bør fredes!

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
CFZ	Piper PA-28-181	28-90004	4.11.	Ib E. Mortensen, Havndal
XPL	Schleicher ASK-21	21356	17.11.	Midtsjællands Svævefl.klub

Slettet

AJP	type	dato	ejer	årsag
AHB	Cessna F 172H	24.11.	Klippefly, Rø	hav. 9.8.81, Rø
CBO	Cessna F 182Q	24.11.	Illa Hansen, Hørsholm	solgt til Tyskland
CML	Turbulent	20.11	S.A.. Pedersen, Vamdrup	hav. 13.9.81, Vamdrup
DJL	M.S. 880B	16.11.	CPH Airtaxi	ophugget
PRP	M.S. 893E	19.11.	Lendemark Auto Diesel	hav. 28.6.87, Tønder
VNX	Phoebus	16.11.	FSN KAR Svævefl.klub	hav. 12.7.87

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
BAP	Pawnee	11.11	Valther Jensen, Balle	KFK, Århus
BSC	PA-28RT-201	2.11.	Business Flight, Kbh.	Pilo Fly, Allerød
DGI	Autocrat	13.11	Hans Hemmingsen, Vamdrup	do. + 1
DRG	MFI-9B	26.11	Kenn Panduro, Tørring	L. Nygaard, Roskilde
DTI	M.S. 893A4	4.11.	E. Dethlefsen, Agerskov	Bent Gissel, Brørup
DVZ	PL-12	3.11.	Dansk Veteranflysamling	KFK, Århus
HEJ	AS 350B1	16.11.	Greenlandair Charter	Uni Fly, Svendborg
PJP	M.S. 894A	2.11.	Bent Gissel, Brørup	Aircraft Servicenter
RYU	Cessna F 172M	2.11.	Jens Ottesen, Hellerup	World Jet Trading
TOS	PA-28-180	13.11	Roskilde Aero Service	K. Møller Nielsen + 1, Køge
XAM	Ka 6	17.11.	Helle Andreassen + 3, Vanløse	Arne Henning Olsen, Fr.sund
XFG	K8B	26.11.	FSN Ålborgs Svævefl.klub	Flyvevåbnet
XFL	K8B	26.11.	FSN Ålborgs Svævefl.klub	Flyvevåbnet
XFN	Ka 6CR	26.11.	FSN Ålborgs Svævefl.klub	Flyvevåbnet

Kommentar til Oscar Yankee

Årets første afsnit af Oscar Yankee føljetonen skal forhåbentlig ikke danne skole for resten af året, men da et par af flyene burde have figureret i rubrikken Slettet for år tilbage, er billedet ikke slet så mørkt, som det umiddelbart ser ud til.

Ellers er der kun at bemærke, at Archer OY-CFZ er bygget i 1979 og fløjet hertil fra USA på egne vinger som N9090D samt at beklage en trykfejl i november-nummeret: Under ejerskifter skal der stå BCC i stedet for BBC.

Tysk-fransk helikoptersamarbejde

På det tysk-franske topmøde i Karlsruhe den 13. november underskrev de to landes forsvarsministre en aftale om fælles udvikling og produktion af en kamphelikopter.

Hovedleverandør bliver Eurocopter, der ejes af Aerospatiale og MBB, og arbejdet skal fordeles ligeligt mellem de to lande.

Den tyske hær skal have 212 panserværnshelikoptere, betegnet PAH-2, Panzer Abwehr Hubschrauber. De skal bevæbnes med HOT-2 missiler, senere med tredjegenerationsmissilet (»fyr og glem«) PARS-3, samt med Stinger luft-til-luftmissiler til selvforsvar. Den franske hær skal have 140 HAC, Helicopter Anti Char, med samme indretning, men med Mistral luft-til-luftmissiler.

Helikopteren skal have to mands besætning, pilot og skytte, siddende i tandem med piloten forrest. I næsen installeres der nattesynsudstyr til piloten, mens skyttens sigte anbringes ovenpå rotorens »mast«. Helikopteren kan derfor holde i skjul bag en skov eller bakkekam og affyre sine missiler.

Den franske hær vil desuden anskaffe 75 stk. HAP luftstøttehelikoptere. HAP betegnes som en interceptor med rotor og er beregnet til bekæmpelse af fjendtlige helikoptere samt til luftstøtte af jordstyrker. Krop, motor og rotorsystem er de samme som på panserværnsudgaven, men bevæbningen bliver en 30 mm maskinkanon i et drejeligt tårn, raketter og luft-til-luftmissiler.

Motorinstallationen skal udgøres af to MTM 390 turbinemotorer, hver på 1.275 hk. Denne motor udvikles af MTU og Turbomeca i forening, men med bistand af Rolls-Royce.

Den første prototype begynder prøveflyvningerne i 1991, men udviklingsarbejdet bliver langvarigt: HAP skal i brug i 1997, PAH-2 i 1998 og HAC i 1999!

De samlede udviklings- og produktionsomkostninger udgør for hvert af landene 9 mia. DM eller 30 mia. FF.

Læserbrev

Normalt er jeg meget enig med FLYV's synspunkter, men da jeg læste decemberudgaven, måtte jeg gribe pennen. Jeg er fuldstændig uenig i, at SAS med vold og magt vil have al dansk trafik via København, og jeg synes samtidig at lederen giver nogle meget spage argumenter herfor.

Det er korrekt at Jylland har haft en markant industriel vækst. Af samme grund har SAS/DANAIR øget antallet af afgange mellem København og resten af landet. Men der findes endnu ikke noget trafikgrundlag for at oprette direkte ruter fra Jylland til Paris eller Frankfurt. Derfor har det været glædeligt, som SAS-ansat, at se, at de tidligere trafikministre har været enige med SAS i deres synspunkter om luftfart.

Grunden til at jeg som SAS-ansat ser det glædelige i dette, er at jeg gerne ser min arbejdsplads i Københavns Lufthavn bevaret. For hvis SAS skal til at flyve på ruter uden for København, som ikke er rentable, er en udvikling startet, som vil blive farlig for de mange ansatte i Københavns Lufthavn.

Når Københavns Lufthavn og SAS så samtidig i øjeblikket bruger millioner på at forbedre Københavns Lufthavn, (inkl. indenrigsgården), så den bliver en af verdens bedste, vil det være en meget dårlig forretning at flyve på ruter som ikke er rentable og hvor der ikke findes noget trafikgrundlag.

Hvad angår de direkte ruter fra Sydnorge og Sydsverige, så eksisterer trafikgrundlaget der. Jeg synes også at det er forståeligt at de norske og svenske trafikministre blander sig, for SAS er jo det fineste eksempel på nordisk samarbejde.

Til sidst vil jeg opfordre FLYV og den danske trafikminister til at tænke på den gode arbejdsplads og lufthavn, Københavns Lufthavn er, og ikke ødelægge den, ved at starte en liberalisering som kun kan skade Danmark og SAS.

Venlig hilsen
Per Faldborg Olesen
Flyveklarerer SAS

Rettelser

I artiklen Cospas-Sarsat i nr 12 side 321 står der nederst i 1. spalte, at på 406 MHz ligger 9% af positionsbestemmelserne inden for 5 km af ELBA'ens egentlige position. Der skulle have stået 90%.

Og så har tallet af reddede ved systemet i mellemtiden passeret de 1.000, oplyser *Knud Rosing*.

– Hvis nogen ikke kan forstå billedet nederst side 318, så vend bunden i vejret på det – for det har vi gjort. Den opmærksomme læser af side 339 har nok også fundet ud af, at dens to illustrationer er byttet om.

Organisations-nyt

JANUAR 1987

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm)

Dansk Kunstflyverunion
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens
Telefon: 05 65 31 85

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4, 2100 København Ø
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Godt Nytår!

KDA ønsker samtlige sine medlemmer af alle kategorier – samt alle FLYV's øvrige læsere og annoncører – et rigtigt Godt Nytår.

KDA-aktiviteter siden sidst

14/11: Svæveflyverådsmøde, Arnborg (rådet, Ole Didriksen, Per Weishaupt).

19/11: Møde i luftrumsudvalget (udvalget, Morten Voss).

20–21/11: Møde i FAI's motorflyvekomité, Paris (Vagn Jensen, Knud Nielsen).

25/11: Møde angående FLYV (J. Søeberg, B. Holgersen, K. Larsen, S. Jakobsen, H. Kofoed, PW).

Direkte medlemmers kontingent

Til nytår udsendes opkrævning af kontingentet for de direkte medlemmer, der efter 3 års uændret kontingent får en lille regulering, idet kontingenterne i 1988 er følgende:

Juniormedlemmer (u. 18 år)	140 kr.
Seniormedlemmer	230 kr.
Firmamedlemmer, mindst	370 kr.
Aktive seniormedlemmer, mindst	370 kr.
Aktive firmamedlemmer	850 kr.

Landsmødeforslag inden 1. februar

I henhold til KDA's love skal forslag, der tilsigter en landsmødebeslutning, være KDA i hænde senest 1. februar.

Airfield Manual Denmark

Af forskellige årsager har der i år været en længere pause i rettelsestjenesten til KDA Airfield Manual Denmark.

I november udsendtes imidlertid Revisions-Service nr. 59.7.87 på godt 40 sider, og nr. 60 af ca samme størrelse er lige på trapperne.

Samtidig med nr 59 udsendtes opkrævning af betalingen for 1987, der som en lille kompensation for den sene levering var nedsat til 225 kr.

Manual'en redigeres nu af overflyveleder *Aage Simonsen*, der også er i fuld gang med første rettelses-udsendelse for 1988. Overgang til edb-teknik forventes i år at smidiggøre produktionen samt at sikre hyppigere udsendelse af revisioner.

Første revision i det nye år vil i øvrigt indeholde oplysninger om 10% rabat for KDA-medlemmer hos interRent.

Efter at prisen for rettelsesservicen har været uændret i 1983–86, nødvendiggør forøgede produktionsomkostninger en regulering af prisen til 285 kr., der vil blive opkrævet med nr 61.

Samtidig sættes prisen for en komplet manual til 600 kr (KDA-medlemmer 540 kr).

Nye bøger i KDA's bibliotek

Flygets årsbok, FLYG 88.

Meddelelser til næste nummer af Organisationsnyt må være redaktionen i hænde

Senest mandag d. 11. januar

Luftfartspokalen

Luftfartspokalen tilfaldt i år *Knud Heinesen*, mens sidste års modtager direktør *Bjarne Hansen* ved afleveringen modtog KDA's gyldne plakette af KDA's formand *Jan Søeberg*.

Nye direkte medlemmer i KDA

Reklamedir. *Bent André Kofod*, Rungsted Kyst
S. A. Christensen, Kolding
Lars Dines Jørgensen, Hillerød
Århus Air Taxi, Kolind
Civ.ing. *Knud Jørgen Bjerre Kirkegaard*, Frederiksberg
Martin Skadeborg, Åbyhøj
Kontorass. *Henrik Skovmand*, Brøndby Strand

Flyvehistorisk Forening, Kbh.

På årets første møde, onsdag den 13. januar kl. 1930, fortæller direktør *Ove Meier* om sine 42 år som tekniker i den civile luftfart (DDL, SAS, Sterling og Maersk Air). Det foregår som sædvanling på Østerbrogades Kaserne i København.

De følgende møder bliver den 10. februar, 9. marts og 13. april.

Flyveteknisk Sektion

Mandag den 25. januar kl. 1900 har Dansk Ingeniørforenings Flyveteknisk Sektion besøg i SLV's nye kontrolcentral i Maglebylille, der tages i brug den 17. februar. Deltagerantallet er begrænset og tilmelding nødvendig.

Mandag den 15. februar er der efter generalforsamlingen foredrag af direktør *Ingolf Nielsen*, der taler om Sønderjyllands Flyveselskabs udvikling fra 1946 til det Cimber Air, der findes i dag. Det foregår i V. Farimagsgade 29 i København. KDA-medlemmer har adgang.

Mandag den 21. marts kl. 1900 er der besøg hos Flight Training Center A/S i Dragør for et så begrænset antal, at besøget gentages 6. og 13. april. Skriftlig tilmelding til DIF's mødetilmelding.

Mandag den 25. april kl 2000 orienterer ingeniør *H. L. Pedersen* fra SLV om MLS-systemet og dets indførelse.

Rejser til britiske flyvemuseer

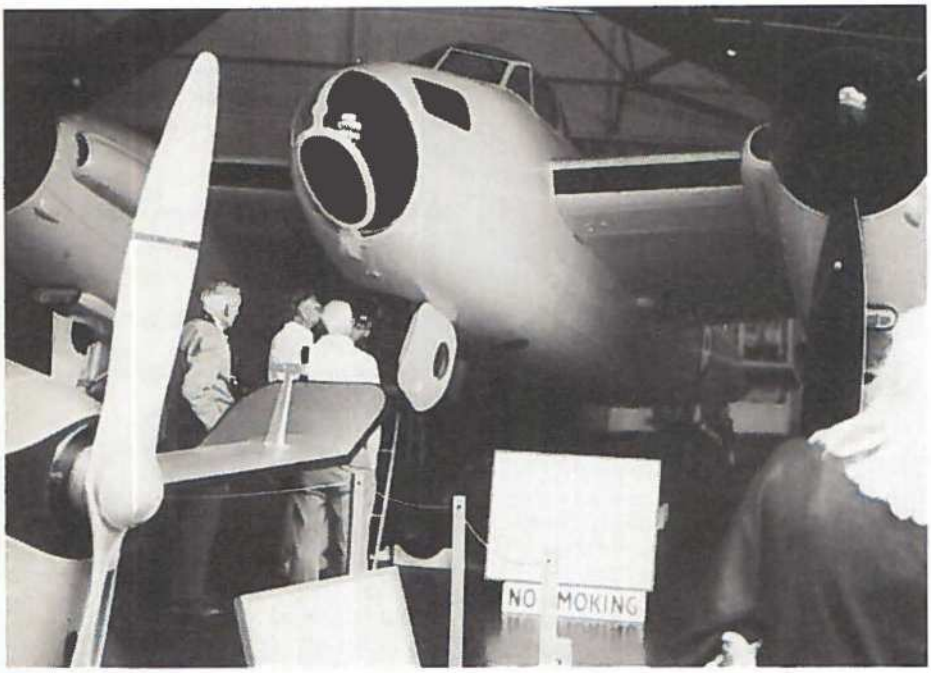
I 1988 gennemfører DFDS to rejser til flyvemuseer i England, den første fra 30/4–7/5 og den næste 3–11/9 med besøg på Farnborough 5/9.

Kalender – alment

12/1	Foredrag i Danske Flyvere
23/2	Generalforsamling i Danske Flyvere
22/3	Kegleaften i Danske Flyvere.
5–12/5	Hannover-udstilling.
29/5	50-års stævne, Ålborg.
27/7–5/8	Oshkosh-stævne, USA.
4–11/9	Farnborough-udstilling.

Der rejser fra København via Esbjerg-Harwich og derfra med bus. På programmet står Mosquito Aircraft Museum, Second World War Aircraft Preservation Society, Museum of Army Flying, Fleet Air Museum, Shuttleworth Collection, Imperial War Museum samt tre museer i Hendon.

Detaljeret program og prisoplysning hos DFDS, Axelborg, Vesterbrogade 4A, 1620 København V, tlf. 01 15 63 15.



Prototypen til de Havilland Mosquito, der var velkendt også i Danmark under krigen.

DMU

Dansk Motorflyver Union

Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

DMU-nyt

»DMU-nyt« er genoplivet! Det skal fungere som 2-vejs-kommunikation DMU og medlemsklubberne/klubmedlemmerne imellem. DMU-nyt vil informere om, hvad bestyrelsen går og laver, formidle »stof« og ideer mellem klubberne, gøre opmærksom på nye love og bekendtgørelser samt formidle andet af interesse.

Første eksemplar er udsendt til klubformændene i begyndelsen af december. Det er så op til formændene at formidle det videre ved fx opslag i klublokalerne.

Samtidigt er udsendt referat fra repræsentantskabsmødet i oktober samt de ændrede vedtægter for unionen.

Nyt fra motorflyveklubberne

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup. Klubaftener afholdes fortsat tirsdag i de lige uger, altså første gang den 12. januar kl. 1930.

Generalforsamlingen er fastsat til tirsdag den 23. februar. Vinterens gule ærter har vi først fundet »plads« til lørdag den 5. marts.

Midtsjællands Motorflyveklub var den 3. december på besøg hos flyveledertjenesten i Kastrup. Overflyveleder Bo Strøyberg viste medlemmerne rundt, der bl.a. fik det nye CATCAS at se. Den 5. december blev den årlige julefrokost afholdt. C-Air var i år sponsor for gløggen om eftermiddagen. Efter julefrokosten var der andespil, hvor mange fik lidt godt med hjem til julen.

Svendborg Flyveklub. Som følge af Jørgen Webers farvel til formandsposten har bestyrelsen holdt konstituerende møde, hvorefter bestyrelsen ser således ud:
Formand: Lars Skjødt Jensen
Næstformand/sekretær: Frank Jørgensen
Kasserer: Mogens Rosenkjær
Flyvechef: Lars Johansen
Kantinechef m.v.: Poul Viuff

Førstkommende klubaften afholdes onsdag den 6. januar kl. 1930 i klubhuset og fremover som sædvanligt den første torsdag i måneden.

Århus Flyveklub. Bestyrelsen fortsætter uændret efter sidste generalforsamling.

Planerne for en ny flyveplads ved Hadsten går meget trægt. Hvis ikke Århus Kommune vil erklære pladsen for nærflyveplads over for Århus amt, bliver det svært at få amtets tilslutning. Hadsten kommune ser helst, at klubben selv køber arealet og sørger for miljøgodkendelse m.v.

5. jan. ser vi på, hvad filmarkivet gemmer. Godt nytår!

Efter aftale med KDA redigerer DMU selv disse spalter. Stof, der ønskes bragt her, sendes til DMU's redaktør: *Dagmar Theilgaard*, Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg, 6600 Vejen, så det er hende i hænde senest 1 uge før Organisations-nyts tidsfrist.
Det bedes *ikke* sendt direkte til FLYV's redaktion.

Kalender – motorflyvning

13–15/5	Swedish International Crystal Air Rally (Kalmar)
28–29/5	DM (Ringsted).
10–11/6	KZ-Rally (Stauning)
1–3/7	NM (Island)
3/7–12/8	VM Kunstflyvning (Canada)

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Nyt fra D.Sv.U.

Meddelelse nr 38 af 10/11 indeholdt påny en samling rettelser til unionshåndbogen, især om uddannelsen af instruktører.

Nr 39 af samme dato drejer sig om udløbet af hjælpeinstruktør-beviser for dem, der ikke i tide får fulgt op med uddannelse til førsteinstruktører.

I nr 40 af 26/11 fandt man de årlige skemaer til årsstatistikken, der i udfyldt stand skal være unionen i hænde *allersenest den 3. januar.* (Så håbes det til gengæld, at resultaterne for 1987 og foregående år foreligger til repræsentantskabsmødet! Red.)

Nr 41 af 26/11 giver et broget billede af svarene angående forsikring for køretøjer og selvkørende hjælpemidler på flyvepladserne.

Nr 42 af 30/11 er et femsidet oplæg fra rådet for at skabe politisk dækning for ansættelse af yderligere en medarbejder i unionen.

Svæveflyverådsmødet

På rådets møde i Arnborg var suppleanten *Birgit Als Eriksen* trådt ind i stedet for *Finn Hansen*, der har trukket sig tilbage.

Foruden rutinemæssig gennemgang af en masse sager behandlede rådet et udkast til love og logo for Dansk Svæveflyvehistorisk Klub (DASK) til forelæggelse på repræsentantskabsmødet.

Beslutningen om ikke at deltage i VM i Østrig i 1989 blev revurderet, men endelig beslutning kan først træffes, når sportsudvalget ved, i hvilket omfang piloterne er interesseret i at deltage i VM samt for-VM 1988.

Med hensyn til motorsvæveflynormerne godkendte rådet, at der kræves VHF-bevis for at blive omskolet hertil.

Arbejdet i SLV's gebyrudvalg har resulteret i en rabat på 100 kr. pr. certifikat, hvis en ansøger har flere certifikater, der fornyes samtidig.

Et forslag om at anskaffe et moderne tosædet glasfiberfly til afløsning af centrets Twin Astir fandt rådet ikke, at det var rette tidspunkt til.

Svæveflyvecenter Arnborg

Vinterlukning: Centeret er lukket for aktiviteter indtil 1/3 1988.

I perioden 21/12 1987 til 31/1 1988 er kontoret ferielukket, og i denne periode er der ingen mulighed for ekspedition af diverse hjælpemateriel etc.

Hytter til DM og Arnborg Åben

Ansøgning om hytter til DM og Arnborg Åben skal være centerkontoret i hænde senest 15/2 1988. Hytter i øvrige perioder tildeles efter princippet: først til mølle først malet.

Heksetræf 1988

Hvordan får vi fat i flere – kvindelige – svæveflyvere?

Den kendsgerning, at halvdelen af Danmarks befolkning er kvinder, har ikke afspejlet sig i svæveflyveklubbernes medlemsstruktur – endnu.

For at beholde de kvinder, som allerede er begyndt at svæveflyve i klubberne, er det nødvendigt at påvirke til en bevidst holdningsændring – og derfor er det nødvendigt, at kvinderne i langt højere grad involveres i bestyrelses- og unionsarbejde, ligesom der må uddannes langt flere kvindelige instruktører.

Dette er et redigeret uddrag af Dansk Svæveflyver Unions perspektivplan og en fin indledning til det 3. kvindesvæveflyvertræf, som afholdes i Herning Svæveflyveklub, 7451 Sunds, den 23–24. januar 1988.

Vi satser på et spændende og inspirerende program med forskellige dygtige indledere omkring emnerne: Hvilke barrierer er der for kvinderne i klubarbejdet og PR? Endeligt program udsendes til klubberne ultimo december.

Prisen begrænser sig til 125 kr. for maden. Overnatning kan foregå i forskellige hytter på pladsen eller i klubhuset. Medbring sengetøj og evt. drømmeseng.

Tilmelding kan ske telefonisk til *Birgitte Ørskov* på tlf. 05 64 34 37 ligesom du kan få supplerende oplysninger på evt. spørgsmål hos hende. Vi forventer stor deltagelse så *vel mødt til et aktivt og inspirerende HEKSETRÆF.*

Jakslands rekord godkendt

På indstilling fra svæveflyverådet har KDA godkendt en flyvning, som *Verner Jaksland*, Kalundborg Flyveklub, udførte den 26/9 1987 over 100 km trekant med sin ASW-22M som danmarksrekord for ensædede motorsvævefly med 86,17 km/t.

Sølv-diplom

1462 Mogens Jensen, Herning
1463 Lars Heding Nielsen, ØSF

Nyt fra svæveflyveklubberne

Aviator startede vinteroverhalingen 1/11. De første fly er klargjort. Der arbejdes efter nye systemer og man påregner at være færdig 1/3.

29/10 afholdt man fælles instruktørmøde med Aalborg Svæveflyveklub og Ålborg Aero Sport på Borup, hvor Ole Didriksen fra D.Sv.U underviste i skolingsnormer.

Jule-Bingo fandt sted 1/12 og nytårsfrokosten afholdes 9/1 på Borup. Teoriundervisning begynder i januar på Nørholmsvej og generalforsamling afholdes sidst i februar.

Frederikssund-Frederiksværk har købt en brugt ASK-13 til afløsning af Bergfalken, der udbydes til salg uden hangarplads.

Klubben afholder ikke S-teorikursus i år, men henviser sine elever til et HOF-kursus, der begynder i januar.

Herning er den 23–24/1 vært for det 3. kvindesvæveflyvertræf, hvortil man forventer mange deltagere. Der satses på stor aktivitet ud fra oplæg fra spændende og positive indledere. Endeligt program udsendes til klublederne til fordeling i slutningen af december.

Midtsjællands S-teorihold begynder 5/1 på Dagmarskolen.

Nordsjællands SVG- Svæveflyvningens Venner Gørløse, udlejer igen sin Club-Libelle for vinterferiearrangementer i nord og syd, ligesom SVG har besluttet igen at stationere flyet i Sisteron hele sommeren 1988. SVG har yderligere anskaffet en jordstation for udlejning.

Slagelse holder generalforsamling 30/1 kl. 12.00 i klubhuset.

Stadig flere piger flyver. Her får Lotte Fredsø Pedersen den obligate buket efter første soloflyvning.

Kalender – svæveflyvning

30/1	Seminar for materielkontrollanter (Vøjstrup, Fyn).
6–7/2	Nordisk møde (Reykjavik).
20/2	Repræsentantskabsmøde (Ebeltoft)
11–26/5	For-VM (Wiener Neustadt).
12–22/5	DM (Arnborg)
17–29/5	EM motorsvævefly (Issoudun, Fr).
9–26/6	EM i FAI-klasser (Räyskälä)

Vestjylland når kun 80% af det planlagte starttal i 87, men dog det samme som i 86. 2 S, 4 lokal og 4 solo er det blevet til. Klubbens første HI er uddannet. En udrangeret bus er indrettet til klubhus, med lys og varme, men dog uden toiletfaciliteter, så forholdene er stadig lidt primitive. Et af klubbens medlemmer har anskaffet motorfly med krog.

Århus sluttede flyvesæsonen 25/10 efter næsten 2 vellykkede måneder hos Herning Svæveflyveklub. Et stort antal medlemmer nåede at blive omskolet til spil. Klubben påregner at flyve en del af næste sæson fra Arnborg, da Kirstinesminde næppe bliver klar til foråret.

Optimismen er steget med hensyn til flyvepladssagen, efter borgmesterkontoret har sendt en skarp opfordring til det amtskommunale udvalg, der arbejder med sagen, om at forelægge en løsning for klubben hurtigst muligt.

Formanden har lanceret et projekt: »Ny klub«. Et udvalg har analyseret hele klubbens virke og har påpeget alle de stærke og svage sider. For at vise deres egen vilje til at gøre noget ved sagen, har samme udvalg malet og restaureret det meste af klubhuset, syet nye gardiner og meget mere. Resultatet blev taget i brug ved julefrokosten den 5/12.

Klubhuset har fået tyverialarm installeret til imødegåelse af flere indbrud.

6/1 fortæller Per Weishaupt om VM i Samaden i Alperne i 1948, og 3/2 beretter Stig Øye om »verdensmestrenes VM«, Hitachikonkurrencen i 1987.

Ny bestyrelse i DDU

På repræsentantskabsmødet den 7/11 valgte Dansk Drageflyver Union ny bestyrelse, bestående af:

Kurt Gortkjær, Them, formand
Ole Olsen, Hvidovre, flyvechef
Torben Taustrup, Risskov, Klubkoordinator
Anny Sørensen, Kbh. V, kasserer
Brit Lind, Odense, sekretær.

Sekretariatets adresse er herefter: Dansk Drageflyver Union, Brit Lind, Stenløsevej 129, 5260 Odense S. Tlf. 09 15 37 00.

Kalender – anden flyvesport

2–13/2	VM dragefly (Australien)
27/6–10/7	1. VM i paragliding (Fr).
1–17/7	EM dragefly (Alpago, It.)
25–31/7	EM radiostyring F3A (Norrköping, Sv.)
28/7–7/8	VM stil og præcisionsspring (Nyköping, Sv).
17–28/8	VM i formationsspring (Fr).

NYE BØGER

Erik Munksø:
Cockpittet, pilotens arbejdsplads.
Kr. 298,- (medl. 269,-)

Johs. O. Hagelsten:
Flyvemedicin.
Kr. 80,-

Poul Larsen:
Vi ved hvorfor fuglene synger.
Kr. 128,-

KASSETTEBÅND

2 bånd inkl. vejledning i hvert sæt

Internationalt VHF-bevis kr 180 (medl. kr. 160)

Flyvetelefonistbevis/cert. kr 180 (medl. kr 160)

KDA SERVICE

02 39 08 11

Hytte på Arnborg sælges

Centerets store A-hus beliggende 50 m fra toiletbygningen sælges.
Pris kr. 48.000,00

Henvendelse til centerleder
Peer Larsen
07 14 91 55

B-INSTRUKTØR SØGES

Har du et B-Instruktørbevis, eller opfylder du timekravene for B-Instruktørbevis (B+I, Min: 1.000 t. total, 500 t som instruktør, 200 t. som fartøjschef under taxaflyvning) og mener du at instruktørarbejde, er et stykke kvalificeret arbejde og ikke bare en måde af få flere flyvetimer på. Da er du muligvis manden vi står og mangler. Opfylder du også kravene til fartøjschef under IFR taxaflyvning, vil det være virkeligt ideelt, men ingen betingelse for ansættelse.
Du skal primært virke som B-Instruktør i et team (pt. 7 instruktører), der mener at skoleflyvning skal udføres professionelt, så eleverne kan være sikre på at få en virkelig god uddannelse.
Vi er grundlagt i 1972 og har i år uddannet 50 elever til A, B, I, TWIN samt instruktørbevis.

F-AIR A/S, Lufthavnsvej 35
7190 Billund, tlf. 05 33 24 44

SOKOL M1C sælges

Sjældent liebhaverfly fra 1948 TT 1150 timer - motor 224, 3-sædet – optrækkeligt understel.
Bent Hammeken 05 92 24 11

1977 Piper Cherokee Cruiser IFR

TT 1.925. Kr. 250.000. Delvis finansiering kan evt. arrangeres.

Cessna 310/Riley 65

IFR, DE-ICE, Nyt LDB. Kr. 190.000.
F-AIR A/S Lufthavnsvej 35
7190 Billund, 05 33 24 44

Cessna 150

Sælges. Særdeles velholdt og velflyvende. Årgang 1971. TT eng. 1570, rest 230 + gangtidsforlængelse. Fabriksnyt radiogrej: NARCO COM/NAV, Intercom og Headsets. LDB til maj 88. Kan beses på EKRK.
02 85 96 90

B/I-instruktør

søges snarest. Billet mrk. 63, FLYV.
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

OY - CPM sælges

Maule M 5 180, TT 90 timer, godt udrustet og med meget ekstra udstyr.
Tlf. 02 22 11 33

NU TIL LEJE OY-CGJ

Verdens hurtigste singleengine. Fuld IFR, autopilot incl. højdehold, oxygen, mest moderne aviationsudstyr.
Henv. aften 01 63 66 77 (Krämmer)
eller 02 30 11 55 (Goldbach)

SVG

Udlejer til vinterferie i nord – syd

Club-Libelle kr. 1.500 pr. uge
F. V. Avionic jordstation kr. 100

Ring: Torben Simonsen 01 57 19 27

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

		Pris pr. time	
ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,–
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Obs! Nyt telefonnummer: Booking 02 27 79 15
Udenfor kontortid
02 27 78 14

scan para

REDNINGSKÆRME

Nye skærme samt reparationer, årligt syn og ompakninger får du bedst og billigst hos:

scan para

Eks. Ompakning kr. 150,-

scan para PRODUCT

Smedegade 3, Snoldelev
4621 Gadstrup

02 39 14 14

GROB 115

Det moderne skolefly af glasfiber.

Rekvirer brochurer.

Forhandling i Danmark og Norge:

v/Carsten Thomasen,
Resenvej 80, 7800 Skive.
Tlf. 07 52 23 66

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

Afdelingen for besætningsuddannelserne

TÆNKER DU PÅ AT BLIVE ERHVERVSPILOT?

Ring eller skriv efter det nye uddannelsesprogram for sæsonen 1988/89
Programmerne er klare omkring 1. februar.
Københavnafdeling: Hermodsgade 28, 2200 Kbh. N, 01 81 75 66,
Billundsafdeling: Lærkevej 26, 7190 Billund, 05 33 23 88

FLYEJER – PILOT?

HAR DU ET INTERNATIONALT CREW CARD?

Lufthavnsidentitetskortet, der samtidig giver rabat på hoteller og billeje!

ER DU INTERNATIONALT ORIENTERET OM GENERAL AVIATION?

Aopa's internationale månedsblad, AOPA PILOT, holder dig orienteret om flysikkerhed, nye fly og motorer, avionics, reservedele og testrapporter på såvel nye som ældre flytyper.

AOPA NEWSLETTER og SPAF holder dig orienteret om udviklingen i henholdsvis Danmark og Sverige.

AOPA DANMARK er almenflyvningens talerør og forhandlingspartner overfor Luftfartsdirektoratet, og IAOPA er den internationale organisation med relationer til ICAO.

IAOPA har over 300.000 medlemmer worldwide.

For kun 375 KR årligt kan du blive en del af organisationen, og de rabatter du opnår, vil hurtigt betale dit medlemskab!

BLIV MEDLEM NU!

– VI HAR BRUG FOR DIG OG DU FOR OS!

AOPA DANMARK
AIRCRAFT OWNERS' AND PILOTS' ORGANISATION
KØBENHAVNS LUFTHAVN – 4000 ROSKILDE

NAVN: _____

ADRESSE: _____

BY: _____

GRATIS 1988-KATALOG
på 60 sider med billeder tilsendes.
Europas største Overskudslager!

ARMY-VARER
Nørrealle 26 - 28, 5610 Assens
Tlf. 09 71 15 05 også søndag

BØGER og tidsskrifter om fly, flyvning og flyteknik!

NYBODER BOGHANDEL

St. Kongensgade 114, 1264 København K
01 - 32 33 20

HT-bus 1, 6 og 9. 5 min. gang fra Østerport station. Gode parkeringsmuligheder.

PIPER WARRIOR 2
1982 ENG 300 HRS
KX155 KR86 KT76
DME890 DKR
330 - REG

CESSNA 152-2
1982 TT 1026
NEW ENG 2400 TBO
DKR 220000 REG

PIPER MALIBU
1985 TT 450 HRS
DEICE KFC 150 AP
USD 350000

CESSNA 172 SKYHAWK
SPERRY IFR 980
STORMSCOPE VOR
DKR 295000 REG

MOONEY 231 1983
TT 950 HRS TURBO
KING IFR KNS 80
DKR 695000 REG

PIPER SENECA 2
1979 NEW ENGINES
KFC200 KNS80 RDR
DKR 695000 REG

CESSNA F172 SKYHAWK
NAVCOM IFR 1972
5 SEATS NEW CoA
DKR 175000 OFFERS

PIPER ARROW 4 1979
TT 1250 T TAIL
COLLINS IFR AUTOP
DKR 420000 OFFERS

CESSNA 421 GOLD EAGLE
1974 WX RDR IFCS
800 NEW ENG PROP

WE ALSO DO: FINANCING/LEASING/FERRYFLIGHTS/RENTALS/ OPERATIONS/AIRTAXI

PLANE BUSINESS

COASTAIR

ET KONCESSIONERET LUFTFARTSSELSKAB
ESBJERG 05 13 79 00 - 04 98 33 77 TLX 54206
PRIVATE: 05 45 91 00 **FAX 05 18 07 75**

FOR SALE:

Mooney 201 **1987**
Factory new, full King Ifr, autopilot
On Danish register White / Gray.
Price US$..... 115.000,-
Call for pictures/full specification.

Mooney 252TSE **1986**
Full Ifr, all King
TT. 350 hrs.
Very nice.
Call for full spec.

Piper Pa 28-140 **1973**
tt. 6740 hrs. / TSOH: 1265 hrs.
Brand new C. of A.

Cessna T303 **1982**
tt. 1000 hrs.
Full Ifr, Cessna 400 Series, Known icing.
Call for full Spec.

SUN-AIR SCANDINAVIA
P.O. Box 40
7190 Billund
Tlf. 05-33 16 11
Tlx. 60892

RUNGHOLM FLYING SERVICE

De Mezasvej 2' DK-8000 Århus
06 19 70 90 H24 Telex 64 599

Fly til salg: C-152s, 1 VRF, 750 SMOH kr. 149.000. 1 IFR, 1550 TTSN kr. 159.000. Nyt LDB, 100 timer, under samling i Billund – se dem.

Klar til import fra USA. Pris er leveret på DK-reg:
'81 Seneca III, 1200 TTSN, deice, Collins IFR ..... DKK 875.000
'71 Super Cub 150, 140 SMOH, recovered i '84 ..... DKK 235.000
'80 Maule 5-235, 700 TTSN, LR fuel, KX175B ..... DKK 265.000

Alt skaffes billigt! – og godt nytår...

Flyverløjtnant Jesper Rungholm

ASW-20F (N. 7)
sælges. Evt. incl. transportvogn og instrumenter. Henv.

Bjarne Bredahl
02 91 44 92

Alle FLYV fra årgang 1 til dato, indbundet fra årgang 1–51, sælges for højeste bud.

Frede Boesen
03 79 28 50 efter kl. 17

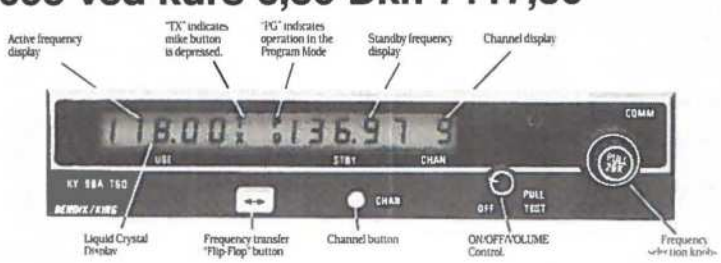
IKAROS FLY aps

VI ØNSKER ALLE VORE FORRETNINGSFORBINDELSER VENNER KUNDER ET

GODT NYTÅR

ROSKILDE LUFTHAVN - 02 39 10 10

Ny kommunikationsradio fra KING til fornuftig pris $ 1095 ved kurs 6,50 Dkr. 7117,50



For yderligere oplysninger ring til Søren på 02 39 00 91

dfe **DANSK FLY ELEKTRONIK**
Roskilde Lufthavn 02 39 00 91

Lær at flyve om vinteren..

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, PFT-A, omskoling, A-teori

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A,
Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør
Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

JETAIR FLIGHT TRAINING
Københavns Lufthavn, 4000 Roskilde.
Tlf. 04 22 09 65
A, B, C, D, nat-VFR, IFR, twin, PFT, simulator, godkendt af luftfartsmyndighederne. NVHF, IVHF, FLT, instruktørskole.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør,
A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT
omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT,
teori A, instruktør.

JETAIR AIRCRAFT SALES

INTERNATIONAL FLYHANDEL
PIPER DEALER DANMARK
PBN/ISLANDER DEALER DANMARK
IMPORT/EXPORT BRUGTE MASKINER
(ALLE FLYTYPER)

BESTIL DERES NYE 1988 MODEL PIPER FLY NU!
LEVERING FORÅRET 1988 TIL FLG. PRISER:
ARCHER $ 67900
SARATOGA $ 123400
SENECA $ 207900
(excl. levering og ekstraudstyr)

Nyt !!
Ny Malibu udlejes.

Tilbud/Invitation

Malibu Pilotuddannelse
Teknisk-check
week-end kursus gratis
efterfølgende
flyvecheck
i fabriksny Malibu
til nettopris.

Kontakt os på 02 39 10 04 eller telex 43181

Vi ønsker alle et godt nytår!

Now, When You Step Off, You Don't Have To Step Down.

From Ipswich to Amsterdam, Hof to Frankfurt, the DORNIER 228 is the ideal aircraft for connecting operations.
The reason why?
The DORNIER 228 combines the passenger comfort you expect in much larger aircraft with the economical performance and quick turnaround you demand from a commuter.

The secret to the 228's economical performance is Dornier's pioneering new wing. This exclusive aft-loaded airfoil design gives an optimum lift/drag ratio. The airfoil design provides better climb and flight performance than any conventional wing, and improves twin-engine aircraft performance by more than 25%.

High landing weight and ample fuel capacity let the 228 fly over 450 statute miles without refueling. Even with a 19-passenger load (100% load factor) and a full IFR reserve.

The 228 cabin is bright, wide and airy. The twin-engine turboprop provides a remarkably quiet ride. Glare-free lighting, large windows and the overhead wing give excellent visibility. The ergonomically designed fuselage means more passenger headroom, more shoulder and elbow space than any other comparable aircraft.

In terms of passenger comfort and convenience, the DORNIER 228 is proof positive that when you step off the major commercial airliners, you don't have to step down.

Eneforhandling i Danmark:

BP BOHNSTEDT-PETERSEN AVIATION AS
Roskilde Lufthavn, DK 4000 Rokilde.
Telefon 02 39 11 15, Telex 43147,
Telefax 02 39 09 69.

DORNIER 228 ... German Technology Makes it Best ... by Design

DORNIER

Dornier GmbH, Aviation Sales and Projects
P. O. Box 2160, D-8000 Munich 66
Federal Republic of Germany
Phone 8153/300, Telex 526450

FLYV

2

61. ÅRGANG FEBRUAR 1988 KR. 18.-

HER ER adf

foreningen aut. danske flyværksteder · general aviation

AIRCRAFT SERVICENTER	Vamdrup	F. S. Aero Service	Randers
Air Service International	Billund	JETAIR	Roskilde
Air Service International	Padborg	Lolland-Falsters Aero service	Maribo
Alice Aviation	Odense	MUK AIR	Kastrup
BC engine	Ikast	Midtsjællands Air Service	Ringsted
BP Bohnstedt-Petersen Aviation AS	Grønholt/Roskilde	New Air Service	Kastrup
Business Aviation	Tirstrup/Roskilde	NORDBORNHOLMS FLY SERVICE	Rønne
cat flyservice	Roskilde	NORTH-WEST AIR SERVICE	Thisted
Danish Aircraft Maintenance	Odense	Roskilde Aero Service	Roskilde
Danish Aircraft Maintenance	Roskilde	SCANAVIATION a/s	Kastrup
DAO	Roskilde	Stauning aps aero service	Stauning
FLYMØLLER	Haderslev		Billund
	Herning		

alle reparationer og vedligeholdelse af flymateriel

dine problemer vil vi løse på bedste måde

få et tilbud – Vi er alle tilsluttet garantiordning.

Vi vil gøre vort yderste for dig og dit fly.

Vejledende timepriser: Turboprop/Jet kr. 315,00
2-Motorers kr. 300,00
1-Motorers kr. 280,00

FLYV

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Medlem af Dansk Fagpresse

Redaktion, ekspedition, annoncer:
FLYV, Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5025680

Redaktion:
Per Weishaupt (ansvarshavende) og Hans Kofoed

Redaktionen af et nummer slutter omkring den første i forudgående måned.

Bidrag fra læserkredsen er velkomne, både tekst og billeder. De stiles til FLYV's redaktion og ledsages af svarkuvert. For ikke bestilt materiale påtager FLYV sig intet ansvar. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere og om fornødent forkorte indsendte bidrag.

Artikler i FLYV står for de enkelte forfatteres egen regning og er ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens eller Kongelig Dansk Aeroklubs mening.

Eftertryk kun med kildeangivelse.

Abonnementspris: Kr. 180,00 årlig.

Alle henvendelser vedrørende adresseændringer rettes til det lokale postvæsen.

Annoncepriser excl. moms:

1/1 side	4.950 kr.
1/2 side	2.600 kr.

Rubrikannoncer (min. 20 mm): 11 kr. pr. mm

Sidste indleveringsfrist for annoncer: den første i forudgående måned.

Sats og tryk:
as N. Olaf Møller

ISSN 0015–492x

I dette nummer:

Kort sagt	28
FLYV prøveflyver Rutan Long-EZ	30
Kastrup udvider stadig	33
Den ny kontrolcentral i brug	34
Air Business	36
Smånyt	37
De ny ultralette og deres roller	38
Stor veteranfly-rally	40
Dansk Faldskærms Union 25 år	42
Debat	44
Bøger	45
Luftens erobring	46
Oscar Yankee	47

Forsidebilledet:

Fra de militære faldskærmsspringere og de runde skærme udviklede faldskærmssporten sig til en spændende idræt med avanceret materiel. Se artiklen side 42.

Nordens ældste flyvetidsskrift **Nr. 2 Februar 1988** **61. årgang**

Flyvesportens alsidighed

Dansk Faldskærms Unions 25 års jubilæum den 17. februar minder om, at unionens stiftelse i 1963 markerer en voksende alsidighed i flyvesporten i Danmark. Indtil da bestod privatflyvning og flyvesport af tre grene: modelflyvning, svæveflyvning og motorflyvning. Nu kom først faldskærmssporten, i 1968 den genopståede ballonsport med varmluftsballoner, i 1975 drageflyvning, og i 1972 kunstflyvning og i 1983 ultralet-flyvning med deres respektive organisationer. Tilsvarende steg antallet af rekorder og mesterskaber under FAI's internationale ledelse.

Men også inden for de enkelte grene blev udøvelsen mere differentieret. Modelflyvning foregik oprindelig udelukkende med fritflyvende modeller, efter krigen kom de linestyrede og snart efter også de radiostyrede modeller, der idag er langt de mest udbredte. De tre grupper er idag organiseret i tre selvstændige – men samarbejdende – unioner.

Svæveflyvningen ændrede med kompositbygningens gennembrud i 60'erne delvis karakter og blev samtidig suppleret af motorsvævefly, mens der i den anden retning også opstod interesse for veteransvævefly.

Samme interesse viste sig i endnu større grad inden for motorflyvningen med veteranfly, og parallelt hermed fik hjemmebygning af fly stor udbredelse. Og kunstflyvning blev som nævnt en særlig gruppe med vel den mest sportsprægede udøvelse af motorflyvning og desuden også i svævefly.

Mens faldskærmssporten oprindelig kun bestod i det i sig selv spændende at springe ud med faldskærm og komme sikkert ned, så begyndte man med rekorder og konkurrencer i stil og præcision og udviklede nye faldskærmstyper, med hvilke man kunne gå videre med formationsspring – nu blev skærmen i og for sig som flyet en »biting« til sikker landing – den sportslige udøvelse sker under det frie fald, hvor det er mennesket selv, der »flyver«.

Rogallo's dragefly gav i al sin enkelthed fantastiske muligheder for en ny form for flyvning, billig og praktisk i sammenligning med svæveflyvningen. Flyene blev videreudviklet til skrentflyvning og senere til termik, og spilstart (ja selv slæb efter UL-fly) gav mulighed for udøvelse i fladland.

Så satte nogle en motor på, og ultraletflyene opstod, men udviklede sig stærkest i retning af en billigere form for motorflyvning, mest med konventionel rorstyring.

Da de firkantede faldskærme også kunne bruges i fodstart fra en skrænt (eller trukket op af bil eller spil), blev denne brug af faldskærme regnet til drageflyvning, mens motoriserede faldskærme nærmest synes at høre under de ultralette.

Hver gruppes udøvere følte deres område som det eneste saliggørende og noget *helt* andet end alle de andre, men i virkeligheden udviskes eller overskrides grænserne gang på gang, og det har været 25 meget spændende år.

Hvordan ser flyvesporten ud i år 2013? Er de pedaldrevne og de solcelledrevne fly blevet sagen? Hvor mange helt nye retninger er udviklingen gået i? Der kan ske meget endnu.

KORT SAGT

Slaget om British Caledonian

Det lykkedes ikke for SAS at sikre sig en samarbejdspartner ved overtagelse af en minoritetsaktiepost i British Caledonian.

Den 16. juli bød British Airways GBP 237 mio for BCal, men de indvirkninger, en fusion ville have på den britiske luftfartsindustri, medførte, at sagen blev forelagt det britiske monopoltilsyn, der den 11. november godkendte sammenslutningen på visse betingelser.

Disse bevirkede sammen med oktobers kursfald for aktier, at British Airways afgav et nyt tilbud på BCal's aktier på kun GBP 147 mio. (eller GBP 119 mio. kontant).

Dette tilbud afviste British Caledonian, og SAS kom nu ind i billdet med et tilbud på GBP 110 mio. for 26,14% af aktierne. Dette tilbud blev anbefalet af BCal's bestyrelse, og også de 7.000 ansatte foretrak denne løsning, da det stod klart, at en fusion med BA ville medføre en kraftig reduktion af BCal's personale.

British Airways indledte derpå en heftig og ikke særlig fair pressekampagne mod SAS, hvori man bl.a. hævdede, at fik SAS aktier i BCal, ville det være en nationalisering »ad køkkendøren«, foretaget af tre regeringer, hvoraf de to stod uden for EF. BA er åbenbart ikke klar over at SAS ejes 50% af private investorer – man hævdede i øvrigt også, at BA ikke havde muligheder for at investere i SAS. At aktierne i de tre SAS-moderselskaber omsættes på børserne i de respektive hovedstæder er åbenbart ikke kendt i London.

Men British Airways var åbenbart blevet desperat og afgav den 18. december et nyt tilbud på GBP 200 mio. og øgede det den 21. til 250 mio., og så stod SAS af.

Som følge af det engelske monopoltilsyns betingelser for at godkende fusionen overgår British Airtours charteraktiviteter til British Caledonian, mens dette selskabs rutenet overføres til British Airways.

Større SAS-overskud

SAS' regnskabsår 1986–87 er på 5 kvartaler, idet man fra 1. januar i år er gået over til at bruge kalenderåret som regnskabsår. Derfor knytter der sig særlig interesse til det delårsregnskab, der dækker tiden 1. oktober 1986–30. september 1987, selv om det er preliminært og urevideret, for det er direkte sammenligneligt med det foregående årsregnskab.

Hele SAS-gruppen, altså luftfartsselskabet, SAS Servicepartner, hoteller m.v., havde et overskud på 1.663 mio sv. kr. (MSEK), 148 MSEK mere end året før. Omsætningen steg med ca. 10% til 23.870 MSEK (21.585). Driftsresultatet før afskrivninger blev forbedret til 2.346 MSEK (2.216), mens afskrivningerne steg med 263 MSEK til 1.126 MSEK. Salg af fly og andre aktiver indbragte 313 MSEK (30). SAS Airlines' resultat blev 1.453 MSEK (1.305) af en omsætning på 17.510 MSEK (16.483). Passagertrafikken steg totalt med 4%, i Europa med 7%, på de oversøiske ruter med 1%. Her var der et fald i produktionen p.g.a. overgangen til DC-10-enhedsflåde. Indenrigstrafikken steg i Danmark med 9%, i Norge med 7% og i Sverige med 12%.

SAS uddanner piloter i USA

Den 5. december afrejste 17 svenske pilotaspiranter til USA, hvor de i løbet af knapt et år skal uddanes til trafikflyvere på North American Institute of Aviation i South Carolina. Den videre uddannelse til DC-9-styrmænd foregår på SAS Flight Academy, Arlanda, og varer til sommeren 1989.

SAS har hidtil dækket sit pilotbehov næsten udelukkende ved ansættelse af tidligere militærflyvere, og det er første gang, man selv rekrutterer elever og sender dem på flyveskole. Instruktørerne på den amerikanske skole har gennemgået supplerende uddannelse, så undervisningen kan tilrettelægges efter SAS' og de skandinaviske myndigheders krav. Prisen for uddannelsen i USA er ifølge Inside SAS 200.000 SEK pr. elev.

British Aerospace flyveskole

British Aerospace Flying College, der skal uddanne trafikflyvere fra grunden af, blev officielt indviet den 24. november, men da var de første 16 elever fra British Airways allerede begyndt på uddannelsen. I år kommer der også elever fra Cathay Pacific Airways i Hong Kong.

Den nye trafikflyverskole har hjemme i Prestwick i Skotland og er en kostskole. Uddannelsen varer 16 måneder og giver unge mænd og kvinder den nødvendige flyveerfaring til at blive styrmænd på jettrafikfly, men skolen kan også påtage sig at uddanne militærflyvere.

Trafikflyveruddannelsen indledes med to måneders teoriskole, hvorefter følger 200 timers flyveundervisning, kombineret med yderligere undervisning i klasseværelser og på simulatorer. Den grundlæggende flyveuddannelse foregår på 11 schweiziske FFA AS.202 Bravo (som skolen kalder for Wren), den videregående på 19 Piper Warrior, og i løbet af i år vil der desuden blive leveret seks tomotors Piper Seneca III.

Amerikanske Frasca-trænere, svarende til Warrior og Seneca, skal bruges til træning i instrumentflyvning.

De sidste tre måneder af kurset er helliget træning i de systemer, eleverne vil møde på moderne trafikfly samt 60 timers »linjetræning« på en simulator af et tomotors jetfly, og der vil til det formål blive anskaffet en British Aerospace BAe 125 simulator.

Fra skolen vil de uddannede piloter kunne gå direkte på et standard omskolingskursus til fx Boing 737, og de vil kunne være fuldt kvalificerede styrmænd på passagerfly to år efter at være begyndt i Prestwick.

Luftfartslæge tiltrådt

Claus Curdt-Christiansen.

Den 47-årige læge *Claus Curdt-Christiansen* tiltrådte ved årets begyndelse en nyoprettet stilling som luftfartslæge i Statens Luftfartsvæsen. Han har A-certifikat og har bl.a. i flere år arbejdet som flyvemediciner i Saudi-Arabien, hvor British Aerospace på kontrakt driver en skole for uddannelse af militærflyvere.

I SLV knyttes han til certifikatkontoret som rådgiver i helbredsanliggender, og Flyvemedicinsk Kliniks opgave er herefter udelukkende at foretage undersøgelser.

To F-16 havarier

Med få dages mellemrum mistede Flyvevåbnet to F-16 i december.

Den 7. havarerede E-201 i Vadehavet nord for Rømø under skydning mod jordmål. Piloten, kaptajn *Steven D. Wheelas*, en amerikansk instruktør, der gør tjeneste på FSN Ålborg, skød sig ud. Det oplyses i dagspressen, at uheldet skete, da han søgte at undgå en fugleflok.

Den 10. havarerede E-185 med løjtnant *P. B. Petersen* fra FSN Skrydstrup som pilot i Ålbæk Bugt ved Skagen efter et motorstop i ca. 23.000 fod. Også i dette tilfælde reddede piloten livet ved hjælp af katapultsædet. Havariet skete på 7-årsdagen for flyets ankomst til Danmark, og det er anden gang, en pilot redder sig i katapultsæde fra det. Første gang var i 1984 under landing på Skrydstrup, men flyet blev kun lettere beskadiget og kunne repareres. Det bliver det ikke denne gang, selv om det var forbavsende helt, da det blev bjerget et par dage efter havariet.

Flyvevåbnet har nu mistet syv af de oprindelige 58 fly, udover de nævnte et i 1983 som følge af et lynnedslag, mens to kolliderede i 1984 over Fyn og to over Ribe i 1985. Det første af 12 nye, der bygges af Fokker, skulle nu være leveret, og de resterende følger i løbet af 1988 og 1989 med et par måneder mellem hver.

LoPresti får nyt firma

Piper har oprettet et særligt konstruktionsfirma kaldet LoPresti Piper Aircraft Engineering Company under ledelse af *Roy LoPresti*. Det nye firma skal supplere Pipers hidtidige konstruktionsafdeling, og LoPresti fortsætter som Senior Vice President for Piper.

LoPresti har tidligere været hos Mooney, hvor han havde stor andel i de aerodynamiske forbedringer af typerne, hos Grumman, Beech etc. Han har selv udført førsteflyvningerne af de flytyper, han har udviklet de sidste 35 år.

Iberia fornyer flåden

Iberia's bestyrelse har besluttet at investere US$ 1.800 mio. i nye fly, 40 ialt.

Til afløsning af DC-10-flåden på de interkontinentale ruter til Latin-Amerika, Afrika og Asien anskaffes otte Airbus A340, men Iberia beholder og styrker sin Boeing 747 flåde, bl.a. skal en -200B Combi leveres dette forår. A340erne kommer først i 1994 og 1995.

Endvidere har Iberia købt 15 Airbus A320 til de mellemlange ruter til destinationer i Europa, Afrika og Mellemøsten. De fem første skal leveres i 1990, begyndende i september, resten i 1991.

Flådefornyelsen begynder dog allerede i oktober 1989 med levering af den første af ialt 17 McDonnell Douglas MD-87. Yderligere fire følger i 1989, mens der i løbet af 1990 skal leveres 12, den sidste i oktober. MD-87'erne skal bruges sammen med DC-9-30 på Iberia's korte og mellemlange europæiske ruter.

Seastar til søs

Claudius Dornier Seastar's forserieprototype blev i oktober afprøvet på Kielerfjorden med gunstigt resultat. Den foretog 45 starter og 42 landinger i bølger op til 60 cm høje og ved en vindhastighed op til 25 knob. Afhængig af vindhastigheden lettede det 14-sædede amfibiefly i løbet af 10 til 25 sekunder.

Der blev registreret landingsafløb på kun 150 m, hvilket tilskrives motorernes placering, der gør det muligt at anvende reversering tidligt og hurtigt. Man kan også bruge fuld reversering, da propellerne ikke skovler vand op over cockpitvinduerne.

Seastar viste sig at være meget stabil, når den manøvrerede på vandet og opførte sig nærmest som et skib. Den var fuldt retningsstabil selv med en sidevindskomponent på 25 knob.

Forserieprototype nr. 2 bliver klar til foråret, og certificeringsprogrammet ventes afsluttet næste forår, så det første seriefly kan afleveres under Paris-flyveudstillingen. Prisen med IFR-udstyr er DM 4,95 mio., og Claudius Dornier Seastar GmbH har modtaget 23 optioner og 13 »hensigtserklæringer« fra regeringer og civile operatører i Nord-, Central- og Sydamerika, Europa, Mellemøsten og Sydøstasien.

Pokal til Møller Taasinge

Povl Møller Taasinge (th) får pokalen overrakt af Svend Aage Andersen.

Spies koncernens legendariske PR-chef *Povl Møller Taasinge* fik den 11. december ved præsentationen af Spies' sommerprogram overrakt rejsebladet Take-Off's pokal for 1987 af formanden for Danske Rejseskribenter, redaktør *Svend Aage Andersen.*

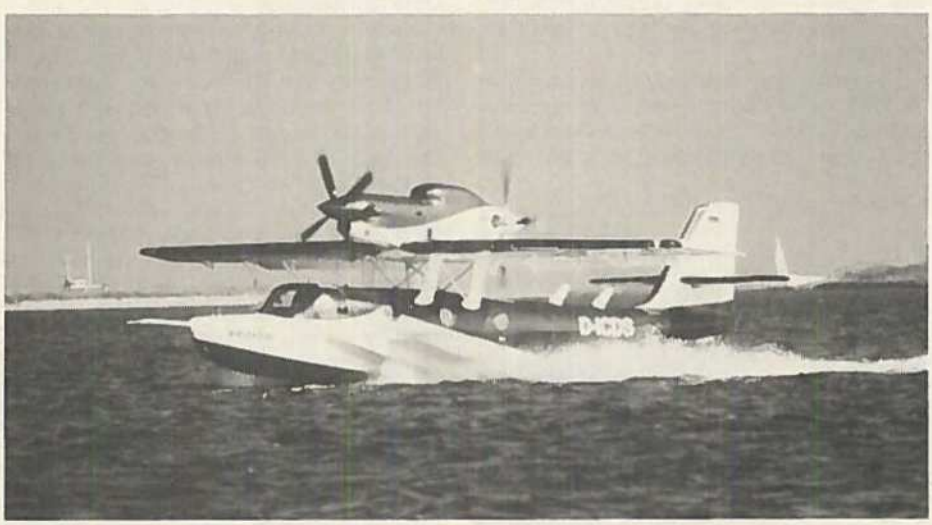
Møller Taasinge, der er fyldt 72, går nu på pension, men fortsætter som konsulent for Spies.

Rygeforbud i SAS-fly – sådan da

Om det er fordi de fleste rygere foretrækker cigaretter eller det er SAS-ledelsen, der gør det, skal vi lade være usagt, men cigaretter er i hvert fald undtaget fra det forbud mod tobaksrygning, som SAS indfører på hele rutenettet den 1. april, foreløbig som et forsøg i et halvt år.

Den officielle forklaring er dog, at det er værre at sidde i nærheden af en pibe- eller cigarryger, men det er der nu nok meget delte meninger om!

I Norge er det fra 10. januar helt og aldeles forbudt at ryge på alle SAS-indenrigsfly. Også i Sverige overvejer man et totalt rygeforbud, mens det ifølge SAS ikke er aktuelt i Danmark.



Seastar blev grundigt afprøvet i saltvand på Kielerfjorden i efteråret og synes at opfylde forventningerne – i den bedste tradition fra de gamle Dornier-flyvebåde.

I øvrigt

● *SAS* opretter den 2. april en direkte rute København-Malaga med DC-9-81 til 133 passagerer. Den skal beflyves hver lørdag. Iberia, der åbnede en non-stop rute på samme strækning i april i fjor, ændrer samtidig sin beflyvning til søndag.

● *Airbus A320* nr. 6, bestemt til British Caledonian, fløj første gang den 9. november, efterfulgt af nr. 7 den 27. november. Antallet af faste ordrer er 309, hvortil kommer 187 optioner.

● *British Aerospace:* salget af BAe 146 passerede 100 den 25. november, da West-Air Airlines i Californien bestilte seks. Selskabet flyver føderuter for United Air Lines med 29 Bandeirante, 5 Shorts 360 og 3 Brasilia (med 17 i ordre).

● *Swissair,* der har 6 McDonnell Douglas MD-11 i ordre, har skrevet kontrakt på levering af endnu 6.

● *Aerospatiale SA365 Dauphin* nr. 400 blev leveret i december til det indiske offshoreselskab Pawan Hans, der med 28 Dauphin er den største bruger af typen.

● *Oman's flyvevåben* har bestilt otte Panavia Tornado (luftforsvarsudgaven) til levering mellem juli og november 1992. Kontrakten er på GBP 362,5 mio. incl. bevæbning, uddannelse og støtte.

● *Conair* overtog Airbus OY-CNK (ex SE-DFK) den 20. november. Den havde da fløjet 17.960:54 timer og foretaget 7.292 landinger.

● *McDonnell Douglas AH-64A Apache* nr. 300 blev afleveret til den amerikanske hær den 7. december. Nr. 200 blev afleveret den 26. februar. Produktionen var indtil oktober 12 om måneden, men er nu efter U. S. Army's ønske 10.

● *SAS* overtog DC-10-30 HS-TGD fra THAI i Bangkok den 6. december. Totaltid 40.907:00 timer, 9.355 landinger. Det blev dagen efter fløjet til Paris Le Bourget til eftersyn hos UTA, stadig i THAI-farver, men registreret OY-KDC. Flyets navn bliver »Godfred Viking«.

● *Skyways of Scandinavia* har bestilt en Saab 340 til levering i august. Selskabet har hjemsted i Stockholm og driver commuterflyvning med to Metro III.

● *Westland-Agusta EH-101* nr. 2, der monteret i Italien, fløj første gang den 14. december.

● *Airbus A300-600R,* en udgave med forøget rækkevidde, fløj første gang den 9. december. American Airlines har 20 i ordre.

● *Frankrigs flyvevåben* har bestilt yderligere 35 Dassault Mirage 2000, der også anvendes af Ægypten, Indien og Peru.

FLYV prøveflyver

RUTAN LONG-EZ

Ved eftersyn før start trækker jeg pinden tilbage – og højderoret går *nedad.* Det er helt i orden, for det sidder foran mig, på forvingen. Jeg sidder nemlig i et Long-EZ andefly, hvilket jeg længe har ønsket mig.

Long-EZ har FLYV givet indtryk fra i en artikel af *Jørgen Thomsen* i nr. 8/1981, hvor han fløj den sammen med *Dick Rutan,* idet det var klart, at det for mig kom til at vare længe, for et sådant fly skal jo først bygges, og det tager tid.

Lad os lige repetere typens historie: *Burt Rutan* begyndte konstruktionen sidst i 1978 med henblik på at lave en større og bedre Varieze med Lycoming-motor og især med lang rækkevidde.

Den 12. juni 1979 begyndte flyvningerne, men flyet viste sig på flere punkter utilfredsstillende, så det blev bygget helt om med en ny vinge med Eppler-profil og med små sideror i winglets'erne.

At flyet nu var lykkedes, demonstrerede Dick midt i december ved at flyve 7725 km med den og langt overgå den gamle klasserekord. Turen varede 33 t og 33 min, og Lycoming'en brugte næsten alle de 550 liter, som flyet med en ekstratank i bagsædet kunne rumme. Den brugte 15,9 liter i timen og holdt 234 km/t i gennemsnit ved økonomisk flyvning i godt 3 km højde.

Det var naturligvis overlæsset til 865 kg mod normal maximum 600 kg. For at glasfiber-understellet ikke skulle bryde sammen, var der under starten en tynd wire mellem benene – den kunne derefter trækkes ind i flyet!

Hjemmebyggerne igang

Rekorden var god reklame for den ny hjemmebyggertype, og i USA og andre lande begyndte mange at bygge flyet. På den tid var vi i Danmark ved at få indført experimental-reglerne, og flere gik igang med Long-EZ. Først færdig blev som bekendt *Kaj Christensen* i Rønne, der fløj 29. maj 1983 og præsenterede den ved KZ-rallyet. (8102 = OY-CMT).

En tremandsgruppe i Tune var lige i hælene og fløj den 10. juni, men glæden blev kort, for efter kun 8 t 20 min havarerede dens fly under prøveflyvninger en uge senere.

Det havde ikke voldt problemer at begynde at flyve med det – faktisk gik det under hurtige køreprøver i luften af sig selv, fortæller *Ivan Madsen,* og så foretrak han at fortsætte.

Havariet skete under forsøg på måling af glidetal med standset motor fra stor højde. Forsøg på at genstarte motoren mislykkedes. Det kunne endda være klaret, men der manglede ganske få meter i at nå ind på banen i vestenden af Kaldred, så flyet landede i blødt område og slog rundt.

Kapoteringsbukken, der skulle beskytte piloten, knækkede, da flyet kurede baglæns, og der hang Ivan med hovedet helt nede i græs og jord, mens benzinen dryppede.

Heldigvis havde nogle i nærheden set flyet gå ned og kørte i bil ud på flyvepladsen og spurgte »om der var nogen« i vraget. Jo tak, og efter Ivans anvisninger fik de det løftet, så han kunne komme ud.

En grim oplevelse. Af skade bliver man klog, men sjældent rig. Nu var alle vore hjemmebyggere klar over, at man ikke skal begynde at være testpilot, før man er godt fortroligt med flyet.

Og nok blev de 3 ikke rige, men de havde dog forsikret flyet, fik beløbet udbetalt og købte vraget tilbage.

På'en igen

Efter at have sundet sig et årstid, hvorunder en af byggerne sprang fra, tog Ivan og *Ejvind Skive* fat på reparationen, der bl.a. betød at den ene vinge helt skulle fornyes, flyets næse ligeledes og mange andre ting. Nu havde de jo byggeerfaring, men at reparere gav nye problemer, bl.a. med at få den nye vinge monteret i det færdige fly. I vor første artikel stod der, at Rutan hævdede flyet kunne bygges på 1500 timer, hvis man lavede det hele selv. Tune-gruppen havde nok brugt det dobbelte, og nu kom der mere til. Reparationen foregik efter en aftale med KZ-klubbens projektudvalg for hjemmebygning, og de blev udfærdiget skriftligt.

Det reparerede fly blev godkendt den 20/12 1985, og så kunne flyvningerne genoptages. På de to år derefter var det nu kommet op på 128 flyvetimer, hvoraf Ivan har fløjet det meste. Det har han gjort indenlands og været nede på ca 15 flyvepladser, hvoraf 5 græspladser.

I begyndelsen af 1985 var der solgt 3500 sæt tegninger, 1600 fly var under bygning, 160 var kommet i luften. Men så indstillede firmaet sin virksomhed for hjemmebyggere på grund af produktansvarsproblemerne.

Avanceret og meget specielt fly

Long-EZ er på mange måder et usædvanligt fly. Selve opbygningen i glasfiber efter Rutan's principper har vi før omtalt og forudsætter kendt.

Andefly har været kendt fra flyvningens barndom, hvor fx brødrene Wright fløj med højderor fortil. I teorien er det mere effektivt kun at have bærende flader i stedet for et haleplan, der af balancemæssige grunde udøver tryk nedad. Men først Burt Rutan har været i stand til at udnytte princippet med held på en række af typer.

Den bagest i kroppen anbragte motor med skubbende propel synes ikke at have problemer med køling etc., men propellen er mere udsat for stenslag o.lign, så man bør holde sig til faste baner og jævnt græs.

Det optrækkelige næsehjul skyldes ikke alene ønsket om nedsættelse af luftmodstand, men også praktiske formål. Flyet parkeres altid med næsen nede, så det er mindre udsat for at blæse rundt. En anden grund er, at man ellers med tom kabine kan risikere, at tankindhold løber bagud, så flyet går på »halen« eller rettere propellen. Tomvægtstyngdepunktet ligger tæt over hovedhjulene, hvilket man ser, når piloten uden større besvær hjælper næsen op og ned, samtidig med at han står og kører næsehjulet ud og ind med håndsvinget.

Mens næsen var nede, steg jeg via et trin over i bagsædet, hvorpå Ivan satte næsehjulet ud og selv steg ombord foran. Det foregik med motoren igang – og dette er normal praksis, hvis man ikke som BSM har selvstarter. Vi gjorde det for ikke i det kolde vejr at have problemer med at starte motoren igen.

Agtercockpittet er hurtigt overset. Der er en kort styrepind på en konsol i højre væg og på kapoteringsbukken en libelle og en kursgyro – det er alt, bortset fra selerne. Styrepinden bagi findes for det tilfælde, at piloten foran bliver dårlig! Flyet er ikke beregnet til skoling.

Med kun 53 cm bredde bagtil (58 fortil) er kabinen snæver, men bekvem. Det hjælper lidt, at man kan stikke armene ind i planrødderne, der også kan bruges til bagage ved begge sæder. Fortil skal man sidde således, at hovedet er en tomme under glasset. Da der kan sidde en 2 m høj person foran, betyder det, at en lille pilot skal sidde på puder, for øjnene skal så højt op, at han kan passe på, at vingen normalt ikke kommer over horisonten under flyvningen.

Som det fremgår af fotografiet, er det forreste cockpit godt udstyret. Pinden sidder til højre á la F-16, gashåndtag og diverse andre betjeningshåndtag til venstre, understelshåndtaget og benzinhane i midten. Benzinstanden aflæses på rør i bag-

Tomvægtstyngdepunktet ligger tæt over hovedhjulene, så man let med venstre hånd kan holde næsen, mens næsehjulet køres ud eller ind.

sædet og kan ses forfra ved soloflyvning.

Mens vi gjorde os klar, og i begyndelsen af flyvningen, duggede glasset en hel del. Flyet har varme, men den var ude af funktion. I øvrigt hævdes cockpittet grundet skum og glasfiber at være så lunt, at der med sol holdes en rimelig temperatur selv i frostvejr. Jeg var klædt vinterligt på, men følte mig efterhånden kold øverst på ryggen.

Udsynet i agtersædet hæmmes ikke alene af kapoteringsbuk og piloten foran, men også til siderne og nedad af, at man sidder midt i den centrale del af vingen. Så det var begrænset, hvor meget jeg kunne følge med i, selv om jeg kunne spørge til instrumentvisninger etc. midt i radiokommunikationen.

Da næsehjulet er frit drejende, styres flyet på jordene med pedalerne, der dels betjener siderorene, dels ved større udslag hjulbremserne. Ikke alene de sidste, men også siderorene i winglets'erne betjenes individuelt med hver sin pedal. Siderorene har kun udslag udad – hvilket betyder, at de kan slås ud samtidig og i begrænset grad bruges som luftbremser. Under 25 knob bruges begge dele, derover kun siderorene – og i luften kan de kun slås ud op til 180 mph. Flyet kan styres i op til 40 knob sidevind. De oprindelige små sideror er ændret til en mere normal høj form.

I luften

Under starten løftes næsehjulet fra ved 50–60 knob, men uden at få forplanet over horisonten. Der accelereres til 63, hvorefter flyet tages fra jorden (varieres alt efter flyvevægt mellem 56 og 70) og næsehjulet tages ind.

I sidevind er grænsen 15 knob (landing 20), og ved op til 10 klares det let med hjulbremsebrug, men på en dårlig græsbane kniber det med hjulbremsernes hæmning af accelerationen.

Til kortstart stiges ved 70 for bedste stigevinkel, ellers er optimum 90 – eller man kan »cruise-climbe« ved 110 knob.

Flyet er ikke egnet til dårlige pladser, især ikke det lille næsehjul og propellen som næsehjulet smider evt grus og sten op på. Hjulet er iøvrigt større end på originalen, hvilket forbedrer styringen.

Kapoteringsbukken kan bruges til bagage, instrumenter m.m. Der er ingen pedaler i bagsædet.

OY-BSM i godt selskab på Stauning. Meget skarpsynede vil kunne se, at den har et højere sideror end sin norske kollega.

Mens prøveflyvningerne bør foretages på mindst 1200 m bane, angives startløbet ved 600 kg til 410 meter, og passage af 50 m højde til 580 m. Med 15 knob sidevind kan distancen øges med 50%!

Efter at vi var kommet i luften og havde sat kursen ud mod Midtsjælland, fik jeg lov at prøve at flyve. Med armen på armlænet betjenes pinden med små håndbevægelser, hvilket (som i F-16) føles helt naturligt med det samme.

I øvrigt synes rorene at virke ganske som på et konventionelt fly – siderorene er jeg dog afskåret fra at kunne udtale mig om, men jeg savnede dem ikke på min del af flyvningen.

Uden andet end kuglen at se på (som jeg i øvrigt først opdagede ret sent), går drej ganske naturligt.

Mest interessant var det naturligvis at undersøge stall-egenskaberne. Når man ganske langsomt trækker pinden helt tilbage til stop, staller forvingen ganske stille og sænker sig en smule, hvorved hovedvingen ikke når sin stallingsvinkel. Krænge- og sideror er stadig virksomme.

Afhængig af tyngdepunktbeliggenheden kan flyet bringes til at hænge med forvingen stallet, så hele flyet blot synker med ca 300 f/min., mens farten er ca. 50–55 knob. Der er ingen tendenser til at tabe vinge eller lignende. Der skal trækkes fast i pinden for at holde den tilbage.

Faktisk kan man både stige, flyve vandret og gå nedad med pinden helt bagude, afhængig af motorens omdrejningstal.

Hvis tyngdepunktet ligger langt fremme, kan forvingen give sig til at vippe langsomt op og ned. Med tyngdepunktet helt bag ude kan flyet give sig til at svinge i en slags »Dutch roll«, og det skal stoppes ved at lade pinden gå frem, inden det udvikler sig.

Hvis man trækker flyet kraftigt op til et accelereret stall med 110 knob, og pinden helt bagude, kan flyet komme op i en 60° stilling ved 55 knob uden tendenser til spind. Det er ikke tilladt til spind, men forsøg på det med brug af alle ror i mærkelige stillinger resulterer højst i et spiraldyk, som man når som helst kan standse ved at neutralisere sideror og tage flyet ud af dykket.

Med indgangsfart 130 knob må der udføres chandelles, Lazy Eights og krappe drej, men egentlig kunstflyvning er ikke tilladt, omend de korrekt udført sagtens kan gøres (som i vor 81-rapport).

Vi prøvede et par anflyvninger og en hurtig forbiflyvning over Slaglille for at få et indtryk af flyet i lav højde.

Nedgang til en flyveplads fra de højder flyet er bedst i, skal ske i god tid, men var dog intet problem for os, der kom ind i landingsrunden på Roskilde til bane 29 bag et par andre fly, hvor Ivan tog over og satte næsehjulet ud ved under 120 knob. Fart i runden angives til 70–75 knob med 65 på finalen og sætning ved 55. Man må hellere lande lidt for hurtigt end ved et fuldt stall, men på den anden side fordobles landingsdistancen, hvis man flyver 10–15 knob for hurtigt.

Ivan anvender sjældent luftbremsen under kroppen, fordi han ikke synes det er nødvendigt, når blot man flyver ind med korrekt hastighed. Bremsen klapper i ved for høj fart eller sidevind med et brag, der kan forskrække passageren!

Om sidevindslandinger siger bogen, at man i hårdt vejr bør »krabbe« med vingerne vandret for at rette op lige *før* sætningen, men ikke så der er hjulbremse på i denne! Der er demonstreret starter i 18 og landinger i 28 knob sidevindskomponent, men grænsen er normalt 15.

Fremragende præstationer

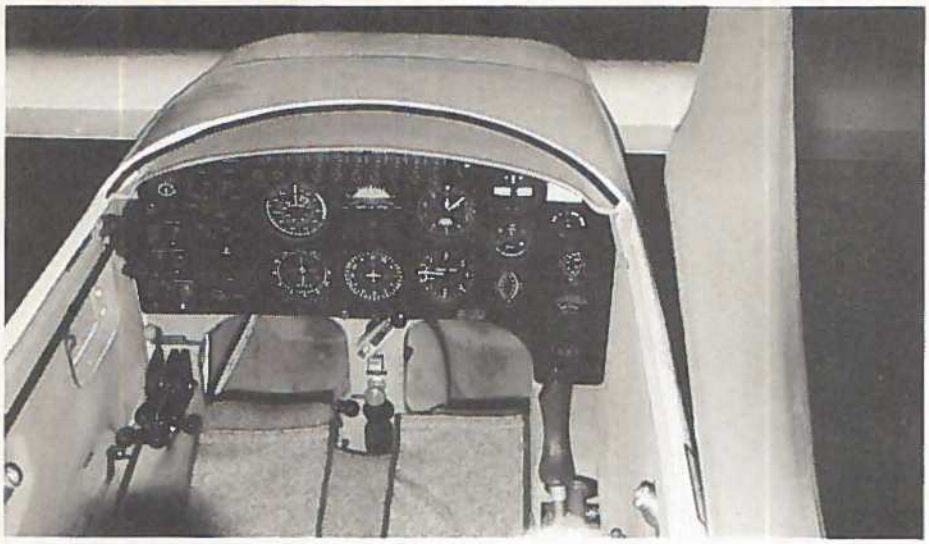
Men det, der er hovedsagen ved Long-EZ, er dens fine rejsepræstationer og evner til at flyve højt. Tophøjden er 22.000 fod, men prototypen var i 26.900 i 1979. Til den slags kræves ilt!

Den rejser bedst et stykke oppe, fx 8000', hvor den med fuld gas går 161 knob eller 297 km/t.

Økonomisk rejse foregår ved samme omdrejningstal, som motoren kan gå i stilstand på jorden.

Man kan ved 2400 omdr/min rejse 240 km/t. Med 75% ydelse og 40' reserve kan man nå 1550 km!

Ved 40% i 12.000' går den 232, og det influerer væsentligt på rækkeviddemulighederne, der øges fra 1550 km ved 75% til 2300 (og 3225 ensædet).



Forsædet med styrepind til højre og motorhåndtag samt håndtag til trim og luftbremse til venstre. På et andefly er der god udsigt til højderoret!

Når man rejser, må man i urolig luft erindre, at manøvrehastigheden er 120 knob. I øvrigt anbefaler bogen at trimme flyet (der er også krængerorstrim), så man kan flyve uden at røre pinden, også under stigning og nedgang.

Regn kan give trimproblemer, og BSM bliver næsetungt, men kun når forvingen bliver våd, Der er i øvrigt senere konstrueret en forvinge med et mindre følsomt profil.

Normal fuldvægt er lige over 600 kg, men med to personer (150 kg) og 105 liter benzin (ingen bagagevægt!) kan man starte med en vægt på 645 kg, men må til gengæld ikke lande, før man ved at bruge en væsentlig del af brændstoffet er kommet ned på de 600 kg. Starten skal ske fra hård bane, flyet tages fra ved 70 knob og stige ved 95, og der må ikke foretages hårde manøvrer (+ 3.8 til ÷ 1 g). Det kræver en erfaren pilot med mindst 50 starter på typen og bør kun udnyttes helt specielt, eller ved sjældne tilfælde, hvor man har brug for at flyve meget langt.

– Om flyet som helhed gælder, at nok er det i stand til meget, men man skal have respekt for det og hverken overvurdere flyet eller sig selv. Well, det gælder da alle fly, men alligevel i højere grad her.

Interessant instruktionsbog

Den meget udførlige og interessante instruktionsbog siger, at Long-EZ ikke er svær at flyve, men at den er *anderledes*. Før man skal flyve den, er det ikke så meget antallet af flyvetimer, men antallet af typer, der tæller, og disses forskellighed. Er man vant til både en enmotors Cessna og til en Piper Cub, er man godt på vej. Desuden skal man være i træning: I de foregående 4 måneder, før man skal omskoles, bør man have mindst 10 timer i mindst 2 typer (heraf 5 timer den sidste måned) og føle sig hjemme i begge også i marginalt vejr fx med kraftig sidevind.

Flyets vægt og balance skal ligge, så vægten højst er 500 kg med tyngdepunktet nogenlunde i midterstilling.

Modsat andre instruktionsbøger har Long-EZ et særligt kapitel om procedurer for indflyvning. Det lægger vægt på, at byggeren ikke efter flere års arbejde skal blive utålmodig og lade sig påvirke af »hjemmebygger-syndromet«. Det er der sket adskillige havarier ved. Det anbefales, at man overlader nøglen til flyet til en pålidelig ven, der først udleverer den, når han skønner at man selv er helt færdig og fuldt forberedt og udhvilet til at begynde at flyve med vidunderet!

Ivan Madsen foretrækker nu at flyve Long-EZ frem for konventionelle typer. Man kan lige skimte det diminutive trin for neden.

Indtryk af forsædet

Da Ivan Madsen og jeg snakkede udkastet til denne artikel igennem, tog vi igen flyet ud af hangaren, så jeg kunne prøve at sidde i forsædet. Med venstre ben på det lille trin fik jeg svinget det højre op på sædet og fik mig firet ind – der er ikke megen plads under det veludstyrede instrumentbræt. Forsædet er godkendt til en person op til 113 kg, der nok kommer til at synes, at flyet er noget, man »tager på«. Der er god plads i længden til benene.

Med en ekstra pude fik jeg øjnene op i korrekt højde, og her er der absolut intet i vejen med udsynet – det er som i et svævefly, og selv forvingen generer kun meget lidt.

Vi startede motoren, så jeg kunne prøve at køre en lille tur. Så snart man lige har følt sig til rette med hjulbremserne går det – i hvert fald i den svage vind – helt problemløst.

Håndtagene til venstre sidder tæt, så dem skal man også lige lære at kende. Nederst på midterkonsollen kan man gennem en ganske lille rude kontrollere, at næsehjulet er korrekt ude. Nær styrepinden findes krængerorstrim, og instruktionsbogen tilråder at trimme flyet helt ud – så kan man faktisk styre det ved at bevæge kroppen!

OY-BSM's 421 kg skyldes det righoldige udstyr – Kaj Christensens vejede kun 372, Så kunne den også rumme bagage og udstyr til to personer og campingudstyr til en uge! Faktisk rummer flyet meget, når man anbringer tingene de rigtige steder.

Blandt det righoldige papirmateriale, et sådant hjemmebyggerfly samler sig, fik jeg også lejlighed til at se Ivans prøveflyvningsrapport. Han havde bl.a. udført nogle let hårrejsende flutter-prøver med op til 385 km/t!

Og så viste det sig, at SLV før godkendelsen af det første eksemplar havde ladet en professionel testpilot, kaptajn *P. K. Laursen* fra flyvevåbnet, udføre prøver med flyet. Konklusionen er særdeles positiv, kun ganske få anmærkninger og megen ros af flyveegenskaberne – »særdeles velflyvende.«

P.W.

RUTAN LONG-EZ

(Rutan Aircraft Factory Model 61)
108 hk Lycoming O–235-C2.

Spændvidde	7.96 m
Længde	5,12 m
Højde	2,40 m
Vingeareal (inkl. forvinge 1.19)	7,62 m²
Tomvægt (OY-BSM)	421 kg
Disponibelt (normalt 180 kg)	229 kg
Max fuldvægt (normalt 601 kg)	650 kg
Start til 15 m (601 kg)	580 m
Stigeevne	1080 ft/m
Tophøjde	22000'
Rejsehastighed 75%/8000'	295 km/t
Rejsehastighed 50%/12000'	232 km/t
Rækkevidde 75%/8000, 40 min res.	1553 km
Rækkevidde 40%/8000, 40 min res.	2300 km
Landing over 15 m (601 kg)	610 m
Max. tilladt fart V_{NE}	322 km/t
Max. manøvrefart	209 km/t

KASTRUP UDVIDER STADIG

Computersystemet Argus sørger for at parkere flyene på så kundevenlig måde som muligt, så omstigende passagerer får kortest mulig vej at gå.

Efter det nye butikscenter fortsætter moderniseringen af Københavns Lufthavn, men trafikken fortsat stiger

Siden 1984 har den danske stat og SAS brugt 1 mio. kr. om dagen på forbedring af Københavns lufthavn, men den storstilede indvielse den 7. november af den »nye« lufthavn betyder ikke, at man nu er færdig.

Udbygningen fortsætter adskillige år endnu, og den er absolut nødvendig. I dag betjener lufthavnen godt 11 mio. passagerer om året, men man regner med at lufthavnen i år 2000 skal kunne klare 20 mio.

Indvielsen den 7. november gjaldt især det nye butikscenter, der er på ca. 2.500 m² og rummer 22 butikker, ikke blot med spiritus, cigaretter og parfume, men også tøj, pelse, sølv, fotoudstyr etc.

Også restaurationssektoren er blevet kraftigt moderniseret og udbygget af SAS Service Partner. Der er nu en halv snes forskellige restauranter og barer, og blandt nyhederne kan nævnes et Danish Kitchen med bl.a. stort udbud i wienerbrød, en seafood bar med østers og champagne og en drugstore soda fountain.

Finger B: Europæisk trafik

En af de store forbedringer, der allerede er gennemført, er udbygningen af Finger B (140 mio. kr.) med større ventesale og yderligere fem passagerbroer. 85% af de europæiske og skandinaviske transferpassagerer ankommer og afgår nu fra flystandpladser ved denne finger.

De samme 85% mål for passagerer på de interkontinentale ruter og disses føderuter har man allerede opnået på Finger C.

For at sikre at princippet med samme finger er en regel og ikke en undtagelse, har SAS anvendt 1,2 mio. kr. til udvikling af et computeriseret flyparkeringssystem benævnt ARGUS, Airport Ramp and Gate Utilization System.

Argus sorterer alle indgående flyvninger og vælger automatisk pladser så tæt ved hinanden som muligt for flyvninger med fem eller flere transferpassagerer med en transfertid på under 70 minutter.

Og hvad mere?

Nærmest forestående (allerede i år) er etablering af et nyt parkeringsområde for commuterfly.

Udvidelsen af indenrigsgården er allerede i gang (se FLYV nr. 12) og ventes afsluttet i 1989.

Samme år skal »satellitventesalen« udvides til det dobbelte og ventesalene i Finger C moderniseres.

Når indenrigsgården er udvidet, bliver det muligt at bygge en helt ny Finger A, længere mod vest. Den skulle stå færdig i 1991. Det samme er tilfældet med en udvidelse af afgangshallen.

I 1992 kommer et nyt tilkørsels- og parkeringsanlæg, i 1994 et større og hurtigere bagagesorteringsanlæg og i 1995 regner man med at være færdig med en fordobling af ankomsthallens check-in område.

Da SAS synes at have opgivet sin hidtil hårdnakkede modstand mod at andre selskaber får lov til at ekspedere luftfragt, vil der sandsynligvis i begyndelsen af 1990'erne blive opført en eller måske snarere to nye fragtterminaler, til Københavns Luftgodsstation (SAS) og til »de andre« (fx Lufthansa).

Og det vil da være muligt at skaffe bedre forbindelse til SAS-hangarområdet ved at nedrive den nuværende luftgodsstation, brandstationen, opført 1925 som hangar og lufthavnens ældste bygning, samt den »gamle lufthavnsbygning«, der stammer fra 1939, men siden er udvidet i adskillige omgange.

Med mindre man til den tid erkender, at disse bygninger har været med til at skabe trafikhistorie og derfor er bevaringsværdige!

H.K.

Udvidelsesplanerne. 1 angiver parkering for commuterfly, 2 udvidelse af indenrigsgården, 3 »satellitventesal«, 4 modernisering af finger C, 5 ny finger A, 6 ny tilkørsel og parkeringssystem, 7 udvidelse af ankomsthal, 8 nyt bagage-sorteringsanlæg og 9 fordobling af afgangshal.

STATENS LUFTFARTSVÆSEN
Copenhagen Air Traffic Control Automated System

Den nye KONTROLCENTRAL TAGES I BRUG

Færdig til tiden og budgettet overholdt

Copenhagen Air Traffic Control Automated System samt tilhørende simulator, bedre kendt som CATCAS/SIMU, blev første gang omtalt i FLYV nr 6/1984, hvor der stod, at simulatoren skulle tages i brug sidst i 1987 og resten i februar 1988.

Derfor aftalte vi et besøg derude lige før jul, så der kunne være en omtale i vort februarnummer inden indvielsen den 17. februar.

Og der var virkelig noget at se på, for simulatoren var taget i brug den 7. december, og selv om der stadig blev rettet på småting af teknikere og håndværkere, så tydede intet på, at ibrugtagningen af CATCAS ikke skulle kunne finde sted som planlagt den 17. februar. Hertil kommer, at budgettet for dette store projekt i det store og hele også synes at holde.

Det er en bemærkelsesværdig præstation såvel af Statens Luftfartsvæsen som af leverandøren, det franske firma Thomson-CSF, når man betænker hvor ofte sådanne store projekter bliver forsinkede og/eller overskrider budgetterne.

Thomson-CSF leverede også den nuværende kontrolcentral, der har været i brug siden 1973, men som tiden nu er ved at løbe fra. Og det har leveret Ålborgs kontrolsystem i 1981 samt ILS-systemer.

Bygningen til 58 mio, kr. har vi kort omtalt, efter at den og dens kunstneriske udsmykning blev forevist i januar 1986. Den ligger i den vestlige side af sikringstjenestekomplekset i Maglebylille og er i tre etager med teknisk udstyr i kælder og stue samt med simulator og arbejdspladserne på 1. sal.

Ved forevisningen i 1986 var disse to store lokaler helt tomme, men nu er de udfyldt efter hensigten, og simulatorlokalet som sagt i brug. CATCAS-lokalet er 616 m² og SIMU-lokalet 396 m², tilsammen 1012 m².

Arbejder i normal belysning

Det første man lægger mærke til er, at i modsætning til den gamle kontrolcentrals dystre belysning så arbejder man i de nye lokaler i næsten normal belysning, idet der kan komme dagslys ind ad de vestvendte vinduer, og det suppleres med en behagelig ovenbelysning. Man føler sig altså ikke mere som siddende i en underjordisk hule eller bunker, men kan følge med i, om det er dag eller nat.

Når dette kan lade sig gøre, skyldes det tekniske fremskridt, der gør det muligt at præsentere oplysningerne på de forskellige elektroniske skærme selv i denne belysning.

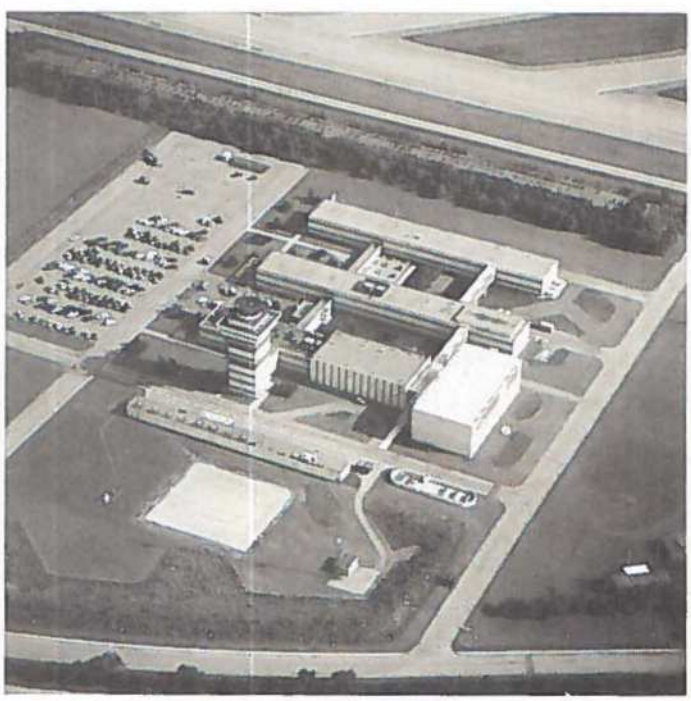
I CATCAS er udstyret »geografisk« placeret i 6 sektioner, en indflyvningskontrolafdeling samt en speciel gruppe for Copenhagen Information. Sektionerne er opdelt i områder som fxSjælland, Jylland osv.

Ialt er der 21 radarpositioner (foruden ni i Simu). Radarudstyret kan præsentere op til 350 spor fra fly, som man samler ind fra 7 forskellige radarstationer rundt om i Danmark foruden fra vejrradaren i Kastrup. Hver radarskærm kan klare op til 150 fly ved hjælp af sin egen minidatamat.

Mens der til approach-gruppen leveres såkaldte »rå« radardata, er disse på de andre grupper computerbehandlede. At de er rå ses af, at man som på de gamle skærme kan se sporet af radarantennen, der drejer rundt. Når flyene samles i indflyvningsområdet, vil man kunne være helt sikker på, hvad det er man ser på skærmen.

På hver radarposition har flyvelederen en stor PVD-skærm (Plan View Display), hvor man kan kalde de ønskede data frem ved hjælp af en TID-billedskærm (Touch Input Device). I stedet for en hel masse knapper eller tastaturer trykker man med fingeren ned på denne skærm for at få de ønskede oplysninger.

Flyvelederassistenten har en såkaldt VDU (Visual Display Unit) til sit arbejde med at registrere og korrigere flyveplanoplysninger. Hertil hører printere, hvorpå man i stedet for som hidtil at bruge håndkraft får maskinskrevet de såkaldte Flight Progress Strips hvor der på hver strip findes de nødvendige oplysninger om det pågældende flys planlagte flyvning. Strips'ene placeres over hinanden i grupper, så flyvelederen har overblik over dem. Man skal dog selv fortsat udregne nødvendige flyvetider, men er flyene først igang og ses



Luftfoto af Maglebylille-komplekset med kontrolcentralen yderst til højre.

på PVD'en, og man fx vil vide, hvor to fly vil befinde sig om 10 minutter, så kan computeren omgående klare dette (Prediction Vector).

Mange muligheder

Hvis et fly kommer i nød af en eller anden grund, fx ved gidseltagning, kan det udsende en alarmkode, hvorefter en strimmelskriver løbende leverer flyets position til vagtchefen.

Hvis en flyveplan ikke er blevet afmeldt 15 minutter efter den planlagte landingstid, gør skærmen opmærksom på det ved bemærkningen »aircraft overdue«, så man kan gå i gang med at finde ud af grunden.

Hvad angår transponder-koder, så har systemet et »kodebank« med disse, og tildeler en ledig kode til hvert nyt fly, der kommer ind i systemet, så flyvelederne ikke selv skal sidde og holde regnskab med det.

For et skyde- eller restriktionsområde aktivt i et bestemt højdebånd, kan oplysning herom vises på skærmen i selve området. Melder en pilot, at han agter at foretage kunstflyvning i et bestemt område og højde, kan dette også indsættes, ligesom specielle vejrfænomener kan tages ind fra vejrradaren og komme med på skærmen.

Med hensyn til vejr, så har man også kort over de 11 danske Met-informationszoner og vejret i disse efter Gafor-systemet (General Aviation Forecast) og kan tage oplysninger herom med på information-udsendelserne, hvis vejret forværres.

I informationssystemet kan der rummes et næsten uendeligt antal af oplysninger på dettes forskellige »sider«, der kan gå helt op til en milliard! Skal man bruge et approach-kort fra en eller anden lufthavn, behøver man ikke have et bibliotek af manuals, men kan på et øjeblik kaldet det frem på sin skærm. Systemet hedder INFO 87.

Til kommunikation med omverdenen er der dels et moderne telefonsystem med direkte linier til flyvekontrol i ind- og nærmeste udland. Det kaldes CATEX 87.

Til radiokommunikaton kan der gøres brug af et betydeligt antal frekvenser, der hvor der er brug for dem. Kommer en pilot i en vanskelig situation og skal have hjælp, kan man umiddelbart reservere den frekvens han er på, så man ikke skal ulejlige ham med at skifte.

Uddannelsesafdelingen

Inde i simulatorafdelingen ser det i princippet ligesådan ud. Her er der 9 radarpositioner og pladser til de personer, der spiller rollen som fly, flyvelederen taler med. I første omgang har der naturligvis været travlt med at omskole det nuværende personale, så det er klar til den 17. februar – det drejer sig om sammenlagt ca to uger for hver person.

Men flyvelederskolen har også hurtigt taget simulatoren i brug, og nye medarbejdere kommer således fra begyndelsen til at blive oplært i et miljø, der helt svarer til den fungerende kontrolcentral.

Computerne

– Til at få det hele til at fungere findes der neden under de to store sale fire store computere, der behandler de indkomne radarsignaler og bearbejder dem til præsentation på flyvelederne PVD'er. Herudover er der mindre computere til specielle formål, ligesom hver PVD som nævnt har en selvstændig computer.

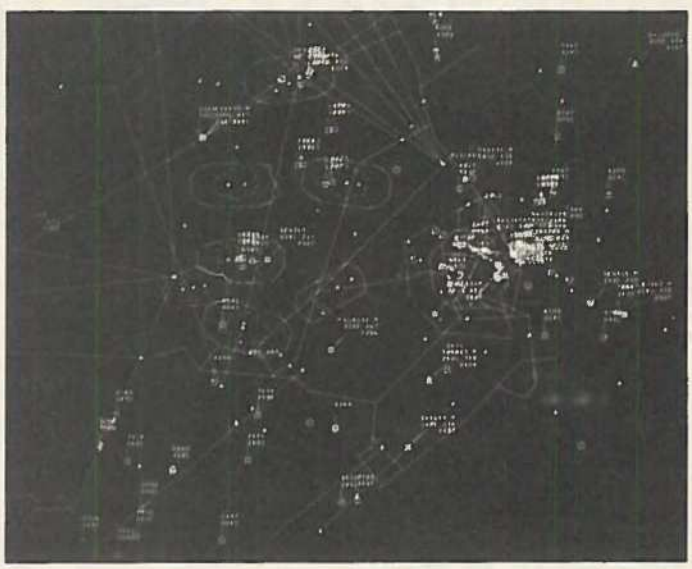
For at det hele kan fortsætte, hvis der opstår fejl i en computer, er der i systemet de nødvendige dubleringer til stede.

– CATCAS har kostet 226,2 mio. kr. og SIMU 86,6, tilsammen 312,8 mio kr.

Når man natten til den 17. februar lukker det gamle system og tager det nye i brug, skulle alt således være klar hertil, og de medarbejdere, der nu i op til 8 år har været med i planlægning og gennemførelse af projektet, skulle ikke alene kunne ånde lettet op, men derefter også kunne koncentrere sig om sådanne opgaver, som det med den konstante personalestørrelse har været nødvendigt at skubbe lidt i baggrunden.

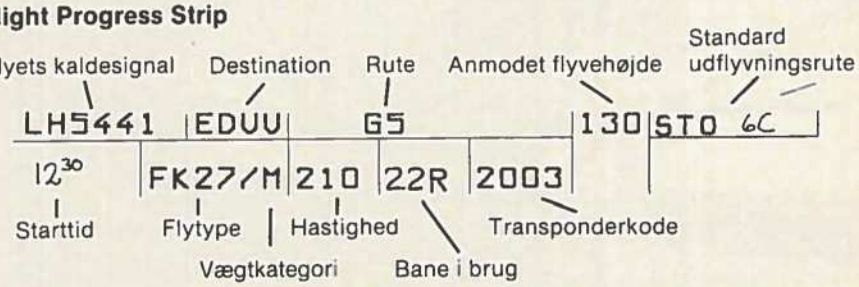
CATCAS/SIMU er beregnet til som sin forgænger at holde i 15 år og kan på visse punkter opdateres undervejs.

Radarposition med den cirkulære PVD-skærm, firkantet TID-skærm og andet betjeningsgrej.



Billede af trafiksituationen i Københavns FIR på PVD-skærmen.

Flight Progress Strip



Startstrip for en flyvning fra København til Hannover med Lufthansa Fokker 27, start på bane 22R kl 1230, flyveniveau 130 og fart 210 knob.

AIR BUSINESS

Søsterselskab til Maersk Air

Da Maersk-koncernen pr. 1. maj 1983 købte Air Business ApS, fik man ét fly (en Bandeirante), tre piloter, en hangar i Esbjerg og koncessionen på ruten Esbjerg-Thisted-Stavanger.

Mange gik ud fra, at det var denne, der var den væsentligste årsag til købet, og at det lille selskab inden længe ville blive opslugt af Maersk Air.

Men det gik helt anderledes, selv om Air Business blev omdannet til et aktieselskab med Maersk Air som eneaktionær.

Nye opgaver og nye fly

Ved omstruktureringen af den danske indenrigslufttrafik i 1982 havde Maersk Air fået de fleste ruter, men mange af dem har begrænset trafikunderlag og kan kun svare sig, hvis de beflyves med mindre fly.

Drift af sådanne passer imidlertid ikke til et stort selskab som Maersk Air, og Air Business fik derfor en ny opgave, beflyvning af danske indenrigsruter, hvilket ikke blot krævede nye fly, men også en kraftig udbygning af selskabets personale og tekniske organisation.

Valget af fly vakte en vis forbavselse, for der er nogle, der tror, at det kun er amerikanerne, der kan bygge fly, og desuden ser Shorts 360 unægtelig aparte ud. Til gengæld er den passagervenlig, selv om sæderne måske ikke er helt så komfortable som på de store jet-drevne indenrigsfly. Men Shorts 360 er et fly til korte strækninger, en luftens bus (det var den, der burde hedde Airbus!), hvor man ikke kan forvente mere komfort end i en rutebil – og der er god loftshøjde og fint udsyn.

I økonomisk henseende er Shorts'en helt i toppen og har helt sikkert holdt liv i nogle af ruterne, siger direktør *Jan Gotfredsen*, der har stået i spidsen for Air Business siden 1983. Han er 46 år, begyndte i oliebranchen og kom via Internord og Sterling til Maersk i 1969.

Der gik kun tre måneder fra købet af Shorts 360 var besluttet, til den første, OY-

Jan Gotfredsen foran en af Shorts'erne.

MMA, blev sat i drift i januar 1984. Den første tid måtte Air Business derfor låne piloter, dels fra en engelsk bruger af typen, dels fra Maersk Air. Også i teknisk henseende måtte man den første tid trække på Maersk Air.

Men det er forlængst historie, og siden 1. januar 1987 er Air Business ikke længere et datterselskab af Maersk Air. Det hedder nu Air Business I/S, og interessenterne er de samme, som ejer Maersk Air, så nu er Air Business og Maersk Air *søsterselskaber.*

Shorts 360 nr. 2 OY-MMB gik i drift i september 1984, og i samme måned blev Bandeiranten afhændet. En tredje Shorts 360, OY-MMC, blev indlejet i oktober 1984, men den blev returneret allerede efter et års forløb – trafikken på visse ruter var vokset så meget, at de små fly ikke længere slog til.

60% belægning på Norgesruten

Mens flyvningen på de danske indenrigsruter udføres for Maersk Air's regning, er ruten Esbjerg-Stavanger Air Business' egen.

Den fik en pæn stigning i passagertallet, da den i 1984 blev omlagt via Århus, for trafikunderlaget i det nordvestjyske er begrænset, og mellemlandingen i Thisted var nok også mere teknisk end kommercielt begrundet.

Ruten beflyves en gang om dagen og det årlige passagertal er omkring 12.500 enkeltvejsrejsende, hvilket giver en belægningsprocent på ca. 60.

Oprindelig var det en renlivet »offshore-rute«, og den branche tegner sig fortsat for en god del af passagererne, men i dag præges ruten i nok så høj grad af det almindelige erhvervsliv. Adskillige virksomheder i Århusområdet har fx takket være ruten fået kontakter i Stavanger-området, og i dag har Esbjerg og Århus stort set samme andel af passagertallet.

Fartplanen er lagt sådan, at den passer med Braathens aftenforbindelser, og der er flere og flere rejsende fra Jylland, der opdager, at de kan spare både tid og penge ved at flyve til Norge med Air Business frem for med SAS over København.

På Air Business' jyske »tværrute«, mellem Esbjerg og Århus er der kun et par hundrede passagerer om året. Tirstrups beliggenhed i forhold til Århus har nok en væsentlig andel heri, og selv Air Business' egen chef lægger ikke skjul på, at han tager bilen, når han skal til møde i Århus.

Charterflyvning er ikke noget, Air Business gør meget ud af. Det har man simpelthen ikke kapacitet til, i hvert fald ikke på hverdage, men man laver lejlighedsvis lidt spotcharter i weekenden. Short'en har jo en passende størrelse til den slags flyvning.

Fordele ved at være lille

Air Business har kun 61 ansatte (21 piloter, 13 stewardesser, 16 mekanikere og 11 i administration og ledelse), men der er to store fordele ved at vi er et relativt lille selskab,

En af Shorts 360'erne. (Foto: Per Nielsen).

siger direktør Gotfredsen: Vi har en kort kommandovej, og vi kan lynhurtigt lave noget om, hvis vi gør det galt.

De fleste piloter har en militær baggrund. Lønniveauet er lavere end i de store selskaber, og Air Business har derfor måttet aflevere ganske mange piloter til Maersk Air, men man har ikke haft problemer med at skaffe nye.

Simulatortræning anvendes ikke. Med kun to fly er det ikke lønsomt at anskaffe en sådan, hvis den da overhovedet er fremstillet, for de fleste Shorts 360 selskaber har små flåder.

Flyvechef er *Leif Nielsen*, kendt som testpilot af det tyske jettrafikfly VFW 614 og derefter en tid ansat i Statens Luftfartsvæsen.

De to fly udnyttes intensivt, hver ca. 2.500 timer om året, og det er noget af en bedrift, for de fleste flyvninger er på 40–45 minutter. Men flyene er også i gang fra den tidlige morgen – de skal stå klar kl. 0630 – til henimod 10 om aftenen, så det at være mekaniker i Air Business giver masser af natarbejde!

I 1985 fik Air Business en dejlig stor hangar, placeret på linie med helikopterhangarerne, og den oprindelige hangar anvendes nu som »bagværksted« af Maersk Air's helikopterdivision. Endvidere blev der bygget en etage på Maersk Air's kontorbygning til brug for Air Business.

Air Business laver selv al vedligeholdelse af flystel, men alt kan ikke klares om natten, og med en flåde på kun to fly må man indleje kapacitet, fx fra Star Air, når Shorts'erne gennemgår de større eftersyn.

De store motoreftersyn får man lavet hos Pratt & Whitney i Canada, men det sker relativt sjældent, for gangtiden er nu oppe på 6.500 timer, og det er næppe den øvre grænse. Da man fik flyene, var den fx 4.000 timer, og den er flere gange øget med 500 timer ad gangen.

Teknisk chef er *Verner Stigsen*, tidl. Maersk Air.

Nye fly? Og nye ruter?

Den nye hangar er så stor at den kan rumme de to Shorts 360 på én gang, men det er sjældent aktuelt, for den ene overnatter altid i Thisted af hensyn til morgenforbindelsen til København.

Men Air Business må nok snart have større fly – med trykkabine – for fortsætter trafikken med at stige på indenrigsruterne, bliver Shorts 360 snart for lille, eller også må der anskaffes flere.

Vi vil gerne have *noget* større fly, siger Jan Gotfredsen, og vi har prøvet både de Havilland Canada DHC-8 og ATR 42, men Saab 340 og Brasilia kan også komme på tale, selv om sidstnævnte nok er for lille.

Det er fly, der koster US $ 7–9 mio. pr. stk, og en afgørelse træffes måske allerede i løbet af foråret.

Det afhænger måske også af om Air Business får opfyldt nogle af sine ønsker om nye ruter ud af Jylland. Fx har Air Business haft ansøgninger om koncession på at flyve Århus-Oslo og Århus-Stockholm liggende i Trafikministeriet i *to år*, hvorimod ansøgningen om ruten Århus-Göteborg kun har ligget der ét år!

H.K.

Spies' 1988-program

Spies Rejser udbyder i 1988 425.000 rejser ud af Danmark, 5% mere end i 1987, men Spies har også et stort marked i Sverige og Finland, og her ekspanderer man endnu kraftigere, idet koncernens samlede udbud er vokset med 9% til ialt 655.000 rejser.

Koncernens eget luftfartsselskab Conair flyver udelukkende for Spies, men kun ud af Danmark. i Sverige bruger Spies Scanair, i Finland Finnair.

Conair skal i 1988 med tre Airbus klare, hvad man hidtil har haft fem Boeing 720 til, men kapaciteten er næsten den samme, 3 × 291 = 873 mod 5 × 179 = 895 passagerer. Den årlige flyvetid pr. fly ligger på ca. 2.400 timer.

Scanair skal dog flyve for Spies til Gambia med DC-8 og med DC-9 til Menorca, og Maersk Air har fortsat flyvningerne til Madeira, da Airbus ikke kan lande der (det kunne Boeing 720 nu heller ikke).

Spies flyver på de samme rejsemål som hidtil, men overgangen til de store fly har medført færre valgmuligheder med hensyn til rejsedatoer. Der er naturligt nok færre afgange, fx til London kun én gang om ugen mod tidligere to.

Også pilotstaben er blevet reduceret, og selvom Conair som så at sige alle andre virksomheder må leve med princippet »Sidst ind, først ud«, er der dog ældre piloter, der har valgt førtidspensionering frem for at skulle omskoles til en ny type, de kun kunne flyve et par år.

Stor fremgang i Billund

Antallet af starter og landinger i Billund lufthavn steg i 1987 til 66.524 mod 53.587 eller hele 24%. Rutetrafik steg 23% til 8.141, charter 10% til 5.521, anden trafik 3% til 11.750, mens antallet af lokal trafik steg 34% til 41.112.

Passagertallet passerede millionen til 1.103.103 eller en stigning på 16%. Det skyldes især charterfrafik, der gik 17% op til 781.238, men også indenlandsk rutetrafik gik 12% op til 242.856, udenlandsk 11% op til 26.175.

Luftfragt steg 30% til 11.151.265 kg.

Ny chef for North Flying

Ib Dyhr.

North Flying A/S, har udnævnt *Ib Dyhr* til adm. dir. Han kommer fra en stilling som afd. chef i Dantransport, Ålborg, og afløser tidl. adm. direktør *Jens Steffensen*, der fortsætter som konsulent i en overgangsperiode.

Beregningerne holdt stik

Valsan har offentliggjort den endelige rapport over de støjmålinger, der blev foretaget med den foreløbigt ombyggede prototype OY-SAS i marts, og den dokumenterer, at alle Boeing 727-200 med en fuldvægt på op til 200.000 lbs. (90.720 kg) kan bringes i overensstemmelse med støjniveau-normerne i FAR Part 36, Stage 3 og de tilsvarende i Chapter 3 i ICAO Annex 16.

Sidelinjestøjen for 727-200RE er 3–7 decibel lavere end den, som eksisterende fly som DC-9, 737 og 727 frembringer, og landingsstøjen ligger ca. 2 decibel under støjen fra nyteknologifly som Boeing 737-300 og 757-200. Endvidere dokumenterede flyveprøverne rigtigheden af de beregnede præstationsforbedringer vedr. start, stigning og rejse.

Boeing 727-200 findes i en række versioner med forskellig startvægt, fx 172.500 lbs. (78.250 kg) og JT8D-9 motorer, 184.800 lbs. (83.825 kg) og JT8D-15, 197.000 lbs. (89.360 kg) og JT8D-17 samt 209.418 lbs. (94.990 kg), også med JT8D-17. De fleste af Sterlings Boeing 727 er godkendt til sidstnævnte startvægt, og ved den kræves det at der dispenseres for sidelinjestøjen, idet den ligger 2,0 EPNDb over grænseværdien 97,7. For start er grænseværdien 95,9 EPNdB, støjniveauet for 727-200RE 95,7, men den store forbedring opnås ved anflyvning, hvor tallene er henholdsvis 101,4 og 98,7 EPNdB.

I øvrigt bliver der næppe det samme behov som nu for at starte med den helt store fuldvægt, idet de nye motorer er mere økonomiske og flyet kan derfor nøjes med mindre brændstof.

Under prøveflyvningerne i marts var OY-SAS udstyret med to JT8D-217A i nye akustisk behandlede naceller i yderpositionerne, da den nye og mere effektive JT8D-217C, der foretrækkes til en definitiv ombygning, ikke var til rådighed endnu. Motorerne var ophængt på de eksisterende fundamenter, men på serieudgaven kommer der nye, placeret 24 cm længere bagud. De nye naceller har nemlig længere »læber« på luftindtagene og må derfor rykkes bagud, for ellers bliver der ikke afstand nok mellem dem og vingens agterkant til servicekøretøjerne med mad og drikke.

Kontrol af håndbagage

Reglen om at flypassagerer kun må medføre et stykke håndbagage er ikke ny, men noget nyt er det, at nu skal den overholdes i Kastrup. Fra 5. januar skal sikkerhedspersonalet afvise al håndbagage, der ikke er forsynet med et særligt mærkat, som der kun udleveres ét af pr. rejsende. Endvidere må håndbagagen maximalt veje 5 kg og målene må ikke overstige 45 × 33 × 20 cm.

Indkøb i de skattefri butikker omfattes ikke af bestemmelserne, da de foretages efter sikkerhedskontrollen.

Hvem sælger hvad?

Hvis der endnu skulle være firmaer, der ikke har modtaget og/eller indsendt vort spørgeskema, kan de ved *omgående* indsendelse endnu nå at komme med i FLYV's oversigt over danske repræsentanter for udenlandske leverandører af fly, motorer m.m.

DE NYE ULTRALETTE

OG DERES MANGE ROLLER

Fra ICAO Bulletin har vi lånt denne interessante artikel om de ultralette flys udvikling de senere år, især i Canada. Den er skrevet af Allan K. Hunkin fra Canada

Da de første ultralette fly dukkede op midt i 70'erne, var kun få klar over, hvilken enorm virkning de ville få på den civile flyvning. De har siden skabt en helt ny sektor inden for flyvningen samt en verdensomspændende industri. Virkningen af fremskridtene i konstruktion og byggekvalitet føles nu i alle sektorer af flyvning og samfund.

Konkrete tal er vanskelige at finde, fordi mange lande ikke har registreret dem; men man skønner, at der nu flyver mere end 30.000 ultralette. Disse dynamiske små fartøjer anvendes til en masse forskellige formål fra skoleflyvning over rekreativ flyvning til let erhvervsflyvning verden over.

I mange år var udviklingen i flyindustrien focuseret på større og hurtigere fly med forøget nyttelast og sofistikering. Med få undtagelser blev den lette og enklere del af markedet bogstaveligt talt ignoreret. Da priserne for lette fly steg, blev der mindre og mindre for dem at lave af industrielt og kommercielt arbejde på grund af højere anskaffelses- og driftsomkostninger. I 1982 kom den elementære skoleflyvningsindustri i vanskeligheder, da kun få havde råd til at få certifikat og endnu færre til at købe og anvende eget fly.

Luftfartsmyndighederne, der havde været ude for en aldrig før set vækst og som følte et pres fra luftfartsselskaber og anden kommerciel flyvning, havde skabt en labyrint af bestemmelser om certificering af fly og uddannelse af piloter. Den stadig unge og flygtige industri for lette fly var ikke i stand til at leve op til dem.

Så i begyndelsen af 1981, hvor USA var på vej ind i en recession, faldt industrien her på næsen. Da den så den dramatiske nedgang i både antallet af nye elever og i køb af nye fly, bremsede eller standsede mange førende flyfabrikker produktionen af lette fly.

De ultralette kom lige i rette øjeblik til at imødekomme kravet om et let og enkelt fly, folk havde råd til. Denne nye industri eksploderede bogstaveligt talt ind på flyvningens scene. Over 250 fabrikker dukkede hurtigt op, som regel skabt af unge entreprenante mennesker med begrænset viden og erfaring om flyvning. Dette viste sig at være både en velsignelse og en forbandelse. Med en så overvældende efterspørgsel kom der problemer, som det ville tage tid at få klaret. Skrogene var helt uprøvede, motorerne utilstrækkeligt gennemprøvet og somme tider upålidelige, og uerfarne personer samlede flyene. Mange af de nye mennesker ignorerede de råd både

Den kanadiske ultralette RX-550 kan bruges på hjul, ski eller pontoner, som sprøjtefly og til mange andre formål.

myndigheder og fabrikanter gav og lærte sig selv at flyve.

Alle ventede, at myndighederne ville reagere hurtigt på denne rebelske start. UL-industrien, der så hvordan almenflyvningen havde svigtet sit markedsbehov, var ikke forberedt på at acceptere den måde, som tingene hidtil var gjort på, men den kunne ikke nå til enighed om anbefalinger af nødvendige standarder.

Virkningen af tidlige bestemmelser

Naturligvis ventede mange rundt om i verden, at USA, hvor der skete mest, ville sætte sig hårdt på UL-industrien og stoppe disse ukontrollerede aktiviteter. Lige det modsatte skete. Statens politik med at holde tilbage på udgifter kombineret med »deregulering« på mange områder af en allerede besværlig luftfartslov virkede som en stimulans til at være tilbageholdende med at indføre nye regler.

Da de amerikanske luftfartsmyndigheder (FAA) endelig kom med bestemmelser, begrænsede de kun flyenes fuldvægt og brændstofbeholdning. Der blev hverken krævet registrering af flyet eller certifikat af piloten.

Den letteste måde at forklare den nuværende situation er, at en elev på første solo i et konventionelt fly har flere rettigheder, end en trafikflyver har det i en ultralet. Som resultat heraf vil kun få lufthavne acceptere UL-fly, så bevægelsen fandt ud af, at ingen regler også betød ingen rettigheder.

Det ultralette marked faldt i 1984 og nåede bunden i 1985 med kun en håndfuld overlevende fabrikanter. Men siden da har de få tilbageblevne kunnet notere øget salg på grund af stærkt forbedrede konstruktioner, bedre uddannelser af piloter samt opmuntrende begivenheder i andre verdensdele.

Det er ironisk at en industri, der blev sat i gang på grund af overregulering, blev nødt til at cirkle af mangel derpå. Samtidig reagerede andre lande på deres egne måder på nødvendigheden af at rationalisere bevægelsen. Således lavede mange lande bestemmelser à la USA i tro på at man der med den største aktivitet havde undersøgt forholdene i bevægelsen.

En anden faktor der fik andre lande til at følge USA var, at med samme regler ville deres hjemmeindustrier kunne eksportere UL-fly til det potentielt store amerikanske marked. Det viste sig at være et dødskys for bevægelsen i mange lande.

De fandt snart ud af, at den type fly, som fabrikanterne blev tvunget til at bygge for at opfylde USA-bestemmelser, var uprak-

tisk til andet end rekreative formål i godt vejr samt at det købende publikum ikke var interesseret i at købe mange af dem.

Men lande som England og Vesttyskland gik den anden vej og lavede omfattende bestemmelser med krav om, at flyene skulle være grundigt afprøvede og at piloterne skulle have næsten samme kunnen som andre piloter.

Således blev bevægelsen bragt til stilstand der, hvor bestemmelserne ikke var i trit med industri og bruger. I dag overlever kun en håndfuld fabrikker i Europa – uheldigt i et område, hvor privatflyvning har været traditionelt så kostbar, at den blev næsten umulig.

Canadierne derimod greb sagerne an på en helt anden måde. De ansvarlige myndigheder besluttede tidligt, at nogle regler var nødvendige, men at der her var en chance for at stimulere almenflyvningen og bevæge sig fremad på et af flyproduktionens områder.

Et specielt udvalg fik til opgave at tilfredsstille alles behov. Landet over blev der holdt møder med fabrikanter, piloter, flyveskoler og flyejere. Efter diskussion med USA og andre lande formulerede man et regelsæt. Resultatet har været stabilitet og vækst gennem hele bevægelsen.

Resultatet af positiv regulering

I Canada er 200 UL-flyveklubber og forhandlere igang med at uddanne tusinder af nye piloter årligt. Mange af disse nye flyvere havde aldrig fået lejlighed til at flyve med den konventionelle flyvnings høje omkostninger.

Industrien, der omfatter 4 af de 10 største fabrikker i verden, beskæftiger direkte eller indirekte over 1000 personer. Fremtidsudsigterne er gode med nu over 2000 ultralette fly registreret i Canada.

Som yderligere bevis for gyldigheden og den praktiske anvendelse af disse regler har USA's UL-organisation bedt FAA om at overtage lignende bestemmelser, inklusive nogle nye og fornyende ændringer.

De kanadiske regler kræver at alle fly registreres (gebyr ca 18 US$). Herved får man statistik om aktiviteten, havarier og væksthastighed i alle landets områder. Der kræves et specielt UL-certifikat (elev-, privat- eller erhvervs-), men kun minimalt antal timer (5 til 20) hertil. De fleste skoler bruger dog flere end de krævede timer af sikkerhedsgrunde. Der er ingen lægekrav undtagen for instruktører, og kun disse må medføre passagerer.

I 1983 beskæftigede de kanadiske nyhedsmedier sig med den tilsyneladende høje havarifrekvens, men myndighederne kunne statistisk bevise, at de ultralette ikke havde højere havarirater end anden almenflyvning. I betragtning af bevægelsens alder var myndighedens indstilling, at den skulle have nogle års mere erfaring, før der skulle gribes ind med skærpelser.

Med hensyn til flyene tillades både en- og tosædede, de sidste med vægt op til 195 kg. Stallingsfart og størrelse styres ved at begrænse vingebelastningen ved fuldvægt. Der kræves intet luftdygtighedsbevis, men man ser gerne at industrien udarbejder en vis standard, der senere kan accepteres som rimeligt for luftdygtighed. Jeg tror at industrien nu har nået et sådant niveau af sofistikering og ekspertise, at den er i stand til at udarbejde en rimelig standard med nutidens teknologi.

En vigtig del af de nuværende regler er at man tillader tosædede fly til undervisning. Da det er relativt let at opnå instruktørbevis, er der mange flyvere, der får erfaring i overlandsflyvning i weekenderne. Der arbejdes nu med planer om at formalisere anvendelsen af tosædede ultralette til passagerer og til let erhvervsflyvning.

Canadas filosofi som reglerne er udtrykt således af en embedsmand: »Formålet med bestemmelserne er i tilstrækkelig grad at beskytte den brede offentlighed, men ikke at undertrykke de enkelte personer, der mener det alvorligt med deres aktivitet, og ikke at hæmme individuel kreativitet eller kommerciel foretagsomhed. Den bedste regulering er selv-regulering, hvor bevægelsen holder styr på sig selv.«

På mange måder har ultralet-industrien bevist dette, således at der bygges fly og motorer der kan flyves sikkert af begyndere, ligesom det kun er nødvendigt med begrænsede regler for at holde øje med industrien.

For nylig er de kanadiske transportmyndigheder gået i gang med at forsyne industrien med en baggrund for certificering af ultralette og en smule større fly, kaldet ARV (Aircraft Recreation Vehicle). (Noget lignende blev for to år siden foreslået de amerikanske myndigheder, men synes at være gået i stå).

Forskelligartet anvendelse

Ultralette fly med en anskaffelsespris mellem 8000 og 14000 $ og driftsomkostninger på 7 til 11 $ pr time samt lave vedligeholdelseskrav har vist sig i stand til at konkurrere med landtransportmidler til mange formål, også fordi de ikke stiller store krav til piloterne og deres uddannelse.

Landbrugsflyvning er et område, hvor flyene i mange lande finder stadig større anvendelse med udstyr, der er tilpasset deres beskedne bæreevne. En af fordelene ved UL-flyene er deres evne til at komme ned på og op fra små marker.

Til politiformål, geologisk efterforskning, transport af personer og post, til fiske- og jagtformål har de nyere og bedre typer vist sig bedre egnet end de gamle.

Til turistflyvning – også på ski eller pontoner finder de øget anvendelse.

Fremtidsudsigter

Selv om de ultralette således kan anvendes på talrige måder til produktive formål bliver de i nogle lande stadigt hæmmet af bestemmelser. Mange lande har endnu ikke erkendt flyenes positive sider, de industrielle og sociale goder, der er ved at tillade UL-fly anvendt til dette kommercielle formål.

Hertil kræves billige fly. Industrien er klar til at udvikle fly til hvert enkelt formål og til at levere sikre, holdbare og pålidelige fly til formålet. Erhvervsselskaber er på udkig efter nye og billigere måder til at levere sådan service, som deres kunder ønsker.

Når man betragter den flytype, der er bedst egnet til sådanne formål, tror jeg, at de ultralette skulle være en smule større for at blive virkeligt effektive som lette kommercielle befordringsmidler. En ultralet med 228 kg tomvægt ville opfylde behovet hos de fleste selskaber, der anvender lette fly.

De ultralette har på ganske få år udviklet sig fra fortidens wireafstivede motoriserede dragefly til fremtidens luft-jeeps. Teknologi, miniaturisering og yderligere udvikling af lettere og stærkere materialer såvel som det aldrig ophørende behov for mindre kostbare og mere effektive måder at gøre tingene på, det vil altsammen stimulere væksten af disse dynamiske små flyvemaskiner.

Pontoner til fly

Anvendelsen af søfly med pontoner synes at have fået en renæssance ved de ultralette fly, og firmaet Puddle Jumper Floats Inc. i Canada leverer sådanne både til ultralette og lidt tungere fly. Firmaet har leveret over 150 sæt til kunder i 12 lande i de 4 år, det har eksisteret.

En trediedel af disse er leveret til den tosædede ultralette Beaver.

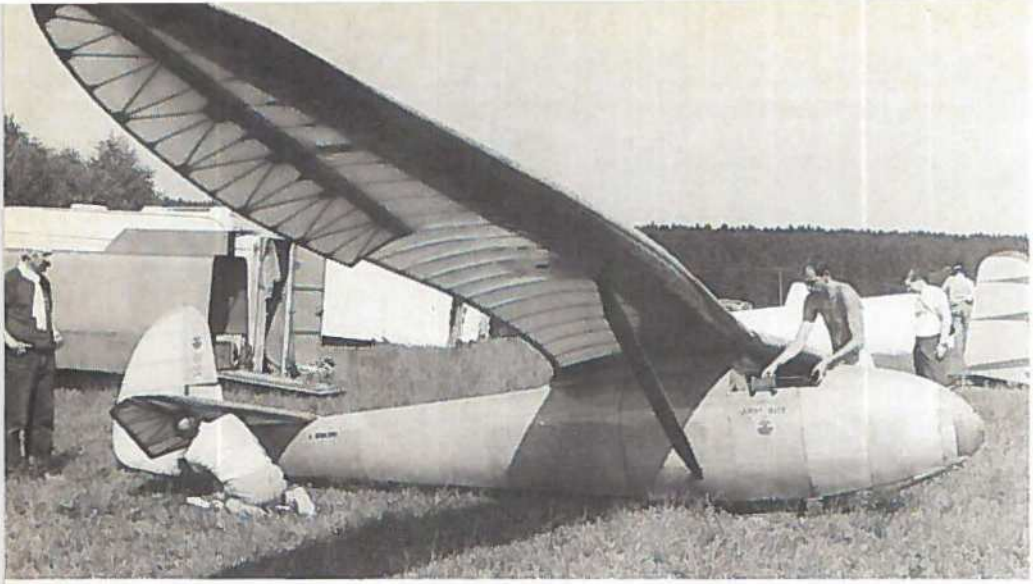
Det er amfibie-pontoner, der er tale om, og de tilpasses hver enkelt type specielt, selv om de ser ens ud udadtil.

Air Command gyroplaner

Firmaet Air Command Manufacturing i Liberty, Miss., USA, leverer byggesæt til en autogyro, som kan samles på få dage. Konstruktøren *Denis Fetters* hævder at have nedbragt støjen betydeligt i forhold til tidligere typer, prisen kom også ned, og flyet leveres med sæde til en eller to personer.

Commander Elite kan flyve mellem 145 og 13 km/t, starte på 30 m og lande på højst 3 meter. Den kan let demonteres og opbevares i en garage.

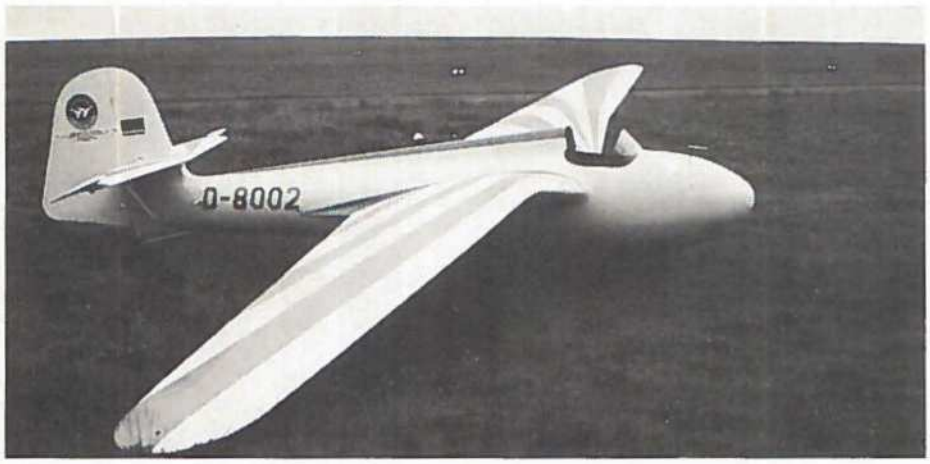
Den amerikanske firma Air Command laver byggesæt til sådan et enkelt fly som dette Commander Elite gyroplan, der er udstyret med en rotor af aluminium og kunststof. På grundlag af spanieren Cierva's opfindelse i 20'erne konstruerede Igor Bensen i USA i 50'erne masser af disse fly, som Dennis Fetters nu har forbedret yderligere.



STORT VETER

Flyvning med gamle svævef

Michael Maufe og hans søn Tony rigger deres Kirby Kite I. Engelske svævefly har ikke store registreringsmærker, men kun et lille nummer foran haleplanet, her BGA 310, idet British Gliding Association selv styrer svæveflyene. (Foto Willy Jørgensen). Derunder ses en replika af et Habicht kunstflyvningsfly, som Oldtimer Segelflug Club Wasserkuppe har fremstillet på 3500 timer, da det endelig i Tyrkiet lykkedes at finde tegninger til det berømte tyske fly.



Vintage Gliding Club afholdt sit 15. internationale Segelflug Oldtimer-Rallye den 25–31. juli i Aalen-Elchingen i forbindelse med et forudgående stævne ved Mosel-floden.

Selv om det regnede hver dag undtagen en i de 14 dage, var arrangementerne en stor succes. Flere lande end før var med, ialt 10, og ikke mindre end 95 svævefly med 125 piloter deltog. Deriblandt var der denne gang EoN Olympia 2 OY-FIX, tilhørende *Willy Jørgensen* og *Lars Boye* fra Aalborg Aero Sport.

Det store flyantal har gjort ledelsen nervøs, for hvis vejret havde artet sig bedre, havde pladsen næppe gjort det muligt at opfylde flyveønskerne. Veteranfly går sjældent ud på de store strækflyvninger, men skal gerne give så mange som muligt lejlighed til at prøve korte ture i dem.

Et af de mest populære fly var den tosædede haleløse Fauvel AV 22, der tilhører det franske Musée de l'Air, men som udlånes til flyvning, fordi det derved holdes luftdygtigt. Der var en lang kø ved det hele tiden.

De talrigeste fly var Slingsby T-21 og T-31, hvoraf mange er overtaget fra militære engelske overskudslagre.

I 1988 henlægges veteranflystævnet til Angers i Frankrig og i 1989 til en plads i Ungarn nær Budapest...

Til venstre børnenes legeplads, fotograferet af Kirsten Damgaard Andersen.
Derunder Willy Jørgensen (th) før en tur i en T-21B, fotograferet af Niels Ebbe Gjørup.

Grunau Baby blev bygget verden over, men blev i Frankrig benævnt Nord 1300.

NFLY-RALLY

liver stadig mere moderne

Den danske Olympia i Aalen-Elchingen. Det er en engelsk EoN Olympia 2 fra 1974. Der skulle gerne kunne blive en af denne type til Danmarks Flyvemuseum, da disse fly var vore første »rekordplaner«, som det hed.

Der er konstrueret mange svævefly i Ungarn i tidens løb. Denne tosædede Cimbora er en replika.

Tysk replika af en Gö 1 Wolf, en type vi har haft et enkelt eksemplar af i Danmark.

Den populære franske Fauvel AV 22. (Fotos: Willy Jørgensen).

Da faldskærmssporten begyndte i Danmark

Dansk Faldskærms Union fylder 25 år den 17. februar

Fra den klassiske runde skærm udviklede man mere styrbare typer med forskellige slidser.

Modelflyvning, svæveflyvning og motorflyvning var i mange år »de tre luftsportsgrene« i Danmark, efter at den første – gasballonsporten – var uddøet.

Faldskærmsspring var et opvisningsnummer ved flyvestævner, og i *John Tranum* havde vi til hans død en international kendt dansk ekspert på området.

Før og under Anden Verdenskrig blev faldskærmsspring brugt til militære formål, og det fortsatte også siden.

I adskillige lande udnyttede man imidlertid også erfaringerne til at udvikle den ny sportsgren. Ved et flyvestævne i Odense lufthavn i 1948 optrådte et hold franske »luftspejdere« som trækplaster med udspring fra en DC-3.

Sporten blev især dyrket i østlandene, hvor de første FAI-verdensmesterskaber også fandt sted, begyndende i 1951 i Jugoslavien og først fra 1962 i Vesten (USA).

I begyndelsen af 1962 begyndte der at blive interesse for sporten også i Damark, og FLYV tog fat på at skrive om den. Det var den da 40-årige motorflyver, grosserer *Kurt Holdt*, der på forretningsrejser var kommet i kontakt med den i USA, Rumænien og Bulgarien, de sidste steder med introduktionsskrivelser fra KDA til søsterorganisationer i disse lande. Ved henvendelse fra KDA til den svenske aeroklub KSAK fik han lejlighed til selv at begynde at springe på et faldskærmskursus i Sverige, hvor man havde været igang fra 1956.

Det skrev Holdt om i FLYV i september, hvorpå KDA havde ham som foredragsholder ved en af sine mødeaftener i vintersæsonen, og i fortsættelse af foredraget blev der holdt et møde med ca 50 interesserede, som nedsatte et arbejdsudvalg.

Det bestod af Holdt, kaptajn *H. D. Nielsen* (Flyvevåbnet), oberstløjtnant *Otto Petersen* (Hæren) og redaktør *Birger Schiøtt* samt *Johs. Vestergård* fra KDA's generalsekretariat, der blev det foreløbige kontaktsted.

Dansk Faldskærmsklub oprettes

Der var stuvende fuldt hus til den stiftende generalforsamling den 12. februar 1963 i Restaurant Karnappen i København, hvor Holdt redegjorde for udvalgets arbejde og Schiøtt kommenterede det udsendte forslag til love. Disse blev ændret på et par mindre punkter, hvorefter dirigenten *Per Weishaupt* kunne erklære det for vedtaget.

Med Holdt som formand blev hele arbejdsudvalget klubbens første bestyrelse.

Klubben havde nok status som klub, tilsluttet KDA, men lovene var udformet med henblik på udvikling til en landsdækkende union med lokalklubber.

Den planlagte politik gik ud på først at sende medlemmer til uddannelse i udlandet og derpå få udenlandske instruktører til at hjælpe os igang herhjemme. Her var der også samarbejde med hæren og dens nyoprettede Jægerkorps.

Af udland blev Sverige suppleret med Frankrig, og ialt 25 kom ud det første år og udførte 250 spring, fra 1 til 32 spring pro persona. De var i alderen 18 til 57 år – den sidste var opretteren af Dansk Svæveflyver Union i 1934, *Selly Tscherning Dannerbo*.

Især franskmændene var meget krævende mht fysiske krav, så den hjemlige virksomhed bestod foruden af møder også af intensiv gymnastiktræning, bl.a. blev der indrettet specielle træningsapparater ved Allerød.

Bestyrelsen syslede desuden med forslag til dansk bestemmelse for faldskærmssport og forhandlede med luftfartsdirektoratet herom.

FLYV fulgte begivenhederne op, bl.a. skrev *Svend Falcon Holte* (der i øvrigt stadig trykker KDA Airfield Manual Denmark) om sine indtryk fra det første danske holds oplevelser i Charlons.

Antallet af medlemmernes spring steg til ialt ca 700.

I 1964 trak Kurt Holdt sig tilbage som formand pga sine forretninger og blev efterfulgt af *Otto Petersen* (der idag som pensioneret oberst stadig er formand for Erhvervsflyvningens Samenslutning samt taxator af havarerede fly). Medlemstallet steg til 75.

Klubben havde udarbejdet en lærebog på grundlag af den svenske, og luftfartsdirektoratet udgav BL 9–1 med bestemmelser for faldskærmsspring i Danmark.

Som forudset blev Dansk Faldskærmsklub i 1965 udviklet med lokalafdelinger og en landsstyrelse, og der blev ført forhandlinger med KDA om en mere formaliseret tilslutning med det, der nu hed Dansk Faldskærmsunion, og som fik de første lokalafdelinger i København (formand *C. C. Jensen*), Ålborg og Frederikshavn.

Kurt Holdt blev udnævnt til æresmedlem.

Kurt Holdt – fotograferet i 1962 ved sin KZ 10 – tog med KDA's hjælp ud i verden og studerede faldskærmssport, før man på grundlag heraf stiftede Dansk Faldskærmsklub.

De firkantede skærme kan bruges fra uddannelse til de mest avancerede sportspræstationer – og til en slags svæveflyvning ved start fra bjergskrænter.

I Påsken skulle det første store springarrangement foregå på FSN Vandel, men vejret umuliggjorde det. Det lykkedes imidlertid i Pinsen, hvor også 41 bestod den nye teoriprøve for luftfartsdirektoratet. Det samlede antal spring nåede nu op på 1300 iflg. KDA's årsberetning.

Da den nye sport dukkede op, lagde vi fra KDA's side stor vægt for vore forpligtelser, bl.a. over for FAI, til at hjælpe og støtte nye sportsgrene og deres udvikling. Jeg huskede fra stiftelsen af modelflyver-organisationen i 30'erne den lidt kølige indstilling, det daværende DKDAS udviste, og derfor gjorde KDA alt for – som hjælp til selvhjælp – at hjælpe den nye sport over de første vanskelige år. Således stillede KDA som nævnt sekretariat til rådighed.

Den nye bestyrelse var imidlertid kommet så vidt, at man kunne klare sig selv, (som det da også var meningen), men dette nu i så høj grad, at forhandlingerne om den egentlige tilslutning gik i stå, og omtalen i FLYV svandt stærkt ind.

Samtidig var unionen i 1965 begyndt at udsende unionsbladet Faldskærmsspringer med (den for få måneder siden afdøde) *Jens Thomsen* som redaktør. Han gav midt i 1965 en statusrapport i FLYV, men herefter hørte informationen af søstersportsgrenene op for en tid.

Ved generalforsamlingen i 1967 var der delte meninger om evt. optagelse i KDA, og man besluttede at undersøge muligheden for at blive tilsluttet FAI uden om KDA. Dette afviste FAI naturligvis pure. Så var der et fikst medlem, der fandt ud af at blive medlem af den amerikanske faldskærmsorganisation og mente, han så var tilknyttet FAI, men amerikanerne bekræftede overfor KDA, at dette selvfølgelig ikke var tilfældet.

Endelig rigtig sport

I 1968 deltog unionen for første gang i NM i Norge – det var dens første konkurrence, hvor Danmark selvfølgelig blev nr 4 og sidst, og bedste individuelle nr 15 af 25, men det var en begyndelse på at *bruge* faldskærmsspring til sportslige formål.

Næste år var der NM i Finland, og med denne konkurrencevirksomhed blev behovet for forbindelsen til FAI øget, og der kom en dialog i gang.

Otto Petersen blev i 1968 afløst af *B. Rishøj Christensen* og blev i øvrigt udnævnt til unionens 2. æresmedlem. I 1969 blev *J. Wolsgård-Iversen* formand, men omkom få måneder senere ved en flyveulykke og blev efterfulgt af *P. E. Hansen*, der så i 1970 afløst af *C. C. Jensen*, som i løbet af sine to år fik modnet unionen til en mere moderne og effektiv organisation, opdelt i to lokalunioner.

Efter en række møder i 1969 og 1970 forhandlede DFU og KDA sig efterhånden frem til en overenskomst, der både passede ind i KDA's organisation og var acceptabel for DMU, og den 6. oktober 1970 blev den underskrevet, og DFU var med i den internationale, sportslige verdensorganisation FAI og dens faldskærmskomité, i hvis arbejde den hurtigt gjorde sig gældende.

Parallelt hermed havde DFU siden 1965 prøvet at blive optaget i Dansk Idræts-Forbund. KDA havde fra begyndelsen af 60'erne ført forhandlinger med DIF for at få modelflyverne og svæveflyverne optaget, og det lykkedes i 1965 for svæveflyvernes vedkommende. Jeg husker fra en af de tidligere forhandlinger med DIF, at jeg forklarede, at der også en dag ville komme en sport, der hed faldskærmsspring, som ville banke på porten. Man så meget undrende på mig, men det varede ikke længe og gik egentlig lettere med at få faldskærmssporten og senere drageflyvningen accepteret.

Med de følgende formænd:
Svend Brøsted 1972–79
N. Holten-Lund 1979–81
Aksel Nielsen 1981–86
Ole L. Petersen 1986–87 og
Klavs E. Andersen 1987–
og deres bestyrelser har KDA haft et udmærket samarbejde. Via FAI har DFU kunnet deltage i international faldskærmssport over hele kloden, vi har fået sat danmarksrekorderne i system og ser dem blive stadig bedre. Og det har været glædeligt at se, hvordan DFU's repræsentanter i KDA's hovedbestyrelse har vist sig mere og mere medansvarlige for KDA og dens virksomhed og har arbejdet positivt med på at styrke KDA.

– Denne beretning går mest på den organisatoriske udvikling, men vi håber at der i forbindelse med jubilæet bliver udarbejdet beretninger om udviklingen af regler og uddannelse, og den sportslige udvikling og de muligheder den tekniske udvikling af faldskærmene har bevirket samt meget andet.

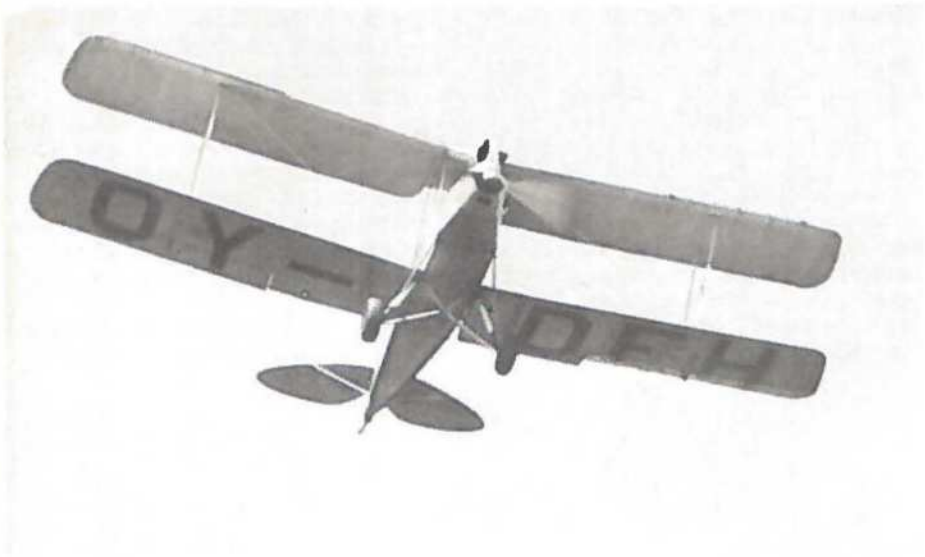
Der er sket store udskiftninger i medlemsskare og ledelse gennem disse 25 år, unionen har eksisteret, og det vil være godt at få gjort status over dem, mens det hele endnu kan huskes af nogle, der har været med.

P.W.

Formationsspring med 4 eller 8 springere er idag en vigtig disciplin. Her det danske hold Flying Genesis i 1983.

Idag laver man passagerspring og uddannelse med to sammenkoplede personer. Her ses Lars Heinrich med ledsager over Bornholm i fjor. (Foto: Kim Jespersen).

Klenodier, u-national dansker eller énøjet redaktør som burde gribe i egen barm



Stridens genstand: de Havilland Gipsy Moth OY-DEH, her ved en konkurrence i 1938.

I FLYV's decembernummer under Oskar Yankee præsenteredes i kryptiske vendinger en dansker som sendte et historisk fly, en DH 60M Moth OY-DEH, ud af landet. Redaktøren mener, at DK Flymus ville lave en replika af flyet, men at denne chance nu er forpasset.

Nuvel, det kunne de, eller deres forgængere, jo bare have gjort, de har haft tilbuddet før. Det var i 1960'erne, hvor samme redaktør, der er et kendt navn i flyhistoriske kredse, tidligere bestyrelsesmedlem i KDA's flyhistoriske sektion, senere Dansk flyvehistorisk Forening, de fleste år som formand, ikke flyejer eller pilot, sammen med KDA's formand (begge samme fornavn) var KDA's repræsentanter i Egeskov Veteranmuseums bestyrelse. KDA ønskede kun at modtage motoren, som siden har været udstillet på Egeskov, resten var man ikke interesseret i.

Jeg blev i 1976 ejer af »resterne fra de riges bord« ved en byttehandel med et KZ III bæreplan, og jeg har haft disse rester liggende siden. Jeg har nok haft ønsker, men ikke seriøse planer om at genopbygge flyet, det ville være et kæmpeprojekt, og at få motoren fra KDA igen ville sikkert være umuligt.

På et tidspunkt tilbød jeg flydelene til KZ & Veteranfly Klubben som gave med visse klausuler, men man ønskede ikke, ligesom KDA, at modtage disse. Det har været en offentlig kendt hemmelighed, at delene har ligget hos mig i mange år, og der har ikke været en eneste seriøs henvendelse om anvendelse af delene i Danmark.

Da jeg via *Aeroplane* kom i kontakt med en national englænder som havde en reservekrop til en 60 Metal Moth stående, kunne jeg endelig se en chance for noget konstruktivt, og resultatet blev, at jeg solgte flyet til ham. Om flyet, som FLYV postulerer skulle ende i Singapore er lidet sandsynligt, foreløbigt bliver der registreret i England som G-AANL efter restaurering til luftdygtig stand.

Altså, flyet bliver genopbygget og dets historie fortsætter, hvilket har været min drøm siden 1976. Flyet kommer sikkert på besøg i Danmark, båret på egne vinger. Om det også bliver registreret i Danmark igen, vil tiden vise. Chancen er størst, hvis FLYV's redaktør ville holde fingerne væk, og ikke forplumre sagen yderligere.

Jeg mener denne løsning var den bedste for OY-DEH, og det vil jeg til enhver tid forsvare overfor Dronningen og Fædrelandet. At den anonyme bladneger i KDA's sprøjte FLYV så skal hænge mig ud som u-national KZ III ejer og tidligere bestyrelsesmedlem i KZ & Veteranfly Klubben, der intet har med sagen at gøre, er helt grotesk.

Hvorfor interesserer FLYV sig ikke for de store »fisk« i flyvehistoriske kredse istedet for lille mig. Hvad med den kendte dansker, bestyrelsesmedlem i Veteranfly Klubben, som solgte 1¾ Tiger Moth til USA for usle mammon, eller hvad med hele KZ IV-sagen OY-DIZ, hvor man fik et luftdygtigt fly stillet til rådighed og fløj med det i PR-øjemed uden rimelig forsikringsdækning. Flyet havererede, og så stod man med en dynge pindebrænde istedet, idet forsikringen stort set kun kunne dække bjergningsomkostingerne.

Nedsæt en *KZ-gate kommission* til at kulegrave sagen og tag bare den anden KZ IV med, der hvor man tilsviner en hæderlig dansker, som gjorde en hæderlig indsats for flyets bevarelse.

Ricard Matzen, Ringsted

Replik fra en bladneger

Da FLYV har en meget lille medarbejderstab, signerer vi normalt ikke notitser, med mindre der gives udtryk for meget personlige synspunkter, og da den af Ricard Matzen omtalte notits er ren refererende, fremtrådte den uden angivelse af, hvem der havde skrevet den.

Det skal dog ikke være nogen hemmelighed, at den er skrevet af undertegnede, og det skal heller ikke skjules, at jeg finder det meget beklageligt, at de historiske flydele er blevet eksporteret.

Som formand for KDA's flyvehistoriske sektion, senere Dansk Flyvehistorisk Forening fra 1962 til 1978 var jeg med til at sikre en snes fly til KDA's historiske samling, der danner grundstammen i Danmarks Flyvemuseum, og havde vi fået tilbudt resterne af OY-DEH sammen med motoren, havde vi helt sikkert sagt ja, mange, mange tak!

Men da Matzen først erhvervede delene i 1976, kan han af gode grunde ikke have førstehåndskendskab til hvad der er foregået i denne sag en lille halv snes år tidligere.

Hans Kofoed

Focke-Wulf i luften over Danmark

At se tyske jagermaskiner fra anden verdenskrig i luften over Danmark i dag, vil nok kun de færreste komme til at opleve; men er du interesseret, er det ikke umuligt at se de gamle maskiner flyve realistiskt rundt i luftrummet omkring vore modelflyvepladser i miniaturestørrelse, oven i købet med den helt rigtige motorlyd.

Livagtig Fw 190A i luften.

Denne radiostyrede Focke-Wulf W 190A, som er bygget og fotograferet af Modelflyve Nyts RC-redaktør *Lars Pilegaard*, måler således kun 125 cm i spændvidde og er udstyret med en tocylindret boksermotor på ialt 5 ccm.

Finmekanisk legetøj på jorden, men – som det ses – den fuldkomne illusion i luften, hvor størrelsesforholdene udviskes straks modellen kommer over horisontlinien.

Reklamer i luften

I forbindelse med anskaffelsen af Airbus har Conair som det første og hidtil eneste danske charterselskab fået mulighed for at vise film i luften. Man viser dog ikke som ruteselskaberne egentlige spillefilm, men 30 minutters programmer med underholdning, musik, tegnefilm, sport, action o.l.

Fra 15. januar er der også indlagt 5 minutters reklamespots på flyvningerne til Airbus'enes 38 destinationer i Europa og Afrika. Premieren fandt sted i 38.000 fods højde på flyvning OY 501 fra København til Las Palmas på Gran Canaria.

BØGER

Flyvemedicin for alle

Johs. O. Hagelsten: *Flyvemedicin.* Eget forlag. A4, 155 s. ill. Fås hos KDA Service, pris kr. 80,–.

Denne bog burde måske have været benævnt »Flyvemedicin for alle«, for materialet i den er let tilgængeligt stof, som alle der flyver eller beskæftiger sig med flyvning kan have glæde af.

Materialet er samlet af og skrevet af en læge. Det er en bog, der har en mission; den er beregnet for både piloten og passageren og kan bruges som lærebog på skoler.

Med den hurtige udvikling, der finder sted indenfor flyvningens teknologi med avancerede luftfartøjer, der kan flyve hurtigt og højt – selv indenfor »småflyvningens« rammer – er det absolut nødvendigt, at der er et udbredt kendskab til flyvemedicin, og selvfølgelig helst i en populær, dog korrekt, og i en tilgængelig form, der peger på de problemer og fænomener, der er så vigtige for flyvesikkerheden. At så også AIDS fik en plads i bogen bør ikke opfattes negativt.

Indholdsfortegnelsen viser, hvor bredt bogen spænder. Den er velegnet som opslagsbog til genopfriskning af »gammel lærdom«.

At en del af tegningerne har et militært præg er naturligt, da den militære flyvning har bidraget væsentlig til forskningen i flyvemedicin.

Jeg kan anbefale bogen.

Niels Nørby Jakobsen
Chef for havarikommissionen for civil luftfart.

Pionerflyvninger

Lennart Ege: *Flyvningens »Solister«.*
Hamlets Dokumentarserie, 14 × 22 cm, 133 s., ill. Pris hf. 128,–.

De berømte flyvernavne fra 20'erne og 30'erne huskes måske af de ældre, men kendes ellers ikke af mange i dag. Bogen har udvalgt 10 af de kvinder og mænd, der med lette almenfly ene ombord banede vej for trafikflyene ved at bevise, hvordan man kunne flyver over oceanerne og mellem verdensdelene, og den fortæller om deres bedrifter.

Det bliver i sagens natur kortfattet, for nogle kun med få linier om selve flyvningen, hvormed udenforstående næppe forstår at vurdere disse pionerflyveres trængsler.

Foruden de 10 nævnes en halv snes andre endnu kortere.

Mrs *Lores Bonney,* der i 1933 fløj fra Australien til London og i 1937 i en Klemm 32 fra Australien til Sydafrika, erindrede anmelderen ikke. Hun må simpelthen være druknet i den mængde af flyvninger, der blev foretaget i disse år.

– For at dokumentere, at eventyrlysten stadig findes, burde *Eva Jacksons* 15 måneders tur i et ultraletfly fra London til Australien næsten have været med.

P.W.

Instruktiv faldskærmsbog

Poul Larsen: *Vi ved hvorfor fuglene synger.* Forlaget Følfod. 16 × 24 cm, 105 s., ill. Pris ib. kr. 128.–

Forlaget, der i fjor genudsendte *John Tranums* historiske bog, er nu kommet med en nydelig og instruktiv bog om uddannelse i moderne faldskærmssport.

Den er nærmest udformet som en børnebog med skrift så stor, at vi gamle kan læse den uden læsebriller, og med orddeling så selv læsehæmmede kan fatte det.

Men indholdet er så kvalificeret, at alle med lidt interesse for denne sport, hvis organisation fylder 25 år i år, kan læse den med udbytte. Teksten er ledsaget af udmærkede sort-hvide fotos. God PR for faldskærmssporten.

P.W.

Fly i farver

Tony Holmes: *Seventh Fleet Super Carriers.*
Mochael O'Leary: *Bombing Iron.*
Austin J. Brown & Mark Wagner: *Big Props.*
Alle tre: Osprey Publishing, London 1987. 128 s., 21 × 23 cm. GBP 6,95 hft.

Hangarskibsoperationer er altid fotogene, og det samme gælder de klassiske amerikanske bombefly fra Anden Verdenskrig, hvoraf mange stadig er luftdygtige. Når vejret så er godt og fotograferne dygtige, bliver resultatet et par pragtfulde billedbøger.

Men den sidste er nok den mest interessante, for der er nu noget særligt over de store propeldrevne trafikfly. Og også den mest eksotiske, med masser af billeder fra bl.a. Kina og Vestindien.

Krigsfugle

Robert C. Stern: *F-4 Phantom.*
Bog Chenoweth: *Army Gunships in Vietnam.*
Begge: Arms and Armour Press, Poole 1987. 72 s., 18 × 24 cm. GBP 4,95 hft.

De to bøger indgår i serien Warbirds, tæt pakkede billedbøger, hver med ca. 120 billeder i sort/hvid og farve. De er ikke alle taget under optimale vejrforhold, men til gengæld er der masser af atmosfære, specielt i helikopterbogen. Fyldige billedtekster.

Mooney PFM i produktion

Mooney Aircraft Corporation har nu sat en udgave med Porsche-motoren PFM 3200 i produktion og forventer interesse for dette produkt på linie med den tiltrækning, Porsche-biler frembyder.

Flyet er ikke bare en Mooney, man har sat en anden motor i, men er tilpasset motoren. Fx. er kroppen 30 cm længere, hvilket giver mere benplads og bagageplads.

Cockpittet indeholder de forenklinger, motorens betjening med ét håndtag giver mulighed for, men interiøret vil også have et design, der minder om bilerne.

Certificeringen skulle være færdig i midten af januar, hvorefter de første leverancer kan begynde. Ialt forventes ca 60 leveret i det nye år.

Mooney PFM erstatter ikke de tre løbende typer, 201, 205 og 252TSE, men supplerer dem, og prisen angives til 158.000 $.

Sammenligner man PFM'ens data med de andre modeller (FLYV 10/87-265) ser man, at man for den højere pris og alle Porsche-motorens fordele får et fly med lidt lavere præstationer, for motoren er tungere og den disponible vægt ved samme fuldvægt derfor mindre.

I USA leveres flyet med tobladet Hartzell-propel, men i Europa kan man antagelig få den med trebladet Hoffmann-propel – Hoffmann vil ikke levere til USA af hensyn til produktansvarsproblemerne.

Data: Spændvidde 11.00 m, længde 8.05 m, vingeareal 16.2 m². Tomvægt 897 kg, disponibelt 420 kg, fuldvægt 1317 kg. Stigeevne v.jord 1030 fod/min., tophøjde 19.300'. Største rejsefart i 8000': 298 km/t, rækkevidde m. 45 min reserve: 1704 km.

Motorproblemer

Den engelske ARV Super 2 har fået startforbud af de britiske myndigheder, efter at propelakslen viste sig kun at holde i 10 timer! Der er udleveret 21 fly og produktionen har måttet standses og over 100 medarbejdere afskediges. Motoren er en specialudviklet Hewland-motorcyklemotor med to hængende cylindre, som er en forudsætning for typen.

Piper Malibu har også måttet indstille flyvningerne for en tid på grund af motorproblemer. Mens Teledyne Continental arbejder på at finde årsagerne, tilbyder Piper at betale for transport på 1. klasse i trafikfly, mens kunderne lader flyet stå på jorden.

Airbus forventer forsinkelser på leverancerne af sit nye succesfly A320 på de eksemplarer, der skal leveres med V2500 turbofan-motoren fra International Aero Engines. Motorens forbrug ligger 6–8% højere end beregnet.

– Og så var der en amerikansk Boeing 737-200, der ikke alene landede *på* én motor, men også kun *med* en sådan. Den anden faldt af efter start i 4000 fod...

– – –

Piper ophævede lige før jul Malibu's standsning under forudsætning af opfyldelse af en række service-bulletiner for motoren.

MONOSPAR'en RESTAURERET

LUFTENS EROBRING
UDGIVET AF DET DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Ove Riff Alexandersen efter 7 års og ca 4000 timers vel gjorte arbejde. KDA har indstillet ham som kandidat til FAI's Phoenix-diplom for bedst restaurerede fly.

Når Danmarks Flyvemuseum om forhåbentlig ikke for mange år åbner for publikum, vil det kunne byde på en række sjældne fly, for fleres vedkommende endda det eneste eksisterende.

Et sådant prædikat er ret nemt at opnå, når der er tale om fly, der kun er bygget i ganske få eksemplarer som fx KZ IV eller Polyt II, men museet ejer også verdens eneste General Aircraft ST-25, og af den type blev der fremstillet ialt 58.

Én bjælke

Det pågældende fly, der bærer registreringsbogstaverne OY-DAZ, er nok bedre kendt som Monosparen, men Monospar er ikke et typenavn. Det er et »varemærke« for en særlig vingekonstruktion, udviklet sidst i 1920'erne i England af den schweiziskfødte ingeniør *H. J. Stieger*.

Som navnet angiver, har Monospar-vingen kun én bjælke: En Warren-drager, dvs en drager med diagonalafkrydsning i de enkelte fag, optager bøjningsmomentet, og denne drager er afstivet med et pyramideformet system af trækstænger og barduner, så den også kan optage vridningsmomentet.

En forsøgsvinge med betegnelsen ST-1 blev udstillet på den store flyveudstilling i Olympia i London i 1929, og året efter bestilte Air Ministry en Monospar-vinge til afprøvning på en Fokker F VIIb/3m. Vingen, der betegnedes ST-2, vejede kun 58% af den originale.

Det første fly, der var konstrueret med Monospar-vinge, var ST-3, et lille tomotors fly med krop opbygget efter samme princip, idet den havde en Monospar-agtig køl, hvortil spanterne var fæstnet. Beklædningen var af lærred.

ST-3 blev i lighed med Fokker-vingen bygget af Gloster og fløj første gang i 1931, men samme år oprettede Stieger og hans partnere deres egen fabrik, General Aircraft Ltd., i lejede lokaler på Londons daværende lufthavn Croydon. I 1934 flyttede fabrikken til London Air Park i Hanworth, ikke langt fra den nuværende London-lufthavn Heathrow. General Aircraft Ltd. blev i 1949 overtaget af Blackburn og aktiviteterne flyttet til Yorkshire.

Kongens regeringsjubilæum

General Aircrafts første flytyper var konstruktivt af samme princip som ST-3, og selv om de ikke blev bygget i større serier, var der mange varianter med forskellige betegnelser i ST-serien.

I 1935, da man var nået til ST-18, fejrede den engelske konge Georg V sit 25-års jubilæum, og i den anledning besluttede ledelsen af General Aircraft Ltd. at springe numrene 19 til 24 over og give deres nye konstruktion betegnelsen ST-25. Men ikke nok med det – den fik også navnet Jubilee!

Datoen for ST-25's første flyvning kendes ikke, men det nye fire-femsædede tomotors taxi- og forretningsfly blev præsenteret den 19. juni 1935. Det havde to Pobjoy Niagara III, små hurtigtløbende 7-cyl. stjernemotorer på max. 95 hk ved 3.650 o/m.

En forbedret udgave med navnet Universal, men fortsat med typebetegnelsen ST-25, gik i produktion i 1936. Den adskilte sig væsentligst fra Jubilee ved at have dobbelt halefinne og sideror for at forbedre retningsstabiliteten på én motor. I alt blev der frem til 1939 bygget 30 Jubilee og 28 Universal, hvoraf der som nævnt kun er bevaret en eneste.

I 1936 blev en Jubilee prøvet med to Cirrus Minor under betegnelsen G.A.L.26, idet Stieger året før havde forladt det firma, han havde stiftet. Det var den sidste flytype med Monospar-vinge, og alt ialt blev der kun bygget lidt over 100 fly med denne vingetype, der blev overhalet af de stadig anvendte konstruktioner med bærende overflader.

Zonens gamle ambulancefly er nu sikkert i bedre stand end ved leveringen i 1939.

Danmarks første ambulancefly

Men selv om der havde været bevaret mange ST-25 og selv om typen ikke havde repræsenteret en interessant teknologi, ville OY-DAZ nok alligevel have fået en fremtrædende plads i *Danmarks* Flyvemuseum, for det er Danmarks første ambulancefly og et af de få bevarede civile fly fra før Krigen.

OY-DAZ, der har byggenummeret 95, er en Universal i ambulanceudførelse, bygget i 1937 (prøvefløjet den 6. juni) som G-AEYF og de følgende par år anvendt som fabrikkens demonstrationsfly, indtil det i begyndelsen af 1939 blev solgt til Zone-Redningskorpset's nyoprettede flyveambulancetjeneste.

Flyet kom til Kastrup den 9. marts 1939 og havde da logget 166:16 timer. Efter at have været udstillet på en sundhedsudstilling i Forum blev det indregistreret i Danmark den 17. april 1939 som OY-DAZ.

På grund af det humanitære virke fik OY-DAZ som et af de meget få danske fly lov til at flyve under besættelsen (de eneste undtagelser var DDL's fly og svævefly), og det kønne lille fly blev landskendt på grund af sine ambulance- og undsætningsflyvninger.

Efter at Zonen havde fået den noget større KZ IV, blev Monosparen dog kun anvendt som reservefly, og alt i alt havde den kun fløjet 592:05 timer, da den landede efter sin sidste flyvning den 18. maj 1950.

Til gengæld har den oplevet mange flyvninger under marginale vejrforhold og med landinger på primitive pladser, så OY-DAZ har i sandhed haft et dramatisk liv, selv om det ikke fremgår af de lakoniske indførsler i logbogen.

Skænket til KDA

Heldigvis blev OY-DAZ ikke udrangeret, og da Kongelig Dansk Aeroklub i 1959 fejrede

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
ABM	KZ VII U4	172	11.12.	Poul Nielsen, Broager
CNA	Airbus A300B4-120	79	22.10.	Conair, Kastrup
CNK	Airbus A300B4-120	94	18.11	Conair, Kastrup
CPW	Cessna 501 SP	501-0120	23.11	Aage Jensen Aviation, Horsens
SVH	Cessna T303	T303-00100	25.11	Poul Staal Rasmussen, Gentofte
XPY	Schleicher ASW-19B	19372	11.12	Sønderjysk Flyveklub, Broager

Slettet

AJP	type	dato	ejer	årsag
ACJ	Ambassadeur	17.12.	A. Nygård Hansen Godthåb	solgt til Island
APV	Boeing 720	27.11.	Conair, Kastrup	solgt til USA
APZ	Boeing 720	27.11	Conair, Kastrup	solgt til USA
BEO	Commander 690	21.12.	Alkair, Nærum	solgt til Sverige
BRH	Archer	4.12.	Fl. Frandsen, Roskilde	solgt til Norge
CEB	Warrior	11.12.	Fl. Frandsen, Roskilde	solgt til Sverige
CPT	Cessna 172N	16.12.	ESE-Flight, Esbjerg	solgt til Sverige

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AVC	Piper Cub	26.11	Emil Hauge, Sunds	Helge Vistisen +, Herning
AXZ	K8B	7.12.	S. E. Worm +, Sorø	Ringsted Svæveflyveklub
AYP	AA-5 Traveler	27.11	Lindtner Automobiler, Kbh.	Kim og Claus Jørgensen, Roskilde
BDA	Pawnee	15.12	E. Klinggaard, Odense	KFK-Fly, Odense
BGI	Seneca	21.12	Sv. Lykke Jensen +, Videbæk	Finn Schou +, Herning
CEB	Warrior	11.12.	Fl. Frandsen, Roskilde	Plysair, Lyngby
EAT	Colt	9.12.	Alu Byg, Ebeltoft	Air Contact, Højbjerg
PRI	Rallye 150T	23.12.	Palle Weber + Næstved	A. Westergaard +, Næstved
RYB	Cessna F 172L	21.12.	Coastair, Esbjerg	P-Flight, Esbjerg
XGJ	Fake	27.11	H. og P. Vinstrup Haderup	Øjv. Frank +, Østbirk

sit 50-års jubilæum, fik den foræret det historiske fly af Zone-Redningskorpsets direktør *E. Juel Wiboltt*.

OY-DAZ blev dog stående i Kastrup Syd, indtil det i 1967 som det første fly rykkede ind på Egeskov Veteranmuseum. Her var det udstillet indtil 1980, og det har siden været opmagasineret i Flyvemuseets depot på Østerbrogades kaserne i København.

Restaureret af én mand

I forbindelse med nedtagningen på Egeskov fik flyet nogle skader på lærredsbeklædningen, men dem lovede fhv. værkfører ved Skandinavisk Aero Industri *Ove Riff Alexandersen* at se på.

Og dette løfte medførte, at Alexandersen har tilbragt det meste af de følgende syv år med en gennemgribende restaurering af flystel og motorer. Flyet er faktisk som nyt, og de dele, der manglede, har Alexandersen skaffet, fx dæk fra Dunlops australske afdeling, eller rekonstrueret.

Det er en imponerende bedrift, han ene mand har udført, og flyet kunne faktisk godt flyve – eller nemt bringes til det.

Men det skal det ikke. Det er et enestående klenodie, så det skal på museum! Forhåbentlig garneret af en samtidig Zone-ambulance, mannequiner i Zoneuniformer m.v. – sådan som allerede direktør Wibolt udtrykte ønske om, da han i 1967 besøgte det historiske fly på Egeskov.

H. K.

P.S.

En Monospar ST-25 de luxe, G-AEGY, blev i maj 1936 af bilfirmaet Fehr & Co. i Odense demonstreret på Marslev flyveplads, ved hvilken lejlighed FLYV's nuværende redaktør fik sin første demonstrationsflyvning.

Kommentarer til Oscar Yankee

KZ VII OY-ABM er bygget i 1947 som OY-ABM, var registreret i Sydafrika som ZS-BXX 1948–1950, blev atter OY-ABM, men blev i 1962 solgt til Tyskland som D-EFIF.

Conair's Airbusser bevarer det sidste bogstav fra den tidligere registreringsbetegnelse: OY-CNA er ex LN-RCA. OY-CNK ex SE-DFK.

OY-CPV er den første dansk-registrerede »enkeltstyrings« Citation I (SP står for Single Pilot). Flyet er bygget i 1979, ex N487LS.

Endelig er Cessna Crusader OY-SVH fra 1982, ex N3116C og ASW-19B OY-XPY fra 1983, ex D-1488.

14 ATR til Taiwan

ATR-konsortiet har fået noget af et gennembrud i det fjerne Østen, hvor Foshing Airline på Taiwan den 30. november afgav ordre på to ATR 42 (plus to optioner) og fire ATR 72.

Kun to dage senere, den 2. december, skrev et andet Taiwan-selskab, Far Eastern Air Transport kontrakt på to ATR 72 og tegnede option på fire. De skal afløse Boeing 737–200 på indenrigsruter og leveres i slutningen af 1990.

ATR har dermed 243 faste ordrer og optioner fra 35 kunder.

2.000 fly fra Neiva

Embraers datterselskab Industria Aeronautica Neiva S. A. afleverede sidst i november sit fly nr. 2.000, et EMB-201 Ipanema landbrugsfly, af hvilket man nu har bygget over 600.

Neiva har en fabrik på 18.550 m² i Botucato i delstaten Sao Paolo med 530 ansatte og fremstiller 10 fly om måneden, dels Ipanema, dels fem forskellige Piper-typer på licens. Endvidere laver man dele til moderselskabets skolefly Tucano.

Neiva er Brasiliens ældste flyfabrik og begyndte sin virksomhed i begyndelsen af 1950'erne med fremstilling af svævefly. Den har siden bygget en række privat- og skolefly af egen konstruktion og blev i 1980 overtaget af Embraer.

FLYV's indhold 1987

Titelblad og indholdsfortegnelse for årgang 1987 kan gratis rekvireres ved indsendelse af frankeret svarkuvert til FLYV, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde. (Husk: nye posttakster!).

Schleicher ASW-24 i luften

Alexander Schleicher Segelflugzeugbau, der i det forgangne år har eksisteret i 60 år som svæveflyvefabrik, fik den 14. december sit nyeste produkt, ASW-24 i standardklassen i luften for første gang.

Organisations-nyt

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85.

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer.

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4, 2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

KDA-aktiviteter siden sidst

11/12: Uddeling af luftfartspokalen (Jan Søeberg).

15/12: Flyvemuseets præsentation af Monospar'en (P. Weishaupt).

18/12: Graluteret dir. Eggers v. 40 årsjubilæet (JS, Søren Jakobsen, PW, M. Voss).

21/12: Møde i udvalget ang. KDA's fremtidige arbejdsopgaver (udvalget).

7/1: Luftrumsorientering i SLV (M. Bringø, M. Voss).

Møde i KDA's lægeudvalg (udvalget og MV).

13/1: Møde med Dansk Flyforsikringspool (MV).

18/1: Møde i KDA's forretningsudvalg.

Flyvemedicin

Efter god og ihærdig indsats har overlæge *Johs. O. Hagelsten* kunnet levere sin bog »Flyvemedicin« til trykning.

Takket være økonomisk støtte fra Dansk UL-Flyver Union har det været muligt for Rådet for større Flyvesikkerhed at kunne få 1. oplag af bogen færdiggjort til salg i 1987.

Bogen kan købes hos KDA Service.

Nye direkte medlemmer i KDA

Jeppe Garde, Ålborg
Sanitør Kim Christensen, Kbh. S
Teddy Andersen, Odder
Bjarne Lillelund, Vildbjerg
Jesper Lundbergh, Fredericia
Michael Termansen, Fredericia
Adm. dir. Carl Erik Larsen, Hejnsvig
Morten Camin, Herlev
Peter Mensing, Frederikssund

Nye bøger i KDA's bibliotek

Lars Brygmann: *DFU Faldskærmshåndbog.*

Chipmunk-sponsorer søges

Chipmunk OY-DHJ, der havarerede den 26. april i fjor, er blevet overdraget til Dansk Veteranflysamling i Stauning.

Det havde ved havariet logget 7.350:30 timer, motoren kun 805:30 timer, så den har godt 700 timer tilbage, hvis den klarer prøverne for shock loading.

Og da man råder over en bagkrop og en vinge til at erstatte de mest beskadigede dele af strukturen, skulle en genopbygning være inden for rækkevidde, hvis der er nogle, der vil sponsorere projektet, fx mod at få lejlighed til at flyve det færdige fly.

Der må være en masse piloter, der har lært at flyve på Chipmunk og som gerne vil prøve det igen, mener DV's kontaktperson *Jens Toft*, der træffes på 07 34 30 31.

Meddelelser til næste nummer af Organisationsnyt må være redaktionen i hænde

Senest mandag d. 8. februar

Flyvehistorisk Forening, Kbh.

Pressefotograf *Helmer Lund Hansen* causerer onsdag den 10. februar kl. 1930 på Østerbrogades Kaserne i København om sine flyvninger i 1950'erne rundt i Europa med Piper Cub OY-POL.

KDA Service fik hurtigt udsolgt af den første leverance af FAI's nye stofmærke til jakker og flyverdragter, men er nu forsynet igen.

DMU

Dansk Motorflyver Union

Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Nyt fra DMU

Bestyrelsesmøde på Vamdrup Flyveplads 13.12. omhandlede Anthon Berg Rally og VM 89. Ud over bestyrelsen deltog *Johan Baade.*

Overskuddene fra AB-rally i 85 og 86 har

Kalender – alment

15/2	Ingolf Nielsen i Flyveteknisk Sektion
23/2	Generalforsamling i Danske Flyvere
22/3	Kegleaften i Danske Flyvere.
9/4	KDA's landsmøde
5–12/5	Hannover-udstilling.
29/5	50-års stævne, Ålborg.
27/7–5/8	Oshkosh-stævne, USA.
28/8	1000 års flyvestævne (Odense lufthavn)
4–11/9	Farnborough-udstilling.

Kalender – motorflyvning

13–15/5	Swedish International Crystal Air Rally (Kalmar)
28–29/5	DM (Ringsted).
10–11/6	KZ-Rally (Stauning)
1–3/7	NM (Island)
3/7–12/8	VM Kunstflyvning (Canada)
5–7/8	Anthon Berg Air-Rally (Odense)
31/7–7/8	EM Præcisionsflyvning (Northhampton).
7–12/8	VM Rally (Northhampton).

Efter aftale med KDA redigerer DMU selv disse spalter. Stof, der ønskes bragt her, sendes til DMU's redaktør: *Dagmar Theilgaard,* Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg, 6600 Vejen, så det er hende i hænde senest 1 uge før Organisations-nyts tidsfrist.
Det bedes *ikke* sendt direkte til FLYV's redaktion.

figureret i DMU's regnskab de sidste 2 år, men har stået på en særlig startkonto for AB-rally. Beløbet er nu overført til DMU's konkurrencefond, og AB-rallyet vil for fremtiden køre økonomisk uafhængigt af DMU. Evt. overskud vil Baade søge at få overført til DMU's konkurrencefond.

Anthon Berg Rally afholdes i Beldringe 5.–7. aug. 1988. Konkurrencereglerne skal justeres, så de er mere i takt med de internationale rallyregler, men det kan tidligst blive fra 1989.

Det er nu endeligt vedtaget, at Danmark skal afholde VM i præcisionsflyvning i august 1989. Mesterskabet tænkes afholdt i det midtjyske område. Planlægningen er allerede nu igang, derfor dette extraordinære bestyrelsesmøde.

Mere om vore andre aktiviteter i næste nummer.

Nyt fra motorflyveklubberne

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup. På klubaftenerne den 9. og 23. februar har vi fået Erling til at gennemgå PFT-teori, ATC-flyveplan og ændringer, der er sket inden for det sidste år. Den anden aften bliver der gennemgang af en praktisk flyvning incl. planlægning.

Lørdag d. 5. marts samles vi om en kæmpe gryde gule ærter, tilmelding senest den 3. til Dagmar.

Generalforsamlingen er flyttet til den 15. marts.

Niels Sarnov forlader flyvepladslederjobbet med udgangen af jan. Det er vi kede af, vi har i klubben haft et godt samarbejde med Niels. Ny flyvepladsleder er Frank Nissen fra Tønder.

Randers Flyveklub er ved at forberede sig til den officielle åbning af den nye asfaltbane. Hovedbanen og taxivejen er nu asfalteret, og der kan flyves fra pladsen. Der mangler endnu en del jordarbejde i sikkerhedszonerne, men det forventes først færdigt til april. Der er ansat en flyvepladsleder pr. 1. januar 1988, Gunnar Møller fra Randers, og han er i gang med at indrette flyvelederkontoret med nyt udstyr.

Klubben har nu fået en 20-årig aftale med Randers Kommune om brug af pladsen. Der er åbnet for benzinsalg, men anlægget skal senere flyttes til den nye taxivej.

8 A-piloter er igang med kursus til IVHF bevis, og der skal være introduktionsaften til A-teori i januar.

Klubben håber på en hurtig genetablering af værksted på pladsen, da aktiviteten forventes at blive større nu.

Nyt fra Dansk Svæveflyver Union

Meddelelse nr. 43 af 14/12 omhandlede SLV's gebyrreglement. Nr 44 af 15/12 drejede sig om det ny hytteområde ved Arnborg, hvor henvendelse om leje af grund skal være fremme 1. februar.

Nr 45 af 28/12 indeholdt program for kvindesvæveflyveseminar i Herning.

– Repræsentantskabsmødet den 20. februar er ikke som angivet i nr 1 i Ebeltoft, men denne gang på Nyborg Strand.

EM i Finland

Til EM i FAI-klasserne i Finland til sommer havde den finske aeroklub midt i december modtaget foreløbig tilmelding fra 15 lande, deriblandt Sovjet. Der ventes 28–29 deltagere i standard, 29 i 15 m og 14–16 i åben, mens 4–6 endnu ikke havde bestemt klassen.

EM i Frankrig

Tidspunktet for EM med motorsvævefly i Issoudun i Frankrig har været ændret nogle gange og er ikke som meddelt i nr 1 i maj, men fra 16. til 29. juni. Reglerne er udsendt. De indeholder den interessante nyskabelse (der strider mod FAI's politik), at kun medlemmer af EF kan blive mestre!

Issoudun ligger tæt ved Chateauroux, hvor VM blev afholdt i 1978 og har samme konkurrenceleder som dette.

Tilmelding senest 1. maj. Nærmere hos DSvU.

Doc Slater død

Den engelske svæveflyvepioner og mangeårige redaktør af Sailplane & Gliding, *Alan E. Slater,* døde i efteråret, få uger før sin 93 års fødselsdag. I en årrække, inden han trak sig tilbage, var han den eneste, der havde overværet samtlige VM i svæveflyvning fra 1937.

Kees Musters forulykket

Den tidligere hollandske verdensmester i 15 m klassen, den 41-årige *Kees Musters,* omkom den 27. december ved en drageflyveulykke i de franske alper. Af profession var han 737-kaptajn.

Engelsk 15 m mesterskb

Booker Gliding Club, der arrangerer de engelske 15 m mesterskaber fra 9–17. juli, har reserveret 5 pladser for udenlandske piloter. Nærmere hos DSvU.

Kalender – svæveflyvning

6–7/2	Nordisk møde (Reykjavik).
20/2	Repræsentantskabsmøde (Nyborg)
11–26/5	For-VM (Wiener Neustadt).
12–22/5	DM (Arnborg)
16–29/6	EM motorsvævefly (Issoudun, Fr).
9–26/6	EM i FAI-klasser (Räyskälä)

Nyt fra svæveflyveklubberne

Aviator holder standerhejsning 26/3 efterfulgt af PFT-teori. Same aften er der væddemålsfest. Generalforsamling er fastsat til 21/2. En privat gruppe bygger anhænger til sin LS-1.

Fyns har bestilt en DG-300 Elan til levering i juli. S-teorikursus starter 7/2. Den 17/2 er der klubaften om konkurrenceflyvning for begyndere ledet af Allan Poulsen.

Hjørrings generalforsamling finder sted den 27/2 kl. 1400.

Silkeborg afholder medlemsmøde 7/2 og generalforsamling 27/2. VHF-kursus påtænkes afholdt i nær fremtid, afhængigt af tilstrækkeligt antal tilmeldinger. Medlemmer fra andre klubber er velkommen.

Vejle har medlemsmøde den 8/2, hvor Niels P. Nørgård fortæller og viser lysbilleder fra Sisteron. Den 20/2 fortæller Jan Andersen om mesterskaberne i bl.a. Rieti og Australien, også med lysbilleder.

Viborg begyndte at skole på Grob Twin II, hvilket man vil fortsætte med i 1988. I efteråret fik klubben en DG-300, som en del nåede at blive omskolet til inden sæsonen sluttede. Mange medlemmer mødte op med familier til julegløgg 20/12, hvor man samtidig indviede den nye bar. Den 5/3 holdes generalforsamling, der også markerer flyvesæsonstart.

Aalborg havde 100 flyvedage på EKVH i 1987 og fløj ialt 2.174 starter, 860 timer og 4882 strækkilometer på klubfly.

Vinterens første medlemsmøde gav god appetit på en Sisteron-tur. Den 16/1 vistes filmen *The White Challenge* og 13/2 gennemgår Ole Didriksen flysik, skolingsnormerne og PFT-regler. Per Eriksen samt Kirsten Kaner viser englandsbilleder og fortæller.

Aarhus har kvit og frit fået overladt Hallings flyværksted på Kirstinesminde, hvori spiludvalget nu arbejder på højtryk for at have et diesel-elektrisk spil klar til midt i sæsonen for omkring 100.000 kr. Klubflåden moderniseres ved salg af Cirrus og køb af fabriksny DG-300, der leveres i februar.

Øst-Sjælland fløj 3.153 starter og 1.398 timer i 1987.

I lighed med sidste år arrangerede unionen et kursus i alpinflyvning, hvor 25 piloter havde lejlighed til at lære den herlige bjergflyvning at kende. Arrangementet var en kæmpe succes, som mange håber, må gentage sig næste år.

– ja det var altså Dansk Drageflyver Union, som svæveflyverne til en afveksling måske kunne lære lidt af ...

VM 1989 – Skal vi deltage?

Formanden for DSvU's sportsudvalg redegør for udvalgets overvejelser

I FLYV's leder i novembernummeret og senest med opfølgende artikler i januarnummeret giver redaktionen udtryk for, at svæveflyverådets indstilling om ikke at sende deltagere til VM i 1989 i Wiener Neustadt i Østrig er katastrofal.

Rådets indstilling var ikke endelig, og der er taget beslutning om, at vi deltager.

Vi har i sportsudvalget drøftet denne debat, og mener, at det er relevant at belyse baggrunden for vore betænkeligheder.

Umiddelbart kunne man mene, at skribenten har ret.

Det er en helt ny politik, der her gives udtryk for, og med FAI's tanke om en kvoteordning til fremtidige VM'er er den katastrofal. Sportsudvalgets indstilling er dog ikke blot en grille grebet ud af luften, men en indstilling, der er fremkommet efter mange drøftelser i udvalget, og den endelige indstilling blev først truffet efter, at vi har haft en af vore mest drevne bjergflyvere, *Jan Andersen*, i området for at flyve, og det skete umiddelbart efter, han vandt bjergflyvningskonkurrencen i Rieti.

Baggrunden for vores indstilling er ikke, som nævnt af skribenten, vore dårlige chancer for at placere os i konkurrencen, men langt mere de risici, der er forbundet med denne form for konkurrenceflyvning.

Svæveflyvning er smukt og ufarligt.

Konkurrenceflyvning i bjerge kan være af en sådan karakter, at det ikke mere er smukt, men det er farligt, måske specielt på VM-niveau, hvor der satses hårdt på en god placering.

I forbindelse med VM i Rieti gjorde italienerne sig megen umage med at overbevise omverdenen om, at det er ganske ufarligt at svæveflyve derfra og at landingsmulighederne var gode.

I forbindelse med træningen året før konkurrencen skete der da heller ingen havarier.

Under afviklingen af selve VM-konkurrencen skete der havarier i større eller mindre omfang på mere end hvert femte fly, også danske.

Det var et under, at der ingen alvorlige kvæstelser forekom.

Referaterne i FLYV fra denne begivenhed beskæftiger sig indgående med denne problematik og dens negative indvirken på piloterne.

Da Østrig bød på VM 1989 i CIVV brugte man som et vægtigt argument, at man håbede at få tilladelse til at flyve i fladlandet i Ungarn.

Efter de til nu foreliggende oplysninger kan man alligevel ikke flyve i Ungarn, og hvad er der så tilbage?

Wiener Neustadt var det eneste bud på afholdelse af VM 1989, derfor vel den store tilslutning.

De danske betænkeligheder i denne forbindelse er ikke nye, allerede ved nordisk møde i 1984 blev dette emne drøftet indgående, og jeg husker endnu spørgsmålet: »Hvis kun Østrig byder, skal vi da ikke have noget VM?«

Lederskribenten noterede sig, at en tidligere verdensmester fandt forholdene som i Rieti.

Hvordan var det nu med havariraten i Rieti?

Hvordan vil situationen være for en stresset pilot under et VM, der afvikles i vejrsituationer, hvor CB'er lokalt pludselig opstår, og man på få sekunder tvinges til at lande i dårlig sigt og med risikoer for tovbaner på kryds og tværs?

Stig Øye, der deltog i Rieti i 1985, har erfaringer fra lignende situationer, og det kommende VM er en af årsagerne til, at han holder en pause.

Han vil ikke med.

Hvad så med det sportslige?

I forbindelse med EM i Vinon i Frankrig refererede *Jan S. Petersen* til præsidenten for FFVV (Den franske svæveflyveorganisation), der i sin tale ved afslutningshøjtideligheden fortalte, at han havde haft betænkeligheder ved konkurrencestedet, men at han ved at tænke på de store oplevelser, piloterne ville komme ud for, havde accepteret stedet.

De udenlandske piloter ville hellere have haft lidt mere lige vilkår, og der var da også franskmænd på de tre første pladser samt på flere af de andre pladser på skamlerne.

I Italien vandt en italiener i standardklassen. En potientiel verdensmester overalt – men alligevel.

I Østrig har allerede mange udenlandske piloter deltaget i konkurrencer i 1987, og i år vil endnu flere udenlandske piloter være repræsenteret ved for-VM.

Man kan stille det spørgsmål, om det overhovedet er rimeligt, både sportsligt og økonomisk, at arrangere VM i et område, hvor det er nødvendigt at fortræne i flere år for at have en chance for at placere sig.

Inde i sportsudvalgets overvejelser var også, at vi måtte vælge mellem at deltage i for-VM og VM eller EM, der i 1988 afvikles i Finland.

Vore piloter har desværre ikke mulighed for at deltage i begge arrangementer, idet de dels ikke har ubegrænset frihed til rådighed, og dels ikke har midler hertil.

Vi fandt da, at der ville være større mulighed for at få en mand på skamlen i Finland, end der ville være for at få en mand blandt de 10 første i Østrig.

Er det usportsligt at vurdere, hvor vore chancer for placering er størst og deltage der?

Og Politikken?

Det er min opfattelse, at både DIF, Team Danmark og DSvU vil være bedst tjent med en mand på skamlen i et EM, end vi er med en placering et eller andet ligegyldigt sted langt nede på listen til VM.

Team Danmark udbetaler jo også kun støtte til piloter, der har mulighed for topplaceringer.

Eller ville de jo udbetale til alle.

FAI's tanker om begrænsninger på basis af tidligere indsats er indtil videre kun en del af et idekatalog, og endda en ide, der ikke arbejdes videre med i den arbejdsgruppe, CIVV har nedsat til bearbejdning af den fremtidige struktur.

Der er i flere lande bekymringer vedrørende det kommende VM, og selv så prominente personer som *Ingo Renner* udtaler sig skarpt imod konkurrencer i bjerge. Det er for farligt.

Med sportsudvalgets indstilling ønsker vi også at markere over for CIVV, at der for fremtiden må tages mere hensyn til, at konkurrencer kan afvikles under mere almindelige betingelser.

For sportsudvalget
Edvin Thomsen

Danmarks bedste svævefly, Nimbus III, der vandt bjergkonkurrencen i Rieti i fjor.

SIG DE SÅ ANNONCEN I

FLYV

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

Pris pr. time

ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,–
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Obs! Nyt telefonnummer: Booking 02 27 79 15

Udenfor kontortid

02 27 78 14

FLYVERDRAGTER

KLM RALLYDRAGT

100% bomuld
sanforiseret, merceriseret,
rød, marine eller orange.
Pris: 305 kr.
(KDA-medlemmer 275 kr.).

KLM-PILOT 2000

Overall, silvergrå
100% bomuld
merceriseret, sanforiseret
8 lommer
skjult lynlås
Pris 420 kr.
(KDA-medlemmer 380 kr.)

KDA SERVICE

Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

Kalender – anden flyvesport

2–13/2	VM dragefly (Australien)
27/6–10/7	1. VM i paragliding (Fr).
1–17/7	EM dragefly (Alpago, It.)
25–31/7	EM radiostyring F3A (Norrköping, Sv.)
28/7–7/8	VM stil og præcisionsspring (Nyköping, Sv).
17–28/8	VM i formationsspring (Fr).

Ny bestyrelse: Efter den ekstraordinære generalforsamling 21/11 valgtes 3 nye bestyrelsesmedlemmer, så bestyrelsen nu består af:

Arne Boyen (fm), *Birgit Boyen* (Kasserer), *Søren Dolriis, Folmer Andersen* og *Henning Mortensen.*

Adressen er: DKFU, Oensvej 15, 8700 Horsens.

Landsmøde: DKFU holder landsmøde lørdag d. 19/3 kl 1300 i KDA-huset i Roskilde. Forlsag der tilsigter en landsmødebeslutning må være bestyrelsen i hænde senest 26/2.

John Firth i Maribo: 19–21/5 er John Firth i Maribo til en træningsweekend. Pris dikuteres på landsmødet. Tilmelding snarest til Arne Boyen.

VM i Calgary: 31/7–14/8 er der VM i Calgary, Canada. Pris v. grupperejse ca 7000 kr. Ophold og adgang til konkurrencer ca 4000 (helpension). Yderligere oplysninger hos Arne Boyen.

Ny redaktør: Lennart Wahl er ny redaktør for DKFU-nyt og administrer samtidig DKFU's bibliotek og videotek. Tlf. 01 49 25 01 lokal 1219.

Kalender:
29/4–1/5: Interskand. konkurrence, Maribo.
24/6–26/6: Jylland Open, Vesthimmerland.
23/8–27/8: Danish Open '88, Roskilde eller Maribo.

Ny bestyrelse i FF-unionen

Ved sit landsmøde den 8/11 i Odense valgte Fritflyvnings-unionen *Leif Nielsen*, Lilballe ved Kolding, til ny formand i stedet for *Jørgen Korsgaard.* Til ny repræsentant i KDA's bestyrelsen blev *Jens B. Kristensen* udpeget.

Piper Cherokee 1968

150 HK motor, perfekt stand, rest ca 650 timer, sælges snarest muligt.
Finansiering kan evt. anvises.
01 74 11 81

AA 1 Grumman

Årg. 1970, meget velholdt, 2090 t.t. (gangtidsforlængelse til 2400 t) 1 vor, transponder, 2 comm. radio sælges for bedste bud.
Henvendelse Peter C. Jensen
Tlf. 08 14 30 41

RUNGHOLM FLYING SERVICE
De Mezasvej 2' DK-8000 Århus 06 19 70 90 H24 Telex 64 599

Jeg solgte 6 fly fra USA i sidste halvår af '87. Ring og hør hvorfor.

FLY TIL SALG

'77 Maule 800 TT, godt udstyr, lev. på dansk reg. ..... DKK 220.000
'82 C 182 350 TT IFR, som ny, lev. på dansk reg. ..... DKK 490.000
'82 C 303 1200 TT Kingdigital, lev. på dansk reg. ..... DKK 795.000
Import fra USA – billigste priser.

Med venlig hilsen
Flyverløjtnant Jesper Rungholm

For sale:

– one Lama 315 b

Helicopter to select between several of various component time situations and prices. Lease also possible.

– Twin Star as 355 f 1

Helicopter ttsn 950 with component times likewise or better, one owner, one pilot since new. Only operated tor vip. transport, bar stereo, radio nav. collins.
Price Swiss Francs 1.000.000.-.
Lease also possible.

Available for lease:

– Squirrel 350 b with or without crew.

Write to: **ARTEMIS AVIATION AND FINANCE INC.**
P.O. Box 547 – CH-1110 Morges (Switzerland)
phone: 021/801 72.46 – telex 458.144 ospi. Ch.

EUROPE'S BEST EQUIPPED
C 414
THE PILOT'S DREAM
KING GOLD CROWN
WITH
DIGITAL FREQUENCY MANAGEMENT SYSTEM

rnav, color radar, slaved compass, oxygen, fuel computer, radar altimeter, stereo, fire extinguisher, true airspeed ind. de luxe interior, toilet, bar.

OY-BEW
SERIAL NO 414-934, 1977
TT 2750, LE 1100, RE 930, LP 930, RP 1100.

EXCELLENT MAINTENANCE RECORD

Contact:
Steen Kramer
AAGE JENSEN AVIATION
DK 8700 HORSENS
tel 45 5 62 56 55
Telex 61649
Fax 45 5 62 13 03

Propeller

236 cm, metalkant, lam. træ Rolles nr 314, Argus 240 II R 225 til ME Bf 108 Taifun til salg. Prisidé 7.000 kr.
og 15 ekspl. TINBOX + F 100 Sup. Sabre (Alt om flyvevåbnets) 398/800 eksempl. samlet 500 kr.

Tlf. 08 46 43 36

Rallye MS 880 B

1978, TT 1850, velholdt og i orden overalt, Collins 720 can. nav/com. (digital) kr. 89.800,-.

Tlf. 08 52 24 10

Turbulent sælges

Lav gangtid.

03 70 64 46

Grumman American AA5 Traveler

Årgang 1973, reg. 1974, hurtigt 4-sædet fly, 150 HK, IFR King udstyr, nyt LDB, 100 timers eftersyn. Kr. 115.000. Andet fly, automobil eller motorcykel kan tages i bytte.

LINDTNER
01 39 88 08, aften 01 35 86 37

PIPER SENECA og CESSNA 172

Købes eller indlejes.

Henvendelse
STARLING AIR
09 53 33 94

COBRA 15 N5 1974

Sælges incl. instrumenter.

Henv. H. Sylvest
02 11 00 55

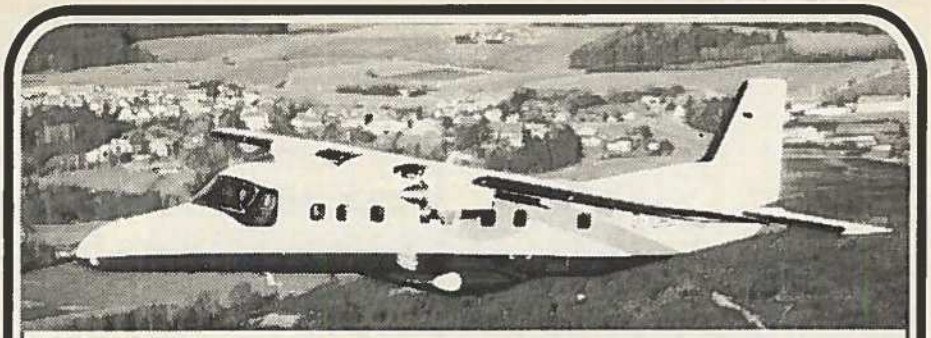
Ka 6 E årg. 69

724 st. 1500 t, fuldt instrumenteret E-vario, radio, faldskærm, barograf, overtræk og indr. transportvogn.
Samlet pris kr. 65.000.

06 27 08 44 dag
06 11 26 66 aften

GRATIS 1988-KATALOG
på 60 sider med billeder tilsendes.
Europas største Overskudslager!

ARMY-VARER
Nørrealle 26 - 28, 5610 Assens
Tlf. 09 71 15 05 også søndag



DORNIER 228

AGENTS FOR THE DORNIER 228
✻ 19 seat commuter liner ✻ Excellent short field performance ✻ 230 knot cruise speed

BP *BOHNSTEDT-PETERSEN AVIATION AS*
Roskilde Lufthavn, DK 4000 Roskilde
Telefon 02 39 11 15, Telex 43147
Telefax 02 39 09 69

DORNIER

Kære venner og forretningsforbindelser.
Vi har både skiftet navn og adresse i det nye år. Det vil vi gerne fejre sammen med jer ved en reception den 26. februar 1988 kl. 14-17 på vor nye adresse i Kastrup.
Med venlig hilsen

BUSINESS FLIGHT

Business Flight of Scandinavia A/S
Københavns Lufthavn Syd. 2791 Dragør. Tlf. 01 53 15 00.

GROB 115

Det moderne skolefly af glasfiber.

Rekvirer brochurer.

Forhandling i Danmark og Norge:

DAN-GLIDE

v/Carsten Thomasen,
Resenvej 80, 7800 Skive.
Tlf. 07 52 23 66

- Radiokompas
- VOR
- RNAV
- OMEGA
- Inertinavigation
- EFIS
- GPS
- Transponder
- DME
- Vejrradar
- Stormskoper
- Autopiloter
- Instrument-landing
- Teori
- Historie

Pris kr. 298,-
(KDA-medlemmer kr. 269,-)

Erik Munksø

COCKPITTET

– *pilotens arbejdsplads*

Den længe ventede bog om moderne flyinstrumentering er nu udkommet. Forfatteren er Erik Munksø, der er en velkendt skribent fra bl.a. FLYV's spalter.
Materialet har han indsamlet fra europæiske og amerikanske fabrikker samt fra danske og udenlandske flyveskoler. Et udvalg af danske flyveeksperter har haft manuskriptet til udtalelse undervejs.
Det er ikke mindst derfor, der nu er skabt en fremragende arbejdsbog som supplement til Motorflyvehåndbogen og Flyveradiotelefoni.

240 sider, ca 130 illustrationer

KDA SERVICE

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

02 39 08 11

KDA Airfield Manual Denmark i festligt, rødt ringbind indeholder oplysninger og farvekort over ca. 120 små og store flyvepladser i Danmark samt mange andre praktiske oplysninger som f.eks. luftrafik-regler, tabeller og koder, forkortelser, frekvenser etc. Revisionsservice udsendes efter behov.

Pris kr. 600 (medlemmer 540.-)
Rettelsesservice pr. år: 285 kr.

KDA SERVICE

Roskilde Lufthavn
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 02 39 08 11

EUROPAS FLYVEPLADSER

1:3.000.000

KDA SERVICE

2 kort 98×110 og 98×138 mm, 130 kr. (medlemmer 115,-) **02 39 08 11**

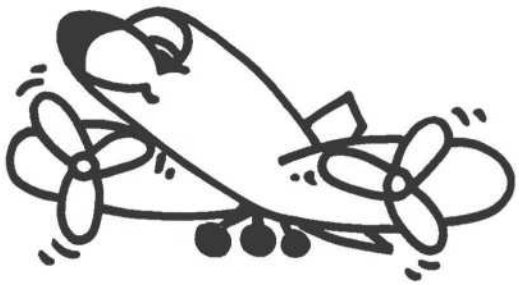
FLYV

3

61. ÅRGANG MARTS 1988 KR. 18.-

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 206, JONSTRUP
3500 VÆRLØSE

MED DFDS REJSEBUREAU



TIL BRITISKE FLYMUSEER

TUR I 30. APR. 88 – 7. MAJ 88
TUR II 3. SEP. 88 – 11. SEP. 88 **Pris fra kr. 2990,-**

Ring til DFDS Rejsebureau og få program tilsendt gratis

DFDS REJSEBUREAU

Gruppe- og specialrejser
Vesterbrogade 4A · 1620 København V
Tlf: 01 15 63 15

AIM · BECKER FLUGFUNK · BENDIX · CENTURY AUTO PILOT · CLEMENT CLARKE · COLLINS · EDO-AIRE

NETOP NU ER KURSEN SÆRLIG FORDELAGTIG
- skulle du ikke skifte til noget der du'er!

Hør vore tilbud i brugt udstyr på 02 39 01 81, Gert Juster.

Ring efter brochure og tilbud hos:
SALG . SERVICE . GARANTI
Flyradio . atc . dme . autopilot

Servicearbejde udføres bl.a. for

SAS . Sterling Airways . Conair
Maersk Air . Fokker
Grønlandsfly . Flyvevåbnet

AVIA A/S RADIO

KØBENHAVN: 01 - 53 08 00
ROSKILDE: 02 - 39 01 81

KING RADIO · KOLLSMAN · NARCO · RCA · SIGMATEC · SPERRY · SUNAIR · FLITE TRONICS

FLYV

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Medlem af Dansk Fagpresse

Redaktion, ekspedition, annoncer:
FLYV, Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5025680

Redaktion:
Per Weishaupt (ansvarshavende) og
Hans Kofoed

Redaktionen af et nummer slutter omkring den første i forudgående måned.

Bidrag fra læserkredsen er velkomne, både tekst og billeder. De stiles til FLYV's redaktion og ledsages af svarkuvert. For ikke bestilt materiale påtager FLYV sig intet ansvar. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere og om fornødent forkorte indsendte bidrag.

Artikler i FLYV står for de enkelte forfatteres egen regning og er ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens eller Kongelig Dansk Aeroklubs mening.

Eftertryk kun med kildeangivelse.

Abonnementspris: Kr. 180,00 årlig.

Alle henvendelser vedrørende adresseændringer rettes til det lokale postvæsen.

Annoncepriser excl. moms:

1/1 side	4.950 kr.
1/2 side	2.600 kr.
Rubrikannoncer (min. 20 mm):	11 kr. pr. mm

Sidste indleveringsfrist for annoncer: den første i forudgående måned.

Sats og tryk:
as N. Olaf Møller

ISSN 0015–492x

I dette nummer:

Kort sagt 60
Christen Eagle II 62
Hvem sælger hvad? 64
Motorsnak – 2 67
Debat 67
Flyvemuseet bliver til virkelighed . 68
Maersk Air Helicopter Service 68
Nyt om svæveflyvning 70
Museum of Army Flying 71
Oscar Yankee 72
Organisations-nyt 73

Forsidebilledet:

Kunstflyvning, en spændende sport. Læs om Christen Eagle side 62. (Foto: Henrik Petit).

Nordens ældste flyvetidsskrift | Nr. 3 Marts 1988 | 61. årgang

Hvem sælger hvad

Dette nummer er præget af fortegnelsen over fimaer, der handler med fly – og især flytilbehør. En sådan oversigt er nok lige så kedelig at læse som telefonbogen, men da telefonbogen jo er særdeles nyttig, håber vi at »Hvem sælger hvad« vil blive opfattet på samme måde.

»Hvem sælger hvad« er *ikke* reklame, for firmaerne har ikke betalt for at komme med i oversigten. Det er en forbrugervejledning på linje med vore oversigter over erhvervsflyvevirksomheder og værksteder. Vi indrømmer dog gerne, at den var blevet en meget bedre sådan, hvis vi havde kunnet afse plads til en opsplitning på emner eller i det mindste til registre.

Det er næsten 12 år siden, vi sidst lavede en sådan oversigt, og den ændrede markedssituation for især almenflyvningen afspejles tydeligt. Fx er der betydeligt flere firmaer end i 1976-oversigten, selv om flere mindre fabrikker af lette fly ikke længere er repræsenteret i Danmark. Til gengæld er der kommet adskillige firmaer, der kun handler med *brugte* fly.

Men væksten ligger især på områderne tilbehør og udstyr, hvorimod den ultralette flyvning af os ukendte årsager stort set glimrer ved sin fraværelse. Og det kan næppe være økonomiske problemer, der afholder den branche fra at være med, for det havde kun kostet en konvolut og et frimærke at komme med i, hvad der måske også kunne være kaldt »Hvem *prøver* på at sælge hvad?«

KORT SAGT

Sådan kommer Boeing 767 til at se ud i SAS-bemaling.

SAS køber Boeing 767

SAS meddelte den 18. januar, at selskabet havde besluttet at købe ni Boeing 767, kun lidt over et år efter at man havde afgivet en hensigtserklæring (letter of intent) til McDonnell Douglas på 12 MD-11. Men de kan ikke leveres før i begyndelsen af 1990erne, og SAS har brug for hurtigt at få mere kapacitet, primært for at imødegå den voksende konkurrence over Nordatlanten fra amerikanske selskaber. Det havde måske nok været mere rationelt at anskaffe flere DC-10, men den produceres ikke længere, og brugte DC-10 er i høj grad blevet en mangelvare.

Bestillingen omfatter to Series 200ER og syv Series 300ER (ER = Extended Range). Førstnævnte har en fuldvægt på 345.000 lbs. (156.489 kg) og tager i SAS-udførelse 150 passagerer på to klasser, mens Series 300ER, der har 6,43 m længere krop med plads til 209 passagerer, har en fuldvægt på 380.000 lbs. (172.818 kg).

Boeing 767 kan leveres med General Electric CF6, Pratt & Whitney JT9D eller PW4000. SAS har valgt sidstnævnte, dels ud fra økonomiske overvejelser, dels fordi den har størst mulighed for at øge trykkraften, når dette måtte blive aktuelt p.g.a. af kommende, tungere fly. Kontrakten med Pratt & Whitney er på $ 160 mio. og omfatter 18 motorer til de bestilte fly, fem reservemotorer, værktøj og reservedele.

De tre første fly skal leveres i marts-april næste år, de tre næste i august-september og de tre sidste (deriblandt de to Series 200) i marts-april 1990. Flyene skal indsættes på ruterne mellem Skandinavien og USA samt på ruterne til Rio de Janeiro og Bangkok. Det bliver første gang SAS anvender tomotors fly over så lange strækninger åbent hav.

Selvom SAS også har tegnet option på yderligere 15 fly, er hverken MD-11 eller Airbus A.340 ude af billedet, når DC-10 flåden skal fornyes. De leveringspositioner til MD-11, som SAS havde sikret sig med sit letter of intent, er dog forpasset. En anskaffelse af MD-11 eller A.340 er dog næppe aktuel (eller mulig) før omkring 1993.

DC-8 alderen slut i SAS

Sidste DC-8 flyvning i SAS-regi fandt sted den 15. januar med OY-KTG på strækningen Søndre Strømfjord – København. SAS' søsterselskab Scanair disponerer fortsat over otte DC-8, som flyves og vedligeholdes af SAS.

Den første DC-8 til SAS OY-KTA blev leveret den 31. marts 1960 og blev sat i drift den 1. maj samme år på ruten til New York. Ialt har SAS haft 28 DC-8.

Over 2 mio. indenrigspassagerer

I 1987 rundede passagertallet på Danair's rutenet for første gang de to millioner. Helt nøjagtigt var tallet 2.098.000, der fordeler sig således:

Karup	274.000
Tirstrup	491.000
Ålborg	454.000
SAS	1.219.000
Billund	217.000
Esbjerg	115.000
Odense	156.000
Rønne	159.000
Skrydstrup	50.000
Thisted	31.000
Færøerne	77.000
Maersk Air	805.000
Cimber Air Sønderborg	74.000

I forhold til 1986 er der tale om en stigning på gennemsnitlig 8%. For indeværende år venter man 7% vækst.

Årets travleste dag var den 22. maj, da der blev befordret 9.479 passagerer. Den tidligere rekord på 8.558 daterer sig til den 6. september 1985.

Efter at have været uændret i to år steg normalpriserne pr 1. januar med 7%, rabatpriserne lidt mere, bl. a. på grund af takststigninger i Københavns lufthavn og de statslige provinslufthavne.

F.L. Smidth igen i flybranchen

F.L. Smidth & Co., der fra 1937 ejede Skandinavisk Aero Industri, har gennem sit engelske datterselskab erhvervet firmaet Loveaux Ltd., der vedligeholder og modificerer militærfly. Loveaux, der har base på Hurn lufthavn ved Bournemouth, beskæftiger 170 mand. Største kunde er det engelske forsvarsministerium.

Magister C. E. Andersen

Ved fhv. forskningsbibliotekar *Carl Emil Andersen*'s død den 13. januar har KDA mistet et af sine trofaste medlemmer. Han blev 77 år.

Magister Andersen, som han i reglen kaldtes, var fra 1944 til 1980 ansat på Danmarks tekniske Bibliotek, men gjorde sig bemærket på mange områder, fx i trafikdebatten og som skribent, især om rumfart.

Han var en sand polyhistor, der udover teknik og videnskab også interesserede sig for bl. a. opera og veteranbiler. Han havde fx været i Bayreuth for at høre Wagner og ejede en pragtfuld Packard fra 1938. Han var på mange måder et særpræget menneske, men umådelig hjælpsom og i besiddelse af en tør humor, som fx kom til udtryk, da han som konsulent ved registreringen af KDA's bibliotek henførte bøger om »flyvende tallerkner« til den gruppe i det internationale klassificeringssystem, der indeholder bøger om folkeovertro!

Sir Thomas Sopwith 100 år

Den 18. januar fyldte den engelske flyvepioner *Sir Thomas Sopwith* 100 år. Han begyndte at flyve i 1910, men er især kendt som flyproducent. Sopwith Pup og Camel var nogle af Første Verdenskrigs berømteste jagere, men efter våbenstilstanden likviderede han sin fabrik, for dog snart efter at begynde på en frisk, men nu var det hans testpilot *Harry Hawker*, der gav navn til fabrikken, som i løbet af en snes år voksede til at blive en kæmpekoncern med mange andre produkter end fly. Flyinteresserne er nu en del af British Aerospace, men Hawker Siddeley er fortsat en sværvægter i britisk industri.

Fødselsdagen blev markeret ved, at en formation, bestående af nogle af de mest berømte typer fra hans fabrik (Pup, Hurricane, Hunter, Harrier og Hawk), fløj over hans hjem syd for London. Desværre er den gamle herre blevet blind, men hørelsen fejler ikke noget, og han måtte så nøjes med at glæde sig over motorlyden.

Conair sætter verdensrekord

Når man flyver med Conair, har man mulighed for at købe 348 forskellige toldfri varer, og det er verdensrekord, siger *Lennart Holmgren*, der er chef for selskabets salg af toldfri varer. Normalsortimentet i andre selskaber er ca. 100.

Retfærdigvis må det dog indrømmes, at mange af luksusvarerne må bestilles i forvejen, men ordningen er blevet en stor succes, som 75% af passagererne benytter sig af, og den har indbragt Conair en international pris fra det amerikanske fagblad Onboard Services.

Conair er i øvrigt verdens største enkeltkunde til Chivas Regal Royal Salute whisky, som man solgte 7.500 flasker af i fjor. Prisen ombord er 295 kr., men butiksprisen i Danmark er 500 kr.!

Salget i 1987 omfattede over 100.000 flasker whisky, 70.000 flasker cognac, 52.000

flasker Gl. Dansk, 35.000 flasker snaps, 200.000 kartoner Prince cigaretter og 120 t slik, og omsætningen var over 200 mio. kr.

Men der er også 4 t toldfri varer med i hver Airbus!

Kun 2 måneder til ILA '88

Fra 5. til 12. maj er lufthavnen i Hannover rammen om den internationale luftfartsudstilling, der afholdes hvert andet år, i år for 17. gang.

Der er tilmeldt 450 udstillere fra 20 lande og et areal på ca. 190.000 m² til rådighed. Fra at være en overvejende almenflyorienteret er ILA nu en højteknologi-udstilling, der også dækker rumfart og avancerede militærfly, og i år vil den nok blive præget af fælleseuropæiske programmer, fx EFA, European Fighter Aircraft og PAH-2, Panzer Abwehr Hubschrauber 2. Generation.

Udstillingen slutter Kristi Himmelfartsdag, og da samt i weekenden vil der være et udvidet flyveprogram med kunstflyvningshold m.m.

Kun 1085 almenfly i USA i fjor

80'erne er stadig de magre år for produktion af almenfly i USA. Men selv om antallet af leverede fly i 1987 satte endnu en bundrekord med 1085 mod 1495 året før, så modvirkes disse endnu 27.4% nedgang af en fremgang på 8.1% i deres værdi – de indbragte 1.36 mia $. Det skyldes fortsat forskydning fra lette stempelmotorfly til tungere fly med turbinemotor- eller jetmotorfly, der gik lidt op i antal, mens stempelmotorflyene faldt 37% og kun udgør 7% af dollarvoluminet.

Kun ét fly solgtes i over 100 eksemplarer: Beech Bonanca F33A/C (FLYV 8/87) med 105 stk, hvortil kommer 60 af 36-modellerne.

Mooney 252 M20K (FLYV 10/87) var nr 2 med 69 stk, Pipers tomotorede PA-34-220 Seneca III nr 3 med 57 og den enmotorede Cessna 208B Caravan I nr 4 med 56 (+ 21 Caravan I), mens Piper PA-46-310P Malibu er nr 5 med 54.

Blandt firmaerne fører Beech med 314 fly. Piper med nr 2 med 282, Cessna nr 3 med 187, Mooney nr 4 med 143 og Maule nr 5 med 54.

En interessant udvikling ligger i eksporten, der er steget til over 41% af produktionen i antal fly og over 35% i dollars, nok hjulpet af den dalende dollarkurs.

Der blev leveret 613 en- og 87 tomotors fly med stempelmotor, 263 fly med turbinemotor og 122 jetfly.

I dollars ligger Gulfstream (30 fly) højest med 421.7 mio.. Cessna solgte for 355.6 mio., Beech for 315.4, Fairchild (36 fly) for 119.5 mio., Piper for 76.3, Gates Learjet (16 fly) for 65.8, mens Mooney's tal ikke foreligger.

Vagar terminalen udvidet

Den 28. januar blev den ombyggede og udvidede terminalbygning på Vagar lufthavn indviet af trafikminister *Frode Nør Christensen*, lagmand *Atli Dam* og luftfartsdirektør *V.K.H. Eggers*.

Det er Statens Luftfartsvæsen, der står for driften af Vagar, men tilbygningen er bekostet af det færøske toldvæsen, det færøske transportselskab Strandfaraskip Landsins, Sjovinnubanken og SLV.

SLV og det færøske toldvæsen har også bekostet en ny fragthal på 630 m², og ialt står byggeriet i 26 mio. kr.

Preben Kjær tilbage til SAS Danmark

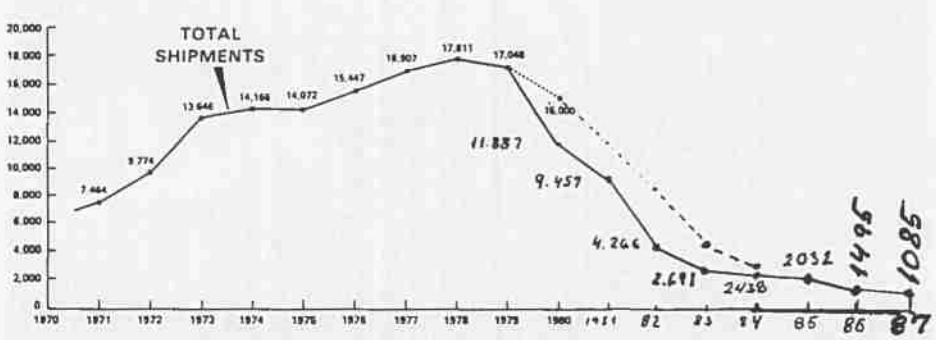
Preben Kjær, der siden maj 1985 har været koncerninformationschef og vicepræsident i SAS, har overtaget sin gamle stilling som informationschef for SAS Danmark, der har været ubesat siden *Tonny Skoglund* 1. november vendte tilbage til forsikringsbranchen. Han er 45 år og kom til SAS i 1982 fra Falck.

Stillingen som koncerninformationschef bliver nedlagt som et led i SAS' sparekampagne.

DC-9 til Mellemøsten

Den 20. januar indsatte SAS DC-9-83 på ruten fra København til Saudi-Arabien. 6 timer 3 minutter efter starten fra Kastrup landede flyet i Jeddah, hvorfra det senere fortsatte til Riyadh. Det er en meget lang strækning for en DC-9, og for at kunne medføre tilstrækkeligt brændstof må man derfor nøjes med at besætte højst 100 af flyets 133 sæder.

DC-9-83 skal også indsættes på ruten til Tel Aviv, og her er det muligt at fylde flyet helt op og alligevel flyve non-stop. Typen er væsentligt billigere i drift end både DC-8 og DC-10 og vil muligvis også blive indsat på Lissabonruten.



Hvem skulle for 10 år siden have troet det, hvis nogen spåede et salg på 1085 fly i 1987?

I øvrigt

- *Medaljen for udmærket lufttjeneste* er tildelt majorerne i Flyvevåbnet Poul Erik Andersen, Jørgen Willy Nielsen og Kurt Christensen.
- *Cessna Citation* nr. 1.500 blev afleveret i midten af januar. Citation, der anvendes i 53 lande, havde i midten af december logget en samlet flyvetid på 4 mio. timer. Udover de 1.500 forretningsfly har U.S.Navy 15, betegnet T-47. Fabrikken venter at aflevere nr. 2.000 i 1993.
- *Rolls-Royce Pegasus*, der anvendes i Harrier og AV-8, blev i 1987 fremstillet i 104 eksemplarer, det største antal pr. år siden de første blev fremstillet i 1959. Der er nu fremstillet over 700, og den samlede gangtid er over 570.000 timer.
- *Sikorsky* har fået en ordre på 252 UH-60A Black Hawk helikoptere til U.S. Army, som derved har bestilt næsten 1.200. Kontrakten er på $983,2 mio. og er Sikorsky's hidtil største.
- *Druk Air*, det himalajanske kongerige Bhutans luftfartsselskab, har bestilt en BAe 146 og Air UK har bestilt sin tredje, hvorved antallet af faste ordrer kommer op på 109.
- *JAT*, det jugoslaviske luftfartsselskab, har bestilt 3 ATR 72, og der er derved solgt 51 til 13 selskaber.
- *SAS* har oprettet en rute Malmö-London (Gatwick), der beflyves daglig via Tirstrup, og Göteborg har fået fra 11. januar to daglige non-stop forbindelser til London (Heathrow). Tidligere var trafikken fra Göteborg fordelt mellem de to London-lufthavne, med mellemlanding i Tirstrup på Gatwick-ruten.
- *Sonja Winther* var indtil for nylig Danmarks ældste stewardesse. Ganske vist var hun forfremmet til purser, men i kundernes øjne var hun stadig stewardesse. Nu er hun imidlertid fyldt 60 og afgået med pension efter 36 års tjeneste.
- *Braathens SAFE* har tilsluttet sig booking- og reservationssystemet Amadeus, som bl.a. også SAS, Linjeflyg og Finnair er med i.
- *Embraer* leverede otte Bandeirante i 1987 og har 19 i ordre, tre til eksport og 16 til det brasilianske flyvevåben, heraf 10 i en version til maritim patruljering.
- *Federal Express* har købt fem Fokker F.27 Friendship af Air Inter. De skal ombygges til fragtfly og indsættes på selskabets europæiske pakketransportruter.
- *Jordans flyvevåben* har modtaget de to første af 16 CASA C.101 Aviojet trænere. De øvrige leveres i løbet af året.

FLYV prøveflyver

CHRISTEN EAGLE II

Blandt de mange flytyper, jeg har fløjet i, findes der kun ganske få biplaner, selv om jeg begyndte at komme i luften helt tilbage i biplantiden i 30'erne. En rundflyvning i en Gipsy Moth i 1934 og i en Waco F på pontoner ved Oslo i 1937 blev fulgt af en demonstration af en D.H. 89 Dragon Rapide i 1946 og en kort tur i 1969 i en Tiger Moth.

I 1975 prøvede jeg at lave lidt kunstflyvning i en Stampe SV4 – og nu i 1987 i en Christen Eagle.

Det var dagen efter at jeg fløj Long-EZ, så det var unægtelig et par kontraster. Men hvad enten man flyver et konventionelt monoplan, et andefly eller et biplan, så kan man ikke mærke principiel forskel, hvis man fx tog en blindflyvningsskærm på og ikke kiggede ud – styregrejerne virker på samme måde!

De to kontraster havde dog andre ligheder, fx at de var hjemmebyggede og at de var lette fly på 4–500 kg tomvægt.

Eagle'n var bygget af en amerikaner og blev købt af dens nuværende ejer og sendt til Danmark. *Jan Maxen* fik en grundig skoling i spind og kunstflyvning ifjor på en nærliggende type Pitts SB-2 af en amerikansk ekspert i Florida.

At skulle have et amerikansk experimentalfly registreret i Danmark, var en speciel foreteelse. Der blev krævet prøveflyvning med fx belastning på + 6 og – 3 g samt flutter-prøve ved V_{ne} (183 knob). Belastningerne blev optaget af et fastmonteret letvægts-videokamera i forsædet. Det var indstillet på g-måler, højdemåler og fartmåler. Iøvrigt bekræftede *Herb Andersen* (af dansk afstamning og med en karriere i mange firmaer i den amerikanske flyveindustri, nu hos Christen), at flyet kan tåle op til 12–14 g.

Sideløbende med prøveflyvningerne blev Jan Maxen og *Søren Dolriis*, hvis firma Eagles of Denmark står som ejer af flyet, omskolet med hver 40–50 landinger på 4–5 timer før solo. Instruktør og prøveflyvningspilot var *Morten P. Larsen*.

Teknisk sagkyndig var flyvemekaniker *Steen Madsen* i Ringsted. Han havde også samlet flyet efter ankomsten.

Eagle'n er stationeret i en af de nyere hangarer på Ringsted flyveplads og viste sig at bo sammen med OY-DKO, en rød KZ III, som jeg fløj en hel del med for 35–40 år siden i Sportsflyveklubben.

Bortset fra bemalingen, så minder Eagle mindre om en ørn end om en humlebi, lille og kompakt som den er.

Folks første reaktion er gerne: Den ligner en Pitts S-2A! Det er ubestrideligt, men ikke så mærkeligt.

Frank Christensen er en flyveinteresseret amerikaner, der som 32-årig trak sig tilbage efter at have tjent en del penge ved halvleder-produktion, hvorefter han midt i 70'erne prøvede at købe Pitts-fabrikken. Det kunne han ikke (dengang!), hvorfor han satte sig hen og konstruerede Christen Eagle II nøje efter forbilledet, men med alle de modifikationer og forbedringer, han ønskede sig. Han fik i 1977 flyet certificeret til experimentalbygning og havde på 5 år solgt 550 meget gennemarbejdede byggesæt, hvoraf 250 var kommet i luften. Et byggesæt består af ca 5000 dele, hvoraf 3000 er forskellige!

Men i øvrigt er flyet af konventionel konstruktion i en noget blandet form med både træ, stålrør og dural indgående.

Firmaet hedder Christen Industries og bor i Californien, og det beskæftiger sig også med olie, maling og rensemidler. Og da markedet begyndte at vise sig mættet for selvbyggertypen, så lykkedes det at købe rettighederne til Pitts Special i 1982, hvorefter de også kunne levere færdigbyggede fly.

Og da det heller ikke var nok, prøvede Christensen forgæves at købe rettigheder til Piper Super Cub – og lavede det samme nummer med at konstruere og få certificeret en forbedret udgave kaldet Husky!

Indtryk af flyet

Eagle II er konstrueret til kunstflyvning i den ubegrænsede klasse samt til træning i »advanced aerobatics«. Den flyves ensædet fra bagsædet, men instrumentbrættet sidder i forsædet, så man fx ikke kan stille højdemåler, hvis man flyver solo, mens man fortil savner trim, radio og diverse motorhåndtag.

Vi skubbede det lille fly ud af hangaren og kiggede nærmere på det. Det er et let fly med en relativ kraftig motor og constant-speed propel.

Et biplan er lettere sammenlignet med et monoplan, men har større luftmodstand. Vingerne her har symmetriske profiler med samme 0° indstillingsvinkel, men profilerne er forskellige for oven og for neden, således at undervingen staller ved en lidt lavere indfaldsvinkel end overvingen. Flyet staller ensartet fra alm. flyvning og fra ryg-flyvning.

Flyet flyves bedst med tyngdepunktet nær bageste stilling og bliver herved livligt om tværaksen, og med kun 1,5° v-form for neden og intet for oven bliver det med sin lille spændvidde også livligt om længdeaksen. Der kræves stor omhu med tyngdepunktsberegningerne, da der kun tillades ret lille vandring.

Flyet er kun tilladt til VFR-flyvning om dagen og betegnes som farligt ved forsøg på landinger om natten. Det kræver erfaring i lette halehjulsfly og god træningstilstand.

Iført sædefaldskærm bliver jeg installeret i forsædet og spændt omhyggeligt fast med 5-punktselerne – først godt stramt med de tre nederste, så passende trukket til med skulderselerne. Bagsædet har en ekstra lændesele for alle tilfældes skyld.

Flyet er lukket med en førerskærm, der åbnes ved at trække den lidt bagud og så lukkes op til højre. Den kan stå på klem på jorden for at undgå dug, men det var en barsk kold luft, propellen blæste ind på mig.

Hovedsæt er nødvendige for at kunne snakke sammen.

Motoren startes og varmes op efter »Atomsmedens« forskrifter, og så begynder vi at køre. Det foregår i konstant zigzag, for man kan ikke se noget lige frem! Jeg prøvede det senere selv, og man vænner sig hurtigt til det. Efter at have tanket kørte vi til baneenden, lavede starteftersyn, konstaterede at der var fri bane og kørte ud til start.

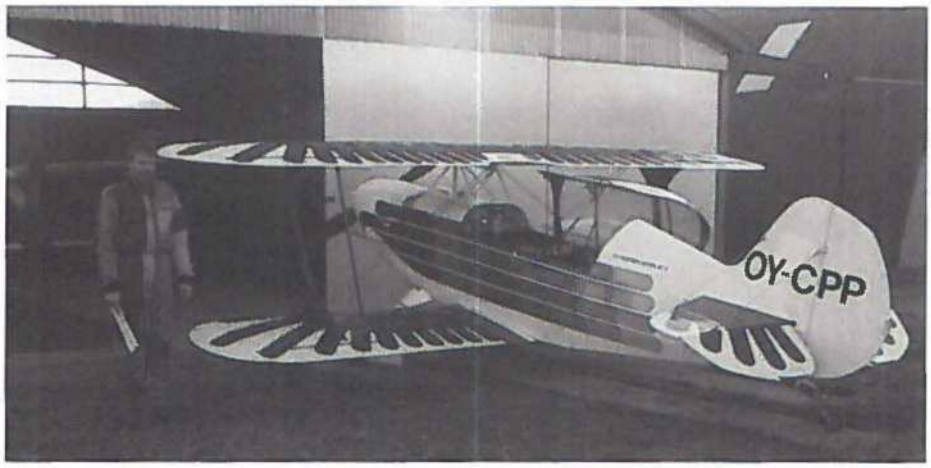
Hjulene er ret små og undervingerne tæt ved jorden, så jævne pladser anbefales. Banen skal være mindst 600 m, hellere 750 eller 900! Men flyet kan nå 15 m højde efter 275 m.

Maxen startede, og da vi var kommet lidt op, fik jeg besked på at stige videre ud vestpå og vænne mig lidt til flyet.

Flyveindtryk

En solid styrepind mellem benene falder nemt i hånden, og højde- og krængeror synes vel afpassede efter hinanden. Jeg foretager en del fuldkredse med forskellig krængning og fortsætter vestpå.

Foran mig opdager jeg to store libeller med modsat krumning – den ene til ryg-flyvning. Kuglen står ikke helt i midten, så for første gang bruger jeg pedalerne og



Jan Maxen har nogenlunde samme højde som flyet og kan inspicere oversiden også.

blev noget forbavset: et lille tryk med foden fik kuglen til at forsvinde ud i modsat side, og yderligere udforskning viste et så følsomt og effektivt sideror, at det syntes helt ude af harmoni med de to andre, så det var nemmest at lade det være i fred.

Men ved den højere kunstflyvning har man brug for denne siderorsvirkning.

Oppe i godt 1000 m over Vestsjælland prøvede jeg først nogle stall, der var markerede, men nemme at komme ud af.

Senere prøvede jeg at spinde – først til højre, sagde Maxen. »Hvorfor det« – jo, det var nemmere. Gas tilbage, næsen op til ca 55 knob, højre ben – og så snurrede den nydeligt nedad, men kom lige så omgående ud igen med modsat sideror, pind lidt frem og gas frem.

Da jeg prøvede til venstre, tøvede flyet et sekund eller to, men så kom det på samme måde. Vi brugte vel ca 1000 fod med udtagning efter én omdrejning.

Jeg prøvede ikke de andre former for spind og udtagning heraf, der er et så væsentligt punkt ved omskoling til kunstflyvning med flyet, at det optager hele 23 sider i flyets instruktionsbog. Man risikerer nemlig fra en manøvre, der ikke lykkes, at ryge i spind med flyet. Det kan ikke alene være både alm. spind og rygspind, men i begge tilfælde evt. også fladspind, og alene at erkende hvilken af disse fire spindtyper, man er i, er noget der skal indøves, så man også kan reagere rigtigt for hurtigt at få flyet ud af dette spind. En anden ting er, at man skal passe på at dosere rorbevægelserne således, at man kun kommer ud af spindet og ikke over i spind til modsat side.

Beherskelse af spindtyperne er en forudsætning for de øvrige muligheder.

Hvis man dykker Eagle'n op til 180 mph og trækker den lodret op, kan den stige 1500 fod! Maxen demonstrerede det i form af et hammerhead-turn, og jeg lå på ryggen og stirrede op på noget i 1987 så sjældent som en klar blå himmel uden egentlig at erkende manøvren, før jeg fandt ud af at se ud til siden på vingerne.

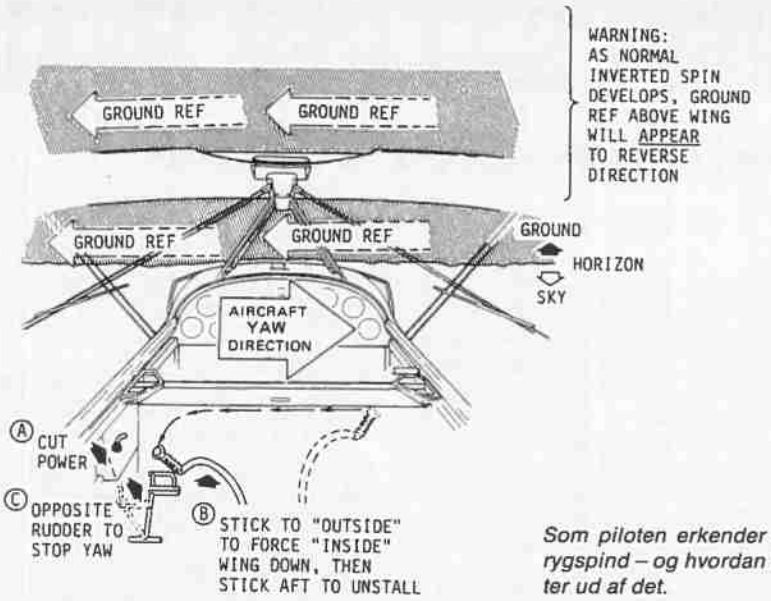
På hjemturen lavede vi et par loops. Et dejligt stort loop, hvor jeg dog endte lavere end jeg begyndte, hvorpå Maxen til gengæld lavede et par, hvor vi endte højere end ved indledningen.

Jeg trækker ikke hårdt nok. + 4 og – 1 viste g-måleren som vort maximum efter turen. Det er nok i min fremskredne alder.

Landingsprocedure

Hvordan får man et sådant et bæst ned til landing, når man ikke kan se noget? Vi ville egentlig have været ned på bane 23, hvor vi var startet, men et skolefly foretrak i det stille vejr det modsatte, så i mellemtiden fløj jeg en tur rundt om Ringsted (hjemmebyggede fly må ikke overflyve tæt bebyggelse!), og så kom vi til sidst på højre medvind til bane 05 i 500 fod ud for sætningspunktet, hvorefter resten er en halvcirkel ned til dette, idet man derved kan holde øje mellem vingerne med banen, til flyet rettes op, flades ud og hurtigt sætter sig. Der er ingen flaps og ingen særlig udsvævning, for meget »svæv« er der naturligvis ikke i sådan en humlebi, undskyld ørn.

Og så zig-zaggede vi ind til hangaren.



Som piloten erkender et fladt rygspind – og hvordan han retter ud af det.

Jan Maxen havde et par gange spurgt, om jeg kunne se, at benzinviserrørene viste noget. Det kunne jeg ikke for underkanten af instrumentbrættet. Men det gjorde ikke noget, for så var der nok! Først når det nærmer sig slutningen, begyndte man at kunne se noget.

Trænings- og opvisningsfly

Eagle II er utvivlsomt fremragende til at lære og til at træne kunstflyvning i samt til at konkurrere i, så længe man ikke nærmer sig VM-stadiet.

Desuden er flyet velegnet til opvisning, for det ser da ud af noget. Og for at man kan se, hvilke manøvrer det udfører, er det udstyret med røganlæg, som vi prøvede deroppe, hvor røgen ikke ser så intens ud som nedefra. Men vi kunne konstatere, at anlægget virkede.

Eagles of Denmark's opvisningsprogram indbefatter rulninger rundt på en virkel, lodrette rul, udvendige loops osv. Dolriis flyver de høje og Maxen de lave show.

Flyet har indfriet løfterne i flyvemæssig henseende og opfylder til fulde de opgivne data. Hertil hjælper i høj grad de 20–25 ekstra hk, som denne motor yder. Den har fået såkaldt Blue Print behandling, dvs. at indgangs- og udgangsporte er poleret, motoren er forsynet med speciel knastaksel, stempler m.m. samt er afbalanceret til næsten vibrationsfri gang. Motoren er også indrettet til rygflyvning.

Cockpits'ene i Eagle II. Bemærk de to krængningsvisere til positiv og negativ flyvning.

Jan Maxen betegner flyet som loyalt og nemt at håndtere i luften, men det kan opfordre svage sjæle til fristelse med kedelig udgang! Han viste en flysik-meddelelse om en ulykke med en Pitts S2A, der hændte for to *meget* kompetente piloter, den ene testpilotuddannet, hangarskibspilot og ansøger til astronautuddannelse med 70–100 timer på Pitts'en, den anden medlem af Thunderbird-opvisningsholdet og under træning som astronaut. De ramte jorden i et rygspind. Årsagen hertil var uklar.

Jan Maxen betoner, at Eaglen godt nok er experimental, men ikke til eksperimenter uden omhyggelig instruktion.

P.W.

DATA
Christen Eagle II

225 hk Avco/Lycoming TIO-360-A1B
Hartzell c-s propel

Spændvidde	6.07 m
Længde	5,64 m
Højde	1,98 m
Vingeareal	11,61 m²
Tomvægt (CPP 502 kg)	476 kg
Disponibelt (CPP 188 kg)	249 kg
Fuldvægt (aerobatic 690 kg)	725 kg
Startstrækning til 15 m	275 m
Stigeevne v. havoverfladen	2120 f/min
Tjenestetophøjde	22.000 f/min
Max.fart	296 km/t
Rejsefart, 75 % v. jorden	245 km/t
do. 50 % i 5000 ft	209 km/t
Max. rækkevidde, 50%, 5000'	627 km
Landingsstrækning fra 15 m	420 m
Stallfart	93 km/t
Max. tilladt fart V_{ne}	338 km/t
Manøvrefart	164 km/t

HVEM SÆLGER HVAD

Oversigt over forhandlere af fly og tilbehør

Efterfølgende oversigt over »flyhandlere« omfatter de os bekendte *her i landet bosiddende* repræsentanter for udenlandske fabrikker for fly, motorer, avionik, tilbehør m.v. samt firmaer, der formidler kontakter uden at være bundet til bestemte firmaer.

Oversigten er udarbejdet på grundlag af udsendte spørgeskemaer, men det har af pladshensyn været nødvendigt med en vis redigering af de modtagne informationer.

Mange af de nævnte firmaer har også andre aktiviteter, såvel indenfor som udenfor luftfart, men oplysninger herom er ikke medtaget i denne oversigt jvf. overskriften.

AEG Dansk Aktieselskab, Roskildevej 8–10, 2620 Albertslund. Tlf. 02 64 85 22, telex 33122, telefax 02 64 89 49.

AEG (komplette lysanlæg til lufthavne og flyvepladser, advarselslys, strømforsyningsanlæg, nødstrømsanlæg, passagerinformationsanlæg, overvågnings- og sikkerhedsudstyr, bagagetransportanlæg, radarudstyr, landmobilt radioudstyr, radiosystemer til flykommunikation).

Aero Parts Inc. ApS, Postboks 2, Finnjollevej 29, 4040 Jyllinge. Tlf. 02 38 84 43, telex 43109, telefax 02 38 93 13.

Airepair International, Bild Industries, Derco Industries, Helicomb International, Helicopter Welders of Canada, Intercontinental Metals, Tech-Tool Plastics, Thrustair.

Air Play, Mørkøvvej 7, Undløse, 4340 Tølløse. Tlf. 03 48 98 38.

Ikarus, Spectrum og Aviasud rorstyrede UL-fly, Pegasus-Solar Wings, Mainair Sports og Raven International tyngdepunktstyrede UL-fly, Bombardier Rotax motorer, Winter og Avia Sport instrumenter samt Osborn & Lowness-Aviation Leathercraft beklædning (eneforhandler for de nævnte firmaer).

Airmotive Trading Scandinavia ApS, Flyvervej 20, Københavns lufthavn, 2770 Kastrup. Tlf. 01 52 23 55, telex 31451.

Leverandør af reservedele, komponenter og handling-udstyr til alle flytyper.

Army-Varer, Nørre Allé 26–28, 5610 Assens. Tlf. 09 71 15 05, telex 50347, telefax 09 71 24 05.

Government, Army, Navy and Air Force surplus, new and second-hand.

Avia Radio A/S, Hangar 141, Københavns lufthavn Syd, 2791 Dragør. Tlf. 01 53 08 00, telex 31321 avia dk, telefax 01 53 73 75.

Roskilde afd.: Hangarvej F-12, Roskilde lufthavn, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 01 81.

AIM, Becker Flugfunk, Bendix, Century, Clement Clark, Edo, King Radio, Kollsman, Majave, Narco, RCA, Rockwell Collins, S-Tec, Sperry, Sunair.

AviAdvisors A/S, Amager Landevej 151, 2770 Kastrup. Tlf. 01 50 28 22, telex 31214, telefax 01 51 34 34.

IAP, International Aviation Publishers undervisningsbøger og video med hovedsigte på teknisk uddannelse (eneforhandler).

Beechcraft Scandinavia A/S (Business Aircraft Sales A/S), Esplanaden 24, 1263 København K. Tlf. 01 11 84 11, telex 22905 beech dk, telefax 01 93 84 11.

Beech Aircraft Corporation (eneforhandler i Danmark, Norge og Sverige).

Bohnstedt-Petersen Aviation A/S, Solhøjgårdsvej 6–8, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 11 15, telex 43147, telefax 02 39 09 69.

Dornier GmbH (Do 228).

Erik Bolvinkel.

Bolvinkel Consulting ApS, Erik, Poppelhøj 21, 2900 Hellerup. Tlf. 01 62 41 48, telex 19801 ebol dk, telefax 01 62 46 93.

Sikorsky Aircraft, Hamilton Standard, Pratt & Whitney of Canada, Pratt & Whitney (Government Engine Business), Kollsman Instrument Company, Norden Systems, Hamilton Standard Stork BV (enerepræsentant for de nævnte firmaer).

Buch & Co., Hans, Svanevej 6, 2400 København NV. Tlf. 01 83 12 12, telex 15197 hibex, telefax 01 83 60 20.

Thomson-CSF, Frankrig. Fly-kontroludstyr til lufthavne.

Business Aviation Holding A/S, Solhøjgårdsvej 10, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 11 10, telex 43 153 metro dk, telefax 02 39 03 21.

Fairchild distributor for Norden. Køb og salg af fly, nye og brugte.

Business Flight Services A/S, Sindal flyveplads, 9870 Sindal. Tlf. 08 93 62 22, telex 67143 busair dk, telefax 08 93 64 93.

Avcon Division, Butler National Corporation, modifikation af fly og modifikationskits (eneforhandler for Danmark, Norge og Sverige), Raisbeck Engineering modifikationskits til fly, Commuter Air Transport Catpass 200–15 og andre modifikationskits (eneforhandler for Danmark, Norge og Sverige).

Christensen A/S, Aage, Studiestræde 61–63, 1554 København V. Tlf. 01 15 25 41, telex 22207 chris dk, telefax 01 32 37 33.

OFEMA, Office Francais d'Exportation de Material Aéronautique med Aerospatiale, Avions Marcel Dassault, Breguet Aviation, SNECMA, Turbomeca, SOGERMA. SFIM, Air Equipment. Jaeger (Thomson CSF). Abadie, Team, Simmonds, Intertrans, Le Joint Francais, Intertechnique, Blanc Aero, Quinson, SARMA, Impervia.

Axel Krebs fra Aage Christensen.

Coastair, Postboks 261, 6701 Esbjerg. Tlf. 05 45 91 00 og 049-8-3377, telex 54206, telefax 05 18 07 75.

Køb og salg af brugte Cessna, Piper og Mooney fly m.v.

Copenhagen Aviation Trading ApS, Roskilde lufthavn, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 11 14, telex 43234 aircat dk.

SOCATA Aerospatiale, Partenavia.

Danavia A/S, Langebrogade 21, 1411 København K. Tlf. 01 54 70 71, telex 311 49, telefax 01 54 70 73.

British Aerospace, Rolls-Royce, Bendix Aerospace, Dowty-Rotol, Flight Refuelling.

Dan-Glide v. Carsten Thomasen, Resenvej 80, 7800 Skive. Tlf. 07 52 23 66.

Grob Flugzeugbau svæve-, motorsvæve- og motorfly, Dittel avionik, Conra transportvogne til svævefly, Winther instrumenter, Glasflügel (reservedele).

Danish Aircraft Owners K/S, Hangarvej H1, Roskilde lufthavn, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 12 19, telex 43203, telefax 02 39 11 49.

Køb og salg af Garrett TPE331 motorer og af udskiftningskomponenter, statorer og turbinehjul. Forhandler af High Desert Tool værktøjer til Garrett TPE331 og TFE731 samt Pratt & Whitney PT6, JT15 og PW100 motorer og af RAPCO vacuumpumpepakninger til Lycoming og Continental motorer.

Dansk Fly Elektronik, Hangarvej G 11, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 00 91, telex 27252.

Bendix/King avionik, Dittel svæveflyradioer, variometre, nødsendere og strobe lights, S-TEC og Century Flight Systems autopiloter/flight directors, Sigtronics, Da-

vid Clark og Telex intercom systemer/ headsets, Sunair HF kommunikationsradioer, Aeronetics RMI/HSI systemer, Aire-Sicences GA avionik, Narco GA avionik og radar, Davtron digital ure m.m., Peltor headsets.

Danske Aerostatiske Selskab, Det, Gyvelhøj, Græse Skolevej 23, 3600 Frederikssund. Tlf. 02 31 32 12.

Thunder & Colt Balloons (varmluftsballoner fra 1 til 16 personer, specialformede reklameballoner, fritflyvende som forankrede, luftskibe og tilbehør). Ballons Liberts (radiostyrede modelballoner).

Dyrberg Aviation Services, Postboks 320, 9900 Frederikshavn. Tlf. 08 42 40 11, telex 67123 dyrberg dk, telefax 08 42 41 60.

Aviation Lease Holland.

European Aircraft & Equipment Co., Nybrovej 75, 2820 Gentofte. Tlf. 02 93 19 20.

Pilatus Aircraft (enerepræsentant).

EUROPEAN aircraft supply, Solhøjgårdsvej 2, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 12 38, telex 40129, telefax 02 39 10 38.

Lagerførende af originale reservedele til alle flytyper.

Hansen Engineering A/S, A.B.C., Skovlytoften 9, 2840 Holte. Tlf. 02 42 24 66, telex 37780 abche, telefax 02 42 30 08.

De Havilland Canada.

Heli-Dan ApS, Vangedevej 106B, 2820 Gentofte. Tlf. 01 69 16 55, telex 27366 reitz dk, telefax 01 69 13 26.

Køb og salg af helikoptere. Dansk repræsentant for Autair Ltd. (leje, salg, køb af helikoptere. Reservedele) og Midland Ross (heliport lysanlæg).

Holten, Erik, Sandholmgårdsvej 41, Blovstrød, 3450 Allerød. Tlf. 02 27 67 00, telex 40037 holten dk, telefax 02 27 46 55.

Alexander Schleicher Segelflugzeugbau.

Dansk Fly Elektronik's personale uden for det nye hjemsted i en af de første hangarer, der blev bygget i Roskilde lufthavn, som i år fylder 15 år.

Jaksland ApS, Verner, Strandmøllevej 144, 4300 Holbæk. Tlf. 03 43 06 09.

Scheibe Flugzeugbau.

Jetair Aircraft Sales, Aps, Roskilde lufthavn, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 10 04, telex 43181, telefax 02 39 11 12.

Piper Aircraft Corporation, Pilatus Britten-Norman, CASA (dansk eneforhandler for alle tre firmaer). Flymæglere (brokers) i USA, England, Tyskland, Schweiz og Skandinavien i forbindelse med export/import af brugte fly. Concord fly-batterier, el heater til motor og kabine.

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde. Tlf. 02 39 08 11, telefax 02 39 08 98 united.

Flyvekort, computere, lærebøger, airfield manuals, journaler, pilottasker, flyvertrøjer, flyverdragter m.m.
Jeppesen-forhandler.

Lintech A/S, Ndr. Pakhusvej 3, 3600 Frederikssund. Tlf. 02 31 22 52, telefax 02 31 28 67.
Reservedele til flymotorer. Motorsvævefly SM10.

North-West Air Service A/S, Thisted lufthavn, 7730 Hanstholm. Telefon 07 96 53 22, telex 60837 north dk, telefax 07 96 53 02.

Aluminiumplader og -profiler, nye og brugte reservedele, overhalede motorer og motorkomponenter. Handel med brugte fly.

Olsson, Erik W. Clausholmvej 214, Årslev, 8900 Randers. Tlf. 06 49 15 15.

PZL 104 Wilga 35 (generalagent for Danmark, Færøerne, Grønland og Island).

Para-Service v/ Erik Rudbeck, Bostræde 4, Lunde, 5450 Otterup. Tlf. 09 95 56 87.

Faldskærme.

Racal Radar A/S, Mitchellsgade 9, 1568 København V. Tlf. 01 14 44 22, telex 9112461, telefax 01 13 72 27, teletex 2381 112461.

Racal Avionics, Racal Radar Defence Systems, Racal Leicester, Fernau Avionics.

V. Reitz & Co. ApS, Aviation Division, Vangedevej 106B, 2820 Gentofte. Tlf. 01 69 16 55, telex 27366 reitz dk, telefax 01 69 13 26.

Agusta (helikoptere, reservedele, overhaling), Elicoteri Meridionali (Allison program, nye og brugte motorer, overhaling), Indal Technology (teleskopiske hangarer), Summit Aviation Supply (reservedele), Standard Wire and Cable (kabler), Hewitt Hose (slanger), Transland (sprøjteudstyr), Haute-Garonne (nitter), Blancaero (specialbolte), Mecaero (specialbolte), FPT Industries (flydere, gummitanke).

Rungholm Flying Service, de Mezas Vej 2, 8000 Århus C. Tlf. 06 19 70 90, telex 64599, telefax 06 28 26 57.

Import af fly fra USA.

SAS teknisk salgsafdeling, Postboks 150, 2770 Kastrup. Tlf. 01 50 91 11 lokal 3048, telex 22263 sasxt dk, telefax 01 51 26 69.

Overskudsmaterialer fra hele SAS-systemet, eksempelvis AN og NAS materialer, Cherry rivets o.l.

Satair A/S, Amager Landevej 147A, 2770 Kastrup. Tlf. 01 51 34 44, telex 31214 sat dk, telefax 01 51 34 34.

Eneforhandler for Aeroflash (antikollisionslys), Aero Product Research (pilotudstyr, undervisningsmateriel), Airborne (brændstofudstyr), A.I.D./R.C. Allen (instrumenter), Aircraft Parts Corp. (startergeneratorer m.m.), Aircraft Technical Publishers (microfiche publikationer), Alcor (motoranalysesystemer), Approved Aircraft Accessories (brændstofindsprøjtningssystemer), Artex (batterier), Avco Lycoming (motorer og reservedele), Aviation Instrument Manuf. Corp. (instrumenter), Beech Aircraft Corporation (reservedele til flystel), Bendix (motorkontrolsystemer), C & D Airmotive (varmeapparater, prøveudstyr), Ceconite (syntetisk lærred), Champion (tændrør m.m.), Cherry Fasteners (nitter, værktøj), Cleveland (hjul og bremser), Curtiss Dyna-Products (drænventiler), Cutler-Hammer (relæer og afbrydere), Electrodelta (spændingsregulatorer, relæer og afbrydere), Electrosystems (tilbehør, tændingskabler m.v.), Fafnir (kuglelejer), General Electric (flylamper, batterier), Goodyear (hjul, bremser, dæk og slanger), Grimes (lysanlæg til fly), Honeywell Micro Switch Div. (afbrydere og sensorer), International Aviation Publishers (vedligeholdelsespublikationer, videoer), KS Avionics (motoranalysesystemer), Marathon Flite-Tronics (statiske ensrettere og omformere), McCreary (dæk og slanger), Mitsubishi (reservedele til flystel), Narco Avionics (vejrradar), Porter (jetstarterslanger m.m.), PPG (vindskærme og vinduer), Prestolite (omformere, startere), Puritan-Bennett (iltudstyr), Rapco (afiserudstyr), W.S. Shamban (pakninger), Scan-Trolley (madopbevaringsudstyr), Slick (tændingssystemer), Sunair Electronics (HF kommunikationsudstyr), Teledyne Battery Products (batterier), Teledyne Continental (tændingssystemer og komponenter), Telex Communications (pilotkommunikationsudstyr), Titeflex (slanger), Wemac (lamper), Whelen (antikollisionslys). Endvidere eneforhandler for en række producenter af værkstedsudstyr af alle slags.

Scanacid A/S, Bredgade 32, 1260 København K. Tlf. 01 13 13 30, telex 22266, telefax 01 13 13 09.

General Electric Company, Aircraft Engine Group, Lynn, USA.
MBB, Helicopter and Military Aircraft, München, Vesttyskland.

Scanaviation A/S, Amager Landevej 147B, Postbox 139, 2770 Kastrup. Tlf. 01 51 42 22, telex 31374 scanav dk, telefax 01 51 12 88.

Teledyne Continental (motorer og dele), Avco Lycoming (motorer), Airwork (turbinemotorer), Hartzell (propeller), McCauley (propeller), Sensenich (propeller), Slick (magneter og tændingssystemer), Electrosystem (magneter, startere og omformere), Bendix (magneter), Prestolite (startere og omformere), Lear-Sigler (starter-generatorer), Bendix (brændstofindsprøjtningssystemer), Marvel Schiebler (karburatorer),

AC og Lear Romic (brændstofpumper), AiResearch (turboladere m.v.), Champion (tændrør, tændingsudstyr og -kabler, filtre), PWC og Garrett (brændstofdyser), Janitrol og Southwind (kabinevarmeapparater), Aeroquip (slanger).

Finn Rasmussen, Scanaviation.

Scan-Avionics A/S, Lufthavnsvej 45, 7190 Billund. Tlf. 05 33 84 22, telex 60107, telefax 05 33 24 07.

Alle former for flyelektronik, gyro- og instrumentudstyr.

Aeronetics, Arnav Systems, Canadian Marconi, Foster Airdata, Fairchild Weston, Global/Wulfsberg, Litton Aero Products, Universal Navigation, II Morrow, 3M Stormscope (eneforhandler for Skandinavien for de nævnte firmaer).

Aero Mechanism, A.I.M., Brittain, Basker Electronics, Century Flight Systems, Gables, Honeywell/Sperry, I.D.C., King/Bendix, Narco, Northern Airborne Technology, Optac (eneforhandler for Danmark og Norge), Rockwell Collins, Sunair Electronics, S-Tec, Sigma-Tec, Terra m. fl.

Scanjet ApS, Studiestræde 61, 1554 København V. Tlf. 01 15 25 41, telex 22207, telefax 01 32 37 33.

Aerospatiale og Dassault civile fly og helikoptere i samarbejde med Aage Christensen A/S.

Scan Para ApS, Smedegade 3, Snoldelev, 4621 Gadstrup. Tlf. 02 39 14 14, telefax 02 39 13 39.

DJ Associates Arkansas, USA (seler m.m.), Strong Enterprices, USA (redningsfaldskærme), Steve Snyder Inc, USA (højdemålere), FXC Corp., USA (sikkerhedsudløsere m.m.), Barigo (instrumenter), Precision Aerodynamics Ind., (recovery systems, ultralette), Pioneer Parachutes (recovery systems).

Schempp-Hirth Danmark v. Ib Wienberg, Egernsundvej 6, 8600 Silkeborg. Tlf. 06 81 33 09.

Eneforhandler af Schempp-Hirth svævefly samt Gebr. Anschau og Karl Pfeifer transportvogne til svævefly.

Sun-Air of Scandinavia A/S, Lufthavnsvej 33, Postboks 40, 7190 Billund. Tlf. 05 33 16 11, telex 60892 sun-air, telefax 05 33 86 18.

Cessna (forhandler for Danmark), Mooney (distributor for Skandinavien).

Sørensen, Henning, Kronhjortevej 4, 8270 Højbjerg. Tlf. 06 27 66 63.

Cameron Balloons eneforhandler (varmluftballoner og -luftskibe).

Toft, Jens, Adelvej 27, Højmark 6940 Lem. Tlf. 07 34 30 31.

Formidling af køb og salg af veteranfly samt motorer og dele til sådanne.

Taarnhøj, Niels, Margrethevej 24, 2840 Holte. Tlf. 02 42 24 05.

Centrair.

Ullitz, Lars, Ørvadsvej 44, 8220 Brabrand. Tlf. 06 26 10 36.

Eneforhandler af Glaser-Dirks svævefly. Udstyr til svævefly, transportvogne.

Ultra Flight ApS, Energivej 35, 2750 Ballerup, telefon 02 65 01 36, telefax 02 68 12 80.

UL-fly Albatros (eneagent for Skandinavien).

World Jet Trading A/S, Frederiksgade 1, 1265 København K. Tlf. 01 13 31 33, telex 22366 wjt dk, telefax 01 13 31 22.

Flymægler inden for nye og brugte fly i kategorierne commuterfly, executive jetfly og passagerfly.

Åkerman A/S, Axel, Smedebakken 31–33, 5270 Odense N. Tlf. 09 18 92 92, telex 59482 axa, telefax 09 18 82 92.

Producerer og sælger ground power units, stationære samt mobile i forskellige udførelser. Desuden ladeensrettere for stationære batterier, ladestationer for el-trucks og UPS-anlæg.

Redningstjenesten i 1987

Flyvevåbnets Redningstjeneste udførte i 1987 691 flyvetimer, heraf 673 til civile redningsopgaver. Der blev reddet 56 personer i nød, transporteret 156 patienter mellem hospitaler eller fra øer til hospitaler, mens 35 blev hentet fra skibe i søen og 6 fra off-shore installationer. 3 blev opsamlet som omkomne. Ialt 255 personer.

Redningscentralen i Karup registrerede i 1987 1047 tildragelser og foretog 486 udrykninger (1986: 300), hidtil højeste tal. Heraf var 133 (84) ved fritidsprægede aktiviteter, 191 (133) ambulanceflyvninger.

Under isperioden havde en Lynx fra Rønne 14 udrykninger.

Redningshelikopterne har fået nyt lænseudstyr til skibslækager, og S-61'erne får i 1988–90 for 22 mio kr infrarødt søgeudstyr til lokalisering af fx personer i vandet i mørke og dårligt vejr.

Som dansk kontaktpunkt til Cospas/Sarsat-satellitsystemet modtog centralen i 1987 127 alarmer, heraf 24 i dansk område samt 85 i grønlandsk/kanadisk.

Hovedparten skyldtes nødsendere, der utilsigtet var sat i gang. På Grønland blev 10 personer reddet som direkte følge af systemet.

Redningscentralen har fået edb-udstyr, udskifter HF-radioen med moderne udstyr m.m.

Af de 486 missioner angik 16 civil flyvning og 15 militær flyvning og skibsfart.

Register

(Omfatter kun egentlige flyfabrikker)

Aerospatiale	Christensen, Aage
Agusta	Reitz & Co.
Aviasud	Air Play
Beech	Beechcraft Scandinavia
British Aerospace	Danavia
Campbell	Danske Aerostat. Selskab
Cameron	Henning Sørensen
CASA	Jetair
Centrair	Taarnhøj, Niels
Cessna	Sun-Air
Dassault	Christensen, Aage
De Havilland	Hansen, A.B.C.
Dornier	Bohnstedt-Petersen
Fairchild	Business Aviation
Glaser Dirks	Ullitz, Lars
Grob	Dan-Glide
Ikarus	Air Play
Mainair-Sports	Air Play
Mooney	Sun-Air
Partenavia	Cph. Av. Trading
Pegasus-Solar	Air Play
Pilatus	European
Pilatus Britten-Norman	Jetair
Piper	Jetair
PZL	Olsen, Erik W.
Raven	Airplay
Scheibe	Jaksland, V.
Schempp-Hirth	Schempp-Hirth Danmark
Schleicher	Holten, Erik
Sikorsky	Bolvinkel, Erik
Socata	Cph. Av. Trading
Spectrum	Air Play
Thunder	Danske Aerostat. Selsk.

Video om Metropolitan

Luftkaptajn *Vagn Aage Jacobsen* har samlet en video (VHS) ved navn »*The Spirit of Convair Metropolitan,* et fly i SAS 1956–1976«. Den gengiver historien om SAS's sidste stempelmotorfly og dets fantastiske (eller fanatiske?) besætninger »Nuser All Stars«.

Video'en indeholder unike billeder fra afskedsformationsflyvningen over Danmark den 4. oktober 1975, der er kommet i Guinness Rekordbog 1988 som første trafikfly-formation, hvilket egentlig lyder mærkeligt.

Video'en bliver til salg i begrænset oplag og *kun* mod forudbestilling til en pris af 285.- kr, der *inden 1. april* må være V.Aa.Jacobsen, Ndr. Strandvej 50, 2791 Dragør, i hænde. Danmarks Flyvemuseum vil få del i evt. overskud af salget.

Tirstrup-tal

Aarhus-Tirstrup Lufthavn satte i 1987 ny rekord med over 600.000 passagerer, hvoraf indenrigsruten til København havde 510.174. Tilsvarende havde Aalborg-ruten 470.000, Karup 282.000 og Billund 228.000 på Danair-ruten.

I de første måneder af 1988 sker der nu en kraftig forøgelse af chartertrafikken, idet Falke Rejser har ugentlige afgange til de Kanariske Øer, Mallorca og Rhodos. Til Spanien flyves med MD-83, til Rhodos med Boeing 737/300 fra Maersk.

Det nye firma Aarhus Charter laver fra påske ugentlige flyvninger til Faro på Algarvekysten i Portugal.

MOTORSNAK – 2

Bent Christensen

Benzinsnak:

100 LL er udmærket til store højtydende motorer, men er skyldig i en del utætte ventiler på små motorer, især angriber det bronceudstødsstyr, samt medvirker til mere aggressivt kondensvand, som laver ulykker alle steder.

En del af disse ulemper blev på lavkomprimerede motorer afhjulpet ved brug af autobenzin, (især hvor der blev brugt lav oktan 86), men der *skal* jo bruges høj oktan?

Det såkaldte autobenzin som leveres ved landevejene i dag, er hverken egnet til biler eller fly, da det sandsynligvis burde have været brugt til asfalt og ikke ad kunstig vej være omdannet til benzin.

Dette skyldes formentlig, at Danmark er et af de få lande, som ingen krav har til autobenzin, hvorfor alle affaldsprodukter og kasserede skibsladninger kan sælges her. Vi må håbe nogle embedsmænd en dag vågner.

Nu tilbage til flyejerne som kunne spare penge på følgende måde: Før et nøjagtigt forbrug af benzin pr. tacho-time og kontroller, det svarer til det i manualen opgivet – og fortsæt med kontrollen så længe du er flyejer.

Mange karburatorer har fejl ved accelerationspumpe, hvor forbruget pludselig stiger med 10 – 16 liter pr. time, denne fejl kan hurtigt ødelægge stempler, ringe m.m. (50 timer). Det er billigere at få repareret karburatoren end hele motoren.

Brug din mixture-kontrol, men kun hvis du *forstår* det (det er en hel videnskab, læs om det), man kan ikke aflæse E.G.T. med ørerne. En E.G.T. indikator kan hurtig tjenes ved sparet benzin og reparation.

God tur.

Bent Christensen

Debat:

Mere om OY-DEH

I FLYVs februarnummer 1988 er der et (temmelig ubehersket) indlæg i anledning af, at der i samme blads decembernummer 1987 var en kort notits om en unavngiven person eksport af dele fra det historiske fly, OY-DEH.

Denne notits er åbenbart faldet *Ric. Matzen* noget for brystet.

Jeg vil ikke indlade mig i nogen diskussion i FLYV med Matzen. Men på KZ & Veteranfly Klubbens vegne vil jeg gerne korrigere en usandhed, der bringes frem i Matzens indlæg.

Matzen skriver, at han på et vist tidspunkt tilbød Veteranfly Klubben flydelene som gave (med visse klausuler). Men klubben ønskede ikke at modtage dem. (Klausulen gik iøvrigt ud på, at hverken *Jens Toft* eller Dansk Veteranflysamling nogensinde måtte komme i besiddelse af flydelene!!)

Mig bekendt har Matzen ALDRIG tilbudt Veteranfly Klubben flydelene som gave. Og det kan der måske være gode grunde til. Men i hvert fald har Veteranfly Klubben aldrig afslået at modtage delene. Hvorfor flydelene ikke er afleveret til klubben, ved Matzen alt om, hvis ikke han lider af erindringsforskydninger. Det vil føre for vidt at komme ind på hele denne sag her.

At Matzen så bringer en hel masse andre ting ind i diskussionen henleder kun tanken på dårlig samvittighed. Men – hvad har KZ IV'erens forsikringsdækning med denne sag her at gøre? Matzen har i hvert fald ikke siden DIZ's havari bødet på denne lille forsikringssum på nogen måde! Og a propos omtale af salg af Tiger Moth dele til USA for »ussel mammon« – hvad slags mammon fik Matzen for DEH-delene?

Til sidst kaster Matzen i grams mistillidens grus (rettet mod Dansk Veteranflysamling?, KZ & Veteranfly Klubben?) ved at foreslå nedsættelsen af en »KZ-gate« kommission! Jeg kan i hvert fald ikke se, at Matzen bør ønske sig en sådan kommission.

Med venlig hilsen
Magnus Pedersen, Spjald,
form. for KZ & Veteranfly Klubben

Efterskrift OY-DEH

Flyet, eller hvad der er tilbage af det, er nu hos Derek Ellis i Singapore, og det er der jo ikke noget at gøre ved. Man kan bare ærgre sig!

Men minder om Perch's flugt til England findes dog stadig vel forvaret her i landet.

Gipsy motoren på 85 hk er her således stadig, og hos Flyvevåbnets historiske samling befinder sig luftfartøjsjournal for OY-DEH gående fra den 21. september 1939 til til den 13. juni 1953 (flyvetid 1431 t og 5 min). Under den 19. oktober 1943 står at læse: P. Perch, Tistrup 0500, Skotland 1000, 5 timer, brændstof 155, olie 4, Flugt fra Danmark. Tillige haves flyets hastighedsmåler fra turen, »MOTH KRIMINELLE« (!) nr. 971 med kilometer angivelse op til 140 km/t.

Endvidere kan af journalen ses, at Perch selv har ført flyet hjem til Danmark over den 21. september til den 24. september 1946.

Danmarks Flyvemuseum kan således, til sin tid, sætte denne kække og initiativrige flyver, der iøvrigt ikke blev behandlet efter fortjeneste i England, et værdigt minde.

Lennart Ege

SAS og Jyllands-ruter

FLYV har i en ledende artikel (12/87) beskæftiget sig med SAS' forhold til ruter ud af Jylland. Artiklen er behæftet med en række misforståelser, som jeg i det følgende skal prøve at rette. Antallet af ruter ud af Bergen og Gøteborg er forkert. Eksempelvis har Gøteborg 3 SAS non-stop-ruter til europæiske byer ud over Skandinavien, Bergen har 2.

SAS har aldrig sat sig imod at åbne ruter også fra regionale lufthavne, hvis trafikgrundlaget er til stede – og det er netop det, der her er til debat. Både Gøteborg og Bergen plus andre svenske og norske byer har et langt større trafikunderlag end nogen jysk lufthavn.

Derfor siger de norske og svenske ministre: Hvis der åbnes ruter fra Jylland, uden at trafikgrundlaget er i orden, så har vi ønsker om mindst 40 ruter direkte fra Sverige og Norge uden om København som skandinavisk trafikknudepunkt, for der vil i så fald ikke være passagergrundlag for en lang række af de ruter vi i dag har fra København. Konsekvenserne for Danmarks valutaindtjening vil være alvorlige, samtidig med at det system, der sikrer, at alle borgere i Skandinavien kan få adgang til mange daglige forbindelser ud i verden vil være forsvundet.

Om det er SAS der skal flyve de jyske eller nye skandinaviske ruter eller ej, er i denne forbindelse ligegyldigt – også Sverige og Norge har flyselskaber ved siden af SAS. Det afgørende er, at passagererne vil forsvinde fra København, som vore myndigheder indtil dato har været enige om skulle være Skandinaviens hovedlufthavn.

Vort problem er, at vi meget gerne ser, at vore tre skandinaviske ministre bliver enige om, hvad de ønsker af SAS – så skal vi prøve at løse den opgave, man giver så godt som muligt.

Vi ser også gerne, at der gennemføres en undersøgelse af det faktiske trafikbehov – udarbejdet af en uafhængig gruppe, så alle deltagere i debatten har de samme tal at arbejde med.

Til sidst skal jeg erklære mig enig med FLYVs lederskribent når denne skriver, at luftfarten er alt for reguleret. Vi ønsker helt fri konkurrence i Europa, så alt for fremtiden vil være tilladt, bare sikkerheden ikke antastes. I en sådan konkurrence stoler vi på, at vi kan overleve og udvikles. Vi mener faktisk, at en sådan konkurrence er en forudsætning for, at europæisk luftfart kan overleve på langt sigt. Hvad vi ikke ønsker er, at konkurrencen bliver givet fri lidt efter lidt, for det vil alene gavne de store luftfartsselskaber i Centraleuropa, der i forvejen sidder på de store markeder.

Endelig er det da rigtigt, at Jylland er inde i en gunstig erhvervsmæssig udvikling, der på længere sigt betyder, at det bliver aktuelt med flere non-stop-ruter derfra. Dem vil SAS se frem til at betjene, men vort forbehold er, at vi først må sikre det skandinaviske trafiksystem – det er nemlig vor eneste chance for at tilbyde alle borgere i de tre lande en rimelig betjening. Og det er den opgave, vi hidtil har været pålagt af vore myndigheder.

Troels Rasmussen
Informationssekretær for
Scandinavian Airlines System

FLYVEMUSEET BLIVER VIRKELIGHED

Byggekontrakten underskrevet.
Åbner efteråret 1989

Når dette nummer af FLYV er på gaden, er årtiers drømme om flyvismens museum blevet virkelighed. Byggekontrakten på museets første etape er underskrevet den 25. februar og til sommer begynder entreprenørfirmaet KG-Byg, Grindsted, at rejse museets hovedhal, en fantastisk bygning, 60m lang, 30m bred og op til 12–14m høj. I dette kæmperum udstilles en snes fly. Langs væggene og på gallerierne i 6 m's højde bliver der plads til blandt andet fly-motorer og et afsnit om rumfart.

Første kontrakt er på ca. 20 mill.kr. og omfatter ud over den store hovedhal selve indgangspartiet med kiosk, publikumsfaciliteter og kontorer.

Byggeriet forventes klar til begyndende indflytning i løbet af sommeren 1989. Det er planen at åbne i løbet af efteråret, så man kan indhøste erfaringer i en kort sæson. 1990 vil så blive første hele sæson.

Flere museer til Billund

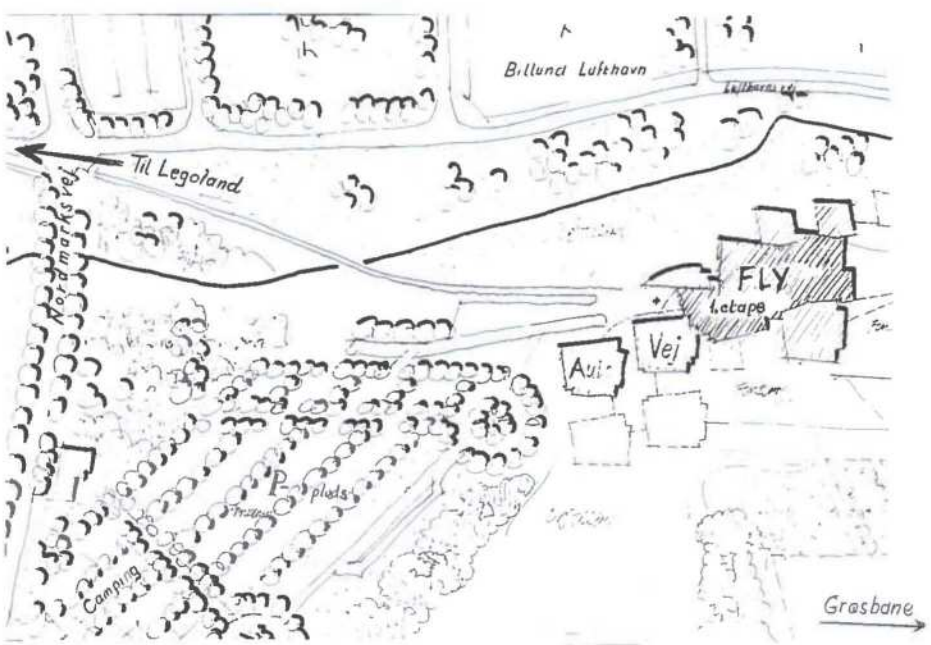
Men der sker mere i Billund. Det nydannede Danmarks Vejmuseum har etableret samarbejde med Flyvemuseet. Der forhandles om samlet ledelse af de fælles faciliteter, som et museumshus nødvendigvis må have, fx billetsalg, foyer, kiosk, kontorer og sanitære installationer.

Der sker endnu mere i Billund. Automobilfirmaet Bohnstedt-Petersen, Hillerød, som allerede har bidraget til Flyvemuseet med en million-donation, har meddelt, at man er parat til at bygge et museumshus til den omfattende og exclusive automobilsamling, man råder over. Dette museum bygges i tilslutning til det øvrige museumskomplex, og man vil ligeledes deltage i fællesskabet om de almene faciliteter.

Takket være den tilslutning som museumsplanerne i Billund har fået, bliver Flyvemuseet aflastet for nogle af de byggeomkostninger, man ellers skulle have båret alene. Herved bliver hårdt tiltrængte midler fri til restaureringsarbejdet.

Vi håber i næste nummer af FLYV at bringe detaljer om det reviderede projekt.

Hans Harboe



Museumsområdets placering og opdeling ved Billund lufthavn.

MAERSK AIR HELIC

Jan Hagemann

Selvom vi indgår i A. P. Møller koncernen og vore aktiviteter er 99% offshore, har vi andre kunder end Maersk Olie og Gas, siger afdelingsdirektør *Jan Hagemann,* Maersk Air Helicopter Division i Esbjerg. Vi flyver også for Norsk Hydro og Statoil og har i mange år arbejdet for Phillips.

Men det går op og ned, også i den branche. I efterforskningsfasen er der meget at lave for helikopteroperatørerne, men når man først har lokaliseret olie- og gasforekomsterne og fået produktionen etableret, daler behovet for flyvninger mærkbart.

Og i øjeblikket har de blå helikoptere ikke så meget at lave som for et par år siden, så Maersk Air har været nødt til at reducere pilotstaben, bl. a. flyver et par stykker nu fastvingede fly i Maersk Air og i SAS.

Hagemann regner dog med, at der meget snart igen kommer gang i efterforskningen i den danske del af Nordsøen, men at afsætte den overskydende kapacitet i mellemtiden ved operationer andetsteds tror han ikke rigtig på. Det mest nærliggende marked, det britiske, er »helt håbløst«, og på de fjernere er der så hård konkurrence, at Maersk Air ikke anser det for umagen værd at forsøge at komme ind.

Vil gerne deltage i SAR-beredskabet

Men vi giver gerne et uforbindende tilbud på at stille med en redningshelikopter til Bornholm, siger Hagemann. Vi har egnede helikoptere, og mange af vore folk har tidligere fløjet redningshelikopter, så heller ikke bemandingen skulle volde problemer. Vi øver iøvrigt jævnligt opsamling af folk fra havet.

Det er dog ikke for at kvalificere sig til at kunne indgå i SAR-beredskabet, men på Fanø ligger Dansk Offshore Skole, og på dens overlevelseskurser bliver eleverne smidt i vandet, uanset årstiden, og skal så samles op, helst af en helikopter.

Men om de bornholmske fiskere får op-

TER DIVISION

Maersk Air's blå Super Puma'er i Esbjerg lufthavn (Foto Per Nielsen).

fyldt deres brændende ønske, som forsvaret har så svært ved at imødekomme af såvel materiel- som personelmæssige årsager, er først og fremmest et politisk spørgsmål – og fagforeningspolitisk!

Problemstillingen kendes imidlertid fra andre lande, fx Norge, hvor shuttle-helikopterne indgår i SAR-beredskabet, og i England. Her har helikopter-giganten Bristow tilbudt at løse SAR-opgaverne, hvoraf over 90% er af civil karakter, 45% billigere end Royal Air Force!

En anden mulighed var at lade Maersk helikoptere, der alligevel flyver rundt over Nordsøen, indgå i SAR-beredskabet der. De ville i mange tilfælde være betydelig nærmere havaristedet end helikopteren fra Skrydstrup, og det ville være oplagt at lade den vagthavende helikopter overnatte på en platform i Danfeltet.

Og derved kunne Skrydstrup-helikopteren frigives til stationering i Rønne!

Større helikoptere – eller hurtigere

Helikopter-afdelingens flåde består nu af tre Bell 212 til 9 passagerer og to Aerospatiale Super Puma til 19. Det er fuldt tilstrækkeligt til den nuværende aktivitet, ja, man kunne faktisk godt tænke sig at sælge den ældste Bell 212 OY-HMA fra 1975, for set med Maersk Air øjne er det et *gammelt* fly. Den har fløjet ca. 12.800 timer, mens OY-HMD og 'E, der er fra 1980 og 1981, har fløjet henholdsvis ca. 9.300 og ca. 7.500 timer. De to nyeste er Super Pumaerne OY-HMF og 'G, der blev leveret i 1983 og begge har fløjet små 5.000 timer.

Men man køber selvfølgelig ikke nye helikoptere bare for at få en lavere flådealder. Kun hvis der er behov for det, og for tiden klares det meste af trafikken med Super Puma, der har en lavere sædepris end Bell 212. I øvrigt er den betydeligt behageligere at flyve med en Bell'en.

At man i vinter har haft en norsk Super Puma LN-OMI indlejet, skyldes vedligeholdelsesarbejder på selskabets egne Super Pumaer. Fx har man lavet F-check (efter 4.800 flyvetimer) på den ene, og det varede næsten to måneder.

Hvis – eller rettere når – Maersk Air køber nye helikoptere, bliver det nok en type til en snes passagerer eller måske endda mere, for behovet løses bedre med større helikoptere end Bell 212, siger Jan Hagemann. Flere Super Pumaer er en nærliggende tanke, men stykprisen ligger på 55–60 mio. kr., og det kan meget vel blive dollarkursens højde, der bliver afgørende for hvor Maersk Air til sin tid placerer sin ordre.

En type som Aerospatiale Dauphine til 30–35 mio. kr. kan dog også komme på tale, selvom den ikke har større passagerkapacitet end Bell 212. Til gengæld er den væsentligt hurtigere, og Maersk Air har gode erfaringer med den, operationelt såvel som teknisk, fra en 6 måneders evaluering i 1986 af et indlejet eksemplar.

B + I og 1.000 timer på helikopter

Af de godt 100 ansatte i Maersk Air's helikopterdivision er de 30 piloter, og minimumskravet for ansættelse er B-certifikat, instrumentbevis og mindst 1.000 helikoptertimer.

Man skulle tro, at piloterne hovedsagelig rekrutteredes fra flyvevåbnet, men det er faktisk kun de 25%, der kommer derfra, herunder direktøren selv (han er i øvrigt også flyvechef). De to andre værns flyvetjenester har hver samme andel i pilotkorpset, mens de sidste 25% er civilt uddannet.

Helikopterafdelingen deler en teknisk instruktør og undervisningslokale med Air Business, men står ellers selv for uddannelsen.

Super Puma piloterne får 2 × 8 timers simulatortræning årligt i Stavanger hos Helikopter Service. Det er en meget avanceret, fuldt bevægelig treakset simulator, helt på højde med hvad man har til fastvingede fly.

Der findes ikke nogen Bell 212 simulator, men piloterne på denne type får 8 timers træning årligt på det tyske forsvars Bell 204 simulator, der imidlertid tilhører forrige generation og ikke er »visuel«, ligesom den ikke bevæger sig.

Sikkerhedscheck obligatorisk

Passagerer, der skal flyve med helikopter ud til Danfeltet, gennemgår som alle andre flyvepassagerer det normale sikkerhedscheck i Esbjerg lufthavn, inden de får lov til at gå ombord. Endvidere *skal* de være iført overlevelsesdragt uanset årstiden. Der flyves *altid* med to piloter, selvom det strengt taget ikke kræves ved alle flyvninger, men der er ikke noget kabinepersonale – og absolut ingen servering!

For piloternes vedkommende er overlevelsesdragten kun obligatorisk fra 15. oktober til 15. maj. Den tætsiddende og vandtætte dragt er nemlig ikke spor af behagelig at have på, når det er varmt i vejret og kan derved udgøre en flyvesikkerhedsmæssig risiko.

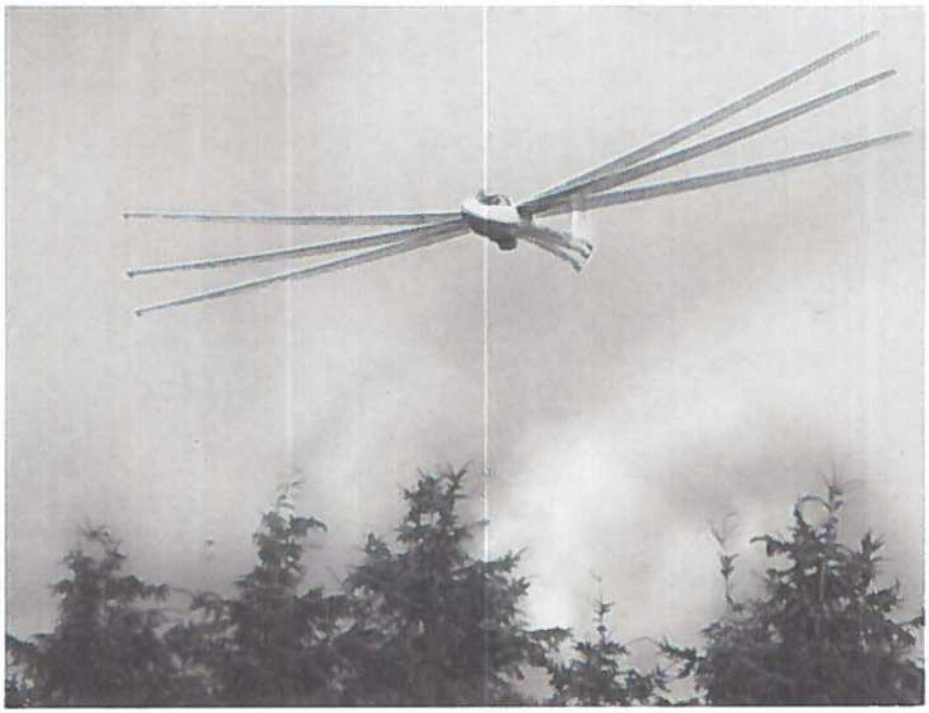
I øvrigt flyves der ikke kun mellem Esbjerg og Danfeltet. Der er også en til tider intensiv trafik mellem de forskellige platforme, bl.a. fordi nogle af platformene ikke har overnatningsmuligheder. Til at klare denne »bopæl-arbejdspladstrafik« havde man tidligere en Bell 212 stationeret ude i Danfeltet, som man så det i en fremragende TV-film for et års tid siden, men nu ordnes transporten mellem platformene af »ruteflyet« fra land.

De vejrmæssige minimumskrav er 150 fod skyhøjde og 800 m sigt, i Esbjerg lufthavn dog 200 fod skyhøjde og 400 m RVR, runway visibility range. Endvidere må der ikke flyves, når vindstyrken er over 60 knob, ej heller når der er risiko for overisning (i known icing conditions).

Vejret kan periodevis give anledning til forsinkelser, men de dage, der slet ikke kan flyves på, kan på årsbasis tælles på én hånd.

H.K.

NYT OM SVÆVE-FLYVNING



Hurtigere, Carl, HURTIGERE. Signal til spilføreren om at øge farten illustreret af Erik Johansen, Slagelse Svæveflyveklub, hvis Pégase er »tredoblet« i mørkekammeret.

Discus K

Schempp-Hirth tilbyder nu også en kunstflyvningsudgave af Discus, kaldet Discus K. Ved hjælp af aftagelige tipper kan spændvidden nedsættes til 13.7 m til kunstflyvning, mens den stadig kan være de 15 m til svæveflyvning. Den fløj første gang i november.

Efterspørgslen på Discus har iøvrigt længe bevirket lange leveringstider på ca 2 år, men nu er leveringstiden bragt ned på samme niveau som for fabrikkens andre typer, nemlig under 12 måneder, oplyser repræsentanten *Ib Wienberg*.

Wilhelm Dirks i en mere afslappet situation.

Flutter-prøver af DG-600

Glaser-Dirks Flugzeugbau's chefkonstruktør *Wilhelm Dirks* tager sine opgaver som både konstruktør og testpilot så alvorligt, at prototypen kort før jul gik tabt under flutter-forsøg, mens Dirks samtidig fik lejlighed til at afprøve nødkast af førerskærm og udspring med faldskærm.

Pga. det ekstremt tynde profil ønskede han at komme til bunds i flutter-mulighederne for at undgå ubehagelige oplevelser med produktionseksemplarer. Prototypen blev bragt i ugunstigst mulige tilstand (ringe friktion i styregrejser m.m.) og slæbt op i 3000 m.

Han forsøgte trinvis fra 180 km/t at fremkalde flutter, men inden for tilladelig hastighed viste der sig ingen tegn herpå. Først ved 300 km/t lykkedes det at igangsætte flutter, men det udviklede sig omgående så kraftigt, at der brækkede et stykke af venstre vinge af, og flyet lod sig ikke rette ud af en stejl kurve.

Det ny afkastningssystem med et enkelt rødt nødgreb fungerer fint. G-belastningen trykkede førerskærmen ned mod kroppen, men den kunne let skubbes bort, og udstigning over den lave cockpitkant foregik nemt.

»I næste øjeblik svævede jeg i min automatiske faldskærm« skriver Dirks i sin rapport og fortsætter: »Om det ved denne høje hastighed var lykkedes mig at åbne en manuel skærm – det vil jeg hellere lade være med at spekulere over.«

Tabet af prototypen har ikke indflydelse på produktionen, der allerede er i fuld gang.

Leveringstiderne ved nytår var for DG-300 og 300 Club september og for DG-400 august 1988. For DG-500 og DG-600 midt i 1989.

Den første DG-500 er leveret til en jugoslavisk militærskole. I april bliver den næste DG-500M leveret til Tyskland og derpå to stk pr måned.

»Stat op Bill, din wire er splejset«. Birgitte Rødkær, Viborg, har taget dette foto af australieren Bill Edwards, som efter en tid hos Dan-Glide og derpå hos Grob vender hjem for at starte eget firma. Billedet kunne også illustrere, at nu er det tid at vågne op af vinterdvalen, sæson 1988 venter os.

LUFTENS EROBRING
UDGIVET AF DET DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

MUSEUM OF ARMY FLYING

Under Anden Verdenskrig var England spækket med flyvepladser, hvoraf de fleste dog er forsvundet igen, omend man mange steder kan se spor af dem.

Nu er det flyvemuseer, England er spækket med, og selv om der ikke er lige så mange af dem, som der i sin tid var flyvepladser, er England dog nok det land, der har flest flyvemuseer pr. kvadratkilometer.

Museerne varierer i størrelse – nogle har 100 fly, andre kun et par stykker – og hvilket af dem, der er det bedste, er nok i høj grad afhængig af hvilke slags fly, der har bedømmerens særlige bevågenhed.

Præsentationen af flyene spiller naturligvis også en rolle, selv om mange typeentusiaster nemt kommer i ekstase bare ved at se rækker af fly opstillet på geled i en gammel forsømt hangar.

Men flyvning er andet end flyvemaskiner, så til et godt flyvemuseum hører ikke blot fly, men også udstillinger af tilbehør af alle slags, modeller og plancher. Og så skal der naturligvis være kiosk, cafeteria m.m.

Englands bedste?

Et museum, der tilgodeser *alle* disse krav, er Museum of Army Flying – og så ligger det endda klods op ad en aktiv flyveplads. Det er kun et lille museum, men det er efter min mening et af Englands bedste flyvemuseer, om ikke *det* bedste!

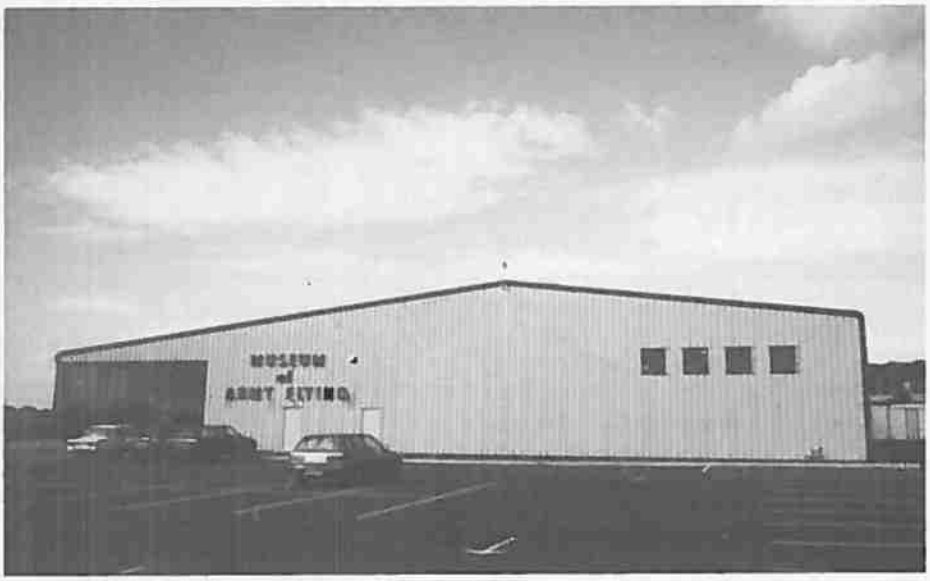
Museet ligger på flyvepladsen Middle Wallop i Hampshire, en snes km nord for Southampton. Pladsen blev anlagt sidst i trediverne og har været anvendt af Royal Air Force, U.S. Army Air Force, Royal Navy og Army Air Corps.

Det er en af de få engelske militærflyvepladser, der er helt græsklædt, og selv om der er intensiv trafik med Chipmunks og helikoptere, kan civile fly bruge den – vel at mærke *efter forud indhentet tilladelse!*

Kun 2.000 kvadratmeter

Der er fem store hangarer på Middle Wallop, men Museum of Army Flying er ikke et »hangar-museum«. Det har sin egen bygning, opført til formålet i 1984, placeret uden for hegnet, men med god udsigt over flyvepladsen og hangarområdet. Helt korrekt: hegnet blev flyttet, da museet blev opført, og det ligger faktisk på militært område.

Det består af en udstillingshal, ca. 28 m bred og 40 m lang, med en godt 6 m bred balkon på to af siderne. Desuden er der en to-etagers sidebygning med kontorer, bibliotek, arkiv, billetsalg og en velassorteret butik. Det er enkelt, men net og hensigtsmæssigt byggeri, som ingen behøver skamme sig over, selvom det minder om en industribygning – eller en hangar!



Museum of Army Flying på Middle Wallop.

Cafeteriet har sit eget hus, dog af mere ydmyg karakter, en lille træbygning på siden af museet. Til gengæld passerer rullebanen mellem hangarerne og landingsfeltet lige forbi, og ved den planlagte udvidelse af museet er det tanken at placere cafeteriet ind i selve bygningen, nemlig på balkon-etagen, hvorfra man endnu bedre end nu kan følge med i hvad der sker på flyvepladsen.

Alt i alt er museet på små 2.000 m², hvortil kommer spredte depotlokaler andetsteds, så på museets ønskeseddel står ikke blot en udvidelse af udstillingsområdet, men også egne magasiner, dels til »almindelige« museumsgenstande, dels specialindrettet til fx fly og uniformer.

– men meget velindrettede

Balkonernes formål er ikke bare at give en bedre udsigt over museumshallen og dens fly, hvoraf nogle er ophængt under loftet. Både de og arealet under dem er anvendt til udstillinger med modeller, mindre genstande og billeder. Det er fantastisk godt lavet, informativt, belærende og underholdende, og selv om der ikke havde været et eneste fly på museet, havde det alligevel været værd at køre en lang omvej for at besøge det!

Og det er ikke en fagmand, i hvert fald ikke når det gælder udstillingsteknik, der er udstillingens designer. Det er museumschefen selv, oberstløjtnant *R.W.G. »Nick« Nicholls*, hvis baggrund er mange års tjeneste som hærflyver, bl. a. på troppetransportglidere under Anden Verdenskrig og på Auster AOP-fly i Korea.

Det er også lykkedes ham at formå arvingerne efter den legendariske amerikanskfødte *S. F. Cody* til at udlåne en stor samling minder om denne tidligere cowboy og cirkusdirektør, der blev engelsk flyvepioner, noget som lederne af andre og større museer har forsøgt uden held i årevis.

Hovedudstillingen er kronologisk og viser engelsk hærflyvnings udvikling, fra 1800-tallets balloner til vore dages helikopterpatruljering i Nordirland.

Det britiske flyvevåben (Royal Air Force) blev et selvstændigt værn allerede i 1918, og først i 1940 fik den engelske hær igen egne flyverstyrker, primært til artillerioberservation. Det vises på dramatisk måde for enden af det ene sidegalleri, hvor der står en af de berømte engelske 88 mm feltkanoner i skudstilling, og umiddelbart over den hænger der en Auster Mk. 5 og »observerer« nedslagene.

Hønsehus på museum – og flyvende Jeep!

Hallen rummer en halv snes fly, fastvingede og helikoptere – og et par stykker *uden* vinger, nemlig to transportglidere, en Airspeed Horsa og en Waco Hadrian. Det er ikke for at spare plads, men man har simpelthen ikke vinger til dem, og de to fly er faktisk bygget op af flyrester, indsamlet over hele England – en del af Horsa'ens krop har fx været anvendt som hønsehus!

Der er også et par replikaer, bl. a. af en flyvende Jeep! Den er forsynet med autogyrooverbygning og skulle bugseres af et rigtigt fly, men nåede ikke længere end prototypestadiet. Et andet usædvanligt er M.L. Utility, der nærmest må klassificeres som et dragefly med oppustelig vinge. Heller ikke det gik i produktion.

Men det er ikke bare nostalgi og pudseløjerligheder. En stor del af det andet galleri er helliget Army Air Corps af i dag, herunder også den tekniske side – men sine steder sat i historisk perspektiv. Fx har man udnyttet et lille trekantet hummer mellem nogle store displays til at lave et feltmæssigt værksted fra Første Verdenskrig. Der er bare en roterende stjernemotor, lidt værktøj og et par mannequiner iført Royal Flying Corps uniform – uden våbenfrakke, men med store seler. Små midler – stor effekt.

De kan bare det der med at lave museum i Middle Wallop!

H.K.

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
CGM	Cessna 441	441-0229	12.1.	Commercial Air Contractor, Vejle
CRW	Piper PA-32-300	32-7240118	15.12	Stjernqvist's Luftfart, Fr.berg
HDZ	Sikorsky S-61N	61742	21.12	Grønlandsfly, Godthåb
JRG	Cessna 172P	17275401	13.1.	Chr. Gadegaard & Søn, Kolding

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
ADS	Aero Commander	20.1	W. Cronin +, Bindslev	solgt til Danmarks Flyvemuseum
BRF	Pawnee	14.1.	KFK-Fly, Århus	solgt til Sverige
BGK	Navajo	4.1.	MUK Air, Farum	hav. 7.10.87, Tirstrup
FAI	H.T. 1	23.12.	Arne Hollænder, Årre	solgt til Dansk Veteranflysamling

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
BBS	Cherokee 180	27.1.	Henry Vagn Hansen, Rødekro	Lone Larsen +, Gråsten
BHM	Cessna 441	29.12	Fly Invest II, Vejle	Commercial Air Contractor, Vejle
BMH	Turbulent	15.1.	Sv. Pedersen, Vamdrup	Ole Dam Madsen, Amager
BPK	Merlin III	30.12.	Fl. Frandsen Aviation, Roskilde	Nordic Aviation, Kbh.
BSI	Seneca	28.1.	Airstreet, Roskilde	E. Kargaard Sørensen, Kalundborg
BSR	Cessna 172	13.1.	Gert Bach Nielsen, Gentofte	Chr. Flaarup, Kastrup
BTS	Super Cub	11.1.	KFK-Fly, Århus	Proair, Klampenborg
CEI	Arrow IV	22.1.	E.P. og A.P. Hansen, Sønderborg	B. Sandagger +, Risskov
DNO	Autocrat	21.1.	Lars Vestergaard + Fjerritslev	Ejv. Knudsen, Ålborg
DSO	KZ III	18.12.	N.Å. og P.E. Nielsen Sæby	Henry Sørensen +, Glæsborg
PRE	Commander 112	4.1.	Fl. Elbæk Lund, Gilleleje	Thorbj. Flindt, Dragør
RPH	Cessna 150L	27.1.	Lars Dines Jørgensen, Hillerød	Mark Skovgård, Virum
RYS	Twin Comanche	30.12.	Lars Larsson, Rødovre	Emy Jørgensen, Esbjerg
VYX	Ka 6CR	21.1.	John Meltofte Hansen +, Smørum	Alex Christiansen +, Rønnede
XEZ	St. Cirrus	7.1.	Bjarne Skov Jensen, Ballerup	Kjeld Josephsen +, Brøndby
XHL	St. Libelle	6.1.	Torben Magnussen, Esbjerg	Kaj Ove Rasmussen +, Gram
XJY	LS3a	18.12.	Ulrik Eilert +, Bjæverskov	Alf Bøge Olsen +, Roskilde

Kommentar til Oscar Yankee

Denne gang er der ingen usædvanlige typer eller fly med en broget historie. Conquest OY-CGM er bygget i 1981, ex N68548, mens Cherokee Six OY-CRW er fra 1972, oprindelig N1400T, senere G-BAHV og SE-FLF.

Grønlandsflys S-61 OY-HDZ er indkøbt fra KLM (ex PH-NZF) som erstatning for den havarerede OY-HAN. Den er fra 1975 og var oprindelig registreret G-BHPB. Endelig er Cessna 172 OY-JRG fra 1982, ex N63187.

Selvom statistikken over den civile flyparks sammensætning ikke forelå ved redaktionens slutning, er det sikkert, at der fortsat er fremgang i totalantallet af fly, omend ikke så stor som i 1987. Luftfartstilsynets flybevissektion færdigbehandlede i 1987 103 sager om nyregistrering af fly mod 119 i 1986, mens 62 sager om sletning blev færdigbehandlet mod kun 33 i 1986. Endvidere var der 1987 sager om ejerskifte, en lille tilbagegang, idet der var 226 i 1986.

Rundflyvningshavari på Fanø

En Cessna F 172M, OY-AGW, havarerede den 1. juni 1986 under start på Fanø strand ved Sønderho. Da flyet ikke fik flyvefart hurtigt nok, afbrød piloten starten, men ramte under opbremsning en bil, der holdt umiddelbart uden for begrænsningen. Bilen blev totalskadet, flyet fik større skader, dets forsædepassager kom lettere til skade.

Den ret omfattende rapport fra Havarikommissionen for civil luftfart konkluderer, at baneenden ikke var korrekt afmærket i NV-enden, at pilot og forsædepassager ikke anvende skulderseler, at den 26-årige pilot (B+I, 282 t) på havaritidspunktet havde begrænset rutine på typen, men inden sæsonens begyndelse var briefet om forholdene på Fanø.

Piloten valgte at starte i sikkerhedszonen, der var fastere, men begyndte starten for langt inde på banen, hvilket var en årsagfaktor.

BL 5-4 af 1957 var utidssvarende og administrationen præget af afvigelser (revideret i 1987).

(Rapport nr 7/87).

25 år i Cimber Air

Kontrolchef *Henning Jørgensen* fejrede 12/2 25 års jubilæum i Cimber Air. Henning Jørgensen var en kendt modelflyver i klubben Ikaros i Haslev i 40'erne. Efter at have fungeret som flyvemekaniker i Karup 1951–57 og nogle år som civil værktøjsmager blev han i 1963 flyvemekaniker hos Cimber, hvor han siden har beskæftiget sig med alle typer fra KZ 3 til ATR 42 som værkstedschef, og senere kontrolchef.

Som privatflyver med eget fly har han også været aktiv i Flyveklubben Nordals, som derved har nydt godt af hans ekspertise.

Luftfartsinspektør Aage Larsen

Aage Larsen, der døde 3. februar, 64 år gammel, kom til Statens Luftfartsvæsen 1. oktober 1943, blev i 1954 flyveleder i ACC (kontrolcentret) og i 1978 luftfartsinspektør samt chef for flyveledertjenestens driftssektion. Han tog sin afsked den 30. april 1986.

Aage Larsen var en venlig og omgængelig mand, der var vellidt af både kolleger og de af SLV's kunder, han kom i berøring med.

Organisations-nyt

MARTS 1988

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident
Grev Flemming af Rosenborg

Formand
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 60

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm)

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens
Telefon: 05 65 31 85

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær,
Direktør Ole Brinckmeyer

Sekretariat
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4, 2100 København Ø
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

KDA's landsmøde

Herved indkaldes til landsmøde i KDA lørdag den 9. april kl 1100 i terminalbygningen i Tirstrup Lufthavn.

Dagsorden ifølge lovene.

Årsberetning og årsregnskab udsendes på forhånd til de tilsluttede organisationer.

Der er ikke indkommet forslag til behandling på landsmødet.

Til landsmødet har samtlige KDA's medlemmer adgang. De valgte repræsentanter og hovedbestyrelsen har taleret. Landsmødet består primært af unionsbestyrelser og hovedbestyrelsen.

Inden landsmødet holdes møde for æresmedlemmer og direkte medlemmer for valg af repræsentanter samt medlem af hovedbestyrelsen.

KDA-aktiviteter siden sidst

22/1: Møde i udvalget ang. KDA's fremtidige arbejdsopgaver (udv.).

6-7/2: Nord. svæveflyvemøde, Reykjavik. (B. Holgersen, E. Thomsen, O. Didriksen, P. Weishaupt).

11/2: SLV's indvielse af den ny kontrolcentral (Jan Søeberg, Hans Kofoed, PW).

12/2: Dansk Faldskærms Union's 25-års jubilæum. (JS, MV, PW).

KDA's forretningsudvalg

Ved mødet den 18/1 besluttede man at indbyde det rekonstituerede præsidium til et orienterende møde i KDA.

Weishaupts afgang som generalsekretær og redaktør af FLYV aftaltes til 31/5 med påfølgende afspadsering af ferie.

Spørgsmålet om Luftfartspokalen skal drøftes igen, bl.a. med præsidiet.

Da der har været uklarhed hos visse klubber ang. kontingentbetalingen, skal der udarbejdes klarere redegørelser herfor til unionen.

Udvalgenes arbejde, afholdte repræsentantskabsmøder og bevillinger fra fradragsberettigede gaver blev behandlet.

FAI's motorflyvekomité har overdraget til Danmark at arrangere VM i præcisionsflyvning 13-19. august næste år, og DMU er igang med forberedelserne. Fordelingen af ansvar mellem KDA og DMU skal aftales skriftligt.

En revisorberetning om bogholderiarbejdet i KDA blev gennemgået og taget til efterretning.

KDA Service's prissystem og leverings- og betalingsbetingelser blev gennemgået og opretholdes uændret.

KDA indstiller Ole Riff Alexandersen som kandidat til FAI's Phoenix Diploma for restaureringen af Monospar'en.

KDA's jubilæumsfond

Det fond, der blev oprettet efter KDA's 75 års jubilæum, har til formål at yde støtte til unioner tilsluttet KDA, foreninger af luftrumsbrugere tilsluttet KDA, enkeltmedlemmer af KDA samt til alment velgørende formål.

Begrundede ansøgninger om uddelingen i 1988 skal være KDA i hænde senest tirsdag den 15. marts.

Meddelelser til næste nummer af Organisationsnyt må være redaktionen i hænde

Senest mandag d. 7. marts

KDA's præsidium

Efter udløbet af funktionstiden er der sket enkelte ændringer i KDA's præsidium, der nu består af følgende:

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg.
Luftfartsdirektør *V. K. H. Eggers.*
Vicekoncernchef *Frede Ahlgreen Eriksen.*
Departementschef *J. Halck.*
Civilingeniør *Hans Harboe.*
Direktør *Hjalmar Ibsen.*
Direktør
Søren Jakobsen.
General *Knud Jørgensen.*
Civilingeniør *Claus Kettel.*
Inspektøren for Flyvevåbnet, generalmajor *B. V. Larsen.*
Advokat *Børge Moltke-Leth.*

Priserne i KDA Service

På given foranledning skal vi erindre om pris- og rabatsystemet i KDA Service:

- alle priser opgives som henholdsvis *medlemspris* og *normalpris* (ikke-medlemspris).
- betingelsen for at købe til medlemspris er, at man er medlem af KDA, enten direkte, eller gennem en tilsluttet klub eller organisation.
- det er muligt for klubber, flyveskoler og værksteder at opnå kvantumsrabat på 10% ved køb af 10 stk. af samme vare. Endvidere ydes der ved samlet køb for kr. 5000,- og derover 15% kasserabat.
- varer sendes normalt pr. efterkrav eller efter forudbetaling.
- ved fakturering tillægges et gebyr på kr. 15,- og fakturabeløbet er forfaldent til betaling inden 8 dage.

Nye direkte medlemmer i KDA

Mek. Kenneth Hansen, Kbh. Ø.
Mek. Peter Zier Jørgensen, Århus N.
Michael Nielsen, Rødovre.
Bankelev Lars Villensteen, Holbæk.
Skoleelev Kristina Bakmann, Fjerritslev.
Jens Bak-Pedersen, Ålborg.
Otto Holm-Madsen, Saxkøbing.

Kalender – alment

22/3	Kegleaften i Danske Flyvere
9/4	KDA's landsmøde
5-12/5	Hannover-udstilling.
29/5	50-års stævne Ålborg.
12/6	Åbent Hus, FSN Værløse.
27/7-5/8	Oshkosh-stævne, USA.
28/8	1000 års flyvestævne (Odense lufthavn)
4-11/9	Farnborough-udstilling.

Dansk Motorflyver Union

Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Nyt fra DMU

P.g.a. åbent hus i Ålborg den 29. maj er DM flyttet til 4.–5. juni, stedet uforandret i Ringsted.

Rådet for større flyvesikkerhed afholder møde den 29. marts. – Man vil fremover tilstræbe større effektivitet og aktivitet. KDA/DMU repræsenteres indtil videre af Gert Juster og Bjørn Hørner. På længere sigt regner vi med, at oplysning om og uddannelse i flyvesikkerhed bliver en opgave for rådet. Foreløbigt er DMU gået i gang med at arrangere 2 seminarer om flyvesikkerhed. SLV vil gerne stille viden og folk til rådighed. Vi regner med en lørdag i Ålborg og i Odense i marts-april. Motorflyveregion Sjælland er ved at arrangere et flysik-seminar på Sjælland.

Den 23. maj – 2. pinsedag – afholdes dommer- og »fif«-kursus på Vamdrup Flyveplads. Kurset er beregnet for dem, som ønsker at lære nogle »fif« i konkurrenceflyvning, samt for nye og »gamle« dommere (der skal bruges en del dommere til VM i 1989). Program og oplysning om tilmelding bliver sendt til klubberne. Det er tid for generalforsamlinger, *husk at give meddelelse om ændring af bestyrelser* til DMU (enten til Carl Erik eller Dagmar) – med nye adresser og telefonnumre.

Nyt fra motorflyveklubberne

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup. Den 1. marts orientering og diskussion om billigere flyvning (?). Torsdag den 4. er sidste frist for tilmelding til gule ærter lørdag den 5. marts kl. 1400 i klublokalet.

Husk generalforsamling den 15. marts!

Midtsjællands motorflyveklub havde den 11. januar introduktionsmøde om A-teori, hvor 35 interesserede var fremmødt. Et hold på 10 mand er nu i fuld gang med undervisningen – med forventet prøve i april.

Den 21. januar var der besøg hos Mærsk Air i Kastrup Syd, hvor 45 personer deltog.

Randers Flyveklub afholder generalforsamling den 16. marts i klubhuset, alle bedes møde op denne aften.

Den 9. marts kommer K. O. Nielsen fra Tirstrup og fortæller om radiokommunikation, specielt om den lidt ændrede fraseologi.

I april vil der blive en aften med orientering om konkurrenceflyvning, herunder lidt fra VM i USA og det kommende VM i Danmark – i Randers måske? Klubhusets facade vil blive repareret og ændret omkring 1. april.

Efter aftale med KDA redigerer DMU selv disse spalter. Stof, der ønskes bragt her, sendes til DMU's redaktør: *Dagmar Theilgaard*, Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg, 6600 Vejen, så det er hende i hænde senest 1 uge før Organisations-nyts tidsfrist.
Det bedes *ikke* sendt direkte til FLYV's redaktion.

Nyt fra Dansk Kunstflyver Union

Nyt DKFU Nyt: DKFU Nyt er ved at blive »moderniseret« og forventes allerede primo marts at udkomme i forbedret stand. Bladet vil udkomme 7 gange årligt: primo januar, marts, maj, juni, juli, august og oktober.

Samtidig ønsker vi at give bladet et nyt navn. Forslag bedes sendt til redaktøren: Lennart Wahl, Langdraget 9, st. tv., 2720 Vanløse. Bedste forslag honoreres med ½ fl. Gl. Dansk.

Danish Open 88: Ved DM Open fra d. 23.–27. august flyves der i år om 4 pokaler: Begynderpokalen, KZ8 Trofæet samt 2 endnu unavngivne pokaler skænket af hhv. Jan Maxen, Danmark og Tor André Fusdahl, Norge.

Foredrag: Lennar Wahl og Ejvind Stenner Rasmussen holder foredrag om kunstflyvning i almindelighed. Der vil blive forevist video og lysbilleder. Interesserede kan ringe til 01 79 15 09 eller 01 54 01 00. Første foredrag er i Roskilde Flyveklub d. 3. marts.

Konkurrence, Norge: Nordmændene arrangerer en flyvekonkurrence den 17. juni. Den afholdes på Jarlsberg v. Tönsberg. Yderligere oplysninger fås hos Tor André Fusdahl, CST Box 7596, Skillebek, Oslo 2. Tlf. privat 009 47 2 44 12 69, job 009 47 2 44 16 02.

Nye medlemmer: DKFU har i perioden 1/12 1987 – 15/1 1988 haft en tilgang på 32 passive medlemmer. Nye medlemmer kan henvende sig til sekretæren Hanne Helsgaun, tlf. job 01 24 36 66, eller priv. 01 14 02 85.

Landsmøde den 19. marts 1988: I forbindelse med landsmødet i Roskilde vil der blive fremlagt forslag om klubdannelser under Unionen.

Regler og kataloger: Det er blevet besluttet, at Danish Open 88 flyves efter det nye regelsæt fra FAI. Katalog og regler kan stadig bestilles hos Arne Boyen. (Pris kr.: 250,-)

Flyvehistorisk Forening, København

Mekanikermester *Svend Bryde* fortæller onsdag den 9. marts kl. 1930 på Østerbrogades Kaserne i København om sine første 25 år indenfor flyvningen. Han begyndte på Hærens Flyvertroppers Værksteder på Kløvermarken, da man byggede Fokker D XXI, var under besættelsen på Heinkel's reparationsværft i Hangar B i Kastrup og fortsatte senere i DDL/SAS, Scanaviation, Transair og Aeronord/Internord.

Kalender – motorflyvning

13-15/5	Swedish International Crystal Air-Rally (Kalmar)
29/5	Åbent Hus i Ålborg
4-5/6	DM (Ringsted)
10-11/6	KZ-rally (Stauning)
17-18/6	Flytræf (Tåsinge?)
1-3/7	NM (Island)
5-7/8	Anthon Berg Rally (Odense)
31/7-7/8	EM Præcisionsfl. (Northampton)
7-12/8	VM Rallyfl. (Northampton).

Nyt fra DSvU

Meddelelse nr. 1 af 13/1 indeholder plan over instruktøruddannelsen i 1988 med tilmeldingsskemaer samt oplysning om tilskud.

Medd. nr 2 drejer sig om lærere fra klubberne til disse kursus. Medd. nr. 3 indeholder indkaldelse til repræsentantskabsmødet.

Medd. nr 4 af 1/2 drejer sig om tilrettelæggelse af fremtidige klublederuddannelser i DSvU (basiskursus og videregående kursus), mens Medd. nr. 5 af 29/1 indeholder indkaldelse til stiftende generalforsamling i Dansk Svæveflyvehistorisk Klub (DASK) efter repræsentantskabsmødets afslutning den 20/2. Som bilag medfulgte pris- og bestillingsliste over de varer, DSvU leverer.

Medd. nr. 6 af 42 omhandler et planlagt klubledermøde til efteråret, hvortil man efterlyser forslag til emner. Medd. nr. 7 behandler kvinders deltagelse i instruktørkurser.

Svæveflyverådsmøde

På rådsmødet på Arnborg den 23/1 blev regnskabet for 1988 underskrevet. Det udviser et overskud på 139.000 mod budgetteret 132.000 kr. I budgettet for 1988 er indregnet ansættelse af en medarbejder fra 1/7 og samtidig en stigning i halvårskontingentet på 40 kr.

Hvis klubberne afslår nyansættelsen, kan rådet ikke tage ansvaret for den politik, som skal føres, og det meddelte klubberne dette, så evt. modstandere af planen kunne finde nye kandidater til rådet.

Team Danmark har bevilget 59.900 kr. til talentuddannelse, som *Niels Seistrup* foreløbig skulle stå for.

Sportsudvalget arbejder videre med VM 1989 ud fra den forudsætning, at der skal deltages.

Seistrup skal være holdleder ved EM i år, og *Jan Andersen* skal flyve i åben klasse der. Der er i budgettet afsat 100.000 kr. til deltagelsen.

Sejstrup bliver DM-chef i år.

Vintersvæveflyvekvindetræf

Vinterflyvning – man kan i hvert fald drømme om foråret, der snart igen giver os mulighed for at få luft under vingerne.

I weekenden den 23–24/1 blev vinterens 3. danske seminar for kvindelige svæveflyvere afholdt af Herning Svæveflyveklub.

Programmet lagde op til en diskussion af Unionens perspektivplan, hvis mål er at få flere kvindelige svæveflyvere. Weekendens to debatoplæg var »Barriere for kvinders deltagelse i andet end det sociale liv i klubberne« ved *Kirsten Bergmann*, formand for HGF's atletikforbund, og »Hvordan kan kvinder bruge pressen« ved *Lone Pagh*, sportsjournalist ved Århus Stiftstidende.

Er der behov for kvindetræf

Den overvejende holdning var JA. Forventningerne til kurset var gennemgående at træffe andre kvindelige svæveflyvere, samt at få nye ideer og inspiration med hjem til klubben.

En konkret grund til at holde træffet er, at deltagerne udgør et overskueligt gennemsnit af alle svæveflyvere, da der er repræsentanter fra de fleste af landets svæveflyveklubber, fra ung til ældre og med mange forskellige meninger. Dette kan være en fordel, da meget af det der diskuteres, er klub-forhold, fx modtagelsen af eleverne, PR-arbejde og klub-politik.

Andre grunde er at deltagerne gennem seminaret får opbygget et netværk, der giver øget mod på strækflyvning, eller støtter ambitioner fx om deltagelse i konkurrencer. Konklusionen bliver derfor, at det er givende at afholde seminarer specielt for de kvindelige svæveflyvere.

Dette er i overensstemmelse med unionens perspektivplan. Diskussionen om hvad man konkret kan gøre i klubberne for at opfylde dette mål, førte til disse forslag/punkter.

- Opstille og stemme på kvinder til repræsentantskabsmøderne.
- Have en kvindelig kontaktperson i klubbernes PR-materiale og bruge billeder, hvor kvinder deltager i svæveflyvning.
- Støtte kvinder som instruktør-emner.
- Støtte kvinders deltagelse i konkurrencer, både som deltager på hjælperhold. – Kvinder i klubstanden ved idrætsarrangementer.
- Lave en tutor-ordning for eleverne.

Det er vigtigt at fremhæve, at disse ideer ikke udelukkende satser på kvinder, men i lige så høj grad afspejler ønsket om øget kendskab til svæveflyvning som en sport.

Til sidst en stor tak til Herning Svæveflyveklub for arbejdet med at afholde seminaret, og en lige så stor tak til deltagerne for deres bidrag til at det blev så vellykket.

Vel mødt til sommertræf '88 på Arnborg.

Gudmund Schack

Grosserer *Gudmund Schack* døde den 1/2, 89 år gammel. Gudmund Schack var formand for Dansk Idræts-Forbund i en årrække fra 1962, hvor KDA forhandlede om optagelse af nogle af sine tilsluttede flyvesportsgrene i DIF. Det lykkedes som bekendt med DSvU i 1965 og senere med DFU og DDU.

Gudmund Schack's ranke skikkelse og venlige og forstående holdning indgød respekt, og vi er ham taknemmelige for den imødekommenhed han udviste.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Aviator er ved at være færdig med vinteroverhaling af fly, jordmateriel og faste anlæg. Ka-6 har fået nyt lærred, Ka-8 er udstyret med radio og elvariometer, og spilmotoren er renoveret. Teoriundervisningen er i fuld gang. Klubben har haft indbrud i klubhuset og campingvogne.

Herning har standerhejsning 12/3 og indflyvningsfest 26/3. Kristian Hansen deltager i EM i standardklassen i juni på Räyskäla i Finland.

Lolland-Falster har fået Jan Adamsson godkendt som S-kontrollant. Holeby kommune har givet et tilskud på kr. 2000. På generalforsamlingen 23/1 genvalgtes Bøje Hansen som formand. Sommerferie på Arnborg arrangeres i uge 28.

Silkeborg havde 111 flyvedage og fløj 2740 starter, 648 timer og 4654 strækkilometer på 7 klubfly i 1987.

Medlemsmøde 7/2 havde fuldt hus. Der var en spændende 40 min. lydoptagelse fra en udstilling i 1947, hvor 3 af klubbens fly var udstillet. Det drejer sig om SG-38, Stamer og topflyet Grunau Baby, DAX, som nu er under restaurering i klubben for Flymuseet. Gunnar Christiansen (Knast), som har været med siden starten af klubben og deltaget i bygningen af DAX, deltog i mødet.

Skrydstrup har anskaffet en brugt motorfalke for 29.000 DM. Den kommer til at hedde OY-XPV.

Vestjysk kan se tilbage på et hårdt år med færdiggørelse af de nye bygninger. I løbet af året er der forsvundet 1200 liter benzin, og sidst på sæsonen var der indbrud i sommerhusområdet og klubhuset. På generalforsamlingen 23/1 vedtog man kun små forskydninger i taksterne. Sidste 2 års PR-program forsøges igen i år.

Øst-Sjælland har godt gang i vinterarbejdet, som alle går til med ildhu. En gruppe har været i Jylland og hentet en nyerhvervet Ventus. Den 16/2 fortalte to klubmedlemmer om bølgeflyvning i Nordsverige. Stig Øye fortæller og viser lysbilleder fra Baron Hilton cup og Hitachi-træf den 8/3. 15/3 bliver temaet svæveflyvning i Afrika. Et klubmedlem, som har fløjet der, fortæller og viser billeder.

Aalborg har været ved de nordjyske klubbers formandsmøde 23/1 og afholder i denne tid S-teori for en halv snes elever. Generalforsamling afholdes 12/3 og sæsonstart foregår 26/3. Klubben har fået 2-G'en tilbage og er i gang med en omfattende renovering, så den kan være flyveklar til sommer.

Aarhus meddeler, at en glimrende løsning på flyvepladsproblemet er ved at tegne sig i horisonten. Jordens ejere er tilmed villige til at sælge. Den største forhindring synes at være, at visse indflydelsesrige personer i kommunen utvivlsomt vil se en svæveflyveplads som starten på en kommende storlufthavn.

Kalender – svæveflyvning

11-26/5	For-VM (Wiener Neustadt).
12-22/5	DM (Arnborg)
16-29/6	EM motorsvævefly (Issoudun, Fr).
9-26/6	EM i FAI-klasser (Räyskälä)

Kalender – anden flyvesport

27/6–10/7	1. VM i paraglidning (Fr).
1-17/7	EM dragefly (Alpago, It.)
3/7-12/8	VM Kunstflyvning (Canada)
25-31/7	EM radiostyring F3A (Norrköping, Sv.)
28/7-7/8	VM stil og præcisionsspring (Nyköping, Sv).
17-28/8	VM i formationsspring (Fr).
3-10/9	EM varmluftballoner (Polen).

GRATIS 1988-KATALOG
på 60 sider med billeder tilsendes.
Europas største Overskudslager!
ARMY-VARER
Nørrealle 26 - 28, 5610 Assens
Tlf. 09 71 15 05 også søndag

Rallye MS 880 B
1978, TT 1850, velholdt og i orden overalt, Collins 720 can. nav/com. (digital) kr. 89.800,-
Tlf. 08 52 24 10

Lukket Transportvogn
Indrettet til LS 3A. Højde til Astir m.f. Alubeklædt. Synsfri sammenkobl. Bygget 1984. Pris kr. 23.000,00.
Tlf. 03 71 64 51

EUROPE'S BEST EQUIPPED C 414
THE PILOT'S DREAM
KING GOLD CROWN WITH DIGITAL FREQUENCY MANAGEMENT SYSTEM
rnav, color radar, slaved compass, oxygen, fuel computer, radar altimeter, stereo, fire extinguisher, true airspeed ind. de luxe interior, toilet, bar.
OY-BEW SERIAL NO 414-934, 1977
TT 2750, LE 1100, RE 930, LP 930, RP 1100.
EXCELLENT MAINTENANCE RECORD
Contact:
Steen Kramer
AAGE JENSEN AVIATION
DK 8700 HORSENS
tel 45 5 62 56 55
Telex 61649 · Fax 45 5 62 13 03

Sig du så annoncen i FLYV
– stedet hvor tilbudene samles

RUNGHOLM FLYING SERVICE
De Mezasvej 2' DK-8000 Århus
06 19 70 90 H24 Telex 64 599

FLY TIL SALG
Klar til import fra USA
1983 Cessna 172 996 TT leveret på dansk reg. ..... DKK 399.000
1981 Cessna 182 275 TT IFR leveret på dansk reg. ..... DKK 515.000
1985 Piper Seneca III 550 TT King leveret på dansk reg. DKK 1.385.000
1973 Beech King Air C90 King Gold leveret på dansk reg. DKK 2.250.000
Jeg leverer fly fra USA billigst – ring og fortæl, hvad du vil have...
Med venlig hilsen Flyverløjtnant Jesper Rungholm

ICOM IC-A20
BÆRBAR FLYRADIO COM OG NAV
GODKENDT AF STATENS LUFTFARTSVÆSEN
TYPEGODKENDT AF P & T
ALLE TILLADTE COM OG NAV KANALER
INDBYGGET VOR MED TO, FROM OG DIGITAL CDI
16 SEPARATE HUKOMMELSESKANALER
MED SCAN OG LOCK-OUT
TAST FOR DIREKTE 121.5 MHz
UDGANGSEFFEKT 5 WATT PEP
STORT LCD MULTIDISPLAY
BATTERISPAREFUNKTION
LEVERES MED AKKUMULATOR, FLEXANTENNE, LADER MM.
MEGET ROBUST KABINET.
VÆGT 675 G MED STOR BATTERIPAKKE, MÅL 65×35×198 MM
STORT TILBEHØRSPROGRAM
PRIS KR. 4.450,00
Excl. moms

Rekvirer brochure
NORAD Lønstrup 9800 Hjørring **08 96 01 88**

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
Afdelingen for besætningsuddannelserne
TÆNKER DU PÅ AT BLIVE ERHVERVSPILOT?
Ring eller skriv efter det nye uddannelsesprogram for sæsonen 1988/89
Programmerne er klare omkring 1. februar.
Københavnafdeling: Hermodsgade 28, 2200 Kbh. N, 01 81 75 66,
Billundsafdeling: Lærkevej 26, 7190 Billund, 05 33 23 88

Johs. O. Hagelsten:
FLYVEMEDICIN
A4 155 sider Kr. 80.-

RÅDET FOR STORRE FLYVEBINÆRHED

KDA SERVICE

LS 4 (NE) SÆLGES

Årgang 1984 430 timer og 190 starter. Sælges evt. med instrumenter og vogn.

Henvendelse:
Edvin Thomsen 09 63 13 31
Ole Bay Jensen
09 15 56 65

LS4 OY-XKX

Fabriksoverhalet februar 1988, med/uden instrumenter.

CIRRUS 75 OY-XDU

med/uden instrumenter.
Begge fly i topstand.

Knud Høst, 07 26 77 33

Headsets

Airlite 62 + telex MRB 600 sælges.

Henvendelse: Torben Schou
02 61 26 29 (aften)

Cessna 172 - IFR

Velholdt fly stationeret i hangar på EKRK sælges.

02 96 24 20
01 58 03 43

Piloter søges

til rundflyvning samt reklameflyvning i perioden 15. juni til 15. august 1988.
Skriftlig ansøgning inden 15. marts 1988 til:

Danish Air Service ApS
H. A. Clausensvej 24
2820 Gentofte

LS 3 a OY-XJP (00)

Meget velflyvende, aldrig skadet, sælges m/u instrumenter bl.a. GS500, 720 kanal radio samt lukket transportvogn.

Henv.: Agner Nielsen, tlf. 03 71 64 51
eller Kaj Sarup, tlf. 02 33 37 31

TIL SALG:

Cessna 172 – 1983
fuld IFR, motor 2150/580 t.

Cessna 172 – 1982
fuld IFR, motor TT 1280.

Cessna 172 – 1981
fuld IFR, med hortonkit, motor TT 300.

Cessna 421 Golden Eagle – 1976
venstre motor 550, højre motor 606.

Piper Navajo – 310 årg. 1970
sæder 9 pax, venstre motor 800, højre motor 800.

Kald for yderligere information.

ESE FLIGHT CENTER
Esbjerg Lufthavn
6705 Esbjerg Ø
Tlf. 05 16 07 00
Telex 54377

DORNIER 228

AGENTS FOR THE DORNIER 228
* 19 seat commuter liner * Excellent short field performance * 230 knot cruise speed

BP BOHNSTEDT-PETERSEN AVIATION AS
Roskilde Lufthavn, DK 4000 Roskilde
Telefon 02 39 11 15, Telex 43147
Telefax 02 39 09 69

DORNIER

Vi arbejder på jorden - og har gjort det i 15 år.

FASTE VÆRKSTEDSFACILITETER PÅ KALUNDBORG FLYVEPLADS

VEDLIGEHOLDELSE AF ALT INDEN FOR GENEREL AVIATION

KALUNDBORG AVIATION

Thorkil Kristensen
GENEREL AVIATION MAINTENANCE
Kalundborg Flyveplads
Eskebjergvej 92, DK 4593 Eskebjerg
Telefon 03 49 13 26. Privat 03 50 94 15

BØGER og tidskrifter om fly, flyvning og flyteknik!

NYBODER BOGHANDEL

St. Kongensgade 114, 1264 København K
01 - 32 33 20

HT-bus 1, 6 og 9. 5 min. gang fra Østerport station. Gode parkeringsmuligheder.

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

Pris pr. time

ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Booking 02 27 79 15

Udenfor kontortid
02 27 78 14

PIPER WARRIOR 2
1982 ENG 300 HRS
KX155/KR86 KT76
DME890 DKR
330 - REG

CESSNA 152-2
1982 TT 1026
NEW ENG 2400 TBO
DKR 220000 - REG

PIPER MALIBU
1985 TT 450 HRS
DEICE KFC 150 AP
USD 350000

CESSNA 172 SKYHAWK
SPERRY IFR 1980
STROBES ETT DVOR
DKR 295000 - REG

MOONEY 231 1983
TT 950 HRS TURBO
KING IFR KNS 80
DKR 695000 - REG

PIPER SENECA 2
1979 NEW ENGINES
KFC200 KNS80 RDR
DKR 695000 - REG

CESSNA F172
SKYHAWK
NARCO ARC IFR 1972
5 SEATS NEW CoIA
DKR 175000 OFFERS

PIPER ARROW 4 1979
TT 1250 T TAIL
COLLINS IFR AUTOP
DKR 420000 OFFERS

CESSNA 421 GOLD EAGLE
1974 WX RDR IFCS
800 NEW ENG PROP

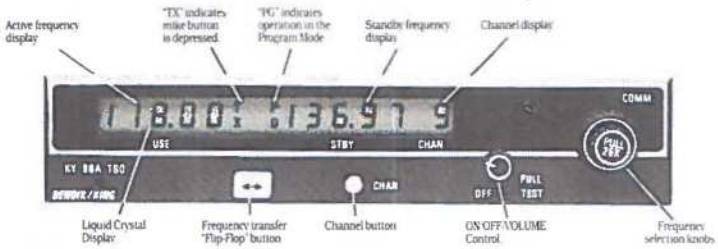
WE ALSO DO: FINANCING/LEASING/FERRYFLIGHTS/RENTALS/ OPERATIONS/AIRTAXI

PLANE BUSINESS

COASTAIR

ET KONCESSIONERET LUFTFARTSSELSKAB
ESBJERG 05 13 79 00 - 04 98 33 77 TLX 54206
PRIVATE: 05 45 91 00 **FAX 05 18 07 75**

Ny kommunikationsradio fra KING til fornuftig pris $ 1095 ved kurs 6,50 Dkr. 7117,50



For yderligere oplysninger ring til Søren på 02 39 00 91

dfe ***DANSK FLY ELEKTRONIK***
Roskilde Lufthavn 02 39 00 91

TIL SALG:

Piper Pa28-140 **1973**
TT. 6740t/TSOH 1265t
Nyt LDB. Vfr.

Mooney 201 **1987**
Fabriksny demo-model King Ifr, autopilot Hvid / Grå - På DK-Register.

Mooney 252TSE **1986**
TT. 350t. King Ifr.
Meget ekstra udstyr.
Særdeles godt tilbud.

Cessna T303 **1982**
TT. 1000 t. Cessna 400 Ifr, Radar, Nyt interiør, ny bemaling.

Cessna Citation 500 **1974**
Lav gangtid på airframe og motorer.

Mitsubishi Marquise **1980**
TT. 2300 t.
Ny bemaling, nyt interiør.

SUN-AIR SCANDINAVIA

P.O. Box 40
7190 Billund
Tlf. 05-33 16 11
Tlx. 60892

scan para

DFU typegodkendte REDNINGSKÆRME

Nye skærme samt reparationer, årligt syn og ompakninger får du bedst og billigst hos: **scan para**

Eksempel: Ompakning kr. 150,-

scan para PRODUCT

Smedegade 3, Snoldelev
4621 Gadstrup

02 39 14 14

Lær at flyve om vinteren..

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, PFT-A, omskoling, A-teori

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A,
Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør
Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

JETAIR FLIGHT TRAINING
Københavns Lufthavn, 4000 Roskilde.
Tlf. 04 22 09 65
A, B, C, D, nat-VFR, IFR, twin, PFT, simulator, godkendt af luftfartsmyndighederne.
NVHF, IVHF, FLT, instruktørskole.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør,
A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT
omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jet-helikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT,
teori A, instruktør.

JETAIR AIRCRAFT SALES

INTERNATIONAL FLYHANDEL
PIPER DEALER DANMARK
PBN/ISLANDER DEALER DANMARK
IMPORT/EXPORT BRUGTE MASKINER (ALLE FLYTYPER)

BESTIL DERES NYE 1988 MODEL PIPER FLY NU!
DAKOTA, 1986, 80TT, IFR, AP, som ny.
ARCHER II, 1983, 1200TT, IFR, AP, som ny.
SENECA III, 1983, 800TT, komplet udstyret.
MERLIN III C, 1982, 1650TT, renoveret og leveringsklar.

Nyt !!
Ny Malibu udlejes.

Tilbud/invitation
Malibu Pilotuddannelse
Teknisk-check
week-end kursus gratis
efterfølgende
flyvecheck
i fabriksny Malibu
til nettopris.

Kontakt os på 02 39 10 04, telex 43181 eller fax 02 39 11 12

- Radiokompas
- VOR
- RNAV
- OMEGA
- Inertinavigation
- EFIS
- GPS
- Transponder
- DME
- Vejrradar
- Stormskoper
- Autopiloter
- Instrument-landing
- Teori
- Historie

Pris kr. 298,-
(KDA-medlemmer kr. 269,-)

KDA SERVICE

Erik Munksø

COCKPITTET

– pilotens arbejdsplads

Den længe ventede bog om moderne flyinstrumentering er nu udkommet. Forfatteren er Erik Munksø, der er en velkendt skribent fra bl.a. FLYV's spalter.
Materialet har han indsamlet fra europæiske og amerikanske fabrikker samt fra danske og udenlandske flyveskoler. Et udvalg af danske flyveeksperter har haft manuskriptet til udtalelse undervejs.
Det er ikke mindst derfor, der nu er skabt en fremragende arbejdsbog som supplement til Motorflyvehåndbogen og Flyveradiotelefoni.

240 sider, ca 130 illustrationer

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

02 39 08 11

KDA Airfield Manual Denmark i festligt, rødt ringbind indeholder oplysninger og farvekort over ca. 120 små og store flyvepladser i Danmark samt mange andre praktiske oplysninger som f.eks. luftrafik-regler, tabeller og koder, forkortelser, frekvenser etc. Revisionsservice udsendes efter behov.

Pris kr. 600 (medlemmer 540.-)
Rettelsesservice pr. år: 285 kr.

KDA SERVICE

Roskilde Lufthavn
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 02 39 08 11

EUROPAS FLYVEPLADSER

1:3.000.000

KDA SERVICE

2 kort 98×110 og 98×138 mm, 130 kr. (medlemmer 115,-) **02 39 08 11**

FLYV

4

61. ÅRGANG APRIL 1988 KR. 18.-

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 223, JONSTRUP
3500 VÆRLØSE

30 YEARS EXPERIENCE IN PARTS AND EQUIPMENT DISTRIBUTION

Satair is Europe's largest distributor of aircraft parts and equipment. The 60.000 sq. ft. warehouses are conveniently located at Copenhagen Airport with international airline connections worldwide several times a day.

We serve airlines, aircraft factories, charter and commuter operators, airforces, government organisations, and other operators of fixed and rotary wing aircraft.

We offer product support of various aircraft material including engines, components, avionics, tools, shop equipment, and airframe parts for aircraft of European and American manufacture.

A sixteen page company brochure is available.

SATAIR

Amager Landevej 147A
DK-2770 Kastrup, Denmark
Telephone: 45-1 51 34 44
Telefax: 45-1 51 34 34
Telex: 31214 SAT DK . Sita: CPHSVCR

U.S. subsidiary: SATAIR Inc. . 80 King Spring Road, Windsor Locks, Conn. 06096
Telephone: (203) 623-3930 . Telefax: (203) 623-2859 . Telex: 710-474-3059 LEMAN

DISTRIBUTOR/AGENT FOR:
AIRBORNE . APC . ALCOR . ATI . AIM . BARFIELD . BEECHCRAFT . BELZER . BENDIX . CHAMPION . CHERRY . CLEVELAND . CUTLER-HAMMER . ELECTROSYSTEMS . FAFNIR . GENERAL ELECTRIC . GILL . GOODYEAR . GRIMES . HI-SHEAR . AVCO LYCOMING . MCCREARY . MILBAR . MONOGRAM . NEW YORK TWIST DRILL . PPG INDUSTRIES . PRATT & WHITNEY CANADA . PRESTOLITE . PURITAN-BENNETT . RAPCO . SHAMBAN . SIGMA-TEK . SLICK . SUNAIR . SWITLIK . TELEX . TITEFLEX . WHELEN

Der er fugt i luften

Under flyvning og specielt i groundposition er fugtpåvirkningen stor. Og når det regner på præsten... Avionics har det ikke godt med fugt - i hvert fald ikke ret længe ad gangen.

GORM NIROS INGENIØRFIRMA A/S har fået installeret et Munters MD600 affugtningsanlæg i dets hangar i Tune. Her står en Cessna 172, en Partenavia P68 og en Cessna 421 parat til forskellige firmaopgaver.

"Vi har skåret de samlede reparations- og vedligeholdelsesomkostninger til avionics ned med godt 60%. Samtidig har vi tredobbelt MTBF. Udelukkende ved effektiv affugtning", siger direktør Gorm Niros. - Tørre tal om fly-affugtning siger vi!

Der findes en lang række muligheder for effektiv affugtning af fly- også udendørs. **Ring til Munters og hør hvordan.**

Munters

Farum Gydevej 89 · 3520 Farum
02 95 33 55
VI GI'R DANMARK TØRT PÅ

FLYV

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Medlem af Dansk Fagpresse

Redaktion, ekspedition, annoncer:
FLYV, Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5025680

Redaktion:
Per Weishaupt (ansvarshavende) og
Hans Kofoed

Redaktionen af et nummer slutter omkring den første i forudgående måned.

Bidrag fra læserkredsen er velkomne, både tekst og billeder. De stiles til FLYV's redaktion og ledsages af svarkuvert. For ikke bestilt materiale påtager FLYV sig intet ansvar. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere og om fornødent forkorte indsendte bidrag.

Artikler i FLYV står for de enkelte forfatteres egen regning og er ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens eller Kongelig Dansk Aeroklubs mening.

Eftertryk kun med kildeangivelse.

Abonnementspris: Kr. 180,00 årlig.

Alle henvendelser vedrørende adresseændringer rettes til det lokale postvæsen.

Annoncepriser excl. moms:

1/1 side	4.950 kr.
1/2 side	2.600 kr.

Rubrikannoncer (min. 20 mm): 11 kr. pr. mm

Sidste indleveringsfrist for annoncer:
den første i forudgående måned.

Sats og tryk:
as N. Olaf Møller

ISSN 0015-492x

I dette nummer:

Kort sagt 84
Status for Flyvevåbnet 86
Trafikflyveruddannelsen i gang .. 87
Kunstflyvnings-VM i Canada 88
Hjemflyvning af Piper Malibu ... 89
Flyverliv og landbrugsflyvning .. 90
Svæveflyvning på Sjælland 91
Eskilstuna Flygklubb 94
Svæveflyvenyt 96
Bøger 98
Havarirapporter 99
Aero Commander på museum .. 100
Oscar Yankee 101
Organisations-nyt 102

Forsidebilledet:

Efter at være kommet godt ind i testprogrammet demonstreres McDonnell Douglas UHB nu for luftfartselskabernes direktører, så de kan mærke, hvordan det er at flyve med den ny form for propeller, der bevirker store brændstof-besparelser.

Nordens ældste flyvetidsskrift **Nr. 4 April 1988** **61. årgang**

Billund for fremtiden

I dag har jeg lært, at det ikke hedder tidsplan, men schedule, sagde amtsborgmester *Erling Tiedemann*, da han afsluttede lufthavnskonferencen »Billund for fremtiden« på Hotel Vis-a-Vis i Billund den 1. marts. Og da planen skulle holdes, blev der ikke tid til debat, skønt der ellers var masser af gode indlæg fra repræsentanter for det sydjysk-fynske erhvervsliv og fra danske og udenlandske luftfartsfolk, som mange nok kunne have haft lyst til at kommentere.

Nogen afklaring på spørgsmålet om hvilken jysk lufthavn, der i givet fald får de ønskede udenlandsruter kom der heller ikke.. Trafikminister *Frode Nør Christensen* erklærede rent ud, at han nok kom til at skuffe nogle af de tilstedeværende, for han var først og fremmest kommet for at lytte. Med hensyn til lufthavne var der mange muligheder – der var fx også en i Lindtorp!

Men problemet er ikke fordelingen af trafikken mellem de jyske lufthavne. Det er fordelingen mellem Kastrup og Jylland, tilføjede ministeren.

Denne problemstilling blev godt belyst på konferencen, der tydeligt dokumenterede behovet for et mere nuanceret rutenet end det nuværende.

Og selv om ministeren ikke kom med nogle bindende tilsagn, tror vi ikke på, at han nøjes med at lytte!

Luftfartsrådet

I 1926 oprettedes under Ministeriet for offentlige Arbejder et luftfartsråd, der bl.a. havde til opgave at administrere Kastrup lufthavn, at føre tilsyn med luftfarten og at »afgive erklæring om alle sådanne foreliggende luftfartsspørgsmål, hvorover ministeriet måtte ønske en udtalelse«.

Det blev ophævet da Luftfartsdirektoratet blev oprettet i 1938, men navnet er nu blevet genbrugt, idet trafikminister *Frode Nør Christensen* den 27. februar udsendte meddelelse om at han havde oprettet et luftfartsråd, der dog ikke har slet så vidtgående beføjelser som det hans forgænger nedsatte i 1926, for det nye råd er nemlig kun rådgivende.

Formand for Luftfartsrådet er kontorchef *Birgit Willumsen*, Trafikministeriet. Ministeriet har endnu en repræsentant, fuldmægtig *Inge Guldborg Henriksen*, mens kontorchef *Morten Dambæk* repræsenterer Statens Luftfartsvæsen.

SAS har to repræsentanter, direktørerne *Kurt Thyregod* og *Lars Enkler* (fra hovedkontoret, hvor han er chef for den luftfartspolitiske afdeling). Direktør *Bjarne Hansen*, Maersk Air, og direktør *Per Skramsø*, Midtfly, repræsenterer ruteflyvningen med henholdsvis store og mindre fly, direktør *Erling Brodersen*, Conair, charterflyvningen og direktør *Jesper Hougaard* de selskaber, der driver anden erhvervsmæssig flyvning.

Nærsynsoperationer

Fra luftfartslæge *Claus Curdt-Christiansen*, SLV, har vi modtaget følgende:

Der har for nylig været to tilfælde, hvor danske piloter har fået foretaget en radiær keratotomi, dvs. et mikro-kirurgisk indgreb på øjets hornhinde for nærsynethed.

Desværre medfører denne operation, at synstyrken på øjet kommer til at variere ret betydeligt i døgnets løb, samt at blændingsfølsomheden, specielt om natten, bliver væsentligt øget. Tilstanden stabiliseres først omkring 1 år efter operationen, så et sådant indgreb vil altid give anledning til mindst 1 års grounding. Om helbredsmæssig godkendelse til certificering herefter vil være mulig, er stadigvæk usikkert.

Problemet kendes naturligvis også i Norge og Sverige. Der vil formentlig i løbet af dette år blive truffet aftale mellem de skandinaviske luftfartslæger om en ensartet bedømmelse af keratotomi-opereredes egnethed til flyvning. Endelig afgørelse af konkrete sager i de tre lande må selvsagt afvente en sådan fælles skandinavisk enighed.

Jeg synes FLYV burde nævne problemet for sine læsere, således at ingen lader foretage en keratotomi i uvidenhed om konsekvenserne på korte (og måske også længere) sigt hvad angår flyvning.

Flyverute Sindal-København

Danmark har fået endnu en indenrigsflyverute: den 26. februar deltog trafikminister *Frode Nør Christensen* i premiereflyvningen på Business Flight's rute Sindal-København. Der flyves to dobbelture om dagen ugens fem første dage med King Air 200, og billetten koster 40 kr. mindre end hvad SAS tager for en normal billet mellem Ålborg og København – men der er ingen rabatter på Business Flights rute.

Business Flight flytter til Kastrup

Samme dag, som man åbnede den nye rute mellem Sindal og København, præsenterede Business Flight sit nye kontorhus i Kastrup Syd. Det har tidligere tjent som socialkontor i Vallensbæk, men man må dog ikke forledes til at tro, at kommunen ikke mere har brug for et sådant! Bygningen var blevet for lille, og da man havde fået et nyt socialkontor, blev det gamle demonteret og flyttet til Kastrup Syd.

Men at den 430 m² store bygning er genbrug, er ikke til at se. Den er totalt renoveret og Business Flights administration og operationsafdeling har nu fået virkelig gode arbejdsforhold. En del af huset er udlejet til et konsulentfirma, der bl.a. har flere af luftfartsselskaberne som kunder.

Selve huset har kostet 800.000 kr., men da hangarområdet i Kastrup Syd ikke er byggemodnet, kommer der en række følgeudgifter, fx har kloakeringen kostet 200.000 kr., så alt i alt har Business Flight investeret 1,3 mio. kr. i sit domicil.

Kontoret på Esplanaden i København er midlertidigt lukket, men er til »major overhaul« og skal derefter bruges af flysalgsafdelingen. Derimod har Business Flight ikke planer om hangarbyggeri i Kastrup, hvor man har lejet Hangar 106. I Roskilde har man bygget hangar og er nu igang med en bygning til brug for Skolen for Luftfartsuddannelsernes trafikflyveruddannelse, hvortil Business Flight skal stille med fly og flyveinstruktører.

Redningshelikopter i Rønne

Artiklen i marts-nummeret om Maersk Air var faktisk forældet, inden den blev trykt. Vi omtalte selskabets villighed til at stationere en redningshelikopter i Rønne, men det var faktisk en realitet i hele februar måned, hvor en Bell 212 med tre mands besætning var stationeret på klippeøen.

Allerede den første dag var den i aktion, da den fløj ud med pumper til en kutter, der var sprunget læk, men på grund af de atypiske vejrforhold havde den ikke haft mange udrykninger.

Fra 1. marts og indtil videre har Flyvevåbnet stationeret en S-61 i Rønne lufthavn, hvor der til formålet er opført en hangar, 25 × 25 m og 8 m høj. Hangaren er opført af et lokalt byggefirma, der udlejer den til forsvaret – leasingfilosofien har åbenbart bredt sig til det militære.

General Amled til BALTAP

Generalløjtnant *P. Thorsen*, der 1. august i fjor blev chef for BALTAP, NATO-hovedkvarteret i Karup for de allierede styrker i Jylland og Slesvig-Holsten, har taget sin afsked, ifølge avisforlydender i protest mod arbejdsbetingelserne, og fra 1. april har generalløjtnant *B. E. Amled* overtaget posten.

General B.E. Amled.

General Amled, der er 62 år, blev militærflyver i 1950 og efter skiftende tjeneste ved operative enheder og stabe gennemgik han i 1969 NATO Defence College. I 1973 blev han chef for FSN Ålborg, året efter for Værløse og i 1978 stabschef ved Chefen for Flyvevåbnet. 1982-84 var han chef for Forsvarstabens operationsafdeling og derefter Deputy Commander-in-Chief for de fælles flyverstyrker i Nordeuropa, indtil han i fjor blev Danmarks repræsentant i NATO's militærkomité.

Konsul Hans Muus

Konsul *Hans Muus*, der døde den 7. februar, var ikke blot en fremtrædende erhvervsmand. Under besættelsen var han en særdeles aktiv modstandsmand, medlem af Fynsledelsen fra 1943 og af Frihedsrådets lokalkomité fra 1944. Han var også meget flyveinteresseret, blev medlem af Fyns Flyveklubs bestyrelse i 1942 og var formand 1945-47, ligesom han en del år selv havde part i et fly.

I 1951 blev han medlem af DDL's repræsentantskab og fra 1961 til 1980 var han medlem af selskabets bestyrelse, ligesom han i flere perioder var medlem af SAS' repræsentantskab. Han var også medinitiativtager til oprettelsen af flyveruten Odense-København.

2.000 F-16

Singapores flyvevåben modtog i februar den første af otte General Dynamics F-16, fire A og fire B, men flyene bliver foreløbig i USA, idet de skal anvendes ved uddannelse af piloter og teknikere på Luke Air Force Base i Arizona.

Singapore er det første sydøstasiatiske land, der modtager F-16. Thailand får sine første senere på året, efterfulgt af Indonesien næste år. Også Grækenland og Bahrein har bestilt F-16.

Flyet til Singapore var F-16 nr. 2.000. Af disse kommer de 1.583 fra General Dynamics' fabrik i Fort Worth, mens hovedparten af de øvrige er bygget i Europa og monteret af Fokker og Sonaca/SABCA. Siden november i fjor leveres der også F-16 fra den nye tyrkiske fabrik Tucas. Ialt 299 fly forlod de fire samlelinier i 1987, det højeste årsresultat siden produktionen begyndte i 1978. I år venter man at fremstille sammenlagt 260 fly.

Nye inspektionsskibe

Kort før jul skrev Søværnets Materielkommando kontrakt med Svendborg Værft A/S om bygning af fire fiskeriinspektionsskibe til afløsning af de aldrende skibe af HVIDBJØRNEN-klassen.

Skibene, der som de nuværende skal medføre en helikopter, bliver 99,75 m lange, 14,4 m brede og får et dybdegående på 6,0 m. Deplacementet bliver ca. 2.600 t. De skal udstyres med tre dieselmotorer med en samlet maximal kontinuerlig ydelse på 7.500 kW og vil kunne sejle 20 knob, men den økonomiske fart bliver dog kun 16 knob. Udholdenheden bliver ca. 8.300 sømil, og der medføres proviant til 4 måneder.

Større militær værdi får skibene ikke, idet bevæbningen kun bliver en 76 mm kanon og dybdebomber.

Ved projekteringen, der er udført af det danske firma Dwinger Marineconsult, er der lagt vægt på forbedringer i forhold til de nuværende bl.a. på områderne helikopteroperationer, hangarfaciliteter og driftsøkonomi.

Besætningen bliver på ca. 60 mand, og desuden bliver der plads til 11 passagerer. Der bliver enkeltmandslukafer til befalingsmændene og dobbeltlukafer til den menige besætning, der på HVIDBJØRNEN-klassen har 18- og 24-mands soverum!

Skibene leveres med ca. et års mellemrum, det første i 1990. Den samlede pris for alle fire bliver ca. 1.440 mio. kr.

Nye regler vedr. kontrollantvirksomhed

I en MFL ang. offentlig høring om BL 6-11 vedr. autoriseret kontrollantvirksomhed ved praktiske flyveprøver meddeler SLV, at man efter indkomne høringssvar har ændret udkastet således, at en ekstern kontrollant kun i særlige tilfælde bemander et førersæde under praktiske prøver på flermotorede fly, mens kontrollanten bemander et førersæde under praktiske prøver på enmotorede fly.

Der blev sat en frist til 1.3. for evt. yderligere kommentarer til den afsluttende sagsbehandling.

Sjælden flyvemotor fundet

En dansk fiskekutter fangede for nylig en Vulture i Nordsøen på 54°15' Nord, 4°42' Øst. Det er ikke en sjælden fisk, men en Rolls-Royce flymotor fra begyndelsen af 1940'erne, væskekølet og med 24 cylindre, anbragt i fire rækker i X-form set forfra.

Vulture, der havde en startydelse på 1.760 hk, anvendtes kun i en enkelt type, det tomotors bombefly Avro Manchester. Det var en af de få Rolls-Royce motorer, der ikke var rigtig vellykket, så der blev kun bygget 200 Manchester. Men da man udskiftede de to Vulture til fordel for fire Merlin, fik man en af Anden Verdenskrigs klassikere, Avro Lancaster.

Den sjældne fangst er overdraget til Royal Air Force Museum. Til gengæld håber Flyvematerielkommandoen, at englænderne vil være behjælpelige med at skaffe rigtige hjul og dæk til den Avro 504 og Dankok, der hænger på Tøjhusmuseet. De originale blev stjålet under krigen, og de to fly må derfor taget til takke med hjul og dæk til Spitfire!

Lille og adræt

British Aerospace har udarbejdet et interessant projekt, betegnet P1123-1 eller SABA, Small Agile Battlefield Aircraft, som måske kan betyde, at der igen kommer propeldrevne jagere.

Men selv om flyets dimensioner (spændvidde ca. 10,7 m, længde ca. 9,6 m) svarer nogenlunde til de klassiske jageres fra Anden Verdenskrig, minder SABA ikke om Spitfire eller Hurricane, for den har skubbende propel og næsevinge!

Flyet er beregnet til at nedkæmpe helikoptere, drejerotorfly og krydsermissiler, og konstruktørerne lægger meget stor vægt på manøvreevnen. SABA skal kunne dreje 180° på 5 sekunder med en mindste drejeradius på 150 m. Det skal kunne gå i luften fra en »soft field«, hvilket i denne forbindelse nok betyder en græsplads, med et startløb på 300 m, have en transithastighed på 400 knob, kunne flyve med lav hastighed (loiter) i fire timer, alt med en bevæbning på seks luft-til-luftmissiler og en maskinkanon.

Som motor tænker man sig en turbinemotor i 4.000 hk klassen med modroterende, unducted fans, evt. en lille turbofan.

SABA-jagere i kamp med helikopter.

I øvrigt

● *F-16B nr. ET-197*, den første af den nye serie på 12 til Flyvevåbnet, der monteres af Fokker, kom til Danmark den 8. januar. Den indgår nu i ESK 723, FSN Ålborg.

● *Robinson Helicopters* afleverede 127 R-22 i fjor, og yderligere 37 fly blev hovedoverhalet på fabrikken. 75 % blev eksporteret.

● *Flyvematerielkommandoen* har fået nyt telefonnumnmer, 02 68 22 55.

● *Schweizer 330* er en udvikling af Model 300 (født Hughes) med dennes dynamiske system, men med turbinemotor, en Allison 225–C10A begrænset til 200 hk i stedet for de normale 350 hk.

● *Boeing 737–400* fløj første gang den 19. februar. Den er 3 m længere end –300 og kan tage 146 passagerer. De første fly skal leveres til Piedmont Airlines i september.

● *F-16A nr. E-602* fra ESK 730 mavelandede den 19. februar på FSN Skrydstrup. Venstre hovedhjul ville ikke gå på plads, og normal procedure er i sådanne tilfælde at piloten skyder sig ud, men kaptajn N. B. Jørgensen valgte at lande med understellet oppe og sparede derved skatteyderne for 100 mio. kr. til et erstatningsfly.

● *Cimber Air Deutschland's* første ATR 42 blev afleveret fra fabrikken den 3. marts. Den er udlejet til Nürnberger Flugdienst for resten af året. Den anden ATR 42, som Cimber har i ordre, forventedes afleveret den 23. marts.

● *Maersk Air* har for en to års periode udlejet Boeing 737 OY-MMK til det engelske selskab Air Europe, der har fremlejet den til sit spanske datterselskab.

● *Business Flight* har købt en Beech Starship til sig selv og solgt fem andre i Skandinavien, heraf en i Danmark. Leverancerne af Starship, der koster $ 3,9 mio., begynder sidst i 1989.

● *Atlantic Airways*, der er oprettet af det færøske landsstyre og Cimber Air, har købt en næsten ny BAe 146 af U.S. Air, OY-CRG, som ventedes leveret den 19. marts. Ruteflyvningen København-Vagar planlægges påbegyndt den 28. marts.

● *Norges statslige trafikflyverskole*, der er under etablering på Torp flyvepladsen ved Sandefjord, har bestilt 6 Slingsby T.67M-200 Firefly til den grundlæggende skoling. To-motorsuddannelsen skal muligvis ske i samarbejde med den svenske trafikflyverskole.

● *Northwest Airlines* åbner 1. juni en rute Boston-København med tre ugentlige afgange.

Lækkert billede af en F-16B, fotograferet af Per Nielsen.

STATUS FOR FLYVEVÅBNET

Forsvarsministeren udgiver hvert år en slags årsberetning for Forsvaret, en nydelig lille bog på små 100 sider betegnet »årlig redegørelse«. Der er meget interessant læsestof om de sikkerhedspolitiske forhold og om Forsvarets organisation, økonomi, personel, materiel m.v.

Om udviklingen i Flyvevåbnet hedder det i 1987-redegørelsen bl.a.:

Flyvevåbnet skal i fredstid kunne overvåge det danske luftrum og være i stand til at afvise krænkelser heraf. I krigstid skal Flyvevåbnet bekæmpe angriberens flystyrker, så øvrige danske styrkers operationsfrihed sikres, og muligheden for at tilføre allierede forstærkninger opretholdes.

Til at løse disse opgaver anvendes fly, luftværnsmissiler og -kanoner og kontrol- og varslingsenheder.

Af kampfly har flyvevåbnet 4 eskadriller F-16 og 2 eskadriller Draken. Antallet er i perioden 1965–1987 reduceret fra 128 til 84, fra 1988 dog 89, idet der i forsvarsaftalen af 1984 indgik anskaffelse af yderligere 12 F-16.

Nye jagere – men hvilken type?

Til gengæld vil F-35 flyene omkring midten af 1990'erne nå en alder, der nødvendiggør udskiftning. Den første eskaddrille af afløsningsfly for Draken bør derfor være operativ fra 1995.

En arbejdsgruppe under Forsvarskommandoen har vurderet mulige afløsningsfly, og der er iværksat indledende markedsundersøgelser af en videreudvikling af F-16, Mirage 2000 og JAS 39 Gripen. Det undersøges også, om der kan anskaffes brugte fly af en tidssvarende kvalitet.

Materiel-pakken

Den såkaldte materielpakke, som blev tiltrådt af Folketingets finansudvalg i april 1987, indeholdt for Flyvevåbnets vedkommende bevillinger til anskaffelse af ammunition, bl. a. flere Sidewinder luft-til-luft-missiler og til levetidsforlængelse af tidligere anskaffede.

Til F-16 anskaffedes elektronisk selvbeskyttelsesudstyr, en fortsættelse af en tidligere anskaffelse af tilsvarende udstyr til Draken. Dette vil forbedre flyenes overlevelsesevne mod luftmålsmissiler.

Endvidere fik man bevilling til termiske natobservationskikkerter og lysforstærkningskikkerter til overvågningstjenesten på flyvestationerne.

Improved HAWK

Siden 1965 har Flyvevåbnet haft 4 luftværnsmissileskadriller med HAWK på Sjælland. Eskadrillernes materiel er gennem årene blevet forbedret, så våbensystemet stadig er tidssvarende. Efter den seneste modifikation benævnes det IHAWK. I materielpakken for 1987 indgik modifikation af IHAWK-missilerne for at forlænge levetiden og forbedre træfsandsynligheden. Den udføres i samarbejde med de øvrige europæiske brugere af IHAWK.

Forsvaret har lejet amerikansk udstyr til endnu 4 IHAWK-eskadriller til opstilling vest for Storebælt. To af eskadrillerne flyttede den 1. september ind i nybyggede stillingsområder på Højstrup øvelsesplads uden for Odense. Samme dato flyttede de to andre fra træningsstillinger på Sjælland til midlertidige stillinger på flyvestationerne Karup og Skrydstrup, hvor permanente stillinger forventes færdige til efteråret.

Tunge køretøjer til de fynske og jyske IHAWK eskadriller indgår i 1987-materielpakken.

Kystradarer integreret

Søværnet tog i 1986 nye radarer i brug ved kystradarstationerne. Disse radarer er ved at blive integreret i Flyvevåbnets overvågningssystem, så radaroplysninger – specielt om lavtgående fly – tilgår kontrol- og varslingssystemet. Det nye system, der benævnes CRIS (Coastal Radar Integration Segment), forventes taget i brug i begyndelsen af 1988.

I 1987 indviedes et nyt motorværksted for eftersyn af motorer til Lynx-helikopterne på Flyvestation Værløse. Sådanne eftersyn er tidligere foretaget i Storbritannien. Værkstedet vil for fremtiden også udføre eftersyn af Lynx-motorer for det norske forsvar.

Officersuddannelsen

Da Flyvevåbnets piloter ikke i tilstrækkeligt tal har søgt officersgrunduddannelse, er der indført en integreret pilot- og officersgrunduddannelse. Den varer i alt 4 år og 2 måneder og sammenkæder den grundlæggende militære uddannelse, officersgrunduddannelsen og flyveuddannelsen til et hele i modsætning til den tidligere ordning, hvori flyveuddannelsen og officersgrunduddannelsen indgik som to selvstændige elementer. Samtidig er der oprettet en overgangsuddannelse, som tilbydes piloter, som har opnået fuld operativ status. Uddannelsen svarer principielt til grunduddannelsen, idet der dog i vid udstrækning er taget hensyn til den viden og erfaring, disse piloter har erhvervet i løbet af deres hidtidige uddannelse og operative tjeneste.

Pilotsituationen

Den store afgang af piloter fra Flyvevåbnet til civil luftfart, som fandt sted i 1985 og 1986, er væsentligt aftaget i 1987. Det skyldes til dels, at størstedelen af de piloter, der er tilbage i

IHAWK-missiler.

Forsvaret, er bundet ved kontraktlig aftale eller befinder sig i en aldersgruppe, der ikke er attraktiv for flyselskaberne.

Endvidere antog selskaberne i 1985–86 så mange piloter, at Flyvevåbnet går ud fra, at de har fået dækket deres behov i nogen tid.

Afgangen i 1985 og 1986 har medført, at det er vanskeligt at opretholde beredskabet, specielt i kampeskadrillerne, og det vil vare nogle år, før situationen igen har stabiliseret sig. Med henblik på at bringe pilottallet op på den normerede styrke er antallet af flyveelever forøget fra 10 til 20 om året.

Efter gennemgang af den nye pilotofficersgrunduddannelse udnævnes flyveeleverne til premierløjtnanter og ansættes som tjenestemænd, hvilket medfører et mere attraktivt lønforløb end det hidtil gældende. Samtidig er bindingsperioden blevet udvidet, så piloterne først kan forlade forsvaret ved udgangen af det fyldte 33. år.

Endvidere venter man, at den nye lov om uddannelse af erhvervspiloter vil blive et væsentligt element til at modvirke pilotafgangen fra Flyvevåbnet. De første er nu i gang med den elementære flyveuddannelse på Flyvestation Avnø.

Aftale med flyselskaberne

Med henblik på at afbøde de værste virkninger af den store pilotafgang har Forsvarsministeriet indledt et snævert samarbejde med SAS, Conair og Cimber Air om gensidig udveksling af oplysninger vedrørende ændringer i rekruttering, ansættelse, uddannelse og anvendelse af piloter.

Endvidere er der indgået aftale om en rådighedsordning, så trafikflyvere, som fortsat er villige til at flyve i Flyvevåbnets kampeskadriller og vedligeholde den nødvendige status, kan få frihed til at stå til rådighed for Flyvevåbnet i indtil to år efter deres ansættelse i selskabet.

Lignende aftaler har været drøftet med Maersk Air, Air Business og Sterling Airways, som dog endnu ikke har underskrevet aftalerne.

Kvindelige piloter?

Regeringens handlingsplan for ligestilling af mænd og kvinder indebærer, at der inden for Forsvaret bl.a. skal arbejdes for, at kvinder sikres mulighed for ansættelse i militære stillinger på samme vilkår som gælder for mænd, og at der på baggrund af erfaringerne fra forsøg tages endelig stilling til, om kvinder vil kunne anvendes i kampfunktioner.

Forsøgene iværksattes først i Søværnet, hvor det nu er besluttet, at kvinder kan ansættes til frivillig tjeneste inden for alle områder med undtagelse af ubåde, inspektionsskibe, Frømandskorpset og Søværnets Flyvetjeneste.

Forsøget i Flyvevåbnet blev afsluttet i slutningen af 1987, og erfaringerne vurderes nu i Forsvarsministeriet.

Funktionerne som flybesætningsmedlem, herunder som jagerpilot, var dog ikke omfattet af forsøget. På baggrund af udenlandske og danske erfaringer har Forsvarsministeriet imidlertid anmodet Forsvarskommandoen om at udarbejde et forslag til handlings- og tidsplan for eventuel uddannelse af kvindelige militære piloter i Flyvevåbnet samt ved flyvetjenesterne i Hæren og Søværnet.

TRAFIKFLYVER-UDDANNELSEN IGANG

Skønt loven om den statslige trafikflyveruddannelse blev hastet gennem Folketinget i 1986, så den kunne vedtages inden tinget tog på sommerferie, gik der over et år med forhandlinger om uddannelsens tilrettelæggelse, før Undervisningsministeriet den 24. august i fjor kunne udsende en såkaldt bekendtgørelse med de nærmere retningslinier for et *forsøg* på Skolen for Luftfartsuddannelserne med uddannelse af erhvervspiloter.

Når man lægger ud med det forsøg, skyldes det ønsket om at samle erfaringer, inden man lægger sig fast på en endelig ordning. Det vil måske vise sig billigere at lade en del af uddannelsen foregå i USA eller England.

Undervisningsministeriet, Direktoratet for Erhvervsuddannelserne, har nedsat et nævn for erhvervspilotuddannelsen. Formand er kontorchef i direktoratet *Jesper Jans*, og de øvrige medlemmer er kontorchef *Birgit Willumsen*, Trafikministeriet, kontorchef *Ole Buch*, Forsvarsministeriet, flyvechef *Erik Thrane*, SAS, trafikflyver *Frode Forsberg Olesen*, SAS, trafikflyver *Ole Lindemann-Bøgh*, SAS, flyvechef *Bjørn Nitschke*, Maersk Air og formanden for Erhvervsflyvningens Sammenslutning *Otto Petersen*.

Nævnets opgave er bl. a. at føre tilsyn med, at uddannelsen opfylder de koncessionerede selskabers behov og at rådgive ministeriet. Det deltager i evalueringen af forsøget og indstiller hvor mange elever, der skal optages på de enkelte hold.

650 interesseret, 10 antaget

Leder af forsøget er *Bjarne Larsen*, der selv er civilt uddannet trafikflyver og fløj for Sterling, inden han kom til Skolen for Luftfartsuddannelserne.

Da skolen i fjor sommer averterede i dagspressen efter pilotaspiranter, var der ikke færre end 650, der rekvirerede ansøgningsskema. Det blev til 330 brugbare ansøgninger, hvorefter 75 blev indkaldt til prøve på Flyvestation Værløse.

Erhvervspilotuddannelsen

Loven om uddannelsen af erhvervspiloter blev vedtaget af Folketinget i maj 1986.

Siden lovens vedtagelse er der blevet nedsat et uddannelsesnævn, der har ansvaret for erhvervspilotuddannelsens gennemførelse. Endvidere er der under nævnet nedsat et optagelsesudvalg og en bedømmelseskommission.

Da det er første gang, man gennemfører en uddannelse af denne art i Danmark, har nævnet indstillet til Undervisningsministeren, at der gennemføres en forsøgsuddannelse med et begrænset antal elever. Ministeren har godkendt dette, og en bekendtgørelse herom er udsendt i september 1987.

Udvælgelsen af kandidater har fundet sted ved Forsvarets Rekruttering, og eleverne er for tiden i gang med den elementære flyveuddannelse, der foregår på Flyveskolen på Flyvestation Avnø.

Hermed et er væsentligt element til at modvirke pilotafgangen fra Flyvevåbnet iværksat.

Men det kneb faktisk at nå dette tal, fortæller Bjarne Larsen. Mange af de unge udeblev simpelthen, og vi måtte ty til reserver og reservers reserver, før man fandt frem til de 10 elever til det første hold, 9 mand og 1 pige.

Ingen af dem havde A-certifikat. En enkelt havde lidt svæveflyveerfaring, men vi skelede overhovedet ikke til den slags, siger Bjarne Larsen, for forsøget går ud på at indhøste erfaringer med trafikflyveruddannelse fra *grunden* af. Men dermed være ikke sagt, at man ved en eventuel permanent ordning vil anlægge samme vurdering, snarest tværtimod.

Avnø og Roskilde

Uddannelsen er opdelt i tre trin, hvoraf det første er henlagt til Flyvevåbnets Flyveskole på Avnø og foregår efter stort set samme mønster som den tilsvarende del af den militære pilotuddannelse. Undervisningen her er i alt 615 timer, hvoraf 25 flyvetimer på T-17.

De 10 civile elever begyndte på Avnø den 15. november, men på bedømmelseskommissionens møde den 29. februar blev det besluttet, at 2 af dem skulle afgå.

De resterende fortsætter medio april i Roskilde, hvor Skolen for Luftfartsuddannelserne har lejet sig ind i en bygning, som Business Flight opfører til formålet.

Business Flight har også kontrakt med Skolen om at stille fly og flyveinstruktører til rådighed og har indkøbt to fabriksnye Bonanza til formålet. Til den tomotors uddannelse vil man formentlig anskaffe to Baron, men det bliver først aktuelt om et års tid.

255 flyvetimer til B+I og Twin

Trin 2 omfatter tre faser på ialt 1.400 timer hvoraf 155 timer på enmotors fly og 30 i Link- eller proceduretræner.

1. fase afsluttes med prøve til A-certifikat og VHF-bevis (teorien har eleverne læst på Avnø), mens 2. fase afsluttes med at eleverne har opnået et niveau, svarende til B-certifikat på enmotors fly.

I 3. fase indgår træningsflyvning til instrumentbevis. Den afsluttes med teoriprøve til B og I og praktisk prøve til B.

Trin 3 er på 600 undervisningstimer, hvoraf 75 ifølge de nuværende planer er praktisk flyvning på tomotors fly og 50 er på proceduretræner/simulator.

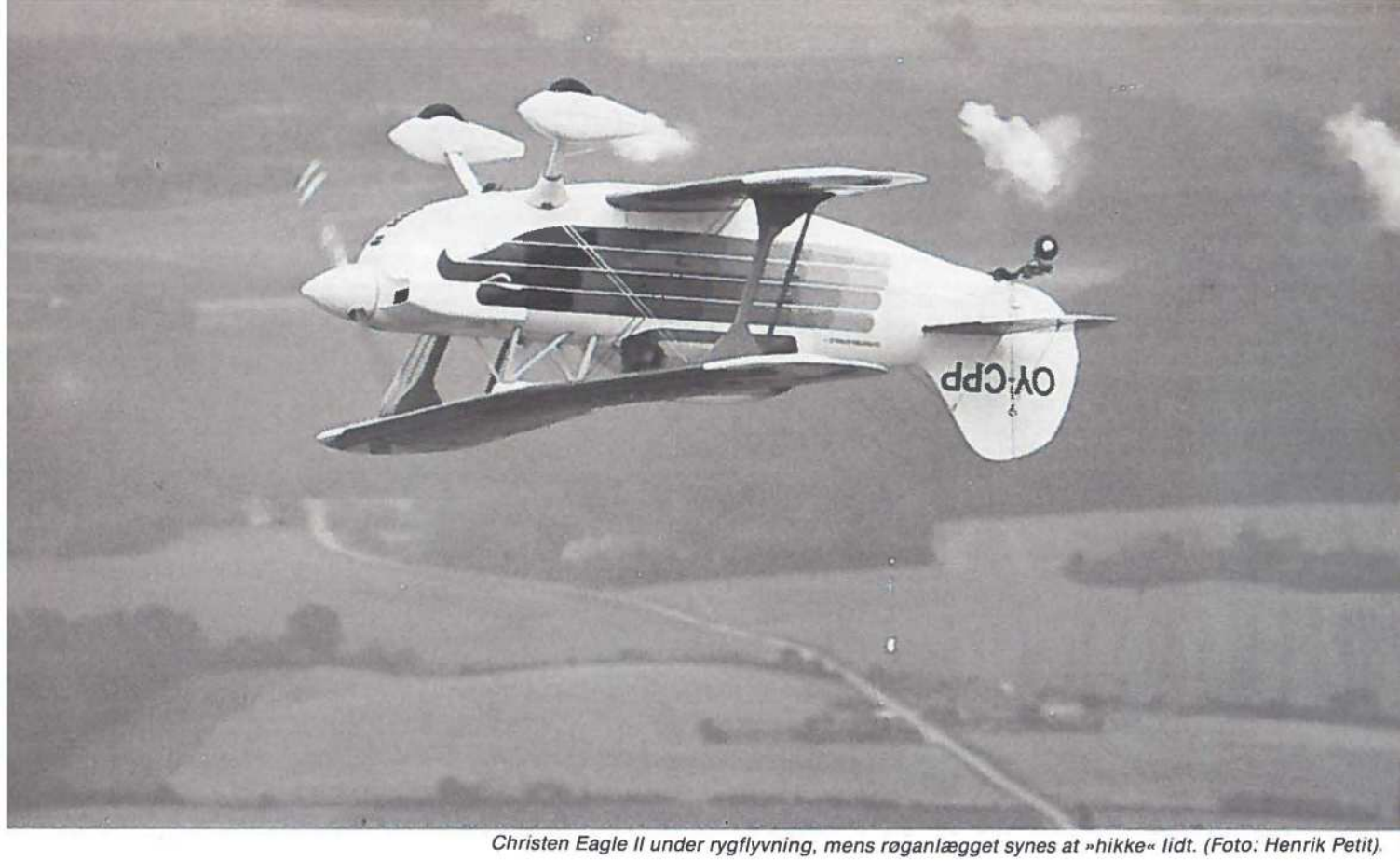
Det er dog sandsynligt, at der sker en forskydning til fordel for flere timer på enmotorsfly, idet Luftfartstilsynet synes at foretrække, at den praktiske prøve til I-bevis aflægges på et sådant.

Men efter undervisningsplanen skal 4. fase afsluttes med praktisk prøve til B-certifikat og instrumentbevis på tomotors fly. 5. fase, hvori der indgår fortsat simulatortræning, afsluttes med teoretisk prøve til C/D certifikat. Der vil da være gået ca. 2 år siden eleverne mødte på Avnø.

– og så ud som taxapiloter!

Men de nybagte erhvervspiloter skal ikke regne med at de straks får plads i cockpittet på de store jetfly. I hvert fald ikke på de blå, for Maersk Air's flyvechef Bjørn Nitschke lægger ikke skjul på, at de unge mennesker efter hans mening først bør ud at flyve taxa o.l. to–tre år.

H.K.



Christen Eagle II under rygflyvning, mens røganlægget synes at »hikke« lidt. (Foto: Henrik Petit).

KUNSTFLYVNINGS-VM I CANADA

Hvordan man organiserer en konkurrence i kunstflyvvning

Horisonten forsvinder under næsen, mens g-måleren viser + 5. Når vingerne står lodret tælles til to, derpå fuldt sideror og pinden i maven, så flyet udfører en lodret hurtig rulning. Hold den lodret og fortsæt opad, indtil flyet mister farten og standser – men kun et sekund.

Den slags spændende flyvning og mere til kommer deltagerne i VM i kunstflyvning ud for i første halvdel af august i Red Deer, Alberta i Canada.

Repræsenterende næsten alle betydningsfulde lande i verden vil omtrent 300 piloter, holdmedlemmer og hjælpere kæmpe om medaljerne for deres lands såvel som om de individuelle placeringer. Blandt de 15–20 lande er England, Vesttyskland, Frankrig, Rusland, Australien og Schweiz blandt de først tilmeldte.

De af den internationale luftsportsorganisation FAI godkendte begivenheder holdes hvert andet år i forskellige lande. Konkurrence-kunstflyvning begyndte allerede i 20'erne og førte til det første VM i Paris i 1934, hvor 150.000 tilskuere så *Gerhard Fieseler* vinde førstepladsen og en god andel i 275.000 Francs, der var udsat som præmier.

I 1960 oprettede FAI verdensmesterskaberne hvert andet år. Canada og især Alberta er glade for at være værter i år og kan garantere en spændende form for flyvning.

Blandt konkurrenterne er nordamerikanske hold med Pitts og Ultimate biplaner. Disse fly kontrasterer med de østeuropæiske monoplaner Zlin fra Tjekkoslovakiet og Yaks og Sukhoi-fly fra USSR. Brutal styrke, teknisk finesse og frem for alt piloternes dygtighed afgør, hvem der er gået ud af disse luftdueller over Alberta som sejrherrer.

Den sidste konkurrence fandt sted i South Cerney i England i august 1986 og blev vundet af *Petr Yurmis* fra Tjekkoslovakiet i hvad mange anså for et teknisk set ikke-topfly. Men det var første gang ved VM, at samme person vandt to gange. Årsagen var pilotens kvalifikationer, og piloter på dette niveau vil flyve i Red Deer.

Hvordan konkurrencen foregår

I en konkurrence i kunstflyvning flyver samtlige piloter et antal sekvenser i et område benævnt »kassen«, der omfatter en kubikkilometer luft. Kassen betragtes som kontrolleret luftrum, hvilket garanterer, at der ikke kommer andre fly ind i den. Herved kan piloten koncentrere sig om flyvningen. Ti dommere og deres assistenter sidder parallelt med den ene side, afhængig af vindretning, og vurderer deltagernes præstationer. Disse foregår således i et for dommerne kendt perspektiv og i samme afstand, mens deltagerne flyver under samme forhold.

Dommerne bedømmer hver pilots udførelse af en serie manøvrer, og disse får maximalt 10 points. Hver manøvre har en faktor efter dens vanskelighed, der tages med i slutresultatet. Dommerne giver 0 points, hvis en manøvre flyves i forkert retning, eller hvis piloten laver en forkert manøvre. Dette er især vigtigt i den ubekendte sekvens.

Grænsedommere råber »ude«, hvis piloten kommer uden for kassen under manøvrerne, mens andre dommere passer på, at piloten ikke flyver over en »død linie« foran dommerne. Disse diskvalificerer eller giver strafpoints til piloter, der flyver under en vis højde.

Sikkerheden fremhæves hele tiden. Alle fly underkastes en streng kontrol før de får lov at flyve. Faldskærme er obligatoriske såvel som 5-punkts-seler. Minimumshøjder og almindelige sikkerhedshensyn bliver nøje overholdt. Intet overlades til tilfældet og som resultat heraf er konkurrence-kunstflyvning en meget sikker sport.

Sporten opdeles i forskellige kategorier fra sportsman over intermediate, advanced til unlimited. Det er kun den ubegrænsede gruppe, der flyver ved VM. Og det er de bedste fra hvert land. De har alle fløjet udtagelseskonkurrencer lokalt og regionalt for at komme på holdet.

Første sekvens er det kendte *tvungne program,* der fastsættes af konkurrenceledelsen. Den består af en række kendte manøvrer og piloterne har trænet dem i månedsvis før konkurrencen. Manøvrerne udvælges fra forskellige »familier« af manøvrer. Sekvensen flyves af piloten ved hver eneste konkurrence de deltager i året igennem. Når de flyver den i Red Deer, bliver det imod de bedste.

Anden sekvens er et *frit program,* der er en

serie på 20 figurer sammensat af piloterne inden for et strengt sæt af regler og standarder fra FAI's kunstflyvningshåndbog. Disse manøvrer er alle opført med kategori og sværhedsfaktor. Piloterne skal meddele dommerne, fx angivet med figurer, hvad de har i sinde at demonstrere. Dette at planlægge sekvensen for at opnå højest pointtal er i sig selv vanskeligt.

Den tredie er den *ukendte* sekvens, der udgøres af figurer, som hvert af holdene har indleveret. Hvert hold vælger de figurer, som det føler vil give andre hold problemer, og træner dem selv før konkurrencen. Her flyves sekvensen uden at nogen får lejlighed til at øve sig på dem i luften. Derfor kan man se kunstflyverne øve sig på jorden, idet de »flyver« med hænderne og vender og drejer kroppen for at sætte sig ind i hvad der vil ske dem og deres fly.

Til slut udfører de bedste af piloterne et fire minutters *frit program*, der giver piloterne fuldkommen frihed inden for sikkerhedskravene til at vise deres dygtighed og styrken af deres fly. Her kan man se tidligere ukendte manøvrer, og det er kulminationen af år af intens træning og anstrengelse.

Red Deer ligger midt imellem Edmonton og Calgary. Rocky Mountains vest herfor giver en dramatisk baggrund for flyvningerne. Byen, der har 55000 indbyggere, ligger 3000 fod over havet og har moderat klima med temperaturer omkring 20° celcius om dagen. Pladsen vil have et aktivt tårn under konkurrencen med frekvens 118.5.

Der gøres store anstrengelser for at trække mange tilskuere til arrangementet. Nærmere oplysning fås på adressen:

Aerobatics '88, 4811–48 Avenue, Red Deer, Alberta, Canada T4N 3T2, telefon (403) 342-2032.

Den ukendte sekvens indøves på jorden. Billedet er af afdøde Neil Williams, da han deltog i første EM, der fandt sted i Esbjerg i 1975.

Så nemt kan det være:

HJEMFLYVNING AF EN PIPER MALIBU

Forfatteren med instruktør gennemgår flyet før hjemflyvningen.

I efteråret fik Jetair endnu en Malibu hjem fra USA. Færgepiloten, den 24-årige *Allan Mollerup*, beretter om turen:

I midten af oktober fik jeg en ny udfordring af mit firma Jetair. De spurgte, om det var noget for mig at hente et nyt fly hjem til dem. Det var sagen, så jeg fik min far, *Lorenz Mollerup*, til at tage med, så vi kunne få en tur ud af det. Fredag den 16. oktober tog vi af sted.

Vi ankom til Vero Beach, Florida, søndag efter en længere rejse med SAS til New York og Eastern til Orlando, hvor vi lejede en bil og kørte de godt to timer til Vero Beach.

Mandag morgen tog Lorenz og jeg til fabrikken, hvor Lorenz checkede flyet og papirerne for Jetair. Jeg tog selv direkte til Piper's flyveskole, hvor jeg fik et »transition course« på Malibu. Her fik man hele flyet gennemgået lige til mindste detalje. Det tog to dage på skolebænken, hvorefter vi gik over til det mere interessante, nemlig flyvningen.

Vi startede fra Vero Beach og steg støt 1000 ft/min til 25.000 fod. Her øvede vi diverse manøvrer, hvorefter der fulgte simuleret nødnedgang til 10.000 ft og herefter normal nedgang efterfulgt af landing på Vero Beach.

Dette var et godt kursus, så nu følte vi os vel rustede til turen mod nord.

Vi startede torsdag kl 1100 med kurs mod Bangor direkte. Vi havde fået opgivet 100 knob medvind, hvilket viste sig at passe. Vi steg til FL 250 med kabinen på 8000 ft. Der var en cb-linie hele vejen langs østkysten, så det var rigtig instrumentflyvning, men da vi var udstyret med en god radar, var vi i stand til at navigere uden om cb-kernerne, så vi slap med en smule let turbulens.

Vinden gav os en ground speed på 320 knob, så flyvetiden de ca 2500 km til Bangor blev 4 t 50 min. Her overnattede vi.

I USA er der ingen landingsafgifter, det er inkluderet i brændstoffet, så til Bangor havde hele flyveturen kostet 140 $, ca 1000 kr.

Fredag startede vi kl 0600 mod Frobisher Bay. Det var et strengt ben, da vi havde 50 knob modvind, vi var nødt til at køre motorerne økonomisk, hvilket giver en mulig flyvetid på næsten 10 timer med en TAS på 200 knob og altså 150 knob over jorden. Vi fløj 7 t 10 min og lå i skyer på hele turen.

Efter landing i Frobisher Bay var der stadig til 2 t 30 min flyvning. Her blev vi ikke længe, da det var ÷ 20° og blæste 25 knob med sne. Det var en kold sag, så vi kom hurtigt i luften igen, op i FL 250 med kurs mod Søndre Strømfjord, hvor vi parkerede 2½ time senere i vindstille og kun ÷ 4°.

Lørdag gik turen til Island på 3 t 40 min, men vi kunne ikke komme videre, da det meste af Nordeuropa lå med tæt tåge, så vi ventede til søndag formiddag.

Efter 6 t 05 min landede vi i Roskilde lufthavn, hvor en mindre modtagelseskomité fra Jetair tog imod os.

Allan Mollerup

PS: Jetair fik i januar tillige leveret en Piper Archer og en Seneca III, og en sammenligning i hjemflyvningsomkostningerne viser, at Malibuen var betydeligt billigere end de to andre grundet lavere brændstofforbrug og sparet rejsetid (hotel, fortæring m.m.).

FLYVERLIV OG LANDBRUGSFLYVNING 1934-1988

Erik Malmmose, veteran blandt vore erhvervsflyvere, causerer om sit flyverliv og samtidig om landbrugsflyvningens historie i Danmark.

Så skriver vi det herrens år 1988, for nogle, fx os fra 1918, har vi nu vor fremtid bag os! Vi forfalder ofte til fortidssnak – hvad ellers? Blev man fra drengeårene inficeret med flyvegriller, blev det ofte hovedsagen i livet. Det begyndte med papirfly, ud fra altanen, senere større modelfly. Første produkt af flækkede bambuslister og beklædt med ferniseret lærred. Toppræstation blev rutsjeture, så langt som katapulten af gammel bilslange kunne slynge den! Senere, efter møde med *Per Weishaupt* og *Johs. Thinesen*, blev det til mere vellykkede modelfly efter tyske tegninger.

Drømmen var naturligvis selv at komme i højden, og i 1934 opnåede jeg første departure fra moder jord. I en »kæmpe« Fokker F-12, OY-DIG, blev 1. rundflyvning fra Kastrup ind over staden foretaget, betalt af en gavmild faster. Fik en vinduesplads ud for en af de 3 motorer, trak vinduet tilbage, stak en hånd ud for at mærke den svimlende fart omkring 200 km/h. Det var en dag!

Målet var engang at blive militærflyver, dengang eneste vej for en fremtid i luften. Modelflyvningen gav mange fine oplevelser, men efterhånden ville vi gerne selv til pinden og i luften. *Jørgen Haugsted, Ebbe* og *Bertel Kring, Erik Sinding, Einar Sadolin* og undertegnede begyndte i 1937 på et eksemplar af »Unionens Skoleglider«. Det var året hvor flyvepladserne i Ålborg og Esbjerg blev indviet. I Ålborg var sensationen *et loop* med den 4-motorede Focke-Wulf Condor. I Esbjerg var et hovednummer en demonstration af KZ I, spiren til KZ-produktionen.

1938 var vor skoleglider OY-17 færdig og blev prøvefløjet af *Knud P. Andersen* fra Silkeborg. I sommerferien var 4 af os på A-kursus i Lønstrup på en åben skoleglider med et glidetal som en elevator! Hjemkomst til en spændende tid med vor egen skoleglider, der med en meget fin »båd« havde fine flyveegenskaber. Året endte desværre med havari, uden personskade, og OY-17 var klar igen til 1939. Nu flyvninger fra Marslev flyveplads. Var en klovn til at lære sving, og endte i et spind fra 3–400 m. Handlede efter »bogen« og kom ud i en 15–20 m højde over jernbanen til Nyborg, men desværre med kurs bort fra pladsen. Landede blandt en flok køer! Næste start fik jeg wirebrud med et voldsomt dyk og landing i medvind. Flyvelysten var ligesom svalet lidt af den dag! Sommerferien foregik ved Sandsletten vest for Esbjerg og gav B-prøve. Så kom krigen, soldatertjeneste og besættelsen 1940 og år med nul flyvning.

Hvordan blive erhvervsflyver i Danmark?

Juni 1945 gav næste oplevelse med motorfly, en rundflyvning fra Beldringe med en – flyvende fæstning – Boeing B-17. Turen gik til det udbombede Kiel og tilbage over Faaborg og i ca. 50 m's højde tilbage til Beldringe. Målet som militærflyver var nu udelukket, grænsen var 25, og jeg var blevet 26 år – en drøm brast! Flyvegrillen førte til svæveflyvekursus i Værløse 1946 med omskoling til Grunau Baby samt C-diplom. Efter Johs. Thinesen's idé besøgte jeg Luftfartsdirektoratet for at blive erhvervsflyver. Man havde ingen regler for ikke-militærflyvere, var svaret. Så måtte man da lave sådanne, syntes jeg, og det gjorde man så. 1947 fik jeg »sportscertifikat« i foråret og efter programmet det 1. civile erhvervscertifikat i juli og fløj rundflyvning og som hjælpeinstruktør for Fyens Flyveklub. 24/8 gav en ny flyveoplevelse, min første helikoptertur med en Bell-47 SE-HAG fra Beldringe. Prøvede DDL, men mange militærpiloter med lang erfaring stod i kø, så chancen for grønne mig var minimal! Blev så i 1948 indfanget af *Darel*, Ørritslevgård N. f. Otterup, der ville starte landbrugsflyvning, Nordfyns Luftfart med 2 KZ-III og 1 KZ-VII. Øvelser og prøver med pudringsudstyr fra KZ. I april skete den første pudring her til lands, en sennepsmark på Sydfyn med KZ-III OY-DVA. Året gav behandling af ca. 1.100 tdl. og forløb uden uheld.

Det begyndte med KZ III både til pudring og sprøjtning.

Darel og jeg kunne ikke enes, så i efteråret startede jeg eget firma, Malmmos-Fly, med en KZ-III OY-DUB. Fra USA fik jeg et sprøjteudstyr, jeg så muligheder i ukrudtssprøjtning. Darel fortsatte i 49 med *Sylvester Nielsen* som pilot, men ophørte så. Jeg købte hans KZ-III OY-DAA, så jeg både kunne sprøjte og pudre marker. I 1951–54 pudrede et firma Ejco fra Nakskov, pilot *J. A. Hegner*.

1952 blev et godt år med 6.571 tidl. behandlet. Med 2 fly, 1 pilot og *Heddy Malmmose* ved telefonen var udgifterne rimelige, og flyene blev betalt, næsten. En anstrengende dag huskes – 556 tdl., 20 steder med 55 starter indenfor 10 flyvetimer. Desuden læsning af 5½ ton pudder, det gik – man havde endnu »de unge ben«. 1953 forsøgte *Sylvest-Jensen* sprøjtning med en KZ-VII, men holdt op igen.

Agro-Kemi og Malmmos-Fly

En væsentlig ændring indtraf 1955, da Det Danske Gødnings Kompagni, nu Superfoss, gav et fristende tilbud. Deres afdeling Agro-Kemi ønskede del i landbrugsflyvningen. Jeg solgte og fortsatte som leder i 4 år. Endnu en KZ-III OY-DHY blev købt og J. A. Hegner fra Ejco, der var ophørt, flyttede med til Agro-Kemi. Afdelingen fortsatte som Malmmos-Fly og blev i 1964 solgt til Thanner-Fly, der var begyndt med en helikopter og den første Pawnee. KZ'erne var efterhånden afløst af Piper PA-18 og siden af Piper Pawnee. Før salget havde Agro-Kemi været i Sudan for at sprøjte bomuld, hvad jeg desværre gik glip af. Havde købt en mindre gård, og virkede som reserve for Agro-Kemi og siden Thanner-Fly.

Havde en sæson med sprøjtning af skov i Nord-Sverige for et nyt firma. Igen nye erfaringer og herlige flyve- og naturoplevelser. Begyndelsen var nær endt i totalhavari. Startstrip var en markvej, 2 hjulspor, passende til Cub'ens sporvidde. Under start trak flyet ud af sporet mod en dyb, klippefyldt grøft. Var heldig, havde netop så megen fart, at fuld klap kunne holde vingen med kørsel på ene hjul. Sprederøret ramte hindringer og krøllede sammen. Kommet i luften dumpede jeg læsset og – gjorde en lykkelig landing. En »god« begyndelse.

Nå, tingene blev fikset, og de næste mange starter lykkedes trods talrige uforsvarlige startforhold. Meget kan blive vane, men ned på en smal vej omgivet af 20–25 m høje træer, hvor man vil forsværge, at der er plads til vingerne, tager lidt tilvænning! Meste sprøjtning var under midnatssolens skær, ofte meget skønt.

Et par år fløj jeg for Dan-Fly i Kalundborg, og efteråret 1966 fik jeg job ved Fisons i England med sprøjtning i Sudan af bomuld med en PA-18. 2 dejlige sæsoner sammen med tidligere sømand og sprøjtepilot fra Malmmos-Fly og Thanner-Fly, *Kr. Kjær.*

20 år med KFK

Hjemkommet i 1968 begyndte mine 20 sæsoner for KFK landbrugsflyvning. KFK, Aktieselskabet Korn- og Foderstof Kompagniet, begyndte med 1 PA-18A, købt fra Dan-Fly, samt en ny Pawnee 260, pilot Kr. Kjær og jeg. International Agricultural Aviation Centre (IAAC) holdt i 1969 kongres i Canada, hvor jeg så en film med Transavia Airtruk fra Australien. Var også i Los Angeles for at se McCulloch J2 Gyroplane, som en mulighed i Danmark. Det blev kun en prototype.

Året efter fik vi endnu en Pawnee, og der syntes at være god udvikling for landbrugsflyvning. 1970 døde Thanner, og en af hans piloter, *Bergquist*, startede selv Helikopter-Service A/S, Ringsted. Samme år begyndte det såkaldte Giftnævn, hvorunder Landbrugsflyvning fremtidig skulle sortere, og blev vore nye »ridefogeder«. 1971 blev et godt år, hvor vi behandlede godt 54.000 tdl. med hjælp fra Skåne-Flyg i Esløv. Uni-Fly ved *Bjarne Petersen*, Svendborg, var begyndt, så i alt var der 6 fly og 4 helikoptere i arbejde. Vi forsøgte med såning af både korn og sennep samt gødskning.

Problemer med Airtruk

Med en tiltænkt forøgelse af fly tog jeg til Australien for at prøveflyve Airtruk PL-12 og høste erfaringer der og på New Zeeland. Resultatet blev vor 1. Airtruk OY-DRL. Den blev blandet, den 1. sæson! I cockpittet var en voldsom larm og vibrationer, og præstationerne var langt fra det lovede! Jeg fik dog sprøjtet og gødsket en del, men noget var galt? I august modtog vi Airtruk nr. 2, VH-ETH, som jeg for Transavia skulle demonstrere i Ungarn for Østlandene.

Ing. *Forrester* fra Transavia besøgte os i denne anledning og for at finde årsag for vore mange klager. Hvad vi ikke havde kunnet se, fandt han hurtigt, ca. 30 cm af forkanten på det ene propelblad var fladt, ca. 3 mm. bredt – som at sætte et bræt foran en vinge-forkant! Nye Airtruk var helt ok, og tilbage fra Ungarn prøvede vi straks dens propel på vor egen Airtruk – alt i orden. Det endte med at KFK købte nr. 2 Airtruk, VH-ETH blev til OY-DVZ.

Her en Piper Super Cub med sprøjteudstyr.

Landbrugsflyvningen var nu i stærk udvikling. På højdepunktet var 14–15 landbrugsfly i arbejde med både fly og helikoptere. I tidens løb, siden 1948 havde 13–14 selskaber prøvet landbrugsflyvning og ophørt igen. KFK behandlede max. 71–82.000 tdl., årligt. Vi havde en kreds af godser som faste kunder, flere havde egne flystrip. Baggrunden var plansprøjtning, 2–3 sprøjtninger af samme marker. Vore forsøg var baggrund for denne udvikling. Også gødskning i land- og skovbrug var i udvikling og kulminerede med godt 1.000 ton et år.

Meget blev forsøgt gennem årene. Pudring og sprøjtning for skadedyr og plantesygdomme, såning af korn og sennep, gødskning, ukrudtssprøjtning, brandslukning, oliebekæmpelse på havet og andet, men kun få opgaver kunne bære og udvikles.

Havarier

1972 fik vi vort værste havari-år. 20. juli fik en Pawnee hjulene for dybt i en hvedemark og endte på ryggen med omkring 100 km/h. Piloten uskadt. Samme dato havarerede en helikopter fra Ringsted efter sammenstød med højspændingsledninger. Piloten brækkede et ben. 25. juli havarerede vor næste Pawnee ved stalling fra ca. 20 m højde. Det eneste hele var piloten og cockpittet! Pawnee er bygget til piloters overlevelse!

1974 bragte nye indskrænkninger fra Giftnævnet, med formål at bremse plansprøjtning, som vi hævdede var plante*beskyttelse* i modsætning til skadedyrs*bekæmpelse*, der oftest var mere en »hævnakt« med liden gevinst. En ny, lille opgave blev flyvning for forsvaret. Ved øvelse i Oxbøl agerede vi spredning af giftgas. Personer og materiel, der blev ramt af vor sprøjtning med farvestof, skulle til gasrensning. Årets havari blev en Pawnee på ryggen ved landing i blød sandjord, med mindre skade på fly.

Året gav mig en ny flyveoplevelse, en 8 timers tur med Goodyear Blimp »Europa« fra Århus til Kiel i sneglefart, ca. 60 km/h, men en skøn og interessant oplevelse, fik lov at flyve monstrum'et en 20 min. - skade at man kun har ét liv og ikke kan nå alt.

1975 gav os 3 brud på motorfundament af Airtruk, årsag vibrationerne fra den defekte propel det første år med Airtruk. Vi lavede forsøg med brandslukning fra fly, men kunne ikke dumpe hurtigt nok til god virkning. Var en tur i Libyen for eventuel sprøjtning. Forholdene var så kaotiske, så yderligere kontakt blev opgivet. Senere deltagelse i 5. kongres med IAAC i England, hvor min gamle film om Ag-Flying i Danmark blev annonceret som A Danish Film – der gav stormende latter fra forsamlingen! Danish Film var i England synonym for – pornofilm! Ak ja – nymodens Danmark.

Følgende sprøjteår 1976 blev personligt afgørende. Kort efter en start fløj jeg gennem 4 elledninger, væltede en elmast og totalhavarerede vor veltjente PA-18A OY-AFL. Min hjælm beskyttede mit dumme hoved, så jeg slap uden mén. Da jeg efter alder kun kunne forvente én yderligere fornyelse af erhvervscertifikat, lod jeg hændelsen afgøre yderligere praktisering som landbrugspilot, men fortsatte som flyvechef for KFK med et A-certifikat.

Tiara-motoren

Da vi stadig havde tiltro til denne afart af flyvning, købte vi en ny PA-18, OY-BTS, samt yderligere en Airtruk med den nye Tiara-motor. Desuden bestiltes en Tiara-motor til vor Airtruk OY-DVZ. Årets resultat blev 79.721 tdl. og 220 tons kunstgødning. 1.370 flyvetimer og 4.875 starter – ikke så dårligt.

Vor tiende sæson 1977 for KFK begyndte lovende med forårsgødskning af hvede med 290 tons. Den nye PA-18 ankom planmæssigt

Piper Pawnee er specielt bygget til landbrugsflyvning, men også særdeles velegnet til slæb af svævefly etc.

Den australske Airtruk havde problemer med propel og motor og er nu sat i pension hos Dansk Veteranflysamling i Stauning.

ligesom Tiara-motoren. Imidlertid svigtede leverancen af den nye Airtruk, så sidst i juni annullerede vi ordren! Såning af sennep nåede et højdepunkt med 5.291 tdl.

En ny Pawnee OY-BRF kom til i 1978, og vi uddannede en ny landbrugspilot, *Jan Tjellesen*, der begyndte med PA-18. Skovgødskningen nåede 491 ton, deraf 407 ton på Statsskoven »Klosterheden«, der havde indrettet 3 flystrip til formålet for fremtidig gødskning. Der var påtænkt ca. 500 ton årligt.

Miljøhysteriet vokser

En ny plage for flyvningen kom til med en såkaldt »Tværpolitisk Quindegruppe« på Lolland. De førte åben krig mod landbrugsflyvning og krævede dets ophør! De fik en del presse, »giftsprøjtning« var godt stof for det påbegyndte politiske miljøhysteri!

1979 blev et nedgangsår med kun 57.000 tdl. sprøjtet, men for gødskning en fremgang til 982 ton. Året gav desværre første svigt med Tiara-motor. Efter kun 586 gangtimer var 2 stempler nedbrudt. Lignende svigt var sket for de fleste Tiara-motorer mellem 5–600 timer. En Pawnee havde et ubehageligt møde med højspændingsledninger, men slap med væsentlig skade på den ene vinge samt svære hak i propellen. Nedgangen for landbrugsflyvning var nu tydelig, svigt fra store gårde, der lavede kørespor. »Tværpolitisk Quindegruppe«, en 8–9 medlemmer, udartede og fik Giftnævnet til at nedsætte en »Arbejdsgruppe« til kulegravning af landbrugsflyvning. Giftnævnet anmodede Luftfartsdirektoratet om skærpelse af regler for vor flyvning. Firma Heli-Hoff ophørte.

For 1980 fik vi en Tiara erstatningsmotor til OY-DVZ, sæsonen fortsatte nedgangen.

Året efter havarerede vor ene Airtruk med alvorlig skade, årsag motorstop – for megen »luft i benzin«, reparation var for dyr, så flyet blev opgivet.

Piloten skiftede til Airtruk OY-DVZ, men en uge efter måtte han nødlande med fuldt sprøjtelæs i en kornmark efter motorstop, brud på krumtap i vor nye Tiara-motor efter kun 157 timer gangtid? Slut med Tiara-motor, der ellers var ideel for Airtruk, støjsvag og 30% bedre performance! En almindelig Continental-motor fra DRL blev overført.

Under stadig trussel for hindringer fra Giftnævn og det tiltagende politiske miljøhysteri fortsatte nedgangen for landbrugsflyvning i kommende år med stadig mindre aktivitet. Gødskningen i Klosterheden statsskov blev indstillet, da Statsskovvæsenet blev flyttet fra Landbrugsministeriet til Miljøministeriet! 1985 havde vi igen en Pawnee, der fløj gennem højspændingsledninger under gødskning på Lolland. Resultatet blev en nødlanding, hvor en blød mark til sidst stoppede flyet på ryggen med væsentligt skade, men igen uden skrammer for pilot. Årets resultat blev igen for ringe!

Næste sæson havarerede vor PA-18 med en nyuddannet landbrugspilot, vor sidste omskoling. Han fik hjulene for lavt i en hvedemark og endte på ryggen. Ingen pilotskade, men svær skade på flyet. Vi havde haft 4 piloter i sving, men igen med et magert resultat!

Eneste lyspunkt dette år var personligt, da jeg 13. september, sammen med Bertel Kring, fik mit livs hurtigste rundflyvning med en Concorde fra Tirstrup via Syd-Norge til ned langs Skotlands østkyst og tilbage til Tirstrup. En time og 20 min. med max. fart Mach 2, ca. 2.000 km/h. Kunne ikke som i Fokker F-12 1934 prøve med en arm ud af et vindue – nok heldigt med den 10 gange højere fart – endnu en herlig oplevelsde.

Året 1987 fløj KFK med kun 2 piloter og 2 Pawnee. Eneste øvrige selskaber, Helikopter-Service, fløj med 2–3 helikoptere og UNI-Fly med den gamle Bell-47, nu kun gødningsspredning. Med kun 9.108 td. behandlet og 343 ton gødskning var bunden af 20 sæsoners landbrugsflyvning nået, og KFK besluttede, at dette var sidste sæson. 40 års epoke med landbrugsflyvning synes at ebbe ud–!

Dog ikke helt, 2 piloter fra KFK, *Valther Jensen* og *Egon Klinggaard* vil fortsætte, uafhængig af hinanden, med hver sin Pawnee OY-BAP og OY-BDA, som stadig vil kunne ses lavt over Danmarks marker. Jeg kan kun ønske dem alt mulig held, mange tdl. behandlet og – Many Happy Landings!

Også Helikopter-Service A/S, der har gødskning i Sverige samt UNI-FLY, med hovedaktivitet på Grønland, synes at ville fortsætte endnu, med hovedvægt på gødskning fra helikopter.

Forfatteren Erik Malmmose slapper af ved rundflyvning i Concorde. 8000 flyvetimer ved landbrugsflyvningens halvårsarbejde var alt andet end afslappende.

NYE SVÆVEFLYVEOMRÅDER I BRUG PÅ SJÆLLAND

Som overskriften indikerer, handler den følgende artikel noget om svæveflyvning på øen Sjælland.

Desværre er det ikke en artikel om hidtil hemmeligholdte måder at få mere ud af termikken her på »tømmerflåden«, men derimod en introduktion af de nye svæveflyveområder, der træder i kraft den 7. april 88.

De hidtil gældende regler trådte i kraft i midten af 1973, og betød ganske enkelt, at det blev muligt at dyrke svæveflyvning i Nordsjælland i områder, der ellers var forbeholdt den tungere trafik. Endvidere blev der åbnet mulighed for at svæveflyve fra Nordsjælland til det øvrige Sjælland og vice versa, når visse betingelser var opfyldt.

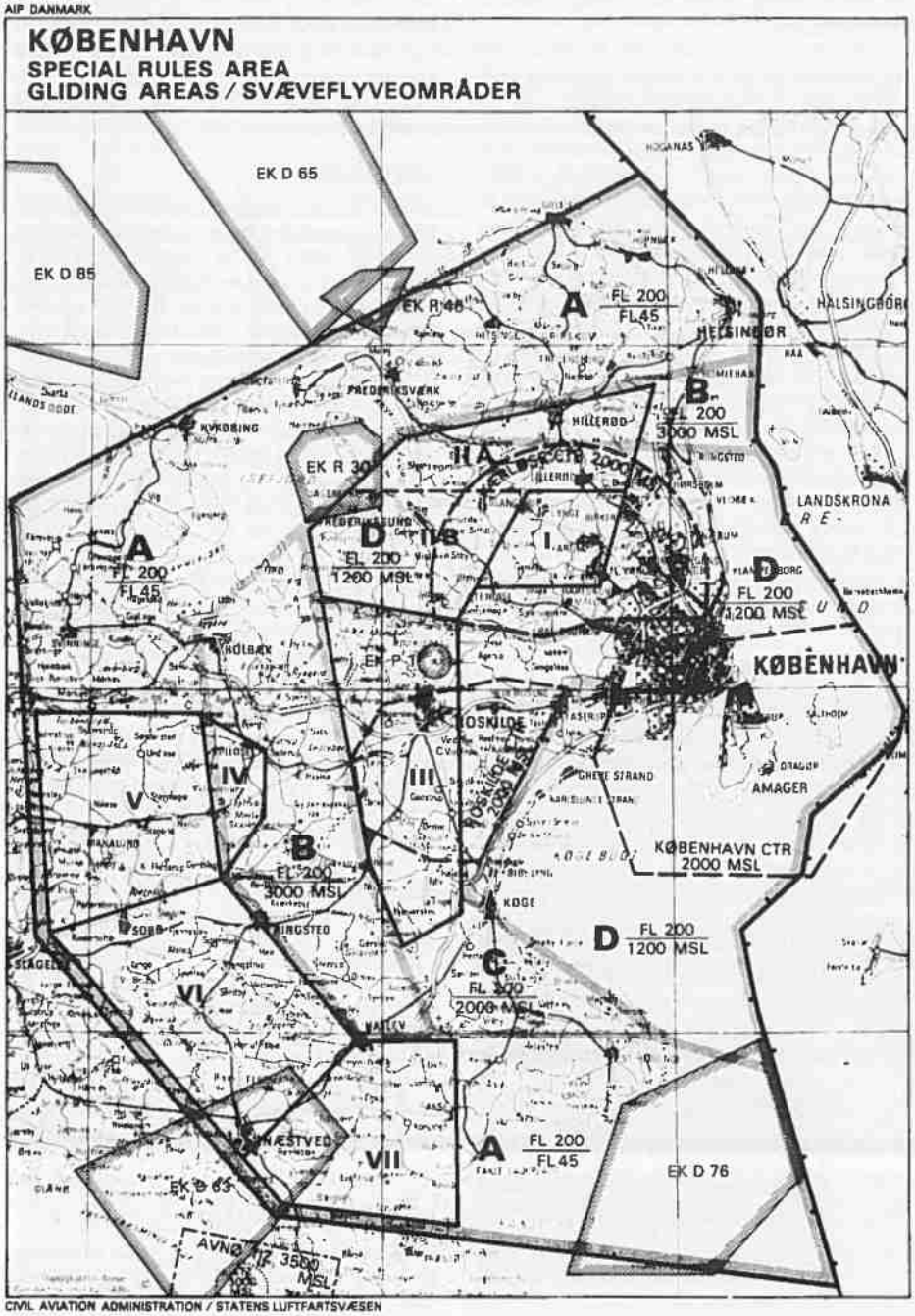
Systemet har været klart utilfredsstillende. Højderne har været for lave, og områderne for små. Disse forhold, systemets tilsyneladende indviklede regler, samt det, at der skulle tales i radio, har uden tvivl været en hæmsko for mangen pilots lyst til strækflyvning.

Alligevel er der blevet fløjet strækflyvning. Det skyldes først og fremmest, at lysten trods alt har været der, kombineret med at uddannelse og viden om det system, vi er »oppe imod«, er blevet bedre. Endvidere er der mange gange fra flyveledelsens side i Kastrup blevet udvist fleksibilitet og ekspertise, noget man som professionel inden for den tungere trafik heldigvis oplever dagligt.

I 1979 begyndte vi så småt at føle, at tiden var til en ændring af systemet. Begge parter havde indhøstet erfaringer. Fra svæveflyvernes side erfaringer, der klart indikerede, at større højder og områder burde kunne opnås uden tilsyneladende stor ekstra arbejdsbelastning for flyvelederne.

Den lange tid, der er gået, kunne nok få en og anden til at sige: ak ja, disse offentlige instanser! Men det er ikke helt retfærdigt. SLV har skullet skære ned, det er selvfølgelig godt set fra et skattemæssigt synspunkt. Mindre godt set fra et svæveflyvemæssigt synspunkt. De sidste års arbejde med indførelse af Kastrups ny radarsystem (Catcas) har nok også været en forsinkende faktor. Stort set er vi blevet fair behandlet, selv om der manglede fløde til kaffen! Fra vor side er en stor del af arbejdet baseret på frivillig arbejdskraft. Sådan skal det også være fortsat. Der er dog ingen tvivl om, at denne og lignende sager ville kunne få en hurtigere behandling, hvis vi havde mere lønnet hjælp.

AIP DENMARK
AIP DANMARK



CIVIL AVIATION ADMINISTRATION / STATENS LUFTFARTSVÆSEN

Nye muligheder

Hvad har vi så opnået med de nye bestemmelser, der træder i kraft den 7. april 88?

Det kendskab til bestemmelserne, der nu kræves for svæveflyvning i områderne, er ikke i nævneværdig grad mere omfattende end det, der krævedes under de tidligere bestemmelser. Blot lidt anderledes.

Vi har fået mulighed for at svæveflyve i større højder og områder end før. I SRA-område A på Midt- og Sydsjælland, er det visse steder muligt at få højder til FL 80, FL 70 og FL 60. Omkring Tølløse svæveflyvecenter er det muligt at få FL 70.

I SRA-område C, omkring Roskilde lufthavn, har vi fået et område, der gør det mindre kompliceret at flyve fra Nordsjælland til termikeventyret på Midtsjælland og omvendt.

I Nordsjælland har vi fået lidt større højder og områder i SRA-områderne B og D.

Alt i alt et rimeligt resultat, men selvfølgelig ikke tilfredsstillende!!!

For at udbrede kendskabet til de nye bestemmelser afholder KDA's luftrumsudvalg møder med samtlige klubber på Sjælland. Desuden vil bestemmelserne blive indsat i D.Sv.U.'s Unionshåndbog sammen med unionens bemærkninger.

Kastrup, øjestenen eller smertensbarnet, afhængig af den kasket man har på, bliver ikke nedlagt i den nærmeste fremtid. Forhåbentlig gælder det samme for vore svæveflyvepladser rundt omkring på Sjælland.

Vi er derfor tvunget til at leve med hinanden. Ved indførelsen af de nye bestemmelser er dette samliv blevet gjort lidt bedre. Erfaringer fra andre former for samliv siger, at det hele tiden er nødvendigt at foretage justeringer, ændre synspunkter for at opnå det bedst mulige samliv. Det vil vi også prøve at efterleve her.

For at kunne gøre det med størst mulig vægt er det nødvendigt, at svæveflyverne til stadighed bliver anerkendt som ligeværdige luftrumsbrugere. Én af måderne hertil er, at vi efterlever og bruger de nye bestemmelser korrekt.

Sluttelig: Hvis du under en flyvning kommer i tvivl, så brug radioen. Kontakt enten Roskilde eller Copenhagen Information. Hvis du derudover har tvivlsspørgsmål, kan din klub måske arrangere et luftrumsmøde med et af medlemmerne af luftrumsudvalget.

Mogens Bringø

ESKILSTUNA FLYGKLUBB

Egon Briks Madsen er gammel medarbejder i FLYV og modtog i 1955 FLYV's hæderspris. Her fortæller han om Sveriges største svæveflyveklub, der fylder 50 år og i maj afholder international konkurrence.

Som håbefuld ung svæveflyver cyklede jeg i 1951 til Ålleberg, dengang Nordens svæveflyvehøjborg nr. 1, for at deltage i et 3 ugers såkaldt F-kursus. Dels fik jeg ved den lejlighed flyslæbsbevis, og jeg fik fløjet en hel masse typer, som aldrig nogensinde kom til Danmark. Dels havde jeg glæden ved at opleve Ålleberg i dens glansperiode.

Men ikke mindst, så fik jeg dengang lagt grundlaget for mine nære relationer til svensk svæveflyvning og til mange af de »gamle svenske esser« som jeg havde fornøjelsen af at møde og flyve sammen med.

I begyndelsen af 80'erne anbefalede min gamle ven fra Borås, *Olle Bergendahl*, at jeg skulle besøge Eskilstuna Flygklubb (EFK), som han betegnede som Sveriges største og bedste klub. Med de bedste flyvemuligheder og de bedste faciliteter. Og nu har jeg faktisk været der nogle uger hvert år siden 1982. De første år, med LS-1 F, var der tale om ren ferieflyvning. Men de sidste par år har jeg deltaget i 15-m-klassen med DG-202. Det efterfølgende er derfor ikke indtryk fra et enkelt år, men oplevelser og sammendrag gennem hele 6 år.

Fra Göteborg er der 400 km til Eskilstuna ad E3. Der er 50 km længere, hvis man kører over Jönköping, men den flotte tur op langs Vättern er omvejen værd. Eskilstuna har ca 90.000 indbyggere. Den ligger ca 100 km vest for Stockholm.

Mod nord er der kun få kilometer til den store sø Mälaren og mod sydvest ligger en anden stor sø, Hjälmaren. Begge søer kan have skadelig indflydelse på termikken, specielt når man skal hjem sent på dagen.

250 aktive medlemmer

Eskilstuna Flygklubb flyver på Eskilstuna sportsflygfält i Ekeby, beliggende umiddelbart vest for byen.

Det var der *Ib Braes* landede med sin Foka da han i sin tid, under NM i Norge, fløj sin første 500 km.

Pladsen har 2 græsbaner, 05-23 på 800 meter og 17-35 på 700. Der er særdeles godt med plads udenfor de egentlige baner.

Klubben har ca 250 aktive svæveflyvemedlemmer. I princippet dyrker klubben kun svæveflyvning, men der er også et stort antal modelflyvere som træner på pladsen om aftenen. Og en del motorflyvning foregår der også, ikke mindst fordi klubbens slæbefly, Pawnee, Cherokee og Super Cub, kan anvendes til andet end slæb. Pladsen ejes af kommunen, som EFK har et fantastisk godt samarbejde med. Der er jævnligt samarbejdsmøder med kommunens repræsentanter, men i det daglige driver EFK pladsen som om den var deres egen.

Som eksempel på en af de mest originale faciliteter anlagde man for få år siden en fiskedam ved en lille bæk, ved baneende 17. Så nu kan man supplere aftenens grillpølser med friskfangede ørreder!

Dette kun for at fortælle, hvor stor vægt klubben lægger på det kammeratlige samvær. Ikke mindst kommer koner og børn dagligt på flyvepladsen og står bl.a. for goderne i kantinen.

I kantinen kan man købe fuldkost til absolut rimelige priser, og man kan hygge sig både på verandaen eller foran farve-TV'et.

På campingpladsen er der, foruden toiletbygning, opført 10 små udlejningshytter, hver indeholdende 4 køjer. Der er el-stik for telte og campingvogne.

Når talen er om faciliteter, kommer man ikke uden om klubbens swimmingpool. Der er tradition for, at eleverne på begynderkurser smider deres lærere i poolen ved afslutningsfesten!

Men før man springer i poolen skal man en tur i saunaen. EFK'erne påstår beskedent, at deres sauna har givet inspiration til de væsentligste fremskidt indenfor svensk svæveflyvning gennem mange år. Desuden har den nok også været årsag til, at mange klubproblemer i tidens løb har kunnet løses ved en fornuftig snak. For hvem kan være agressiv med bar røv? (– altså på den måde!)

Ikke desto mindre har jeg i årenes løb konstateret, at der fortsat kommer yngre kræfter ind i klubbens ledelse. Heldigvis uden at stemningen og hyggen forsvinder. Men derfor kan man godt savne nogen af »de gamle« som bliver stadig sjældnere gæster på pladsen – og som i deres tid har lagt et stort arbejde i klubben.

»Mr. Pawnee«

Blandt de faste daglige gæster i saunaen kan man ikke undgå at møde *Lars-Erik Olsson* og *Lasse Broberg*. De er begge slæbepiloter, men samtidig står vedligeholdelsen af motorfly under deres ansvar. Dagligt ser man dem stå på hovedet i motorerne, så de trænger til renselsesprocessen.

Lasse blev jeg i øvrigt meget hurtigt gode venner med, for det viste sig, at vi på omtrent samme tidspunkt hver havde tilbragt omkring 600 timer i Foka. Lasse er specialist på Pawnee. Han har nu ændret op mod en halv snes til slæbefly, og forsynet dem med 4-bladede propeller, nye luftspjæld m.m. De står nu rundt omkring i de svenske klubber. Han kaldes ofte »Mr. Pawnee« i det svenske blad »Segelflyg Sport«. For tiden arbejder han med at installerede en Ford V-8 motor i en Pawnee. Han regner med, at han derved kan få driftsomkostningerne ned på et absolut minimum. Men allerede de »almindelige udgaver« med 235 hk motorer, hævder Lasse, er et ideelt slæbefly, hvis driftsomkostninger sagtens kan måle sig med alt muligt andet.

Jeg kan personligt skrive under på, at en 235 hk Pawnee er en dejlig ting at have foran, når man starter med 160 liter vand i tankene. Man overhaler oven i købet det foregående slæbetog med en Super Cub og kobler før han.

Jeg har set en ASW-20 starte med fulde vandtanke og bremserne ude efter en Pawnee. Det gik selvfølgelig lidt langsommere end sædvanlig, men op kom den, uden den store dramatik.

Lasse har for øvrigt forlængst tilbudt at komme til Danmark for at fortælle noget om sine erfaringer med slæbefly. Hvornår får vi os taget sammen til at sige ja tak og invitere?

Windex prøvet på Ekeby

I Sverige ser man betydeligt flere forskellige fly og eksperimentaltyper end herhjemme. Det kunne der skrives meget om.

André Rönnkvist fra Stockholm har glemt sin sejlbåd i millionklassen for en ASW-20.

EFK's flåde med klubhus og kantine i baggrunden, camping forrest.

Men jeg skal nøjes med en kort omtale af Windex 1100, som de sidste par år har stået i hangaren i EFK. Alle prøveflyvningerne er foregået på Ekeby, og jeg har haft fornøjelsen af at overvære et par af dem, bl.a. omkring spind-egenskaberne og målingen af dens polarkurve i praksis. Selv konstruktørerne var imponeret, da det viste sig, at den faktisk var på højde med et almindeligt standardklassefly. Motoren var endnu ikke færdig (en dansk var på tale en overgang), så den fløj som rent svævefly sine første trekanter med »*Sakke*« *Havbrandt* som pilot. Samme »Sakke«, der er medlem af EFK, har nu opgivet sit job som teknisk medarbejder ved KSAK for at hellige sig fremstillingen af Windex'en og dens 2-sædede storebror.

Windex er helt suveræn til kunstflyvning og sammen med kunstflyvegruppen i EFK, som ejer en Salto, laver den »spejlprogram«.

Fra Bergfalke til ASH-25

Foruden motorflyvehangaren, der er udstyret med maskinværksted med drejebænk o.m.a., er der 4 hangarer til svævefly og et reparationsværksted til svævefly. Klubben ejer 12–15 diverse svævefly og der er et lignende antal private svævefly stationeret på pladsen. I de senere år har der været en del udskiftning. Bl.a. er der kommet en ny »Ugla« (Puchacz) og en ny ASK-21, men man har fortsat nogle Bergfalke og en Motorfalke. Der er kommet en ny Discus og en LS-4 til erstatning for den ene Jantar, og klubben påstår, at dens bestilling på en ny ASH-25 bliver fremmet på grund af 50-års jubilæet, således at den kan deltage i »Eskilstuna-Open 88«.

Der snakkes om, at også klubbens formand *Istvan Wlassics* har bestilt en ASH-25! Istvan er tilflyttet fra Ungarn for en snes år siden. Hans søn er netop blevet så gammel, at han også er begyndt at svæveflyve. Og der skulle vel også nok kunne blive et ledigt fly til ham, for Istvan har som regel 2–3 motor- og svævefly i sin »stald«.

Det er en tilbagevendende begivenhed, at man mindst én gang årligt overtaler Istvan til at servere sin fortræffelige ungarske gullasch til en hangarfest. Men opskriften værner han om. Hårdt trængt af en kommunal gæst gav han engang modstræbende efter og afslørede den – på ungarsk!

Priser

En af de meget væsentlige årsager til EFKs gode klubsammenhold mener jeg skal søges i deres eminente »pakkeløsning«.

De har lavet et system, hvor grundbegrebet ganske enkelt består i erkendelse af, at ikke alle medlemmer ønsker at flyve lige meget, eller måske ikke lægger beslag på klubfly fordi de er selvejere.

Klubkontingentet er relativt lavt, kun 400,- kr., hvoraf de 230,- kr. går til KSAK. Timeprisen på klubbens fly ligger på ca 120,- kr. og flyslæb koster 80,- kr. til 400 meter + yderligere 10,- kr. pr. påbegyndt 200 meter.

Man kan imidlertid købe en »flypaket« til 2.000,- kr. og dermed flyve uden debiteringer hele året, og man kan yderligere købe en »bogserpaket«, hvorefter hvert slæb kun koster 60,- kr. + yderligere 7,50 kr. pr. 200 meter. Der har tidligere været flere »trin« i pakkeløsningerne, men ovennævnte gjaldt i 1987. Taksterne for juniorer, under 20 år, er endnu lavere!

Det var måske en idé for danske klubber at kigge nærmere på denne idée, som fastholder medlemmerne og ikke »brandskatter« dem der er lidt flyvetrætte, eller som har slagtet sparegrisen for at købe eget fly!

Termik

De flyvebaner der udskrives fra Ekeby går som oftest vestpå og nordpå.

Der kan være barske områder i Sverige, hvor udelanding er umuligt, specielt nogle hundrede kilometer længere mod nord, over de store skove, eller inde over fjeldområderne. Til gengæld er termikken som oftest meget fin. 2–4 m/sek. er normen på gode dage og skybasen er som regel omkring 1600–1800 meter. Selvfølgelig har jeg oplevet det dårligere, meget dårligere, men lad det ligge. Navigation er heller ikke noget problem, blot man støtter sig på de tusindvis af søer som findes overalt. Markerne er næsten bare i maj måned, og de er som oftest meget jævne. De fleste landmænd er flinke og byder på kaffe, og kommer man ud for det modsatte, så *kan* svensk jo være særdeles svært at forstå! Af mangel på landepladser kan man gøre som *Per Scherdin* fra EFK for et par år siden. Han landede i en sø med sin LS-4. Det gik fint. Han kunne padle den ind til bredden og flyve dagen efter. Men der skulle udskiftes el-instrumenter for ca 10.000 kr.

14 dage før »Eskilstuna-Open 86« havde der ligget en del sne på flyvepladsen, så der var stadig fugtområder selv om solen i mellemtiden havde taget rigtig fat. Så meget, at der kunne tages solbad i dagtimerne. Men man kunne se, at der stadig var drivis i mange søer.

Det er klart, at en sådan konstellation giver ren luft og kraftig termik. Det er sjovt, når basen er så høj, at man kan rigtig kan få »systemerne« afprøvet. I fjor havde jeg et sidsteglid hjem fra 2. vendepunkt ca 55 km, som kun varede ca 14 min. Noget lignende bød den danske sommer ikke på!

I 1983 oplevede jeg en helt enestående vejrsituation. Nemlig at der kom et løsrevent lenticularis-område (fra de norske fjelde?) drivende. Det passerede Ekeby på et par timer. Selv havde jeg kun fotografisk kontakt med det, men »Stora-Jantaren« var i ca 3500 meters højde selvom dagens termik sluttede omkring 1500 meter.

Eskilstuna-Open

De sidste par år har »Eskilstuna-Open« haft deltagelse af *Göran Ax* og *Åke Pettersson*. Desuden deltager klubbens egne, meget stærke piloter, *Göran Andersson, Olof Håkansson, Per Scherdin, Rainer Lainio* og mange flere, deriblandt tidligere nordiske mester *Walther Hansson* og *Teresa Toivonen-Renner* (sidstnævnte gift med Ingo). Hele det norske VM-hold med *Birger Bulukin, Einar Rönnestad* og *Svein Erik Kristiansen* var med i 86, og i 87 var der også nogle skrappe finner. Desuden er der tyske og franske deltagere – og en enkelt dansk.

I 1987 vandt Åke Pettersson i sin LS-6. Han, og mange af de andre, flyver helt uhyggeligt hurtigt. Selv en dag, hvor alle andre udelandede, gennemførte Åke med næsten 80 km/t og hans bedste vindertid var 113 km/t.

Det vanskeligste for danskerne er vel nok at afstå fra deltagelse i DM. Det er man imidlertid tvunget til, for »Eskilstuna-Open« foregår i overlappende tidsrum.

Som undskyldning kan man så anføre, at vejret er betydeligt bedre i Sverige. I 1987 fløj vi fx 5 dage ud af 6, heraf 2 særdeles fine. Desuden er konkurrenceledelsen positiv, sådan at forstå, at de arbejder hårdt for at godkende tvivlsomme fotos – ikke det modsatte!

Efter konkurrencen er der som regel præmier til alle. Ofte gaver skænket af firmaer i byen. Startgebyret har hidtil ligget på 500,- kr. og heri er inkluderet flyvekort, filmolux og daglige film. Flyslæbene betales ved siden af.

»Eskilstuna-Open 88« bliver nok en af de helt store svæveflyvebegivenheder. Efter sigende skulle det være ophøjet til NM. Man satser på mange flere deltagere end tidligere (omkring 40 ialt) og har i den anledning udsendt indbydelser allerede i efteråret.

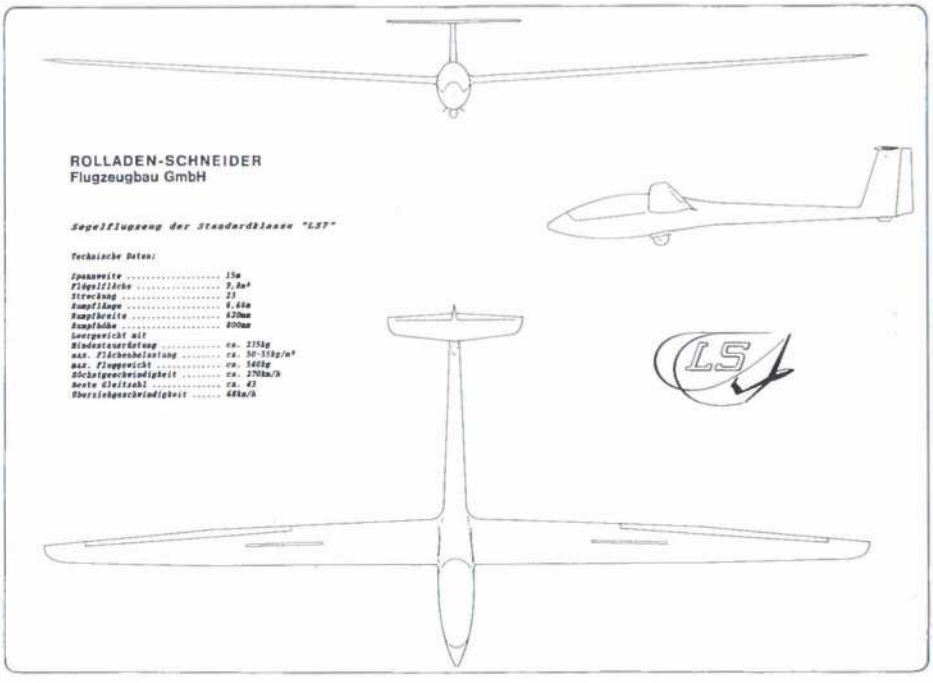
Man satser også hårdt på at skaffe en masse deltagere i den »Åbne klasse« og har på forhånd fået tilsagn fra både *Ingo Renner* og *Hans Werner Grosse*. Naboklubben i Skövde har en Nimbus-3, EFK får forhåbentlig deres ASH-25 og »Store-Jantar'en« skal med. Forhåbentlig kommer der flere fra nær og og fjern – også i de andre klasser.

Jeg har, i skrivende stund, afsendt min tilmeldelse.

EFK satte sig for et årstid siden det mål, at man ret og slet ville være Sveriges bedste klub! Det var lige ved at lykkes for dem i 1987 – lad os håbe det går i opfyldelse i deres 50-års-jubilæumsår i 1988.

Egon Briks Madsen

SVÆVEFLYVENYT



Oversigtstegning af LS7.

LS7 i luften

Endnu et nyt standardklassefly har foretaget sin første prøveflyvning, nemlig Rolladen-Schneiders LS7, der kom i luften den 11. december.

LS7 er baseret på erfaringer fra LS4 samt fra LS6 i 15 m klassen og har krop næsten identisk med denne, mens vingen har et nyt profil, beregnet til turbulatorstrimler på undersiden. Med større krængeror er den endnu hurtigere omkring længdeaksen end LS4.

Alle rorspalter er tætnede, bundkoblingen trækkes ind med hjulet, og både krængeror og luftbremser kobles automatisk, højderoret som på LS6.

Præstationerne skulle være bedre end LS4's indtil 200 km/t – glidetallet skønnes til 43.

Data: Spændvidde 15,0 m, areal 9,8 m², længde 6,66 m, tomvægt ca 235 kg, fuldvægt 535 kg, minimumsfart 68 km/t.

Rekordregn i syden

I december og januar har det endnu engang været rekordvejr i det centrale Australien samt i Namibia i det sydlige Afrika. FAI har igen modtaget stribevis af ansøgninger om nye svæveflyverekorder.

Rekordflyveren over alle svæveflyvere, den 65-årige *Hans Werner Grosse* fra Lübeck var for 14. gang i Australien og fløj denne gang den tosædede ASH25 sammen med sin kone *Karin*.

Flyet har hjemhentningsmotor, og egentlig ville han helst have fløjet med denne som sikkerhed over det farlige terræn, nu han skulle have Karin med. Jeg havde ham i telefonen gentagne gange i efteråret, hvor han fortalte, at flyet faktisk selv kunne starte i Lübeck og med nød og næppe klare kravene til selvstartende motorsvævefly. Men i den tæthedshøjde, der hersker i Alice Springs, kan den ikke, så han bed i det sure æble og fløj med motoren plomberet eller afmonteret.

Samtidig var *Klaus Holighaus* med sin Nimbus D3 i Namibia, og pudsigt nok blev det fint vejr samtidig begge steder, så resultaterne ser ud som en duel, mens rivalerne selv nok ikke vidste det, mens det foregik:

8. jan: ægteparret Grosse satte den gamle rekord på 158 km/t over 300 km trekant op til 171. Holighaus med ledsager fløj 148 over 750 km trekant.

9. jan: Grosse slog sin gamle 1000 km rekord med 135 (mod 129) km/t og ærgrede sig over at den svage termik om aftenen ikke tillod større fart. Holighaus fløj igen 750 km, nu med 151 km/t.

10. jan: Tilfældigvis byttede de opgave: Grosse 161 km/t over 750, Holighaus 138 km/t over 1000 – de slog hinanden!

11. jan: Grosse fik endelig givet 1000 kilometeren, hvad den skulle have : 157,6 km/t.

Og så sluttede de med, hvad der om alt er gået ved med dokumentationen, blev til Hans Werners 39. verdensrekord den 20. januar: 163 km/t over 500 km trekant.

Over samme bane havde iflg. FAI en tysker ved navn *B. Boengle* den 7.1. med en DG400 fløjet 170 km/t i den ensædede klasse.

En anden BB, schweizeren *Beat Bünzli*, der fik en række tidligere rekorder kasseret pga. mangelfuld dokumentation, fløj 27.12 151 km/t over 750 km og to dage senere 191 km/t over 100 km – ikke langt fra den »absolutte« trekanthastighed, som *Ingo Renner* lavede 6 år før på Nimbus 3 med 195,3 km/t. (Efter andre kilder var det også Bünzli, der fløj de 170 km/t).

Tyskeren *Otto Wegscheider* med ledsager på ASH25BM fløj andre motorsvævefly-rekorder: 19.12.: 790 km ud-og-hjem, 9.1. øget til 1015, mens to tyskere ensædet fløj 1020 og 1070 km i Sydafrika.

P.W.

Nyheder fra Schempp-Hirth

Leveringstiden på Discus er nu mindre end 12 måneder, og flyet kan valgbart fås med halehjul og opklappeligt instrumentpanel.

Ventus c har nu krængeror/flaps langs hele bagkanten, dobbelt luftbremser og ændret overgang mellem krop og vinge.

Valgbart kan man få tipforlængere til 17,6 m (en sådan skulle være leveret i Danmark nu) samt ting som haletank, miniwinglets, affjedret understel, halehjul og opklappeligt instrumentpanel.

Nimbus 3 kan fås med tipforlængere til 25,5 m spændvidde, halehjul og optrækkeligt instrumentbræt.

Ventus, Janus, Nimbus 3 og 3D kan leveret med Oehler-hjemtransportmotor, Ventus, Janus og Nimbus 3D også med stor klapmotor som motorsvævefly.

Dansk verdensrekord med dragefly?

Fra VM for dragefly i Australien blev der 6.1. anmeldt tre trekantrekordflyvninger. Over 100 km trekant fløj australieren *S. Blenkinsop* 26,5 km/t. Distancen var 115 km, der samtidig er hidtil største trekantdistance, men den kommer han muligvis til at dele med den danske VM-deltager *Palle Juul Jensen*. De brugte begge et Moyes GTR fly.

For at en rekord kan anerkendes af FAI som verdensrekord, skal den først godkendes af den nationale aeroklub som national rekord. DDU har imidlertid hidtil kun villet anerkende »lokale rekorder« (med start fra dansk område), men dette kan forhåbentlig give anledning til, at man ligesom svæveflyverne også opretter et sæt nationale rekorder (med start hvorsomhelst i verden), så danske drageflyvernes mange fine udlandspræstationer også kan blive registreret i den officielle protokol over danmarksrekorder i KDA.

Foreløbig afventede såvel DDU som KDA ved redaktionens slutning de fornødne dokumentationer for, at dette kan ske.

Vi græmmes –

Opfordringen om at flyve hurtigere på billedet øverst side 70 i sidste nummer gjaldt naturligvis piloten under indflyvning til landing. Og ikke spilstart, hvor det (i hvert fald i Danmark) lige modsat betyder *langsommere* at vippe med vingerne, mens *hurtigere* signaleres ved at slå sideroret ud og ind.

Rettelse

Hvis nogen har studset over den angivne lave manøvrefart på 164 km/t på Christen Eagle II side 63 i sidste nummer, så har de grund til det. Det rigtige tal er 250 km/t.

TYPENYT

Lav luftforurening fra Saab 340

Selvom flyvning kun bidrager i meget ringe grad til den almindelige luftforurening, har Luftfartsverket, det svenske luftfartsvæsen, undersøgt luftforureningen fra nogle af de trafikfly, der bruges på de svenske indenrigsruter.

Man målte specielt udslippet af kulbrinte- og kvælstofilteforbindelser. De førstnævnte er ikke blot årsag til den ofte stinkende luft i og omkring lufthavne, men er også med til at skabe smog. Sidstnævnte er en væsentlig årsag til forsyring, og i forening kan de bl.a. medføre skovdød.

Af de tre undersøgte flytyper lå Saab 340 klart i bunden, både absolut og relativt. Over en sektor på 200 n.m. producerer den 1,86 kg kvælstofilter, Fokker F. 28 19,6 kg og DC-9 39,5 kg. Passagerkapaciteten på de tre typer er henholdsvis 35, 84 og 110, d.v.s. at produktionen pr. passager pr. km er 0,14 g for Saab 340's vedkommende, 0,63 g for F. 28 og 0,97 g for DC-9. Ved start og landing frembringer Saab 340 0,5 kg kvælstofilter, F. 28 5,0 kg og DC-9 7,5 kg.

Over samme sektor frembringer Saab 340 0,9 kg kulbrinteforbindelser, d.v.s. 0,07 g pr. passagerer pr. km. De tilsvarende tal for F. 28 er 2,8 kg og 0.09 g, for DC-9 4,7 kg og 1,16 g.

Kulilteproduktionen over 200 n.m. er 5,3 kg (0,41 g pr. km pr. passagerer) for Saab 340, 16,4 kg (0,53 g) for F. 28 og 18,5 kg (0,45 g) for DC-9.

Tjekkiske trafikfly i Sverige

Liz-Air, et lille flyveselskab med hjemsted i Jönköping, har afgivet bestilling på fem LET L-410UVP-E Turbolet til en pris på ca. 56 mio. SEK. De to første skal leveres i maj, de tre sidste i november.

LET-410 er et 19-sædet commuterfly, bygget i Tjekkoslovakiet og udstyret med to Walter M601E turbinemotorer. Der er bygget over 600 civile og militære siden 1969, næsten udelukkende til Østlande. Liz-Air er så vidt vides den første kunde fra et vestligt land. Største bruger er Aeroflot, der i marts 1985 modtog byggenummer 500.

Liz-Air flyver i øjeblikket passager- og postruter med to Cessna 404 og en Beech Baron bl.a. mellem Jönköping og Stockholm, men når de første L-410 er leveret, håber man at kunne udvide rutenettet, fx vil man gerne åbne en rute Jönköping-Oslo.

Saab-105 levetidsforlænges

Saab har fået bestilling på ombygning af Flygvapnets 135 Saab 105 (SK 60), bl.a. modifikation af vingebjælkerne, hvorved flyene vil kunne forblive i brug til efter år 2000. Alle fly skal være ombygget inden udgangen af 1991. Kontrakten har en værdi på ca. 50 mio. SEK.

150 Saab 105 blev i 1966-68 leveret til Flygvapnet, der bruger typen som standard skolefly, men typen kan også anvendes som let attackfly. Endvidere leverede Saab 40 til det østrigske flyvevåben i 1970-72.

En af de meget lidt forurenende SAAB SF340.

Twin Otter produktionen ophører

Produktionen af de Havilland Canada DHC-6 Twin Otter, der har stået på siden 1966, bliver nu indstillet, og det 844. og sidste fly leveres til december til det canadiske flymægler og -leasingselskab Etty Aerospace, der har købt de seks sidste til videresalg eller udlejning.

Twin Otter blev konstrueret som »bush«-fly til anvendelse i det nordlige Canada, men fik sit virkelige gennembrud, da det blev antaget af de amerikanske lokalluftfartsselskaber Pilgrim Airlines og Air Wisconsin. Over 500 er i årenes løb leveret til regional- og commuterluftfartsselskaber, omkring 200 til geofysiske målinger, eftersøgnings- og redningsopgaver, sygetransport og firmaflyvning og mere end 80 til militære styrker. Kunderne er fordelt på mere end 75 lande over hele verden, og Twin Otter anvendes under såvel arktisk som tropisk klima, på hjul, pontoner og ski.

Greenlandair Charter har to Twin Otter, der anvendes til transportopgaver og isrekognoscering.

DHC-8 produktionen øges

De Havilland Canada registrerede i 1987 ordrer på 34 DHC-8 Series 100 (37-40 passagerer) og 4 af den forlængede Series 300 (50-56 passagerer), og det samlede salg er nu oppe på 181, hvortil kommer 31 optioner.

Der blev leveret 29 Dash 8, en Dash Seven, fire Twin Otter og to Buffalo i 1987, noget færre end beregnet p.g.a. en 11 uger lang strejke, men i løbet af året indstilles produktionen af Dash Seven og Twin Otter, og derved får de Havilland Canada kapacitet til at bygge flere Dash 8. Til sommer vil man fremstille 4 fly pr. måned, ved årets udgang 5 og midt i 1989 på 7.

Dash 8 er bestilt af 23 regionale luftfartsselskaber over hele verden, og ved udgangen af 1987 var der leveret 86, heraf to til det canadiske luftfartstilsyn til kontrol af radionavigationshjælpemidler.

De første af den forlængede udgave Series 300, som man allerede har fået 27 bestillinger på, skal leveres i begyndelsen af 1989, men de Havilland har planer om en endnu længere udgave, Series 400, til 65-70 passagerer. Den får en rejsehastighed på ca. 330 knob og vil i givet fald kunne leveres i 1992-93.

Halv ILS i Stauning

I Stauning er der blevet installeret hvad lufthavnschef *Hans Jørgen Eriksen* betegner som en halv ILS. Man nøjes nemlig med en localizer og en marker, placeret 1.600 m fra tærsklen til bane 27. Anlægget har kostet 1,1 mio. kr., hvad Hans Jørgen Eriksen betegner som *meget* billigt.

Det er leveret af Norsk Marconi, der i den senere tid har installeret ILS-anlæg på en række mindre norske lufthavne og på lufthavne i Sverige og England.

Midtfly er lige ved at kunne bruge det som radiofyr på hele strækningen fra Kastrup til Stauning, idet man har opfanget dets signaler langt inde over Sjælland. Da direktør *Bent Larsen* besværede sig over, at det kun rakte til Holbæk, blev den norske tekniker, der stod for installationen, meget ulykkelig, indtil Hans Jørgen Eriksen tog et kort over Danmark og viste ham hvor Holbæk ligger!

Endvidere forlænges approach-lysene til bane 27 fra de hidtidige 420 m til 900 m, hvilket koster 650.000 kr. EF's regionalfond giver et tilskud på halvdelen af de samlede udgifter til ILS og lysanlæg, mens kommunerne bag Stauning Lufthavn finansierer resten.

Hvem sælger hvad?

Border Air I/S, Krathusevej 7, 6330 Padborg. Tlf. 04 67 66 66 og 04 44 23 18.

Sky-Walker distributor, formidler handel med fly, forhandler reservedele og tilbehør samt udfører erhvervsflyvning.

NYE BØGER OM FLYVNING

Rønhof fortæller

Kjeld Rønhof: *En pragtfuld tilværelse, 1. del.* Forlaget Four Stripes, Gøgevænget 21, 3390 Hundested 1987. 176 s., 21 × 13 cm 110,00 kr. hft., 160,00 kr. indb., frit tilsendt. Gironr. 7 42 41 08.

Kjeld Rønhof har altid været en handlingens mand: da han ikke kunne få noget forlag til at udgive sine erindringer, oprettede han sit eget forlag til formålet! Han har også selv lavet satsen og står selv for distributionen af bogen, der er trykt på beige papir (det skærer mindre i øjnene).

Men man forstår nu ikke den forlagskonsulent, der sagde nej, for Rønhof har ikke blot oplevet mere end de fleste. Han er også en fantastisk god fortæller og overgås på det felt næppe af nogen anden nulevende dansk pilot.

Dette bind dækker Rønhofs første år i DDL og SAS, fra 1949 til 1955, og selv om der naturligvis er mange gode flyverhistorier i bogen (køb den selv og læs dem!), er det også god *flyvehistorie*, fx er der en meget morsom, men også meget interessant skildring af DDL's trafikflyveruddannelse.

Efter at have fløjet som andenpilot på DC-3 (det var dengang man sagde De til kaptajnen og radionavigationshjælpemidlerne var virkelig primitive eller ikke fandtes) blev Rønhof »second officer« på DC-4. Længere tilbage er det ikke, at der på Atlantruterne var seks besætningsmedlemmer i cockpittet (kaptajn, 1. og 2. styrmand, navigatør, maskinist og telegrafist) og to i kabinen.

Det er en periode, som næsten er glemt og som faktisk ikke er beskrevet i litteraturen. Det er derfor glædeligt og heldigt at netop Rønhof har oplevet den, for han forstår at skildre livet i cockpittet og på udestationerne på en så levende måde, at man føler at man selv er med. Det er tillige ofte særdeles spændende læsning – eller hylende morsom!

I 1951 blev Rønhof kaptajn på DC-3, men også her oplevede han meget, fx at blive låst ude af sit eget cockpit – han slap dog ind lige før landingen. Og i en tid, hvor der snakkes meget om internationale ruter fra Jylland, er det måske værd at erindre om, at Rønhof i 1953 var kaptajn på det første fly på ruten Tirstrup-Hamborg! Han fløj også meget på indenrigsruter i Tyskland, for dem måtte tyskerne ikke flyve selv.

Fremtidens flyvehistorikere vil givetvis bruge Rønhofs erindringer flittigt. Det er særdeles værdifuld »arbejdspladshistorie« – men han bør deponere et forseglet eksemplar i Flyvemuseets boks til åbning i fx år 2010, hvori han har tilføjet navnene på de personer, han er pæn nok til at lade være anonyme, fx den højtstående SAS-medarbejder, der fyrede ham i 1954, fordi han nægtede at flyve med ufuldstændig besætning (der var dengang telegrafist på DC-3'erne).

Han blev dog genantaget og fortsatte med at flyve i SAS lige til han blev pensioneret i 1980. Det glæder vi os til at læse om i de kommende bind.

Flyvning og jagt

Beryl Markham: *Med natten mod vest.* Gyldendal, Kbh. 1987. 290 s., 14 × 22 cm. 210 kr. hft.

Mrs. *Beryl Markham* (1903–1986) boede det meste af sit liv i Kenya, hvor hun som purung var professionel træner af væddeløbsheste. I trediverne var hun selvstændig erhvervsflyver med speciale i flyvninger for safarier, fx for at lede efter elefanter, og det er denne ret korte del af hendes i øvrigt dramatiske liv, som hendes stærkt »redigerede« erindringsbog omhandler, for den udkom allerede i 1942.

Mrs. Markhams erindringer er imidlertid ikke blot en god flyvebog, det er meget mere, det sjældne fænomen en *virkelig* god bog.

For som hun dog kan skrive! Nok er det en bog, der stort set handler om flyvning, selv om der også er kapitler om storvildtjagt og om heste, men selv den mest litterære æstetiker kan ikke undgå at blive betaget af hendes fortællekunst. Hun skriver om det at flyve på en sådan måde, at man føler, at man selv er med i den lille primitive Avro Avian (et Mothlignende enmotors biplan), fx på en natlig flyvning uden radio fra Nairobi til Nungwe med en iltbeholder til en dødssyg patient. Og det gør ikke spor, at der ikke er illustrationer i bogen – man ser alligevel det afrikanske landskab og man kender de personer, der optræder i bogen.

Mrs. Markham har en plads, omend lille, i flyvehistorien som den første kvinde, der (i 1936) fløj solo over Atlanten i øst-vestlig retning.

Men det er nok snarere som forfatter, hun vil blive husket, selv om hun, udover en novellesamling, kun har skrevet denne ene bog.

HK

Moderne kampfly

Den myreflittige Lindsay Peacock har skrevet både bind 11 og 12 i Osprey Combat Aircraft Series, om henholdsvis *A-4 Skyhawk* og *RA-5 Vigilante*, hver på 48 s., 25 × 19 cm. Masser af oplysninger, gode illustrationer, (fotos, oversigtstegninger, detailskitser), mange i farver og alligevel en billig pris.

Ny Hurricane-bog

Robert Jackson: *The Hawker Hurricane.* Blandford Press, London 1987. 160 s., 22 × 28 cm. GBP 14, 95 indb.

Hawker Hurricane har altid stået i skyggen af Spitfire, der nok var mere teknisk avanceret, men der var flere Hurricanes med i Slaget om England!

Tilsvarende er der kommet utallige bøger om Spitfire, men forholdsvis få om Hurricane. I denne er der ikke meget om den tekniske side af historien, idet den lægger hovedvægten på den operationelle anvendelse af Hurricane på de forskellige fronter. Der er 160 fotos, de fleste i stort format og adskillige »nye«, men også nogle, der ikke er rigtig reproduktionsegnede, hvor interessante og sjældne de ellers måtte være. Til gengæld må man fremhæve de virkelig gode kort og de fine treplanstegninger og øvrige stregillustrationer. Bogen afsluttes med en fortegnelse over serienumre og et udmærket stikordsregister.

Første Verdenskrig

Peter H. Liddle: *The Airman's War 1914–18.* Blandford Press, Poole 1987. 226 s., 20 × 26 cm. GBP 12,95 indb.

Denne skildring af de engelske flyveoperationer under Første Verdenskrig er hvad man måske kan kalde »græsrodshistorie«. Bogen er nemlig baseret på breve, dagbøger, logbøger og erindringer m.m. fra piloter, observatører, mekanikere og andet jordpersonel, og luftkrigens gang skildres ud fra deres forudsætninger og med deres udtryksformer.

Og den er ikke blot om luftkrigen på Vestfronten. Der berettes også om flyveskolerne i England, om flådens flyverstyrker, om balloner og luftskibe og om flyveoperationer under varmere himmelstrøg, især mod tyrkerne.

Bogen er rigt illustreret, og mange af de interessante billeder er åbenbart hentet fra private albums. Udmærket register.

Det sydvietnamesiske flyvevåben

Robert C. Mikesh: *Flying Dragons. The South Vietnamese Air Force.* Osprey Publications, London 1987. 223 s., 27 × 20 cm.

Det vietnamesiske flyvevåben blev formelt oprettet i 1955, men allerede i 1950 var franske instruktører begyndt at uddanne vietnamesere til militærflyvere. Som skolefly anvendtes fransk-byggede Fieseler Storch (!), der også brugtes til rekognoscering m.v. Senere fik man en rigtig flyveskole, ligesom der blev uddannet vietnamesiske piloter på skoler i Frankrig.

Det unge vietnamesiske flyvevåben havde en broget samling fly – til kystpatruljering fx Republic Seabee – men da USA for alvor engagerede sig i borgerkrigen, fik det sydvietnamesiske flyvevåben massiv hjælp. På få år voksede det fra at være en dårligt uddannet og udrustet hjælpestyrke på fire eskadriller propelfly til at være verdens fjerdestørste flyvevåben! Det talte en tid over 60 flyvende enheder, de fleste med jetfly, men i 1975 var det forbi – Vietcong havde sejret.

Forfatteren, der er inspektør ved National Air and Space Museum, deltog i Vietnamkrigen som pilot på Forward Air Controller fly af typen Cessna O-2A (Model 337). Senere var han forbindelsesofficer og fik derved kontakter, der var ham til stor nytte ved udarbejdelsen af denne bog.

Arkiverne i Vietnam har han af let forståelige grunde ikke haft adgang til, men det er alligevel blevet en utrolig informativ bog. Den dækker faktisk det hele, organisation, operationer, taktik, baser, flytyper, flybemaling o.s.v. Der er masser af billeder, de fleste aldrig offentliggjort før, 150 i sort-hvid og 20 i farver – og desuden seks farvesider med eskadrillemærker!

Denne bog er en bedrift – bare vi dog havde en tilsvarende om det danske flyvevåben!

Slaget om England

Anthony Robinson: *RAF Fighter Squadrons in the Battle of Britain.* Arms and Armour Press, London 1987. 287 s., 16 × 24 cm. GBP 12,95 indb.

Ikke færre end 63 forskellige jagereskadriller var med på engelsk side i Slaget om England i eftersommeren 1940, da en Royal Air Force jagereskadrille bestod – i hvert fald på papiret – af 16 fly og 26 piloter. I denne bog berettes der om otte af de hårdest engagerede med et kapitel til hver eskadrille, så det store overblik må man ty til andre værker for at få. Men der er masser af interessante enkeltberetninger, for bogen er især baseret på studier i det engelske rigsarkiv af eskadrillernes krigsdagsbøger. Udmærkede illustrationer, fyldt med atmosfære, og gode kortskitser.

Amerikanske jetjagere

Robert F. Dorr: *US Jet Fighters since 1945.* Blandford Press, London 1987. 128 s., 19 × 24 cm. GBP 8,95 hft.

Endnu et bind i serien Blandford War Photo-Files, hvilket dog ikke forhindrer, at der også er billeder af prototyper og mock-ups. Minimal tekst, men mange gode billeder, bl.a. af dansk Super Sabre G-771. Lidt trist billedgengivelse, og prisen synes vel høj.

HAVARI-RAPPORTER

Havariet i Jammerlands Bugt 29.7.1986

Den 29. juli 1986 totalhavarerede en Cessna 421B OY-BUS i havet nord for Reersø, hvorved fører og 4 passagerer omkom. Flyvningen var en privat flyvning fra Roskilde til Luton i England. Den 26-årige pilot havde B+I, 1234 timer ialt, og var på to flyvninger den 18.7.86 omskolet på typen med 2 t 15 min.

Umiddelbart inden starten ændrede piloten flyveplan for at komme uden om tordenskyer på Fyn. Under stigning blev han advaret mod en kraftig cb 10 nm forude, men var i rolig luft og kunne ikke se den. Han kvitterede for klarering til FL 200 kl 160559, og 33 sekunder senere udsendte han mayday-signaler, meddelte at de sank kraftigt og »vi går ned nu«. Efter på forespørgsel at have svaret, at de var nær en kyst og at flyet var ude af kontrol, hørte man ikke mere fra piloten, men vidner så under kraftigt tordenvejr flyet styrte i vandet under spind. Flyet blev hurtigt fundet og vraget blev bjerget dagen efter.

I rapportens konklusioner siger Havarikommissionen for civil luftfart, at en konstateret mindre overvægt ved starten eller tyngepunktets beliggenhed ikke anses for afgørende faktorer.

Under regelmæssig stigning er flyet af ikke fastlagte årsager pludseligt begyndt at tabe flyvefart og højde efterfulgt af et ikke-kontrolleret næsten lodret fladt spind.

Højre vingestruktur brød sammen tæt ved tippen og denne samt vingetanken faldt af og forsvandt.

Vejrforholdene var præget af torden og kraftig turbulens nær havaristedet. Pilotens erfaring med vejrradaren var yderst ringe.

At han fortsatte sin flyvning ind i et område med ekstreme vejrforhold angives som årsagsfaktorer. Ligeledes at han mistede kontrollen over flyet, sandsynligvis fordi højre vingetank faldt af med stop på højre motor til følge.

Flyet faldt derefter i en spindlignende bevægelse til venstre mod jorden, ramte havoverfladen og totalhavarerede.

Rapporten indeholder ingen anbefalinger som følge af havariet.

(Rapport nr 1/88).

Liden tue kan vælte stort læs

Et sammenstød med en fugl på 6-7 kg den 28. september ifjor bevirkede, at en af USAF's nye Rockwell B-1B totalhavarerede, hvorved 3 reddede sig ved udskydning, mens 3 andre blev dræbt. Flyet fløj i 600 fods højde med 1040 km/t.

Som følge af ulykken er sådanne lavflyvninger med typen suspenderet indtil videre og 5000 fod sat som grænse, indtil flyet er modificeret til at være mindre følsomt ved sammenstød med fugle.

Havariet i Kattegat

Den 24. april 1987 forsvandt en Beech A23-24 OY-DKD under flyvning fra Voldsted ved Grenå mod Anholt. Flyet totalhavarede og 3 omkom. Rapport om havariet er udsendt i Bulletin fra Havarikommissionen i EFL 02 i år.

På grund af vejret med tågedis, sigt 100-1500 m og lodret sigt fra 0 til få hundrede fod var starten udsat efter flere kontakter med vejrtjenesten. Kl 1340 talte piloten sidste gang med meteorologen og oplyste at han ville flyve mod Anholt for at se forholdene an. Meteorologen rådede til at flyve over dislaget, der gik op til 5000 fod og ved møde med dårligt vejr at returnere til Tirstrup.

Flyet startede kl 1418, fløj i 600 til 1400 fod, men måtte gå nedad igen, og sidste kontakt var kl 1425. Eftersøgning var resultatløs, men nogle dage senere blev der fundet dele af understellet og 20.7 en af passagererne.

Alle tre understel var revet af bagud i niveau med flyets underside. Bruddene var overbelastningsbrud. Det er sandsynligt, at flyet med flyvefart har ramt havoverfladen i vandret stilling. Sigtbarheden har været meget ringe i tågebanker/dis. Årsagen kan med de givne oplysninger ikke fastslås, men forholdene gav mulighed for karburatorisning ved marchhastighed.

Landingshavari med Boeing 727-200

Ved landing i Kastrup efter flyvning fra Grækenland med 186 passagerer og 9 personers besætning havarerede OY-SBH den 18. oktober 1987, idet begge hjul på højre understel eksploderede. Ved brug af reversering blev flyet bragt til standsning på banen uden yderligere hændelser.

Undersøgelser viste varierende og for lave tryk i parkeringsbremsesystemet, der havde været anvendt under ventetid i startposition ude ved banen på startlufthavnen og blev glemt. Grundet det lave tryk var det alligevel muligt at komme i luften, omend starten varede 55 sekunder mod normalt 40-45.

Havarikommissionen, hvis gennemgang af havariet findes i EFL 02, påpeger, at koordinationen i cockpittet ikke har været tilstrækkeligt, at brand- og redningstjenesten burde have været adviseret, så den havde været i beredskabsposition, og at skaderne kunne have fremkaldt brand i flyet ved landingen.

To trafikfly-hændelser

Rapport 2/88 fra HCL omhandler en hændelse i Narsarsuaq den 12. august 1987, hvor windshear over banen forlængede landingen, så flyet rullede lidt ud over baneenden (TF-FLI, Boeing 727–208).

3/88 drejer sig om et landingshavari 13. oktober 1986 i Ålborg med SE-DBM, en DC-9-41, hvor dårlig cockpit-koordinering resulterede i en hård landing med skader på en vinge, der først blev opdaget efter næste landing.

I begge tilfælde burde flyene være gået rundt igen.

AERO COMMANDER PÅ MUSEUM

LUFTENS EROBRING
UDGIVET AF DET DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

DA OY-ADS blev leveret i 1958, kunne man nøjes med små registreringsbogstaver øverst på halefinnen.

Også forretningsflyvningen bliver repræsenteret på Danmarks Flyvemuseum, idet museet som omtalt i Oscar Yankee rubrikken i forrige nummer har købt en Aero Commander, OY-ADS.

Nogle vil måske synes, at man burde have anskaffet en Aztec eller en King Air, for det er typer, der i langt højere grad har præget dansk forretningsflyvning end Aero Commander. Men dem kan man få ved en senere lejlighed, og Aero Commander er en velmotiveret anskaffelse.

Denne flytype er nemlig om man så må sige urtypen for den art forretningsfly, der trods bizzjet'terne er den mest anvendte: tomotors propelfly af helmetalkonstruktion med optrækkeligt understeg.

Typenummeret angiver motorstyrken

Det begyndte i 1945, da *Ted R. Smith* sagde op som konstruktør hos Douglas, hvor han bl. a. havde været projektleder for A-20 (Boston) for at oprette firmaet Aero Design and Engineering Co. i Culver City, en forstad til Los Angeles. Firmaets første produkt L3805, et sekssædet fly med to 160 hk Lycoming motorer, var i luften første gang den 23. april 1948 og viste sig så lovende, at det lykkedes Smith at rejse den fornødne kapital til at bygge en rigtig flyfabrik i Oklahoma City. Det første seriefly blev »rullet ud« den 25. august 1951, og der blev bygget fly på fabrikken af samme udformning i de følgende 34 år!

Men af mange forskellige versioner! Den første havde lidt større kabine end L3805 og to Lycoming O-435, hver på 260 hk, hvilket afspejledes i typebetegnelsen, Aero Commander 520.

I begyndelsen af 1954 afløstes den på produktionslinien af Model 560 (2 × 280 hk Lycoming O-480), der introducerede den karakteristiske let bagudhældende halefinne. Året efter fremkom Model 680 med to 340 hk GSO-480, mens Aero Commander 500 fra 1958 var en firesædet udgave med to 250 hk Lycoming O-540.

Men ingen regel uden undtagelse: Senere udgaver af de nævnte Aero Commander modeller kunne godt have stærkere motorer, uden at typenummeret ændredes, fx havde Aero Commander 500A 260 hk motorer, 500B 290 hk. Og E'et i Model 560E og 680E angav, at spændvidden var »extended«.

I 1957 kom Model 720 Alticruiser, den første udgave med trykkabine, mens Model 680F/L Grand Commander fra 1962 havde længere krop med plads til op til ni passagerer.

På årets sidste dag i 1964 blev en udgave med turbinemotorer prøvefløjet, men de stempelmotordrevne versioner forblev i produktion lige til 1979.

Navneskifte

I 1958 erhvervede industrikoncernen Rockwell fabrikken, der i 1960 ændrede navn til Aero Commander Inc., men senere blev til Rockwells General Aviation Division.

Ted Smith forblev som teknisk direktør til 1966, da han igen oprettede sin egen fabrik, Aerostar, der senere blev overtaget af Piper.

Et forsøg sidst i 1970'erne på at finde en afløser for Ted Smith's klassiker blev en eklatant svipser. Produktionen af den *lavvingede* Model 700, der blev fremstillet af strukturdele fra Fuji, blev indstillet efter et års forløb, hvor der kun var bygget 32.

I stedet lancerede Rockwell i 1979 to nye versioner af den oprindelige type, men med »våde vinger«, dvs integraltanke, større spændvidde, winglets m.v. Det var Commander Jetprop 840 og 980, der havde forskellige versioner af Garrett TPE-331 turbinemotoren, men tallet angav nu den *enkelte* motors effekt.

Commander Jetprop 1000, der fremkom i 1980, var trods den fine betegnelse ikke andet end en Model 980 med trykskottet flyttet 90 cm bagud, så der blev mere plads i kabinen.

Sidste skud på stammen fremkom i 1982. Det var Commander Jetprop 900, en tilsvarende udgave af Model 840.

I 1981 overtog Gulfstream Oklahoma-fabrikken, men på grund af det vigende marked for almenfly blev produktionen af det, vi gamle stadig kalder Aero Commander, indstillet i begyndelsen af 1985, efter at der i alt var bygget ca. 2.000 med stempelmotor og ca. 1.000 med turbinemotor.

De danske

Den første Aero Commander kom til Danmark den 11. juli 1957. Det var OY-ADN, en Model 560, som Falcks Redningskorps havde købt til sygetransporter. Den blev solgt i 1964 til Scan-Fly og ombygget til målbugseringsfly, men havarerede et lille år senere ved Smidstrup, hvorved alle tre ombordværende omkom.

I 1958 købte Danfoss en fabriksny 560E OY-ADS. Den blev i 1970 overtaget af *Jørgen Høyer*, der havde den stationeret på »Søsum International«. Sidste registrerede ejer, inden den blev museumsgenstand, var Airtime, et nordjysk interessentskab.

Geoplan, der fremstiller kort på grundlag af luftfotooptagelser, købte i 1975 en Grand Commander OY-DLL. Den blev solgt til Finland i 1984. Endvidere havde Geoplan en Model 690A OY-BEJ (med turbinemotorer) fra 1981 til 1986, da den blev solgt til Norge.

I 1978 fik Sunair indregistreret en Aero Commander 680 OY-ART. Den blev i 1979 solgt til Thomson Marine Elektro Service på Ærø, men året efter totalhavarerede den på den lokale flyveplads, da dens understel brød sammen under landing.

Thomson købte i 1981 en Aero Commander 500B OY-SUO, men den blev via World Jet Trading solgt til USA i 1983. I stedet købtes en Model 690B OY-BSG, der imidlertid blev solgt til USA allerede i 1984.

OY-BEO, en model 690A, var registreret fra 1982 til 1987, det meste af tiden med et selskab med det kryptiske navn P.P.H.S.G. 33 som ejer. Den blev solgt til Sverige.

To Aero Commander, Grand Commander OY-SUB og 690B OY-SUU var midlertidigt – og kortvarigt – registreret i Danmark i 1985, som man måske kan gætte af registreringsbetegnelserne med Sun-Air som ejer. De blev solgt til henholdsvis Sydafrika og USA. Endelig blev bogstaverne OY-AJO i 1977 tildelt en Aero Commander 500B, men den blev solgt videre til USA, før den blev registreret i Danmark.

Og i skrivende stund er der kun én Commander på det danske register, nemlig OY-SUO, som det bornholmske firma Ole Basse Mortensen Trading importerede i 1985. Det er en Jetprop Commander 840 – men i luftdygtighedspapirerne kaldes den nu for Model 690C!

H.K.

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
CES	Piper PA-46-310P	4608100	17.2	Lars Christiansen, Virum
COB	Galaxy 7	GLX-1197	16.2	Jens Peter Hansen +, Kbh.
CPN	Cessna 152	15282784	21.8	Bo Christensen, Ringsted
FRI	Fuji FA-200-180	FA 200-99	11.2	F-Air, Billund
HEA	Bell 212	30914	11.2	Strandfaraskips, Torshavn
JRB	Cessna 152	15282029	12.2	Rungholm Flying Service, Århus
KDC	DC-10-30	46959	11.2	DDL (bruger SAS), Kbh.
PJJ	Piper J3C-65	12417	29.7	Jørgen Holme Nielsen, Odense
XPJ	Schleicher ASK-13	13423	18.1	Fr.sund-Fr.værk Flyveklub

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
AGD	Cessna 150	4.2.	Flymøller, Haderslev	tvangsslettet
ANZ	Maule M-5-210C	8.2.	J. Blakmar, Sdr. Strømfj.	tvangsslettet
BUS	Cessna 421B	8.2.	Dansk Totalentreprise	hav. 29.7.86, Storebælt
MMK	Boeing 737	12.2	Maersk Air	udlejet til England

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AEA	KZ II Kupé	23.2.	Dansk Veteranflysamling	Hans Røy, Ringkøbing
ASW	Seneca	11.2.	Cph. Airtaxi, Roskilde	United Pilots +, Roskilde
AUG	Citabria	11.2.	United Pilot +, Roskilde	R. Hove-Christensen, Nakskov
BFY	Cessna 172	1.2.	BFY I/S, Gadbjerg	K. Sier Pedersen +, Gadbjerg
BNF	Cessna 172	22.2.	K/S OY-DZZ, Ålborg	North Flying, Thisted
BTL	Archer	29.1.	Jan Kjærulff, Rungsted	Ikaros Fly, Roskilde
BZD	Navajo	24.2.	J. Vestergaard, Farum	Skand. Motor Co., Brøndby
BZW	Metro	17.2.	Peter Bennedsen, Sdr. Felding	Midtfly, Stauning
CPF	Cessna 172	22.2.	K/S OY-DZZ, Ålborg	North Flying, Ålborg
CPN	Cessna 152	21.1	Lejbølle Vandforsyning	Bo Christensen, Ringsted
CPY	Cessna 172	22.2.	K/S OY-DZZ, Ålborg	North Air Mec, Ålborg
CPS	Cessna 172	4.2.	P-Flight, Oksbøl	Coastair, Esbjerg
DRB	Cherokee 140	3.2.	Leasing Aircraft Mechanic, Odense	Henning Romme, Maribo
GKC	Citation	25.2.	Kirkbi A/S, Billund	Lego A/S, Billund
XFI	K8B	2.2.	Bornholms Flyveklub	Flyvevåbnet
XHS	St. Cirrus	15.2.	J. P. Larsen +, Rask Mølle	Finn Thorsted +, Herning
XKR	Falke	18.2.	S. Drud-Jensen, Broby	Arne Nikolajsen +, Fr.havn
XMX	Ventus	9.2.	Kjeld Josephsen +, Brøndby Strand	Ventus Gruppen, Silkeborg

Kommentarer til Oscar Yankee

I modsætning til bilområdet har japanske privatfly ikke gjort sig særligt gældende i Europa, og OY-FRI er således den første FA-200 på det danske register. FA-200 Aero Subaru er et firesædet privatfly, bygget i 299 eksemplarer mellem 1968 og 1985. OY-FRI er fra 1970, oprindelig registreret D-EMYY, senere i Luxemburg som LX-JFY.

En anden ny type er Galaxy 7 (OY-COB). Det er ikke en civil udgave af Lockheed C-5, der også har navnet Galaxy, men en ballon! Den er fremstillet i USA og er på 2.170 m³. OY-COB blev prøvefløjet den 16. sept. 1986 og var på det australske register som VH-HGX, før den kom til Danmark.

Registreringsdatoen for Cessna 152 OY-CPN er korrekt. Flyet, der er bygget i 1978 og ex N89553, blev faktisk registreret for over et halvt år siden. Det samme er tilfældet med Piper Cub OY-PJJ, der ikke har standardluftdygtighedsbevis, men er i Experimental-kategorien. Flyet er bygget i 1944 som en L-4J nr. 44-80121 og har derpå haft de civile registreringer F-BDTK, CN-TUK, F-DACK, CN-TVO og G-BKGO. (CN- er Marokkos kendingsbogstaver).

Det færøske landstyres anden Bell 212 OY-HEA er importeret fra USA, ex N5009L, fremstillet i 1979, mens Cessna 152 OY-JRB er fra 1978, ex 67804.

DC-10 OY-KDC gik på rute den 19. februar (til Tokyo). Flyet er fra 1977, ex HS-TGD og HS-TMC og har hidtil fløjet hos THAI. Endelig er ASK-13 OY-XPJ fra 1973, ex D-2125.

Det lyder drastisk med tvangssletning; årsagen er at det er over to år siden, at de to fly har haft gyldigt luftdygtighedsbevis og der åbenbart ikke er udsigt til at de får det igen.

Ejerskifterne fra OY-BNF, CPF og CPY er vist mest af økonomisk karakter, og vedr., OY-GKC er der slet og ret tale om et navneskifte. Indehaveren af det firma, der har købt OY-DRB, hedder *Arno Juel Jakobsen*.

Nok er man effektive i Luftfartshuset, men der blev faktisk kun behandlet 187 sager om ejerskifte i fjor, ikke 1.987, som vi skrev i forrige nummer.

Over 1.500 civile fly

Pr. 1. januar 1988 var der indregistreret 1.513 fly i Danmark mod 1.461 et år tidligere, altså en fremgang på 52 eller 3,5%.

Opdelt på de gænse kategorier er fordelingen:

	1988	1987
Motorfly u. 5.700 kg	906	867
Motorfly o. 5.700 kg	84	87
Helikoptere	42	39
Svævefly	414	405
Motorsvævefly	49	45
Balloner	17	17
Luftskibe	1	1

Kvinder kan – vil – tør

er titlen på Dansk Idræts-Forbunds nyeste kursustilbud. Kurset adskiller sig væsentligt fra de øvrige tilbud ved at være målrettet *kvindelige* ledere, trænere og instruktører, samt aktive udøvere.

Formålet med kurset er at motivere flere kvinder til at gå aktivt ind i organisationsarbejde på alle niveauer inden for den pågældendes idrætsgren.

Kurset er udviklet i Norge af *Anne Thidemann* sammen med Norges Idrettsforbund. Det har været afholdt ialt 135 gange over hele Norge inden for de seneste par år.

Dansk Idræts-Forbund har nu købt rettighederne til at etablere kurset i Danmark, og de første 15 danske kursuslærere, deriblandt *Dorthe Unnerup-Madsen*, Holstebro Svæveflyveklub, har netop afsluttet deres uddannelse under Anne Thidemanns instruktion.

Kurset er opbygget som en »træningslejr« og skal give øget indsigt i egen person, situation og udviklingsmuligheder. Det indeholder bl. a. punkter som

- hvordan opbygges selvtillid?
- mekanismer som nedbryder selvtillid
- selvtillidstræning
- tale- og præsentationsteknik
- hvordan man sætter sig mål

Kurserne begynder i efteråret 1988. Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til Dansk Idræts-Forbunds Uddannelsesafdeling, Idrættens Hus, tlf. 02 45 55 55, eller til Dorthe Unnerup-Madsen, tlf. 07 43 54 24.

Organisations-nyt

April 1988

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85.

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer.

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4, 2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Husk tilmelding til landsmødet

KDA's landsmøde afholdes i terminalbygningen i Tirstrup lufthavn lørdag den 9. april kl 1100.

Direkte medlemmer holder møde samme sted kl 1045 for valg af repræsentanter samt medlem til hovedbestyrelsen.

Af hensyn til pladsforholdene bedes medlemmer, der ønsker at overvære landsmødet, tilmelde sig på 02 39 08 11 *senest onsdag den 6. april.*

Forretningsudvalgsmøde

På mødet den 1/3 enedes man om følgende udtalelse: »Til hovedbestyrelsens orientering er forretningsudvalget og to medarbejdere i KDA's sekretariat blevet enige om at skilles. *Morten Voss* fratræder 31/1-89 og *Jesper Rex Andersen* 30/4-88. Fratrædelserne skal ses som led i de ændringer i organisationen, der vil finde sted i 1988.«

Der annonceres efter ny bogholder og antages vikarhjælp pga. en medarbejders sygemelding.

Der blev gjort status over arbejdet i udvalget for KDA's fremtidige arbejdsopgaver. En af et PR-firma udarbejdet markedsføringsplan for KDA har givet anledning til kritik, der vedlægges som bilag til rapporten, som i øvrigt ikke vil blive offentliggjort i denne form, hvorimod der arbejdes videre med dens konklusioner.

Siden sit møde d. 25/11 har en gruppe i DGA-bestyrelsen afventet fremtidsudvalgets synspunkter vedr. FLYV's fremtid. I forbindelse hermed er der fremkommet en handlingsplan fra et andet PR-bureau. Denne drøftes på et møde i DGA-regi den 10/3.

Landsmødet blev drøftet og første udkast fra revisoren til 1987-regnskabet set igennem. I øvrigt behandledes en række løbende sager.

Kontaktudvalgsmøde

På det 60. møde i Kontaktudvalget for General Aviation, der afholdtes i Luftfartshuset d. 3/3, blev den nye luftfartslæge *C. Curdt-Christiansen* præsenteret. Desuden blev enkelte sager fra sidste møde fulgt op, og uddelt materiale om GA-havarier i Norden foreløbig drøftet med henblik på et planlagt møde til sommer specielt om flyvesikkerheden.

SLV orienterede om planlagte udvidede beføjelser for A-piloter mht. forebyggende vedligeholdelsesarbejde. En ny udgave af BL 1-1 med ny titel »Vedligeholdelse og ændring af luftfartøjer« er på høring til 15/4. Det er i øvrigt SLV's mening at følge de nye regler op med vejledning af forskellig art.

Reglerne for overflyvning af pelsdyrfarme og overflyvning af disse vil der blive erindret om i EfL.

EfL'ernes oplag er i øvrigt sunket fra over 7000 til ca 1500, efter at der skal betales særskilt for dem, hvilket vil sige at med mindre certifikatindehaverne læser dem i lufthavne, klubber ell. lign., kommer indholdet – herunder Bulletin fra Havarikommissionen – ikke til kendskab for mere end en brøkdel af de tidligere læsere.

Ved mødets slutning meddelte *Per Weishaupt,* at dette var hans sidste møde i udvalget, hvis virksomhed han med interesse og udbytte har fulgt en snes år, og han takkede for godt samarbejde.

Direktør *Val Eggers* gengældte takken på SLV's vegne.

(Eggers oplyste i øvrigt efter det formelle møde, at han er begyndt at flyve aktivt igen, har fået A-certifikat og skoler videre til instrumentbevis, og at han fandt det interessant at se tingene også fra brugerside.)

Meddelelser til næste nummer af Organisationsnyt må være redaktionen i hænde

senest mandag d. 11. april

KDA-aktiviteter siden sidst

18/2: Repr.møde i Danmark Flyvemuseum (H. Harboe, S. Jakobsen, P. Weishaupt).
20/2: Repr.møde i DSvU (J. Søeberg, P. W.).
Repr.møde i DFU (Knud Larsen).
23/2: Generalf. i Danske Flyvere (PW).
24/2: Møde i fremtidsudvalget (udv.).
26/2: Reception hos Business Flight i Kastrup Syd (H. Kofoed, PW).
1/3: Møde i KDA's forretningsudvalg (udvalget, M. Foss, PW).
3/3: Møde i kontaktudvalget for General Aviation (M.V., PW).

Nye medlemmer i KDA

Flyvestyrmand *Gorm Christensen,* Karlslunde
Bodil V. Conradsen, Odense M

Nye bøger i KDA's bibliotek

JANE's All the World's Aircraft 1987/88
OSTIV: Publication XVII
OSTIV: Airworthiness Standards for Sailplanes

Danske Flyveres generalforsamling

Den 71. generalforsamling i Foreningen Danske Flyvere fandt sted den 23. februar. Medlemstallet var steget en anelse til 598 (592 ordinære, 4 æres- og 2 hædersmedlemmer).

Deltagelsen i årets arrangementer havde været god. Danske Flyveres Fond havde uddelt 103.000 kr til 11 modtagere og dermed i tidens løb i alt kr. 944.700.

I forbindelse med regnskabsaflæggelsen blev der givet en udførlig redegørelse for de problemer, foreningen og en donator var lø-

Kalender – alment

9/4	KDA's landsmøde
5-12/5	Hannover-udstilling.
29/5	50-års stævne Ålborg.
12/6	Åbent Hus, FSN Værløse.
27/7-5/8	Oshkosh-stævne, USA.
28/8	1000 års flyvestævne (Odense lufthavn)
4-11/9	Farnborough-udstilling.

bet ind i på grund af den nye fondslovgivning og Fondsstyrelsens administration af denne. Dette har krævet større udlodninger fra fondet, der kun må henlægge 25% til konsolidering.

Til bestyrelsen genvalgtes formanden generalmajor *B.V. Larsen*, og i stedet for generalløjtnant *B.E. Amled* og luftkaptajn *H.H. Nygaard*, der ikke ønskede genvalg, nyvalgtes oberst *Chr. Hvidt* og luftkaptajn *E. Thrane*.

Revisorerne blev ikke alene genvalgt, men *Iver H. Iversen*, der havde fungeret som sådan siden 1952, blev udnævnt til æresmedlem. Han havde taget A-certifikat nr 390 på Piper Cub på Lundtofte og Kastrup lige før 2. verdenskrig.

Formanden kunne til slut oplyse, at årets skovtur går til Værløse i forbindelse med Åbent Hus den 12. juni.

Flyvemuseet:

Ekstraordinært repræsentantskabsmøde

For at behandle byggeplaner og et revideret projekt til museumsbygningen i Billund holdt Danmarks Flyvemuseum den 18. februar ekstraordinært repræsentantskabsmøde på Østerbrogade Kaserne i København.

Næstformanden, *Hans Harboe*, kommenterede ophængte tegninger til et forenklet projekt, der i første fase består af en hovedhal på 60 × 30 × 11,5 m med diverse balkoner og gallerier, samt et indgangsparti med foyer og kontorer, der skal være fælles med Danmarks Vejmuseum og antagelig også med et bilmuseum.

Formanden, *Knud Jørgensen*, oplyste, at firmaet KG-Byg tilbyder dette projekt i totalentreprise til et garanteret beløb på 22 mio. kr. inkl. moms, fordelt med 17 mio. kr. til hallen og 5 til indgangspartiet. Museet disponerer nu over 25½ mio kr og venter så meget mere, at der skulle blive ca 8 mio kr til indretning, klargøring og drift i 1½ år.

Bestyrelsen indstillede at bemyndige den til at arbejde videre og underskrive kontrakt herom samt til at indgå i samarbejde med de to andre museer.

Fra repræsentanternes side blev der stillet en lang række spørgsmål og kritiseret en række enkeltheder ved projektet og den måde, repræsentantskabet fik det forelagt, og der udspændte sig en længere debat.

Bestyrelsen erkendte, at man måtte træffe beslutningen under en vis usikkerhed, men efter dens vurdering var det et forsvarligt projekt.

Trods kritikken kunne dirigenten efter over 1½ times diskussion fastslå, at repræsentantskabet uden afstemning tiltrådte bestyrelsens indstilling.

– På grund af forhandlinger om nogle enkeltheder i projektet nåede man ikke at underskrive kontrakt som bebudet den 25/2, hvorfor de bebudede detaljer om det reviderede projekt ikke kan bringes i dette nummer.

DFF, lokalafd. Billund

Den 13/4 fortæller flyvechef i Air Business *Leif Nielsen* om sin tid som testpilot på VFW 614 og andre spændende oplevelser.

11/5 har *Jakob Nielsen*, TV, lovet at fortælle om hvordan man laver TV om flyvning, især ved Mach 2.

Mødeaftener efter ferien: 10/8, 14/9, 12/10 og 9/11. Alle møder kl 1930 på Billund Kro.

DMU

Dansk Motorflyver Union

Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Konkurrencer

DMU's udtagelsesudvalg er på grundlag af resultater fra 1987 nået frem til følgende rangliste i præcisions- og rallyflyvning:

Solo:
Hans Birkholm, Lindtorp
Kurt Gabs, Tønder
Hans Møller Hansen, Haderslev
Erik Olsen, Midtsjælland
Gunnar Hansen, Tønder
Henning Mortensen, Lindtorp
Med navigatør:
Hugo Nielsen/Steen Kramer, Horsens
Steen Jensen/Ole Nielsen, Horsens
Børge Hosbond/Ivan Jacobsen, Randers
Lago Laumark Møller/Johannes Slot, Kruså-Padborg
Jørgen Andersen/Søren Andersen, Sindal
Eigil Jensen/Anders Jensen, Sindal
Jens Pedersen/Henning Hansen, Viborg

DM i motorflyvning 88 afholdes 4.–5. juni i Ringsted. Man skal regne med ca. 2:30 timers flyvetid fordelt på 2 navigationsture og landinger. I lighed med tidligere vil det blive tilrettelagt, så det bliver billigt at deltage evt. med overnatning i telt.

Indbydelser og tilmeldingsblanketter vil snart blive udsendt.

NM 87 i præcisionsflyvning afholdes i Island 1.–3. juli.

EM 87 i præcisionsflyvning på Sywell Airport, Northampton, England, 31. juli–6. aug.

VM 87 i rallyflyvning også på Sywell Airport, Northampton, 7.–12. aug.

Udenlandske konkurrencer

Weinrallye i Bad Dürkheim 12.–14. maj.

Swedish International Crystal Air Rally (SICAR) i Kalmar 13.–15. maj. Foruden flyvningen over de smukke, svenske skove og søer vil du få lejlighed til et besøg på glasværkerne i Kosta, Orrefors og Nybro.

Information og tilmelding: SICAR, Box 263, S-391 23 Kalmar, Sveige.

Scandia Air Rally i Ljungbyhed (mellem Helsingborg og Kristiansstad) 13.–15. maj. Information og tilmelding: Ljungbyheds Flygklubb, Box 87, S-260 70 Ljungbyhed, Sverige.

Kalender – motorflyvning

12-14/5	Weinrallye (Bad Dürkheim)
13-15/5	Swedish International Crystal Air-Rally (Kalmar)
13-15/5	Scandia Air Rally (Ljungbyhed)
28-30/5	Digital Air Race (Bembridge)
29/5	Åbent hus i Ålborg Lufthavn
4-5/6	DM (Ringsted)
10-11/6	KZ-rally (Stauning)
17-18/6	Flytræf (Tåsinge/)
1-3/7	NM (Island)
5-10/7	Economy Air Race (Torino)
29/7-7/8	Oshkosh, USA
5-7/8	Anthon Berg Rally (Odense)
31/7-7/8	EM Præcisionsfl. (Northampton)
7-12/8	VM Rallyfl. (Northampton).
12-14/8	Hubschrauber-Meisterschraft (Celle-Arlon)
18/9-1/10	Around Australia Air Race
22-25/9	Int. Motorflug-Rallye (Baden-Baden)

The Digital Schneider Trophy Air Race: Bembridge Airport (på øen Wight, England), 28–30. maj. Konkurrencen kører dels for hurtige, dels for langsommere fly. Søndag aften er der galamiddag og cabaret. Tilmelding senest 30.4. til The Royal Aero Club, 8 Clarendon Road, Ashford, Middlesex, TW1S 2QE England. Tlf. 0784-246162.

1. International Economy Air Race: Torino – Aeritalia Airfield, i det nordvestlige Italien, 5.–10. juli. Tilmelding inden 15.4. til Economy Air Race, c/o Piero Morelli, Politechnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10100 Torino, Italien. Tlf. 39-11-5566809.

2. Offene Deutsche Hubschrauber-Meisterschaft i Celle-Arloh 12.–14. aug.

The Australian 1988 Bicentennial Around Australia Air Race med start fra Narromine i New South Wales flyves Australien rundt (mod uret) med afslutning i Canberra 18. sep.–1. okt. Information og tilmelding: The Air Race Organizer, The Royal Federation of Aero Clubs of Australia, P.O.Box 120, Fyshwick, A.C.T., 2609, Australien.

Internationale Motorflug-Rallye i Baden-Baden 22.–25. sep.

Nærmere oplysninger om konkurrencerne kan fås hos *Vagn Jensen*.

Flytræf

I weekenden den 18.–19. juni afholder DMU i samarbejde med Svendborg Flyveklub et flytræf på *Tåsinge*. Reservér weekenden og evt. fly nu, – der kommer nærmere oplysninger senere.

Udsættelse

De i nr 3 omtalte seminarer om flyvesikkerhed i Ålborg og Odense er udsat, da det ikke har været muligt at finde undervisere.

Nyt fra motorflyveklubberne

Motorflyveregion Sydjylland har holdt møde hvor samarbejdet for den kommende sæson blev drøftet.

Kruså-Padborg Flyveklub vil forsøge at tilrettelægge en regionstur til Øland i bededagsferien d. 29. apr.–1. maj.

Tønder Flyveklub tilrettelægger muligvis en tur et stykke ned i Tyskland i eftersommeren. ▷

Regionsmesterskab afholdes i Padborg d. 11. sep.

I efteråret vil vi forsøge at lave en foredrags-/film-aften med SAS.

Endelig vil vi flyve rundt og besøge hinanden i klubberne i løbet af sommeren og deltage i hinandens arrangementer.

Svendborg Flyveklub har d. 27. febr. afholdt generalforsamling og bestyrelsen konstituerede sig således: Formand Lars Skjødt, næstformand/sekr. Frank Jørgensen, kasserer Mogens Rosenkjær, flyvechef Lars Johansen, kantinechef Poul Viuff. Som suppleanter valgtes John Vandall og Flemming Olsen. Som revisor genvalgtes Brian Jørgensen og revisorsuppleant er fortsat Aage Kræmmer.

Under generalforsamlingen oplyste formanden, at DMU har kontaktet klubben med henblik på at arrangere et flytræf på Tåsinge Flyveplads, hvilket sandsynligvis bliver i weekenden d. 18.–19. juni. Et egentligt program eksisterer ikke endnu.

På generalforsamlingen omtaltes endvidere starten af ultraletflyvningen, idet orienteringsmøde herom afholdes d. 3. marts.

Det besluttedes endvidere, at bestyrelsen forsøger at arrangere klubture, herunder evt. til åbent hus i Ålborg d. 29. maj, ligesom der blev udtrykt ønske om en tur til veteranflymuseet i Stauning og en tur til Skrydstrup.

Bestyrelsen ønsker held og lykke med den kommende sæson og håber på megen aktivitet på Tåsinge Flyveplads.

DFU-repræsentantskabsmøde

Dansk Faldskærms Union holdt 20/2 repræsentantskabsmøde i Idrættens Hus. I sit jubilæumsår har DFU modtaget det største beløb nogensinde fra Team Danmark – 225.000 kr og opnået sine bedste resultater ved VM i Brasilien i formationsspring (6.plads) samt NM for både damer og herrer, sagde formanden *Klavs E. Andersen*, der blev genvalgt sammen med den øvrige bestyrelse.

I år deltager DFU i VM i Sverige samt i spring ved åbningen af Olympiaden i Seoul. 44 springere fra 23 lande vil flyve ind på OL-stadion under en 7 min. opvisning. Her opnåede *Eileen Mikkelsen*, Ålborg, ifjor en 9. plads under World Cup.

KDA i 1987

I lighed med tidligere år har KDA udsendt sin udførlige årsberetning til klubber, visse medlemsgrupper samt presse og myndigheder. Vi bringer her et resumé af den.

Beretningen indledes med den tværfaglige virksomhed i udvalgene.

Luftrumsudvalget har afsluttet sit flerårige arbejde med forbedrede muligheder for svæveflyvning over Sjælland og deltager i orienteringsmøder i alle sjællandske klubber. Evt. krav om transponder i København SRA er stadig genstand for opmærksomhed. Andre emner har været nedsættelsen af gennemgangshøjden til 3000' samt flyveøvelsen Tactical Fighter Weaponry, der ifjor blev holdt på et uheldigt tidspunkt, men nu ligesom weekend-Blue Moon henlægges til efteråret.

Flyvepladsudvalget følger efter Kirstinesmindes nedlæggelse stadig flyvepladsforholdene ved Danmarks næststørste by med opmærksomhed og håber, der skaffes rimelig udvej for den private og sportslige flyvning i området. Randers har fået asfaltbane og er godkendt til 9200 årlige operationer. Forholdene for svæveflyvningen i Billund efter museets oprettelse skulle nu være tilfredsstillende ordnet og godkendt. Andre emner har været miljøstyrelsens udmærkede vejledning om støj fra flyvepladser, takstregulativer m.m. Nye pladser ved Grenå og Fjerritslev er besøgt og håbes realiseret.

Advokatudvalget har vurderet mulighederne for at få KDA ankeberettiget i miljøsager vedr. flyvepladser på lige fod med naturfredningsforeningen, men hertil er folketingets godkendelse nødvendig. I samarbejde med EKKR's lejerforening er der skitseret en slagplan til næste off. vurdering i 1990 mht rimeligheden af vurderingerne.

Lægeudvalget følte ikke i 1987 nogen mærkbar ændring i antallet af personlige helbredssager, men en betydelig forskel i bedømmelser af mindre skavanker i sammenligning med vore nabolande kan stadig spores. Der er taget kontakt med SLV's luftfartslæge for at orientere ham om aktuelle problemer.

Kontaktudvalget for General Aviation har holdt 3 møder i luftfartshuset, hvor almenflyvningens organisationer har haft lejlighed til at drøfte emner af interesse. Flyvesikkerheden står på dagsordenen i år på et særskilt møde, når en arbejdsgruppe i SLV har udarbejdet materiale.

Takster og gebyrer:

Efter kraftige brugerreaktioner nedsattes et udvalg i SLV, der fik gennemført enkelte lempelser og udskød andet til behandling før næste gebyrrevision.

Nationalt og internationalt samarbejde

KDA og tilsluttede unioner har fortsat det internationale samarbejde i aeroklubbernes organisation FAI og deltaget i såvel de fælles Councilmøder og i generalkonferencen, der fandt sted i Stockholm, som i fagkomiteernes møder rundt om i verden.

Der er stigende forståelse i FAI for en bedre markedsføring af FAI's forskellige aktiviteter, ligesom FAI for at holde styr på udviklingen vil indføre overenskomster med de nationale aeroklubber, der får tildelt afholdelse af internationale arrangementer på FAI's vegne. FAI har også tanker om at sikre sig andel i sponsorindtægter.

Det nordiske samarbejde i Association of Nordic Aeroclubs (ANA) nåede ifjor sit 25. årsmøde, der fandt sted i Danmark. De delegerede blev modtaget af trafikminister *Frode Nør Christensen* og var gæster hos Københavns Lufthavnsvæsen samt SAS. Et særligt indslag var besøg af FAI's præsident *Peter Lloyd*.

Den internationale tekniske og videnskabelige svæveflyveorganisation OSTIV, i hvilken KDA's generalsekretær er vicepræsident, har efter kongressen i Australien haft bestyrelsesmøde i Frankfurt. OSTIV har udskiftet det schweiziske Aero Revue som officielt organ med Technical Soaring fra USA, hvori kongressernes foredrag nu bringes.

Også inden for faldskærmssporten er man begyndt at holde tekniske kongresser, først i Frankrig i fjor, nu i 1988 i Danmark.

Rådet for større Flyvesikkerhed har udgivet bogen »Flyvesikkerhed«, der forhandles af KDA Service, og rådet påtænker at ændre organisation, så det som oprindelig udgøres fortrinsvis af personer med tilknytning til flyvningens organisationer.

For Danmarks Flyvemuseum har 1987 været et skelsættende år med forberedelser til opførelse af den egentlige udstillingsbygning, der ventes under tag inden udgangen af 1988 og åbnet i 1989. Der er indgået samarbejde med to andre museer, der skal oprettes i Billund, således at man kan hjælpe hinanden.

Arbejdet med at få museumsgenstande klar til udstilling er intensiveret. Et særligt smukt arbejde er udført af *Ove Riff Alexandersen* gennem 7 år for at gøre verdens eneste tilbageblevne Monospar ST-25 klar, hvorfor KDA har indstillet den til FAI's Phoenix Diplom for årets bedst restaurerede fly.

Dansk Svæveflyver Union har netop oprettet Dansk Svæveflyvehistorisk Klub for at samle interesserne for såvel museumsfly som flyvende veteranfly blandt svæveflyverne.

5 præsidenter og en formand: Fra venstre Otto Petersen, Rishøj Christensen, Svend Brøsted, Niels Holten-Lund, Aksel Nielsen og Klavs Andersen.

Sportslig virksomhed

En væsentlig del af virksomheden i KDA-organisationen er den sportslige aktivitet, der udøves af specialunionerne. Disse har i stort omfang deltaget i både verdens- og Europamesterskaber samt andre konkurrencer i alle kanter af jordkloden, og dette har – i hvert fald i det omfang, det er lykkedes at få tilbagemelding fra unionerne om den danske deltagelse – været løbende omtalt i FLYV.

Servicevirksomhed

KDA's bibliotek vokser fortsat og benyttes ivrigt af medlemmer af meget forskellige kategorier.

FLYV er for 59. år i træk udkommet med 12 numre med 344 sider (imod 312 i 1986). Antallet af tekstsider er igen over de normerede 16 pr nummer takket være en bedring af annoncesituationen. Det er lykkedes redaktionen at skaffe flere artikler om den sportslige virksomhed, men en yderligere udvidelse vil kræve bevilling af flere tekstsider og mere arbejdskraft til at gå ud i marken og hente stoffet hjem.

Redaktionen henledte i 1986 bestyrelsens opmærksomhed på ønskværdigheden af moderniseringer, der passende kunne indføres i forbindelse med redaktørskiftet til sommer. Efter redaktionens opfattelse bør den hidtidige linie som dansk luftfartstidsskrift opretholdes i mindst samme omfang som nu, suppleret med ekstra sider til sportsligt stof. Samtidig bør man arbejde for at øge annoncemængden og friske bladet op med farvesider m.m.

FLYV's Forlag's virksomhed har været af samme omfang som året forud. En ny og udvidet udgave af »Flyveradiotelefoni« afventer ændringer i SLV's bestemmelser.

KDA Service har haft nogle problemer i forbindelse med redaktørskifte på Airfield Manual Denmark, men har nu indhentet det, man var kommet bagud.

KDA's personale har været genstand for udskiftninger og bliver det i endnu større grad i indeværende år med det generationsskifte, der følger med at generalsekretæren trækker sig tilbage. Da et arbejde i en organisation som KDA er stærkt personafhængigt, er det en meget vanskelig situation, der ikke vil undgå at kunne mærkes, men som forhåbentlig snart kan overvindes.

Beretningen beskæftiger sig til slut med lufthavne og flyvepladsernes antal, der er langsomt vigende, samt med flyvesikkerheden, hvor dansk almenflyvning ifjor havde 12 dødsofre.

Tilbagegang for unionerne

Efter en lang årrække med næsten uafbrudt fremgang i medlemstallet, der toppede i 1985 med 10.635, er tilbagegangen fra 1986 fortsat i 1987. Næsten alle tilsluttede unioner mistede medlemmer i 1987, de tre største hver over 100.

Radiostyringsunionen er størst og har øget sit medlemstal til 2355, Dansk Svæveflyver Union er nr 2 med 2108 og Dansk Faldskærms Union nr 3 med 1927 medlemmer.

Af hædersbevisninger er FAI's Tissandierdiplom ifjor uddelt til *Søren Jakobsen*, SAS-pokalen for klubledere til *Aksel C. Nielsen* og Luftfartspokalen til *Knud Heinesen*.

Nyt fra DSvU

Meddelelse nr 8 drejede sig om repræsentantskabsmødet og var bilagt udførlig årsberetning og regnskab samt for første gang siden 1984 årsstatistik.

Medd. nr 9 af 1/3 beretter om et havari under uddannelsesflyvning i 1985, hvor en 15-årig elev på anden tur i K-8 i stærk blæst drev ind over en stor by og ikke kunne nå tilbage, men havarerede. Hans erfaring synes overvurderet, da en del lå før egentlig uddannelse, hvorfor logbogen skal »nulstilles«, når egentlig uddannelse påbegyndes.

Udlandsmuligheder

Eskilstuna Flygklubb, der omtales andetsteds i bladet, indbyder alle til Eskilstuna Open 9.–14. maj.

Barron Hilton Cup 1988/89 løber videre i de enkelte lande med visse ændringer i pointreglerne for flyvningerne.

Reglerne kan rekvireres hos DSvU.

»Open de France de Planeur« hedder en konkurrence 18–28/7 i Fayence/Tourrettes med vægt på selvvalgte distanceopgaver for at udnytte dagene fuldtud. Nærmere hos DSvU.

Heksetræf 18–24. juli

Ved heksetræf på Arnborg i uge 29 skal der først og fremmest flyves alt hvad piloterne begærer og vejret tillader. Derudover er der fællesarrangementer. Der er bestilt bragende termik, centrets topydende fly (Ka 6 og Twin Astir) samt velkvalificerede instruktører.

Indkvartering fælles i hytter ca 30 kr / person/døgn, medbragt telt 15 kr do.

Der er fællesspisning med tilhørende fælles madlavning samt mulighed for mad fra cafeteriet.

Hjælpere af begge køn er velkomne og har mulighed for at flyve – det er en fordel at medbringe eget fly.

Pris 100 kr for hele ugen eller 20 kr pr dag. Detaljeret indbydelse/tilmelding via DSvU først i juni.

Kalender – svæveflyvning

11-26/5	For-VM (Wiener Neustadt).
12-22/5	DM (Arnborg)
16-29/6	EM motorsvævefly (Issoudun, Fr).
9-26/6	EM i FAI-klasser (Räyskälä)

Nordisk møde i Reykjavik

Det nordiske svæveflyvemøde foregik i år for første gang i Island – den 6–7/2 – hvor de to islandske klubber var strålende værter. Mødeleder var *Leifur Magnüsson*, en af de få islændinge, der har fløjet VM. Mødereferatet blev uddelt under en udflugt til Reykjavikklubbens klubhus få timer efter mødeafslutningen!

Svenskerne orienterede indgående om den reorganisation af deres organisation, der ventes vedtaget her i foråret.

Sidste erfaringer om tidskameraer blev sammenlignet.

Årets VM og EM blev drøftet. Trods betænkeligheder ved bjergflyvning sender Finland fuldt hold og Sverige 4 piloter til VM 1989. Sverige sender 2–3 til for-VM, og begge lande til yderligere bjergtræning.

4 lande deltager i VM 1991 i Minden, og Sverige vil gerne arrangere VM 1993. Der var enighed om, at vi i forvejen har for mange konkurrencer, men at betegnelsen Nordisk Mesterskab bør udnyttes, i år i Eskilstuna, senere måske til juniormesterskaber.

Havaristatistikken blev sammenlignet – Sverige havde haft 4 spindulykker og fulgte iøvrigt tendensen til flutterulykker opmærksomt. Filmen med SB-9 i flutterprøver blev repeteret – den er lige indtryksfuld!

– Som traditionen foreskriver, beretter værtslandet om sin svæveflyvning, og her gav både en meteorolog og flere piloter meget interessante beretninger om de stadig større bølge-distanceflyvninger, nutidens fly giver islændingene mulighed for – op til 300 km trekant med et vendepunkt midt inde i ødemarken!

Sverige og Norge er ved at få problemer med kvalificerede mekanikere til at vedligeholde slæbefly, finnerne klarer en del af det på klubbasis. Erfaringer med spil i slæbeflyet samt med nye sprængstykker blev udvekslet.

Deltagelse af svæveflyvning ved Olympiaden var der mildest talt en behersket indstilling til.

5 nordiske formænd: Fra venstre Kjell Lyshaugen, N, Esko Keskinen, F, Bent Holgersen, Gardar Gislason, I, og Gösta Arvastson, S.

Forsikringsklubben fylder 15 år

Den 19. april 1988 har danske svæveefly fløjet i 15 år under »beskyttelse« af eget forsikringsselskab.

I 1973 indledte Dansk Svæveflyver Union et samarbejde med GF-forsikring A/S i Odense. Der blev dannet en forsikringsklub, hvor Unionens medlemmer kan tegne kaskoforsikring for deres svæveefly.

Det har gennem den forløbne årrække vist sig, at GF-forsikrings princip med at samle forsikringstagere i grupper har virket hensigtsmæssigt med svæveefly.

Alle medlemmer får del i gode som i dårlige år. Jo bedre flyvesikkerhed man har, jo større tilbagebetaling er der, når året skal gøres op. Hvis man ikke gør det godt nok, skal der betales ekstra.

I de forløbne 15 år har det kun været nødvendigt at foretage efteropkrævning én gang. I alle andre år har der været større eller mindre tilbagebetalinger. For sæson 1987 er der en rekordstor tilbagebetaling på 66%.

Tiden er gået så stærkt under denne periode med GF-forsikring, at 10 års dagen »smuttede« forbi, uden at man bemærkede det.

Vores partner GF-forsikring A/S har nu lagt op til, at vi skal fejre 15 års dagen. Det foregår ved en reception på Svæveflyvecenter Arnborg den

19. april kl. 14.00–16.00

hvor interesserede er velkomne.

Foruden medarbejdere og ledelse fra GF-forsikring regner vi med at få samlet de forskellige personer, der i det daglige og på ledelsesplan har noget at gøre med denne forsikringsvirksomhed.

Forsikringsklubben
Ole H. Didriksen.

Nyt fra Svæveflyveklubberne

Aviators to 25-års jubilarer, Bent Jørgensen og Jørgen Mølbak fik ved generalforsamlingen 21/2 overrakt 25-års kruset. Begge har været formænd for klubben i lange perioder. PR-arrangement afholdes i slutningen af april. Ved klubbens onsdagsstrækaftener i marts holdt bl.a. Niels Seistrup foredrag og man så video om Hans W. Grosses rekordjagt.

Silkeborg havde generalforsamling den 27/2, hvor 3 stemmeberettigede mødte op. Bestyrelsen blev genvalgt.

Vestjysk havde besøg af Ib Wienberg 27/2, der fortalte om VM i Australien og flyvning fra Rieti. Man vil forsøge en reservationsordning for fly på hverdage. Venskabsklubben fra Lübeck kommer på besøg i uge 27 og 28. I sidstnævnte uge foregår intensiv skoling.

Østsjællands generalforsamling 21/2 besluttede at nedsætte et udvalg, der skal undersøge, hvilket avanceret tosædet fly klubben skal købe. En gruppe medlemmer har haft travlt med at dræne 10 tønder land af flyvepladsen. Efter dette arbejde håber man, at der kan flyves fra sæsonstart. Vindposen hejses 31/3.

Århus vil indlede sæsonen fra Arnborg, da Kirstinesminde nærmest er bundløs og absolut ikke egnet til spilstart.

Med køb af for ca. 17.000 kr. computer, printer etc. til brug for kassereren er klubben gået ind i EDB-alderen.

PESCHGES VARIOMETRE NU I DANMARK.

HALODAN indleder nu salget af de verdensberømte variometre og strækflyvningscomputere til alle skandinaviske svæveflyvere !!!

Supermodellen til konkurrencepiloter med store krav.

VP 4 NAV
Introduktionspris
- elektron. komp.

Kr. 11.600,-
excl. moms

Til klubber og privatfly, variometret med de fleste fordele til prisen.

Sidste nyt: Danmarksmesteren Jan Andersen flyver DM 88 med Peschges VP 3 E !!!

For demo: Vor DG-300 T-6 står på Arnborg med VP 3 E-Competition, kom og prøv de mange muligheder.

Rekvirer yderligere hos: Eneforhandler af Peschges Variometre

HALODAN

Finn Thierry Andersen
Rosenvangs Allé 202
8270 Højbjerg

06 27 08 44

KONSULENT M/K
DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Dansk Svæveflyver Union søger for snarlig tiltrædelse en medarbejder til nyoprettet stilling.

Den ideelle kandidat er FI-er, har erfaring og interesse i undervisning, gerne konkurrenceorienteret, er velformuleret i skrift og tale, har erfaring i klubledelse samt arbejder målrettet og entusiastisk – ikke kun fra 8 til 16.

Vi tilbyder et job i et spændende miljø, og en løn der er afstemt efter dine kvalifikationer.

Din ansøgning, der vil blive behandlet strengt fortroligt, bedes senest den 15. april 1988 sendt til:

Dansk Svæveflyver Union
v/Bent Holgersen
Hvedevænget 30 · 6600 Vejen

TIL SALG

K-7 OY-XCY. Priside 35000,-.

Midtsjællands Svæveflyveklub
03 60 92 44 eller 02 15 19 37

OY-XCN Jaskolka

SZD-8, 1958, til salg.
Nymalet, 5 års syn i 1987, elvario, 6 kanals radio, transportvogn, faldskærm.
1286 starter – 787 timer.
Sælges for højeste bud.

Henv. Niels Peter Andersen
Tlf. 8–16 08 17 00 00
Tlf. aften 08 13 58 58

Til salg

1/4 part i OY-BLB, PA 28-151 Warrior 1976. Tip top stand, står på EKSN.

Tlf. 08 93 57 33
08 93 57 73 eller 08 93 30 49

5. part til salg

i Piper Cherokee 140, OY-ECU, kr. 16.000. Flyet er stationeret på Ringsted.

Henvendelse Leif Widenborg
03 64 30 70 efter 17.30
eller Midtsjællands Airservice
03 61 72 00

KJEMPETILBUD

Elektroniske flight computere.

JEPPESEN	**Avstar**	**kr.**	**850.-**
	Prostar	**kr.**	**1699.-**
ASA	**CX-1**	**kr.**	**850.-**

Alt i orginal eske med brukerveiledning og batterier.

TELEX Headset
PRO – AIR 2000 E kr. 1860.-
Sendes i oppkrav pluss porto.
Be om informasjon.

N – SERVICE.
Straumesvingen 60.
N - 5064 Straumsgrend, Norge.
N - Tfn. (47) 05 - 12 00 07.

Rallye MS 180 B

TT 1000. Nyt LDB, ny radio, intercom, VOR. Meget velholdt. Kr. 110.000.

Orla Severinsen
06 52 35 53

Cessna 172 sælges

Pæn og velholdt med ny motor, wing-leveler, IFR. Kr. 180.000,-.

Bjørnbak 07 86 80 66/07 45 21 00

BATTERI - SVÆVEFLY

12 v - 6.5 Ah/20 HR.

Pr. stk
excl. moms og fragt
Rabat ved køb over 5 stk

285;

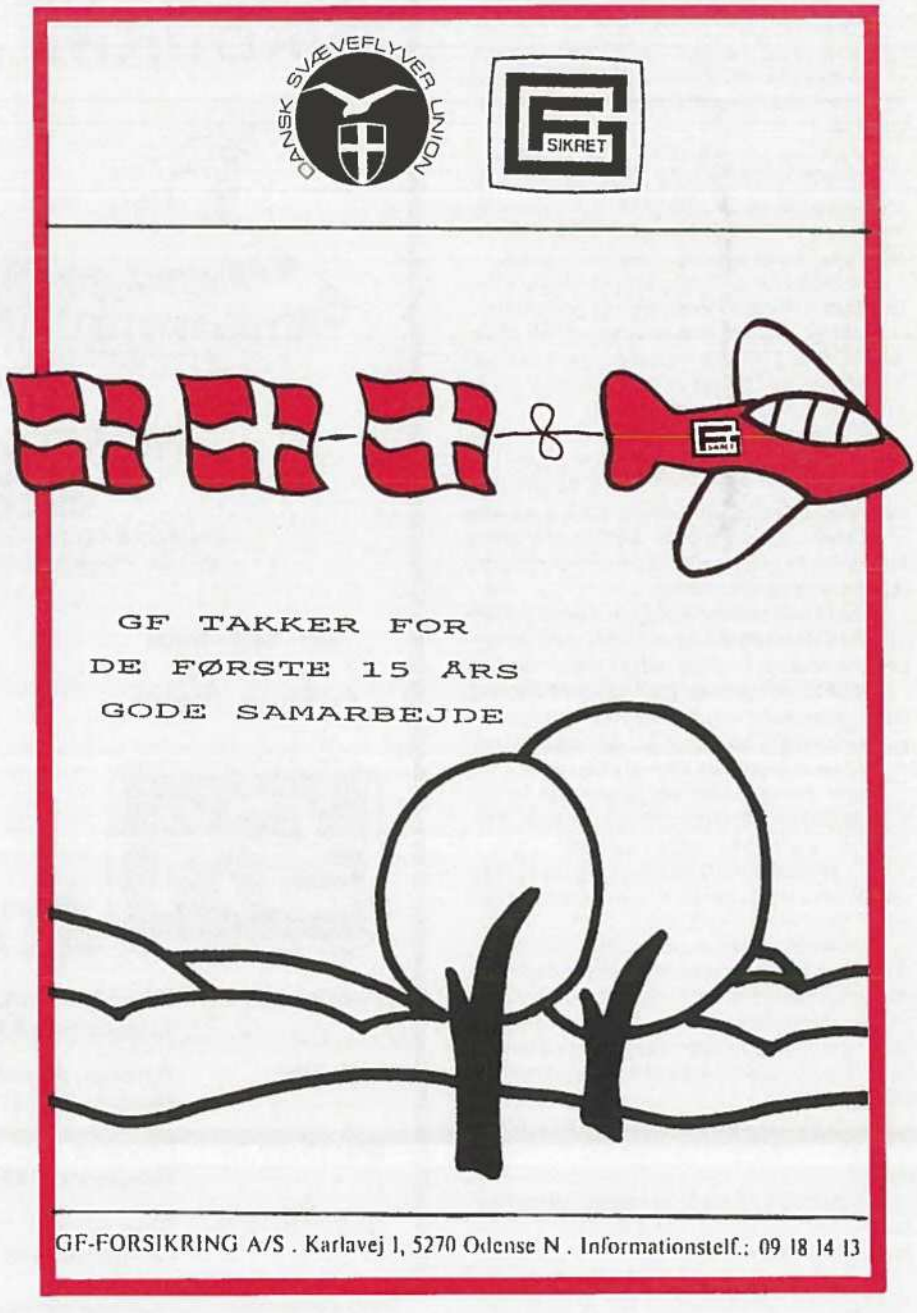
HALODAN · 06 27 08 44
Finn Thierry Andersen

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

Pris pr. time

ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Booking 02 27 79 15
Udenfor kontortid
02 27 78 14



DSVU's repræsentantskabsmøde i Nyborg

Efter i lange tider at være foregået i Grenå afholdtes svæveflyvernes repræsentantskabsmøde den 20. febr. på Nyborg Strand.

Formanden *Bent Holgersen* kommenterede kort den udsendte, meget udførlige, beretning og påpegede problemet med, at nutidens unge indfanges af idræt med lønnede ledere, før de bliver gamle nok til svæveflyvning.

Arbejdspresset var stort både for svæveflyverådet (han havde selv været med til 50 dagsarrangementer) og for kontoret, hvor situationen havde været nærmest kaotisk, så den foreslåede kontingentforhøjelse for ansættelse af en ny medarbejder var absolut nødvendig.

Debatten efter beretningen drejede sig først om krav om typegodkendelse af redningsfaldskærme, hvilket giver anledning til problemer og i hvert fald må kræve en overgangsordning.

Dernæst drøftedes den nye medarbejder, hvor 9 jyske klubber ønskede en stillingsbeskrivelse på forhånd, men rådet svarede, at det dels afhang af den uddelegering, man ville få fra SLV, dels af vedkommendes kvalifikationer.

De sportslige problemer, som fx udtagelsen til VM, ønsker nogle også ændret, ligesom man gerne vil vide mere om arbejdet i FAI's svæveflyvekomité, hvis konkurrenceprogram er ved at blive uoverkommeligt.

Der faldt iøvrigt også rosende ord om beretningen, der blev enstemmigt godkendt.

Herefter uddelte *Per Weishaupt* PW-pokalen til DSvU's kvindegruppe for dens initiativ til kvinders deltagelse i svæveflyvning. *Dorte Unnerup-Madsen* tog imod den.

Per Weishaupt fik overrakt DSvU's hæderstegn nr 1 efter 40 års arbejde i CIVV.

Umiddelbart herefter tog *Fritz Tandrup* fra Hjørring ordet og aflagde beretning på vers om formiddagens møde! Det havde været forfriskende at bringe versene, men pladsen tillader det desværre ikke.

Efter frokost aflagde *Jørgen Nørris Jensen* Forsikringsklubbens beretning – der tilbagebetales næsten ⅔ af de indbetalte præmier!

Per Wistisen gennemgik årsregnskabet og kunne påvise en sund udvikling med forbedret resultat de sidste 5 år, og såvel beretninger som regnskab blev godkendt.

Under Forslag blev vedtægter for forsikringsklubben samt ændring i lovene vedr. tilmelding af medlemmer vedtaget.

En foreslået kontingentstigning på 40 kr pr halvår blev vedtaget med alle stemmer mod 4.

Til svæveflyverådet genvalgtes Bent Holgersen som formand samt *Mogens Hansen*. I stedet for *Sven Møller Andersen* og *Birgit Als Eriksen*, der ikke ønskede genvalg, nyvalgtes Jørgen Nørris og *Gitte Vasegård*. Suppleanter er nu *J.O. Ternholt* samt *Mogens Hansen*, Skive.

Blandt øvrige valg skal nævnes, at *Ib Wienberg* blev formand for amatør- og ordensudvalget.

Fastsættelse af sted for næste repræsentantskabsmøde gav uventet et sikkert flertal for igen at mødes i Nyborg.

Under Eventuelt talte KDA's formand *Jan Søeberg* om bestræbelser for at gøre KDA mere udadvendt samt om problemerne i forbindelse med generalsekretærens afgang. Der var lidt turbulens i arbejdet i øjeblikket, og han bad om overbærenhed i den kommende tid.

Mødet sluttede efter Eventuelt allerede ved 1530-tiden, så der var mulighed for at snakke sammen bagefter.

RUNGHOLM FLYING SERVICE

De Mezasvej 21 DK-8000 Århus

06 19 70 90 H24 Telex 64 599

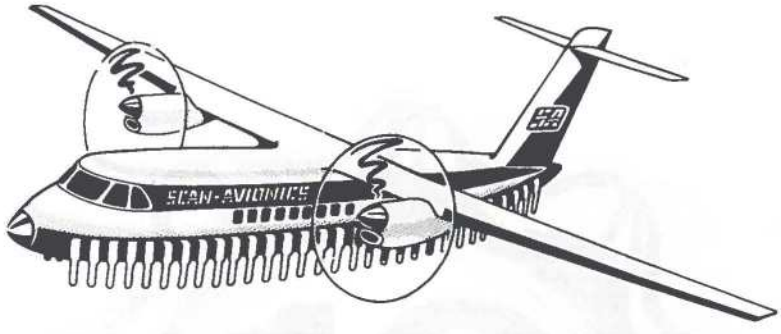
FLY TIL SALG

Vi skaffer fly fra USA billigst!
F.eks.:

1981 C172, 870 TTSN, C300 VFR ..... DKK 347.000
1979 Warrior II, 1450 TTSN, King IFR ..... DKK 277.000
1976 Arrow II, 1550 TTSN, King IFR, A/P ..... DKK 295.000
1979 C340, 433 TTSN, 284 Since Ram, NDH, King IFR, F/D, A/P, Fact. Cor. Proof. Vi har set den ..... DKK 1.185.000
1981 Conquest I, 1800 TTSN, Collins Proline ..... DKK 3.900.000

Med venlig hilsen Flyverløjtnant Jesper Rungholm

AIRBORNE ELECTRONICS



AVIONIC & INSTRUMENT SERVICE

COMPLETE SALES – INSTALLATION – MAINTENANCE OF ALL TYPES AND GENERATIONS OF EQUIPMENT

Buy · Sell · Trade
New · Used
Exchange · Rentals

MEMBER:

SCAN-AVIONICS

Headquarter: Billund Airport, DK-7190 Billund, Denmark
Telephone +45 5 33 84 22, Telex 6 01 07 SCANIC DK

Oslo Div.: Fornebu Airport, P.O. Box 193, N 1330 Oslo, Norway
Telephone +47 2 12 25 82

Stockholm Div.: Bromma Airport, S 161 20 Bromma, Sweden
Telephone +46 8 98 97 10

Gothenburg Div.: Säve Airport, S 420 14 Säve, Sweden
Telephone +46 31 92 63 33

Cessna FA 150L Aerobat

Årgang 71, 200 hrs til TBO sælges. VHF, ADF, kursgyro og horisont, god stand.
Pris kr. 130.000,-.

tlf. 04 67 67 66

LS 1 d

sælges.

Svævethy, v. Peer Larsen,

07 53 13 53

FLY KØBES

hvis mindre konfektionsfabrik kan tages i bytte. Værdi kr. 300-350.000. Opgive type, stand og pris i billet mrk.: 64.

FLYV
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

DASK stiftet

Efter repræsentantskabsmødet foregik den formelle stiftelse af Dansk Svæveflyvehistorisk Klub. Med en enkelt ændring blev lovene vedtaget, og den nedsatte arbejdsgruppe *(Mogens Hansen, Niels Ebbe Gjørup* og *Johs. Lyng)* blev valgt til første bestyrelse. Kontingentet bliver 100 kr/år.

Danmarksrekorder

KDA har udsendt oversigt over danmarksrekorder i svæveflyvning pr 1.3.88. Kan rekvireres hos KDA eller DSvU.

Svæveflyvecenter ARNBORG søger sommerpersonale

Medhjælper:
i perioden ca 1/5 - 31/8 1988.

Kvalifikationer:
Spilfører
Håndværksmæssig kunnen og gerne instruktør.
Jobbet kan evt. fordeles mellem flere.

Trafikleder:
i perioden skoleferien.

Kvalifikationer:
første instruktør
Strækflyvnings-kendskab
Ledelsesvant

Trafiklederen skal indgå i centerlederens daglige arbejdsområde.
Løn efter aftale.

Yderligere oplysninger fås hos Svæveflyvecenter ARNBORG's kontor.

Ansøgningsfrist 15/4-1988.

Svæveflyvecenter Arnborg
7400 Herning
Tlf. 07 14 91 55

Mangler du brugt udstyr har vi følgende på lager:

AIM slaved DG AIM 400	kr. 6000.00	**Transponder**	
Kommunikation 720 ch.		Narco AT 50	kr. 3500,00
Avionics Dittel ATR 720 b	kr. 7500,00	King KT 76	kr. 5000,00
Kommunikations/Navigation 720/200 ch.		**Radio compas**	
ARC RT 328T	kr. 4000,00	King KR 85	kr. 5000,00
King KX 170B-09	kr. 10500,00	Sigma 1500	kr. 5000,00
King KX 170B-00	kr. 9000,00	**DME**	
Navigationsmodtagere		King KN 65 m/KI 265	kr. 5000,00
Becker NR 200 m/indikator	kr. 3600,00	King KDM 705 m/KDI 570	kr. 11800,00
Narco NAV 11	kr. 3600,00	**Autopilot**	
		King KAP 100	kr. 25000,00

Ring 02 39 00 91 SØREN eller BENT og aftal pris for installation

dfe **DANSK FLY ELEKTRONIK**
Roskilde Lufthavn 02 39 00 91

PICK Your Price and Performance Level

- Radiokompas
- VOR
- RNAV
- OMEGA
- Inertinavigation
- EFIS
- GPS
- Transponder
- DME
- Vejrradar
- Stormskoper
- Autopiloter
- Instrument-landing
- Teori
- Historie

Pris kr. 298,-
(KDA-medlemmer kr. 269,-)

KDA SERVICE

Erik Munksø

COCKPITTET

– *pilotens arbejdsplads*

Den længe ventede bog om moderne flyinstrumentering er nu udkommet. Forfatteren er Erik Munksø, der er en velkendt skribent fra bl.a. FLYV's spalter.
Materialet har han indsamlet fra europæiske og amerikanske fabrikker samt fra danske og udenlandske flyveskoler. Et udvalg af danske flyveeksperter har haft manuskriptet til udtalelse undervejs.
Det er ikke mindst derfor, der nu er skabt en fremragende arbejdsbog som supplement til Motorflyvehåndbogen og Flyveradiotelefoni.

240 sider, ca 130 illustrationer

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

02 39 08 11

JETAIR AIRCRAFT SALES

INTERNATIONAL FLYHANDEL
PIPER DEALER DANMARK
PBN/ISLANDER DEALER DANMARK
IMPORT/EXPORT BRUGTE MASKINER
(ALLE FLYTYPER)

BESTIL DERES NYE 1988 MODEL PIPER FLY NU!
DAKOTA, 1986, 80TT, IFR, AP, som ny.
ARCHER II, 1988, fabriksny
SENECA III, 1983, 800TT, komplet udstyret.
MERLIN III C, 1982, 1650TT,
renoveret og leveringsklar.

Nyt !!
Ny Malibu udlejes.

Tilbud/invitation

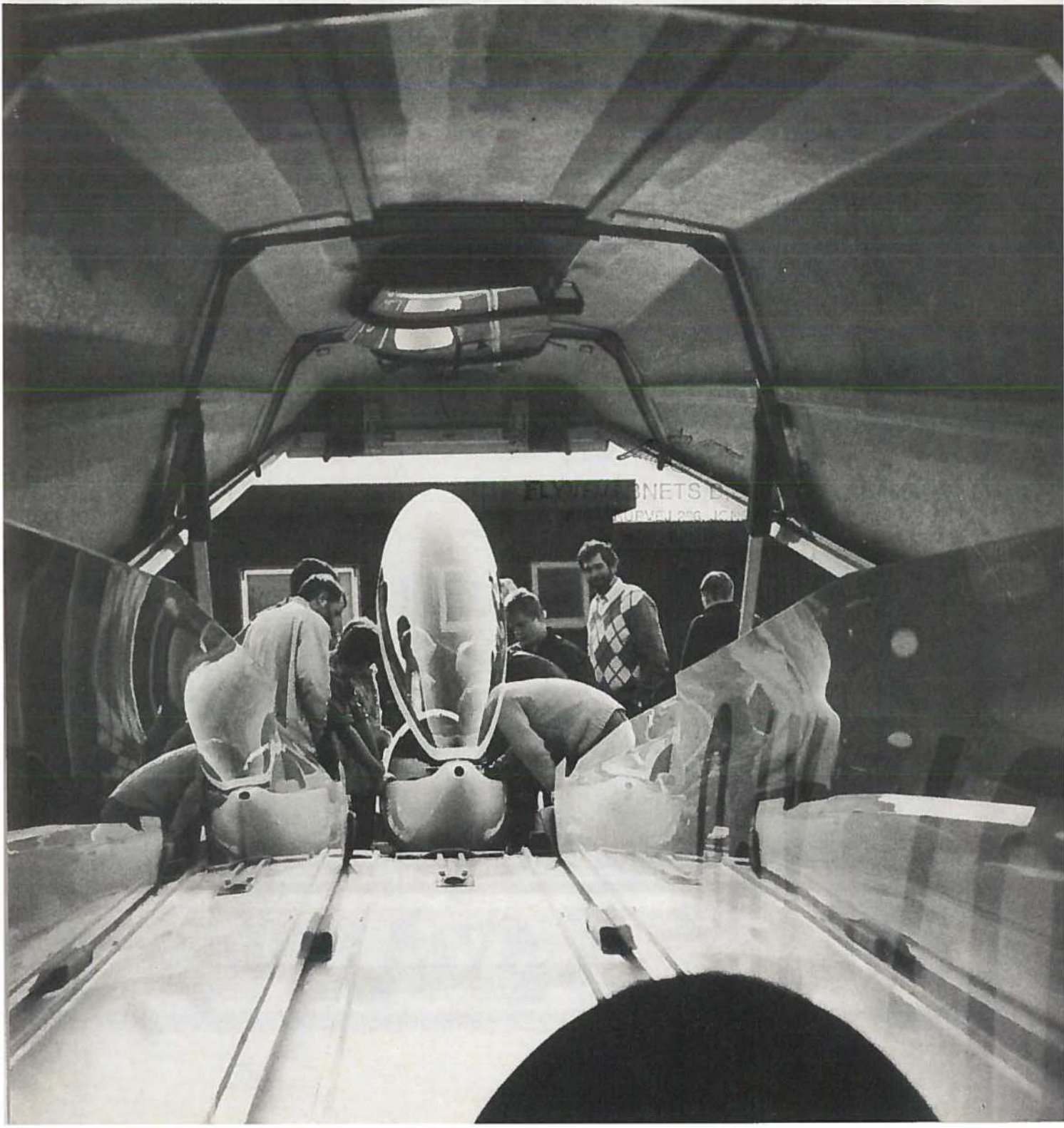
Malibu Pilotuddannelse
Teknisk-check
week-end kursus gratis
efterfølgende
flyvecheck
i fabriksny Malibu
til nettopris.

Kontakt os på 02 39 10 04, telex 43181 eller fax 02 39 11 12

FLYV

5

61. ÅRGANG MAJ 1988 KR. 18



Der er fugt i luften

Under flyvning og specielt i groundposition er fugtpåvirkningen stor. Og når det regner på præsten… Avionics har det ikke godt med fugt - i hvert fald ikke ret længe ad gangen.

GORM NIROS INGENIØRFIRMA A/S har fået installeret et Munters MD600 affugtningsanlæg i dets hangar i Tune. Her står en Cessna 172, en Partenavia P68 og en Cessna 421 parat til forskellige firmaopgaver.

"Vi har skåret de samlede reparations- og vedligeholdelsesomkostninger til avionics ned med godt 60%. Samtidig har vi tredobbelt MTBF. Udelukkende ved effektiv affugtning", siger direktør Gorm Niros. - Tørre tal om fly-affugtning siger vi!

Der findes en lang række muligheder for effektiv affugtning af fly- også udendørs. **Ring til Munters og hør hvordan.**

Munters

Farum Gydevej 89·3520 Farum

02 95 33 55

VI GI'R DANMARK TØRT PÅ

TILBUD fra AVIA RADIO

Narco MK 12D NAV/COM.
incl. indicator. Pak. I. . . . US$ **2180,**

v/kurs 6,50
DKK. **14.170,**

Hør vore andre gode tilbud - ring til Gert Juster ☎ +45 2 39 01 81

SALG . SERVICE . GARANTI

Servicearbejde udføres bl.a. for:
SAS - Sterling Airways - Conair
Maersk Air - Fokker
Grønlandsfly - Flyvevåbnet m.v.

Forhandler af alle kendte mærker

AVIA RADIO A/S

KØBENHAVN ☎ +45 1 53 08 00 . ROSKILDE ☎ +45 2 39 01 81

FLYV

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Dansk Fagpresse

Redaktion, ekspedition, annoncer:
FLYV, Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5025680

Redaktion:
Per Weishaupt (ansvarshavende) og
Hans Kofoed

Redaktionen af et nummer slutter omkring den første i forudgående måned.

Bidrag fra læserkredsen er velkomne, både tekst og billeder. De stiles til FLYV's redaktion og ledsages af svarkuvert. For ikke bestilt materiale påtager FLYV sig intet ansvar. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere og om fornødent forkorte indsendte bidrag.

Artikler i FLYV står for de enkelte forfatteres egen regning og er ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens eller Kongelig Dansk Aeroklubs mening.

Eftertryk kun med kildeangivelse.

Abonnementspris: Kr. 180,00 årlig.

Alle henvendelser vedrørende adresseændringer rettes til det lokale postvæsen.

Annoncepriser excl. moms:

1/1 side	4.950 kr.
1/2 side	2.600 kr.

Rubrikannoncer (min. 20 mm): 11 kr. pr. mm

Sidste indleveringsfrist for annoncer: den første i forudgående måned.

Sats og tryk:
as N. Olaf Møller

ISSN 0015–492x

I dette nummer:

Kort sagt 116
Inspektøren for Flyvevåbnet 118
Billund for fremtiden 120
Efteruddannelse og konkurrencer 122
Randers har fået asfaltbane 123
Rutan's nyeste 124
FAI ind for billig enhedstype 125
Luftens erobring 126
Oscar Yankee 127
Organisations-nyt 128

Forsidebilledet:
Aarhus Svæveflyveklub ved at rulle sin netop modtagne DG 300 ud af transportvognen (Foto: Rehne Andersen).

Nordens ældste flyvetidsskrift | Nr. 5 Maj 1988 | 61. årgang

Krise i FAI?

»FAI er ikke en tandløs gammel kælling« skriver præsidenten for verdens ældste luftfartsorganisation Fédération Aéronautique Internationale, australieren *G. A. Lloyd*, i et brev til svæveflyvekommissionens møde i Wien sidst i marts. Grunden var protester fra svæveflyverformanden *Bill Ivans* i anledning af, at FAI er ved at udarbejde nye statutter, hvor man bl.a. vil sætte sig på alle TV- og sponsorrettigheder ved verdensmesterskaber og lignende arrangementer under FAI.

Svæveflyverne erkender, at det er rigtigt af FAI at være tidssvarende og at gå ind hele dette nye område, hvorom FAI har truffet aftale med et engelsk PR-firma, men de føler, at FAI's øverste ledelse handler hen over hovederne på de sportskommissioner, der fastsætter regler og tidspunkter for mesterskaberne, og som baserer sig på en enorm masse frivillig arbejdskraft, hvis værdi også må indgå i billedet, når det hele kommercialiseres.

De sportslige kommissioner har nok for nylig fået adgang til at deltage i FAI's Council-møder, men uden stemmeret. Dette er Bill Ivans utilfreds med, og han vil sikkert få støtte fra de øvrige kommissioner i kravet om, at statutændringen ikke bør gennemføres ved generalkonferencen i Sydney til efteråret, men udsættes endnu et år, så der kan blive tid til at få alle synspunkter med i den nye situation.

60 år er gået

Med dette 720. nummer af FLYV er Nordens ældste flyvetidsskrift udkommet i 60 år. Dette fejres med juni-nummeret som udvidet jubilæumsnummer, der samtidig er den ansvarshavende redaktørs 500. og sidste nummer af bladet.

Dette markeres med en reception i KDA-huset i Roskilde lufthavn onsdag den 1. juni kl 1400, hvor der er åbent hus for alle læsere, annoncører og andre venner.

50 år Statens Luftfartsvæsen

SLV's nye logo, udarbejdet i samarbejde med grafikeren Stig Melgaard.

Den 14.-20.4. fejrede Statens Luftfartsvæsen det 50-års-jubilæum, der for upraktisk faldt på Langfredag. Er væsenet ikke ældre, spørger man sig selv og slår op i FLYV nr 5/1938, hvoraf det fremgår, at »Fra 1. April at regne er Kommitteret for Luftfarten *Knud Gregersen* blevet udnævnt til Direktør for Luftfartsvæsenet«, samtidig med at der skete en række udnævnelser i Kastrup Lufthavn.

Men der var naturligvis luftfartsmyndigheder i Danmark forinden. Fra sin stiftelse i 1909 havde Det Danske Aeronautiske Selskab (nu KDA) på vegne af Fédération Aéronautique Internationale (FAI) udstedt internationale certifikater til motor- og ballonflyvere.

I slutningen af Første Verdenskrig blev der 15.6.1918 af Ministeriet for offentlige Arbejder nedsat et udvalg til at forberede lovgivning om luftfart, og efter en nordisk luftfartskonference i juni 1919 blev der oprettet en »Luftfartskommissionen« (hvori KDA havde 2 repræsentanter). Den dannede i 1920 en særlig lovkomité (hvor navnet Knud Gregersen dukker op), og 1. juli 1923 lagde den første Lov om Luftfart retningslinierne for myndighedsudøvelse fast.

I mellemtiden var der fra 1920 begyndt at fungere et »Tilsynet med Overholdelsen af Luftfartsbestemmelserne«, bemandet med militært personel. Et »Lufthavnsudvalget« arbejder i flere år med forberedelserne til Kastrup Lufthavn, men i 1926 blev såvel kommission som havneudvalg ophævet og afløst af »Luftfartsrådet«.

Tilsynet udviklede sig i mellemtiden og 1.7.1936 blev ingeniør *M.P.Eskildsen*, der havde været tilknyttet ministeriet fra 1926 som tilsynsførende, leder af det samlede »Luftfartstilsynet«, der iøvrigt længe havde en ret selvstændig stilling og boede andetsteds end den administrative del af Statens Luftfartsvæsen.

Hele historien op til 1936 er iøvrigt detaljeret og udmærket beskrevet af Knud Gregersen i »Dansk Flyvnings Historie«, som Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab (nu KDA) udgav i 1936 efter 25-års jubilæet et par år før, under redaktion af selskabets senere formand M.P.Eskildsen.

SAS køber Fokker 50

SAS har i nogle år opretholdt et sekundært rutesystem for at føde trafik ind til selskabets centrale trafikknudepunkter, først og fremmest København, fra områder, hvor der ikke er trafikunderlag nok til at forsvare brugen af DC-9.

Nu etablerer man også et sådant »nav- og egersystem« i Nord-Norge for at give grundlag for effektive non-stop forbindelser til Oslo.

Til at løse disse opgaver har SAS afgivet bestilling på 15 Fokker 50 og tegnet option på yderligere 15. Leverancerne begynder i september 1989 og fortsætter til november 1990.

Fokker 50 er en udvikling af F.27 Friendship og selv om der i det ydre ikke er større forskel på de to typer, er der det i driftsøkonomi og anvendelse af moderne teknologi. Fokker 50 har fx nye motorer (PW124) med seksbladede propeller, nye systemer og gør udstrakt brug af komposit i strukturen, ligesom rejsehastigheden er 12% højere.

De to andre typer, der var på tale, var de Havilland DHC-8 og ATR-42, og det har nok også spillet ind, at SAS Commuter Operations Department (COD) har ni 40-sædede F. 27, så overgangen til den nye flytype skulle blive rimelig enkel.

SAS investerer 1,3 mia. kr. i de nye fly, der skal anvendes af SAS Commuter, et nyoprettet, selvstændigt selskab i SAS-gruppen, der gradvis overtager COD's flyvninger.

Fokker 50'erne får mellem 44 og 50 sæder. Syv af dem er beregnet til anvendelse i Nord-Norge og de får kun én klasse. De andre otte baseres i København og får to-klasse-indretning.

Med SAS-ordren passerer antallet af solgte Fokker 50 de 100, nemlig 71 faste ordrer og 30 optioner. Da ordren blev offentliggjort den 22. marts, var der 12 i drift, to hos DLT i Tyskland, ni hos Ansett i Australien og en hos Austrian Airlines, og de havde fløjet over 6.000 timer.

Fokker planlægger at levere 31 Fokker 50 i år.

Boeing 727-200RE forsinket

Valsan's ombygning af Boeing 727 med nye motorer, Boeing 727-200RE, er blevet forsinket, bl. a. fordi FAA's certificeringsafdeling har nok at se til med de to nye -400 udgaver af Boeing modellerne 737 og 747.

Prototypen kommer derfor ikke til Sterling som ventet i midten af maj, men Valsan stiller i stedet for en almindelig Boeing 727-200 Advanced til rådighed for Sterling indtil sommerprogrammet er afviklet. Det drejer sig om et fly, der indtil for nylig har fløjet for Air Holland og som nu er engelsk-ejet.

Eksport af dansk lufthavns-elektronik

Danaid, egentlig Danish Airport Navigational Aid, i Værløse, som har specialiseret sig i belysningssystemer til lufthavne, har i samarbejde med et amerikansk entreprenørfirma skrevet kontrakt med det jordanske luftfartsdirektorat om levering af et komplet system indflyvningslys til landets største internationale lufthavn.

Den danske andel består af levering og installering af et fjernstyringsanlæg med tilhørende elektronisk overvågning.

Danaid har desuden leveret og opstillet et større antal konstantstrømsregulatorer med indbygget elektronisk overvågning af banelyssystemet på lufthavnen i Norrköping. Den nye regulatortype er udviklet i samarbejde med det svenske luftfartsdirektorat.

Englands flyindustri i 1987

De tider er forlængst forbi, hvor den årlige engelske flyproduktion taltes med firecifrede tal. I 1987 blev der fra britiske fabrikker afleveret 272 fly til en samlet værdi af over GBP 2.150 mio.

British Aerospace ligger meget naturligt i spidsen med 54 Jetstream, 31 BAe 125, 23 BAe 146, 1 HS 748, 9 Nimrod, 6 Hawk, 4 Harrier, 4 Sea Harrier og 56 Tornado. Westland leverede 10 Westland 30, 6 Sea King og 4 Lynx, Shorts 20 stk. 360 og 2 Tucano, mens Pilatus Britten Norman tegnede sig for 17 Islander, der vist egentligt er bygget i Rumænien og Slingsby for 11 T.67. Af lette fly var der kun én type med i statistikken, ARV Super 2 med 13 eksemplarer.

Med i totaltallet er også et enkelt luftskib af typen Skyship 600.

Prototypen af Fokker 50 med navne på de første 7 kunder. Nu kommer også SAS, der er traditionel kunder hos Fokker siden F.III i 1925.

Første A 320 blev afleveret d. 28.3. til Air France, der har bestilt 25 til erstatning for Boeing 727 på europæiske ruter.

Snart Air France A320 til København

Til efteråret indsætter Air France det nye europæiske trakfikfly A320 på sin rute Paris-København, som allerede har god belægning, nemlig 70% i 1987, hvor man befordrede 60.000 passagerer, en fremgang på 4%.

Og i fragtafdelingen var der endnu større stigning, 23% på eksportsiden og 18% på import. Årets største fragtordre var transport af 300 t Carmen Curlers til New York over en periode på 6 uger sidst på året. De skulle være fremme til julehandelen.

I september åbnede Air France kontor i Århus, og det har allerede givet sig udtryk i støt fremgang på det jysk-fynske marked.

Sterling bygger kæmpehangar

I Kastrup Syd er jordarbejderne påbegyndt til Sterlings nye hangar, der skal kunne rumme tre Boeing 727 på samme tid. Den placeres umiddelbart vest for Hangar 253 og får et frit spænd på 105 m, så den gamle Hangar 143, opført for over 40 år siden af Luftwaffe, må rives ned. Stålkonstruktionen skal rejses i løbet af september-oktober, og hangaren ventes taget i brug til august næste år.

Den nye hangar er dimensioneret med henblik på en flådefornyelse, fx skal den kunne rumme to Boeing 757 – eller en Boeing 767. I tilknytning til hangaren bliver der værksteder, lagre og kontorer for Sterlings tekniske afdeling, der for tiden ligger særdeles spredt i Kastrup Syd – med stor spildtid til følge.

Samlingen af disse betyder en betragtelig rationalisering. Sterlings tekniske direktør *J. Skytte Sørensen* siger således til FLYV, at han venter, at man da vil kunne nøjes med at sende 8–10 eftersyn årligt til udenlandske værksteder mod nu ca. 30 – uden at øge antallet af ansatte. Den nye hangar gør det også muligt at udføre fremmedarbejde og er en nødvendighed, hvis Sterling skal være europæisk modifikationscenter for Valsan.

Rekordår for Lufthansa

I 1987 befordrede Lufthansa 18,4 mio. passagerer, en stigning på 10,7% i forhold til 1986. Kabinebelægningen steg med 6,1% til 66,5%, og så høj en belægning har man aldrig før haft i Lufthansas historie.

Fragten steg med 14,5% til 727.000 t i 1987 (tager man postbefordringen med, er totaltallet 812.000 t).

Når det gælder international luftfart, er Lufthansa fortsat nr. 1 på fragtsiden og nr. 4 med hensyn til passagertal.

SAS-flådens fornyelse

SAS's tekniske vicepræsident, civilingeniør *Ulf Abrahamsson*, der fungerede som chef for SAS's tekniske division, overtog 1. marts en nyoprettet stilling ved SAS's hovedkontor som vicepræsident for flådeplanlægning, direkte underlagt den administrerende direktør *Jan Carlzon*.

Abrahamsson, der er 52 år, har dermed fået det overordnede ansvar for flyudviklings- og flådefornyelsesprogrammerne i selve SAS såvel som i de associerede indenrigs- og charterselskaber. Alene i SAS skal der i løbet af det kommende tiår anskaffes omkring 100 nye fly, en investering på $ 5 mia.

Ny chef for den tekniske division med titel som vicepræsident er den 45-årige *Krister Kalin*, der i de sidste to år har været chef for SAS's vedligeholdelsesbase på Arlanda og før da var tilknyttet Flygvapnets vedligeholdelsestjeneste.

Scan-Avionics jubilerer

Den 1. april 1978 blev Scan-Avionics etableret på basis af avionikafdelingen i Business Jet Flight Center, der var kommet i økonomiske vanskeligheder og standsede driften.

Firmaet begyndte med fem ansatte i lejede lokaler i Billund. I dag har Scan-Avionics egen hangar i Billund på 600 m² med tilstødende værkstedslokaler på 300 m² og en nyopført administrationsbygning på 250 m², og der er et personale på ca. 40, dels i Billund, dels i afdelingerne i Oslo, Stockholm og Göteborg.

Jubilæet markedredes ved et åbent hus arrangement den 27. og 28. april, kombineret med et seminar om fremtidens avionik.

Scanair går over til DC-10

Scanair har truffet aftale med det amerikanske firma United Aviation Services Inc. om leje af fem DC-10-10. Flyene indrettes til 370 passagerer og den første skal sættes i drift i november.

DC-10-10 afviger på flere områder fra DC-10-30, den udgave som SAS anvender, fx har den lavere startvægt og kortere rækkevidde. Den har også en anden og ikke så kraftig version af CF6-motoren og anden cockpitindretning, så SAS, der fortsat skal stille piloter til Scanair-flyene, kan ikke umiddelbart anvende de piloter, der allerede flyver DC-10.

Flyene har også såkaldt lower galley, dvs at anretterrummene for maden til passagererne befinder sig i den underste del af kroppen, hvorved hele dækket kan udnyttes til passagerer. ▷

I øvrigt

● *Jordan* har bestilt 8 Panavia Tornado IDS (Interdictor Strike).

● *SAS* genoptager til vinter beflyvningen af Cairo, der blev indstillet i 1981 p.g.a. dårlig lønsomhed. Der bliver to ugentlige afgange med DC-9-83 til 133 passagerer. Fra 1. april 1990 kommer endnu en ugentlig frekvens.

● *Major Knud Janson*, en af pionerne indenfor Flyvevåbnets jordforsvarstjeneste og senere sikkerhedsinspektør i SAS Danmark, afgik ved døden den 26. marts, 67 år gammel. Han var forfatter til bogen »Luftbårne tropper – og kampen mod dem«.

● *Tegel* lufthavn i Vestberlin skifter navn. Byens senat har besluttet at den skal opkaldes efter flyvepioneren Otto Lilienthal, der virkede i Berlin.

● *SAS* vil til sommer flyve nonstop mellem Oslo og Longyearbygden på Svalbard (Spitsbergen), hvorved rejsetiden bliver 1:20 time kortere end nu, hvor der mellemlandes i Tromsø. Med en flyvetid på 3:10 timer det en de længste non-stop flyvninger på SAS' europæiske rutenet.

● *A de C*, SAS's pakketransportselskab, er blevet solgt til konkurrenten TNT.

● *Falck Schmidt* i Odense har leveret Danmarks største brandbil til KLV i Kastrup. Den vejer 30 t og kan producere 60.000 l skum pr. minut.

● *Scanavia*, Scandinavian Aviation Consultants, har flyttet sit Københavns-kontor til Vesterbrogade 10.2, 1620 København V. Tlf. 01 31 53 02.

● *McDonnell Douglas MD-11:* monteringen begyndte officielt den 9. marts, da de to første strukturdele symbolsk blev forenet med en forgyldt nitte. Den første MD-11 går i luften i marts 1989.

● *Danair* har som modtræk mod Atlantic Airways indført Nordic Class på Færø-ruten for fuldt betalende passagerer, der kan medtage 30 kg bagage og får bedre forplejning, ligesom de får deres egen del af kabinen, adskilt med et forhæng fra den mere ydmyge del.

● *Mooney-Porsche PFM 3200* er blevet typegodkendt af FAA. Der er bestilt over 40 stk., og de første blev leveret i marts.

● *Swissair* overtog den første seriebyggede Fokker 100 den 29. februar. Til maj indsættes typen på ruten til København i stedet for DC-9.

● *SAS* har bestilt endnu fem McDonnell DC-9-81 til levering i anden halvdel af 1989. Totalpris 756 mio. kr.

Atlantic's BAe 146-200 OY-CAG ankommer til Københavns Lufthavn fra Færøerne ...

Atlantic Airways i drift

Den 28. marts åbnede det færøske luftfartsselskab Atlantic Airways sin rute Vagar-København, for i modsætning til Danair-ruten udgår ruten fra Færøerne med afgang kl. 0835 om morgenen.

Flyet returnerer fra Kastrup kl. 1900, så en travl færing kan altså nå til møde i København og tilbage samme dag. Flyvetiden er ca 2 timer, så i tiden 30. maj til 4. september kan flyet nå en ekstra tur.

Vi færinger har længe ønsket at få vores eget luftfartselskab for derved selv at få indflydelse på ruten, men da vi første gang rejste sagen over for de danske myndigheder for snart 25 år siden, blev vi totalt afvist under henvisning til SAS' rettigheder, sagde lagmand *Atli Dam* ved rutens indvielse. Men trafikminister *Jens Kampmann* skar igennem og fik gennemført, at vi fik ret til 50% af trafikken.

Atli Dam sagde videre, at man havde forhandlet med den hidtidige operatør af Færøruten om oprettelse af et fælles selskab, men uden resultat, og man var derfor gået i samarbejde med Cimber Air, der har 49% af aktiekapitalen, mens det færøske landsstyre har de 51%.

Ingolf Nielsen understregede at Cimber Air først og fremmest er fødselshjælper og at Cimbers engagement skal reduceres til 25% i løbet af de kommende 7 år.

Cimber Air driver ikke Atlantic Airways. Selskabet, der blev stiftet den 10. november 1987, har egen koncession og organisation, og en hangar er under opførelse på Vagar.

Direktør er *Heri Mortensen*, flyvechef *Gert Stryger*, tidligere luftkaptajn i SLV. Der er ansat 4 andre piloter i selskabet, heraf er den ene færing, der hidtil har fløjet i Norge. Selskabet har også ansat eget kabinepersonale; på premiereflyvningen var den ene af stewardesserne en færøsk pige, der hidtil har været i Maersk Air.

Atlantic Airways har foreløbig kun et fly, en British Aerospace BAe 146-200 til 83 passagerer, som man vil søge at udnytte til charterflyvning m.v. i den periode, hvor den ellers skulle holde parkeret i Kastrup.

Ålborg lufthavns jubilæum

50 års jubilæet den 29. maj fejres fra kl 1000 til 1600. Overskuddet fra flyvestævnet, som arrangeres i nært samarbejde med Rotaryklubber, SAS, FSN Ålborg og Ålborg Lufthavn, skænkes til bekæmpelse af polio i udviklingslande. Stævnet byder på Concorde, DC 10, DC 9, militære fly og veteranfly m.m.

Fly som ikke deltager, men ønsker at gæste Ålborg og se showet, kan forvente at havnen for disse vil være lukket mellem 0930 og 1630. Se nærmere i Notam.

Hvem sælger hvad?

Scanavia A/S, Vesterbrogade 10.2, 1620 København V. Tlf. 01 31 53 02. Telex 19801 bol, telefax 01 62 46 93.

Konsulent- og rådgivende virksomhed i ind- og udland til analyser, planlægning og udførelse af offentlige og private projekter i luftfart, lufthavne, hoteller, catering, rejsebureauvirksomhed og turisme.

Scanavia har samarbejdsaftaler med SAS og Cowiconsult A/S og forhandler til anden side bl.a. Lydteknisk Institut. På basis af aftalen med Cowiconsult vil Scanavia blive registreret som rådgivende konsulenter i ICAO, EF, Verdensbanken, div. Development Banks og Foundations, Danida etc.

General *Knud Jørgensen* er formand for bestyrelsen, civilingeniør *Børge Helmø Larsen*, tidl. SLV, er direktør.

Hannover udstillingen

Torsdag den 5. maj åbner ILA '88, Internationale Luft- und Rumfahrt-Ausstellung i Hannovers lufthavn med omkring 400 udstillere fra 17 lande.

Der er åbent hver dag fra kl. 0900 til 1800 til og med den 12. maj (Kristi Himmelfartsdag), og billetprisen er 17,00 DM, i weekenden med de store flyveopvisninger dog kun 13,00 DM.

INSPEKTØR FLYVEVÅBN

Udviklingen af forsvarets efter 2. verdenskrig

Inspektørens våbenskjold.

Selv om kollektiv ledelse en overgang var stærkt på mode, i hvert fald i visse kredse, er det nu ikke årsagen til, at vi ikke længere har en chef for Flyvevåbnet – og heller ikke for Hæren og for Søværnet.

Disse embeder er rationaliseret bort. Sådan vil det i hvert fald blive forklaret af de politikere, der har været med til at lave de efterhånden ganske mange forsvarsordninger, vi har haft siden Anden Verdenskrig.

Andre vil nok snarere bruge betegnelsen sparet, for der har været og er stadig delte meninger om den rationaliseringsgevinst, der er resultatet af de mange politiske manipulationer med forsvaret.

Men man kan da i hvert fald trøste sig med at vi (endnu) ikke har fået canadiske tilstande med et enhedsværn.

Chef for forsvaret, men ikke i fred

Vejen til forsvaret nuværende organisation er lang og snørklet, og for at forstå udviklingen er det nødvendigt med et historisk tilbageblik.

Da det danske forsvar blev reorganiseret i 1950 og vi fik et selvstændigt flyvevåben, oprettedes også et embede som forsvarschef.

I fredstid var forsvarschefembedets område dog stærkt begrænset. Kommandoen over forsvarets styrker lå hos de respektive værnschefer, og under forsvarschefen sorterede – med mindre ballonen gik op – efterretningstjeneste, forskning, visse signalopgaver samt krigsplanlægning (sidstnævnte udtryk må dog ikke forstås alt for bogstaveligt!).

FOR

ledelse

Chef mere af navn end af gavn

Den 1. januar 1970 trådte en ny lov om forsvarets organisation i kraft, og den fik vidtgående konsekvenser for den øverste ledelse.

Loven indførte nemlig en Forsvarskommando, bestående af Forsvarschefen, Forsvarsstaben med chef, tre fagstabe og en fagafdeling samt tre værnschefer, hver med deres værnsstab.

De tre værnskommandoer blev nedlagt, og funktionerne – og personellet – overført enten til Forsvarsstaben i henholdsvis Operationsstaben, Materielstaben, Økonomistaben og Personelafdelingen eller til de nye værnsstabe.

Forsvarschefen fik nu kommandoen over værnene *også* i fredstid, og chefen for Forsvarsstaben blev ansvarlig for ressourceanvendelsen (udøvet gennem fagstabene).

Værnscheferne blev alene ansvarlige for personelforvaltning og for uddannelsen af personel og enheder og blev således mere værnschefer af navn end af gavn.

Baggrunden for denne meget omfattende organisatoriske ændring var et politisk ønske om ensartet forvaltning og mindre personelforbrug samt bedre betingelser for den overordnede planlægning.

Generalmajor Bent V. Larsen, flyvernavn BAV.

Man kan dog nok undre sig over, at de rationaliseringsivrige politikere ikke benyttede lejligheden til at undersøge, om ikke oprettelsen af en centraliseret forsvarsledelse kunne betyde, at Forsvarsministeriet kunne reduceres eller måske helt undværes.

Værnschefbegrebet udhules yderligere

Den næste større organisationsændring kom den 1. juni 1975, da der som konsekvens af forsvarsforliget af 1973 indførtes fælles personelforvaltning for de tre værn. Værnstabenes personelafdelinger blev overført til Forsvarsstaben, hvor personelafdelingen, der hidtil kun havde taget sig af personelplanlægning, blev udvidet til en personelstab.

Værnsstabenes og dermed de såkaldte værnschefers ansvarsområde blev derved reduceret til alene at omfatte uddannelse, herunder inspektion af uddannelsen, for Flyverstabens vedkommende dog også flyvesikkerhedsforhold, herunder havariundersøgelser.

– og forsvinder helt

En ny lov om forsvarets organisation trådte i kraft den 1. juli 1982, hvor værnsstabene blev inkorporeret i Forsvarsstaben og chefen for denne gjort ansvarlig for uddannelsen. I erkendelse af at værnschefbetegnelsen nu var blevet helt misvisende, ændredes denne til værnsinspektør, en betegnelse der kendes fra andre lande.

Samtidig gav man inspektørbegrebet det reelle indhold, at inspektionsvirksomheden blev udvidet til at omfatte *alle* forhold vedrørende værnet – ikke blot uddannelsesinspektion. Værnsinspektørerne bevarede den direkte reference til Forsvarschefen i forbindelse med inspektionsvirksomheden, som foretages på dennes vegne.

Samtidig er de som chefer for de respektive værnstabe ansvarlige over for chefen for Forsvarsstaben for uddannelsen, altså samme relation som fagstabscheferne har for så vidt angår deres fagområder.

Allerede i 1978 var det ved et forsvarskommandodirektiv vedr. studie- og udviklingsvirksomheden i forsvaret blevet pålagt værnsstabene ansvaret for udarbejdelse af værnsvise delkoncepter, og efter den nugældende organisation af Forsvarskommandoen, der trådte i kraft i begyndelsen af 1984, består værnsstabene af en udviklings- og uddannelsesafdeling (med en sektion til hver af de to områder) samt et inspektionselement.

Flyverstaben og Inspektøren for Flyvevåbnet

Det må vist være nok om forsvarets øverste ledelse! Resten af artiklen har direkte relation til FLYV's normale stofområde.

Flyverstabens og dermed Inspektøren for Flyvevåbnets virksomhed omfatter fire områder:

- Uddannelsesvirksomhed
- Udviklingsvirksomhed
- Inspektionsvirksomhed
- Flyvesikkerhedsvirksomhed

Endvidere hører den gejstlige betjening af Flyvevåbnet (flyverprovsten) og Flyvevåbnets historiske samling under Inspektøren for Flyvevåbnet.

Chef for Flyverstaben og inspektør for Flyvevåbnet er generalmajor *B. V. Larsen*. Med det civile kontorpersonel tæller Flyverstaben omkring 30 medarbejdere, fordelt på en uddannelses- og udviklingsafdeling (chef oberst *V. B. Ramlau*) og en inspektionsafdeling (oberst *S. O. Nielsen*), begge opdelt i to sektioner.

Uddannelse

Uddannelsessektionen under oberstløjtnant *P. Schrøter* beskæftiger sig væsentligt med personeluddannelse, idet enhedsuddannelsen traditionelt er delegeret til Flyvertaktisk Kommando.

Flyvevåbnets Officerskole, Sergentskole og Specialskole sorterer alle under Inspektøren for Flyvevåbnet.

Udvikling

Udviklingssektionen under oberstløjtnant *B. Bundesen* bidrager til den planlægning, der foregår i Forsvarskommandoens fagstabe, først og fremmest den overordnede forsvarsplanlægning, der finder sted i Operationsstabens planlægningsafdeling.

I følge sagens natur vil en fagstab behandle en sag udfra sit specielle faglige aspekt, og de fleste sager gennemgår derfor en høringsproces i Forsvarsstaben.Netop fordi den følger udvikling og uddannelse og gennem inspektionsvirksomheden har kendskab til enhederne, har værnstaben mulighed for at anskue sagerne på tværs af fagområderne.

En af sektionens opgaver er at finde frem til de operationelle krav, der skal stilles til de kommende kampfly. Draken-udfasingen begynder i 1993 og slutter i 1999, og uanset hvad politikerne måtte bestemme, så kan flyene *ikke* levetidsforlænges – de vil da have nået metaltræthedsgrænsen.

Inspektion

Inspektionssektionen under oberstløjtnant *A. Bøje* varetager det inspektionsarbejde, som er Inspektøren for Flyvevåbnets personlige ansvar, idet inspektionen udøves på vegne af Forsvarschefen.

Den foregår enten ved at der nedsættes inspektionshold (med deltagelse fra såvel Forsvarskommandoen som fra andre myndigheder) eller ved at inspektøren *personligt* aflægger tjenestestedsbesøg og taler med chefer, ledere og de lokale samarbejdsudvalg.

Flyvesikkerhed

De tre nævnte sektioner findes også i Hærstaben og i Søværnsstaben, men Flyverstaben har endnu en sektion, Flyvesikkerhedssektionen under oberstløjtnant *B. E. Pedersen*, der varetager flyvesikkerhedsarbejdet, herunder havariundersøgelser, ikke blot i Flyvevåbnet, men også i Hærens og Søværnets flyvetjenester.

Fortsættelse følger

Denne artikel har hovedsageligt handlet om organisation; vi håber i en efterfølgende at bringe noget om inspektionens mål og principper og om hvordan Inspektøren for Flyvevåbnet selv ser på sin virksomhed.

H.K.

Billund Lufthavn har frisket sit logo op.

BILLUND FOR FREMTIDEN

Resumé af den interessante konference om Vest-Danmarks udlandsforbindelser

Danmark er rykket vestpå. 56% af befolkningen bor i dag vest for Storebælt, og det er derfor ikke overraskende, at over halvdelen af alle arbejdspladser ligger i Vest-Danmark. Men det er bemærkelsesværdigt, at industrien udvikler sig meget kraftigere i denne del af landet.

I seksårsperioden 1979–85 blev der 28.000 flere beskæftigede i industrien i Jylland/Fyn, men 15.000 færre i Øst-Danmark, og i 1985, det sidste år der foreligger statistik for, fandtes 64% af alle danske industriarbejdspladser i Vest-Danmark.

Industrien kan imidlertid ikke nøjes med hjemmemarkedet. Uden eksport ingen industri af betydning. Det betyder at der skal rejses, meget endda, og derfor er der et voksende ønske om flyveruter ud af Jylland.

For at dokumentere behovet herfor afholdt Billund Lufthavn en velbesøgt og vellykket konference den 1. marts på Hotel Vis-a-Vis i Billund. Konferencen var neutral i spørgsmålet om hvorvidt Tirstrup eller Billund skal være udgangspunkt for de jyske udenrigsruter, men hvad arrangørerne synes, fremgik dog af navnet på konferencen, *Billund for fremtiden.*

Tager bilen til Hamborg

De første indlæg gik FLYV's medarbejder desværre glip af, for flyet med de københavnske gæster kom ikke af sted til tiden som følge af trafikophobning i Kastrup, hvad der af let forståelige grunde vakte slet skjult munterhed i Billund.

I. C. Møller A/S i Fredericia (700 ansatte) regner med en omsætning i år på 800 mio. kr. Det betyder mange rejser til og fra Fredericia, men alligevel er udgiften til flyvebilletter købt i Danmark faldet støt, fortalte underdirektør *Mads Madsen.* Fra 1.437.000 kr. i 1985 sank tallet til 1.267.000 i 1986 og var i 1987 nede på 1.061.000 kr.

Og det er fordi vi i stigende grad kører til Hamborg – og flyver derfra. Vi er også opmærksomme på mulighederne i den nye Cimber Air rute Kiel-Frankfurt, men håber på ruter fra Billund til Hamborg og Frankfurt.

Kastrup mit andet hjem

Jeg er sikker på at SAS kunne få sukces ved at decentralisere afgangene, sagde administrerende direktør *N. Schreiner Andersen,* Wittenberg A/S, Odense. Vi har over 1.000 ansatte og omsætningen ligger på den rigtige side af 500 mio. kr. Al produktion foregår i Danmark og 95% går til eksport.

Vi anser det for afgørende, at vi har let adgang til og fra Odense, og jeg betragter faktisk Kastrup som mit andet hjem. Men selv om jeg får en meget fin behandling, kunne jeg godt bruge tiden bedre.

Kastrup koster sælgertid

Nordisk Gummibådsfabrik i Esbjerg har 400 ansatte og producerer for 150 mio. om året, oplyste salgsdirektør *Katty Tørnæs.* Vi eksporterer 70% af produktionen og har 185 servicestationer over hele jorden.

Vi har ikke blot rejser fra fabrikken, men i høj grad også den anden vej, og selv om vi har det rigtig skidt med Hamborg, bruger vi den i stigende grad. Det er tidskrævende og dyrt at flyve via Kastrup, hvor vore folk bare sidder og bruger sælgertid. Maersk Air's rute Billund-Southend har dokumenteret, at der er behov for udlandsruter fra Jylland. Det er ulige nemmere at køre til Billund end at tage over København, selvom vi naturligvis gerne så ruterne udgik fra Esbjerg.

Konceptet The Businessman's Airline betyder, at SAS prioriterer passagerflyvningen højere end fragtflyvningen, sagde transportchef *Knud Hjarsbæk,* B&O. Det kompenserer man dog for ved en effektiv vejtransporttjeneste.

»Just in Time«-filosofien vinder frem inden for industrien. Det betyder mindre og hyppigere leverancer, og B&O i Struer bruger 10 mio. kr. om året til luftfragt, som især går over Billund, og samme beløb til flyvebilletter.

Fragtflyvning kan ikke stå alene

Der er meget hård konkurrence på luftfragtområdet, fastslog marketingschef *Stig Løfberg,* speditionsfirmaet ASG Danmark. Det er ikke lønsomt med flere rene fragtfly, for der er god plads i passagerflyene. Priserne er helt i bund, og service er noget man taler om. Hvis vi skal leve op til industriens udtalte behov, må den være indstillet på at betale hvad det koster.

Billund kan blive et centrum for luftfragt med fødelinier til andre lufthavne, men fragtflyvningen kan ikke stå alene. Den må fortsat være en aflægger af passagerflyvningen, så det kræver flere passagerruter.

– Vi har altid haft meget luftfragt, lige siden vi begyndte at flyve på Kastrup i 1957, sagde fragtchef *Jørgen Jørgensen,* Lufthansa. Det første rene fragtfly fra Lufthansa landede i Kastrup den 1. november 1960. Det var en Vickers Viking, der lastede 3,5 t. Siden er det vokset støt, og fra 1985 har vi en Boeing 737 (kapacitet 16,5 t) i Kastrup 6 gange om ugen.

Også vi havde opdaget, at dansk industri bevæger sig mod vest, så da vi fik ekstra fragtkapacitet, valgte vi at oprette en fragtrute til Billund, der ligger tæt på de vestjyske vækstcentre. Vi kendte også pladsen fra skoleflyvninger og vidste, at der var medarbejderne engageret i deres arbejde.

Siden 12. april 1986 har vi fløjet to gange ugentlig på Billund. Vi har ikke haft svært ved at markedsføre ruten i Danmark, men der er mange i udlandet, også i speditionsbranchen, der ikke kender Billund og uvægerligt sender alle forsendelser til Danmark over Kastrup.

Ingen charterflyvning efter år 2005

Spies og Tjæreborg har lært danskerne at flyve udenlands på ferie, sagde direktør *Ejnar Lundt.* Sterling Airways, og rejselysten stiger, uanset hvordan det går med økonomien. Vi kan også vente en markant stigning med hensyn til de såkaldte foreningsflyvninger og special events flyvninger.

Alligevel tror jeg ikke, at der er noget der hedder charterflyvning efter år 2005 på grund af den liberalisering, der er begyndt i udlandet og som jeg tror langsomt vil slå igennem også i Danmark. Skellet mellem rute- og charterflyvning vil langsomt udviskes, så man efterhånden får en opdeling i et transportprodukt og et arrangørprodukt.

Jeg forudser også et udvidet samarbejde med SAS. Det er nødvendigt, for der er stor konkurrence udefra.

– Ruteselskaberne driver selv maskeret chartertrafik, mente direktør *E. H. Jensen,* Spies Rejser. Over halvdelen af alle flyvebilletter sælges med rabat og ofte med hotel. Den eneste forskel i forhold til en rigtig charterrejse er at ruteselskaberne ikke skal betale charterafgift.

Danmark er det eneste land i fællesmarkedet, der har charterafgift. Den er konkurrenceforvridende og diskriminerende. Selvfølgelig skal der være konkurrence, men den skal beskyttes mod charterselskaberne, det er snarere omvendt.

Reelt behov, siger ministeren

Der er ingen tvivl om at der er et reelt behov for udenrigsflyvninger fra Jylland, erklærede trafikminister *Frode Nør Christensen,* der iøvrigt aftjente sin værnepligt i Flyvevåbnet. Jeg ser gerne at vi sparer på investeringerne

Vue over terminalbygningen.

til veje ved at løfte trafikken op i luften, men luftfarten må være klar over, at jernbanerne kan blive en virkelig konkurrent, hvis de får superhurtige tog.

Vi skal selvfølgelig prøve på at imødekomme kundernes krav om flere udenrigflyvninger fra provinsen, uden at det går ud over Kastrup rolle som hovedlufthavn. Endnu i november 1986 troede man, at Kastrup kunne slå til indtil år 2000, men udviklingen tyder på, at man når kapacitetsgrænsen inden da.

Der er for tiden 27 afgange om ugen fra provinslufthavne i Danmark til internationale destinationer, altså uden for Skandinavien, men Norge har 49 og Sverige topper med 83. Der skal være en rimelig balance, og jeg tror, at mine nordiske kolleger har forståelse for de danske ønsker.

SAS savner ikke konkurrence

Der er 74 dobbeltture pr. døgn fra 11 danske provinslufthavne til Kastrup og dobbelt så mange nonstop-ruter ud af denne lufthavn som ud af Hamborg, oplyste direktør *Frede Ahlgreen Eriksen,* SAS:

50 udenlandske selskaber flyver nu på Kastrup – og så er der nogen, der siger at vi savner konkurrence!

Skal der være udenrigsruter fra provinsen må passagergrundlaget være i orden. Vi har ladet tre professorer fra nordiske handelshøjskoler se på hvor stor basis er for ruter fra to norske, to danske og to svenske lufthavne, og de er alle tre kommet til at det er to-tre gange så stort fra Göteborg som fra henholdsvis Bergen, Stavanger, Århus, Billund og Malmö.

Vi akcepterer andre selskaber, men der kan ikke være diskussion om at København er centrum.

Billund-London via København!

Vi begyndte med at flyve Billund-London den 29. november 1984 og frem til den 29. februar i år har vi befordret 61.690 passagerer, fortalte Maersk Air's administrerende direktør *Bjarne Hansen,* men SAS-trafikken på London er alligevel steget i samme tidsrum.

Alligevel har vi en lang række kunstigt skabte problemer at slås med, for vi må kun bruge fly til højst 70 passagerer og er henvist til Southend, som ikke anerkendes som en London-lufthavn af de store luftfartsselskabers reservationssystemer. Spørger man dem om en billet Billund-London eller omvent, vil rejsebureauernes EDB-maskiner automatisk svare, at man skal over København.

Vi vil hellere flyve på Gatwick og har ingen problemer med at få lov til det – med englænderne!

Jeg tvivler ikke på at vi får regionale udenrigsruter og ser gerne, at SAS beflyver dem; men hvis selskabet siger nej, må andre danske selskaber komme til. For 15 år siden forærede vi luftfragten til udenlandske selskaber. Det samme må ikke ske på passagerområdet, og vi må finde en fælles løsning, inden det indre marked bliver en realitet i 1992.

Lufthansa ikke interesseret

I tidernes morgen oprettede man luftfartsselskaber for at opfylde et behov hos det rejsende publikum. Nu synes det som om publikum skal rette sig efter selskabernes behov, og det er forkert, sagde direktør *Uwe Schäfer,* Lufthansa. Der er behov for ruter til udlandet fra Jylland, men Lufthansa er ikke interesseret, for vi flyver ikke med fly til mindre end 100 passagerer.

– Direktør *Ingolf Nielsen,* Cimber Air, advarede mod psykologisk krigsførelse. Der kan ikke drives ruteflyvning i Danmark uden om SAS, og skal man have seks ruter ud af Tirstrup og 12 ud af Billund, må man belave sig på at det bliver med Piper Cub!

Cimber Air Deutschland vil gerne flyve Kiel-Sønderborg som en føderute til Kastrup eller hellere direkte dertil, for der er stor interesse i landsdelen for forbindelserne fra Kastrup ud i verden.

– Vi har søgt om koncession til en rute Oslo-Billund, fortalte produktchef *Kjell Willsberg,* Braathens SAFE, for vi synes Jylland er et interessant marked med et betydeligt trafikunderlag, ikke bare forretningsfolk, men også turister.

Men vi håber ikke at det går som da vi i sin tid søgte om en rute Stavanger-Paris. Vi fik afslag – og nu begynder Air France at flyve den!

Man kan ikke lave om på geografien, og der er ikke noget at gøre ved at Danmark ligger i et hjørne af EF, sagde *Paul Jarvis,* British Airways. Vi går ind for regionale ruter, men har ikke nogen magisk formel for hvordan de gribes an.

Luftfarten har altid været præget af statslige reguleringer, men nu til dags er der meget mindre behov for den slags. Jeg tror ikke at ruter ud af Billund kan påvirke hverken SAS eller Kastrup.

I øvrigt åbner British Airways snart et kontor i Billund, men vi har ingen hensigter om trafik på lufthavnen.

– Erhvervenes Transportudvalg havde gerne set en yderligere liberalisering af luftfarten, også på passagersiden, sagde eksportchef *Mogens Andersen.* Vi støtter SAS's idéer om København som »hub« for trafikken, men støtter også varmt planerne om danske ruter ud af Jylland, drevet af SAS eller af andre, uden at vi blander os i striden om det skal være fra Tirstrup eller Billund.

Trafik skaber trafik

Marketingdirektør *Rolf Ewald,* lufthavnen i Düsseldorf, fortalte, at da der blev oprettet en rute Düsseldorf-New York, mærkede man ikke nogen nedgang i passagertallet på den charterrute, der hidtil havde været ene om markedet. Det samme er sket med andre ruter, vi har fået, bl.a. til Miami, Tokio og Bangkok. Trafik skaber trafik.

Man kan narre nogle mennesker hele tiden og man kan narre alle mennesker noget af tiden, men man kan ikke narre alle mennesker hele tiden. Derfor er regionerne begyndt at gøre oprør. De vil ikke længere finde sig i statens og de store luftfartsselskabers formynderiske politik, der er i direkte modstrid med forbrugernes ønsker om regionale udenrigsruter.

Selvforskyldte problemer

Det er umuligt at stoppe liberaliseringen af luftfarten i Fællesmarkedet, mente *Mike Ambrose,* der repræsenterede ERA, Association of European Regional Airlines.

ERA blev oprettet i 1981 og har nu 62 medlemmer med en samlet flåde på over 140 fly og et årligt passagertal på ca. 4 mio.

Infrastrukturen i europæisk luftfart er ikke udbygget tilstrækkeligt til at opfylde forbrugernes behov. De har ret til direkte ruter, og luftfartsselskaberne har pligt til at opfylde ønskerne.

Men man kan løse problemet ved at lade de store selskaber om at flyve mellem de store lufthavne, så de tekniske faciliteter bliver fuldt udnyttet. Så kan de mindre tage sig af trafikken mellem de regionale lufthavne fortsatte Ambrose.

Og når der næsten ingen regionale ruter er mellem Skandinavien og udlandet, er det selvforskyldt – mulighederne er tilstede, og de bør udnyttes.

H.K.

Efteruddannelse og konkurrencer

Efter den milde vinter er det nu ved at være forår. Vi skal ud og have rystet støvet af både vore fly og af os selv.

En af måderne at gøre det på er at deltage i de arrangerede konkurrencer. Det kan være hjemme i flyveklubben eller i andre danske og udenlandske konkurrencer.

Dansk Motorflyver Union arrangerer sammen med lokale flyveklubber hvert år flere konkurrencer. De består normalt af to dele: en navigationskonkurrence og en landingskonkurrence.

Reglerne er stort set ens over hele verden, idet de tager udgangspunkt i regler vedtaget af Fédération Aéronautique Internationale (FAI). Kongelig Dansk Aeroklub er som 54 andre landes aeroklubber medlem af FAI.

Danmarks repræsentanter i FAI vedrørende General Aviation er *Vagn Jensen*, DMU, og *Knud Nielsen*, DMU.

Konkurrencereglene skal ikke gennemgås her, men er udsendt til motorflyveklubberne. Yderligere sæt kan rekvireres hos DMU's sekretær (se Organisations-Nyt).

Hvorfor konkurrencer?

Konkurrencernes indhold og gennemførelse er *systematiseret efteruddannelse*. De fleste elementer fra pensum til A-certifikat gennemås i løbet af en konkurrence. Et Danmarksmesterskab forløber kort beskrevet nogenlunde således:

En kuvert med navigationsturens vendepunkter, et kort 1:200.000 og et sæt fotografier m.v. udleveres. Kort, protractor og computer anvendes og arbejdet udmønter sig i en driftsflyveplan for turen.

Opgaveskemaet afleveres med den beregnede True Heading og flyvetiden på hvert ben. I stedet modtages en computer-beregnet driftsflyveplan. Efter denne afsættes minutmærker på hvert ben.

En time efter, at opgaven blev udleveret, skal du være i luften. Du skal i flyet have monteret et nøjagtigt ur, der løbende kan vise timer-minutter-sekunder.

Da den opgivne vind, der blev anvendt i beregningerne, måske ikke stemmer overens med den virkelige, gælder det om så hurtigt som muligt at finde ud af om du er på korrekt kurs og med korrekt groundspeed (check med minutmærkerne du afsatte på kortet). Hvis der er korrektioner, får du igen brug for din flyveskolelærdom: langsomflyvning med eller uden flaps, eller måske fulde omdrejninger for at indhente tabt tid.

Samtidig med dette skal du holde udkig efter udlagte mærker eller bogstaver på jorden og markere eventuelle på dit kort. Derudover skal du søge at genkende motiverne fra de medbragte fotografier og ligeledes markere disse på kortet.

Du husker at holde højde, kursen og farten. Inden vendepunkter forberedes den nye kurs, så du ved hvor du skal rulle ud. På det nye ben har du sandsynligvis en ny groundspeed, så kontrollér farten ved hjælp af minutmærkerne på kortet.

Efter passage af mål returneres til startflyvepladsen.

Strafpoint tildeles efter reglerne.

Landingskonkurrencen

Der indgår normalt 4 forskellige typer landinger i denne; to med motor op og to simulerede nødlandinger.

Igen her ting du har lært på flyveskolen i hundredevis, men som alligevel aldrig blev gode nok.

Landingerne foretages så nær nul-linjen som muligt. Der uddeles strafpoint, mængden er proportional med afstanden fra nullinjen.

Hvis du lander før linjen er strafpointene ekstra store. Det ville jo svare til at du lander i den grøft, der er før baneenden på din hjemflyveplads. Deltageren med samlet færrest strafpoint kåres som vinder.

Det høres af og til: »Konkurrencer – det er ikke noget for mig!«. Og det er jo en ærlig sag. Måske bryder man sig ikke om risikoen for at vinde en pokal og nogle kontanter.

Men sikkert er det – det er en god måde at få opfrisket sine færdigheder, inden du alligevel skal lave næste det samme til dit næste PFT.

Gør det nu!

Hvorfor ikke straks tilmelde dig DM i Ringsted d. 4–5. juni? – og til Anthon Berg Rally i Odense senere?

PS. Husk gyldig FAI Sportslicens – den koster kun 30 kr. og fås/fornyes ved henvendelse til KDA.

På gensyn!

Knud Larsen

Landing over forhindring – Kurt Gabs i Linköping ved NM 1986.

Færre piloter til flere fly

Ved udgangen af 1987 var der ifølge SLV's statistik 4955 gyldige pilotcertifikater mod 4972, en tilbagegang på 17. Det er ikke voldsomt, men dækker over betydelige forskydninger: Private certifikater er gået 46 tilbage til 3610, men professionelle er steget 29 til 1345.

A-certifikaterne er dalet siden 1980, heraf ifjor med 51 til 2217. Til gengæld er UL-certifikaterne mere end fordoblet fra 44 til 94, så ialt er tallet næsten uændret for motorflyvere med 2311 mod 2312.

Nyudstedelserne af A er steget fra 164 til 196, men over 10% af de gyldige ved sidste årsskifte er deponerede, ialt 246.

S-certifikaterne er efter svag stigning på 10 i 1987 faldet med 55 til 1289, idet der blev udstedt 72, men deponeret 127, men det opvejes nok i en vis grad af de nye lokalflyvningsbeviser, som svæveflyveinstruktørerne udsteder ved logbogspåtegning.

Og så er der endelig kommet balloncertifikater på listen, nemlig 10.

For trafikflyvercertifikaternes vedkommende er der tilbagegang i B'er til 665, men fremgang for C til 68 og D til 612.

Største tal i statistikken er kabinebesætningsmedlemmer, der er steget 94 til 2329, men iøvrigt skal udgå.

Faldskærmscertifikaterne er steget med 23 til 923, men ventes også afviklet.

Der er 130 gyldige instrumentbeviser til A og 599 til B.

1985 har flyvetelefonistcertifikat eller -bevis. Der er udstedt 202 nationale og 72 internationale VHF-telefonistbeviser.

Af instruktørbeviser er der 140 motor-, 295 svæve- og 81 faldskærmsbeviser gyldige.

184 piloter er godkendt til svæveflyslæb, 67 til slæbemål, samt 9 til landbrugsflyvning (mod 12).

Fremgang for Saab 340

I 1987 blev der afgivet bestilling på flere Saab 340 end i noget tidligere år. Saab-Scania solgte 42 fly, hvoraf 12 til gamle kunder, og har nu solgt 132, svarende til 30% af verdensmarkedet for tomotors turbinefly i kategorien 30–40 passagerer. I Europa er Saab 340's markedsandel endda oppe på 62%.

Det amerikanske selskab Metro Airlines's bestilling i juni 1987 på 16 fly plus 15 optioner er den hidtil største enkeltordre. Ialt har otte amerikanske selskaber bestilt Saab 340, og desuden har fire virksomheder købt forretningsudgaven.

Saab-Scania's Flygdivision fakturerede i 1987 4.443 mio. sv. kr. (MSEK), en stigning på 36%, der hovedsagelig skyldes Saab 340 samt Saab 35 Draken til Østrig. Der faktureredes 41 Saab 340 mod 29 i 1986, og siden leverancerne begyndte i 1984 var der ultimo 1987 leveret 108 fly til 20 kunder.

Faktureringen af militærfly omfattede udover Draken til Østrig også fortsatte leverancer af JA 37 Viggen til Flygvapnet og udviklingsarbejde på JAS 39 Gripen.

Men selv om salget steg kraftigt, påvirkes årsresultatet fortsat af, at Saab har overtaget hele ansvaret for Saab 340, så det udviser igen et underskud, nemlig 43 MSEK (mod 33 MSEK i 1986).

Saab-Scania koncernens samlede salg blev 41.403 MSEK, overskuddet før skat 3.580 MSEK, så fly er nu kun en meget lille del af koncernens aktiviteter.

RANDERS HAR FÅET ASFALTBANE

– en stor forbedring for almenflyvningen i området

Nu kan Randers flyveplads endelig bære året rundt! Her er den – ryddet for sne – med de gamle bygninger, der snart bliver suppleret med nye hangarer. Sikkerhedszonerne er endnu for våde, så pladsen ventes først officielt åbnet hen på sommeren. (Foto: Erik W. Olsson Luftfoto).

Gunner Skotte Møller

Randers flyveplads blev anlagt sidst i 1960'erne, da alle driftige byer sørgede for at komme med i KDA's Airfield Manual. Den havde som alle datidige almenflyvepladser græsbane, men jordbundsforholdene gjorde, at banen havde en tendens til at blive opblødt efter regn, og da FLYV i 1971 bragte en reportage fra pladsen, skrev vi, at et projekt til asfaltbane afventede kommunalbestyrelsens velvilje.

Nogen bane kom der dog ikke den gang. Det gjorde til gengæld vrøvl med flyvefjendske naboer, hvilket i forbindelse med baneproblemerne medførte, at pladsens eksistens i en lang tid var endog særdeles truet.

Men nu er alt såre vel. Kommunen har ikke blot købt jorden, hvor flyvepladsen ligger og sikret indflyvningen, men har også bekostet en 900 m asfaltbane – og pladsen har fået miljøgodkendelse.

Snart igen offentlig

Projektet til udbygningen af flyvepladsen er udarbejdet af Cowiconsult, detailprojekteringen dog af et lokalt ingeniørfirma, og i begyndelsen af september i fjor gik Vester Alling maskinstation i gang med jordarbejderne til den 23 m brede bane, hvorfor pladsen måtte lukke, idet asfaltbanen ligger omtrent, men ikke helt oven i den gamle græsbane. At begge baner alligevel har retningen 07-25 skyldes, at magnetisk nord har flyttet sig, fortæller flyvepladsleder *Gunner Møller.*

Allerede den 8. december var banen færdig og pladsen kunne genåbne, dog kun som privat plads, idet der lå jord som et dige rundt om banen, og før omkring den 1. juni bliver udbygningen næppe afsluttet og pladsen atter godkendt som offentlig flyveplads.

Det skal markeres ved et flyvestævne, men datoen venter man dog lidt med at fastsætte.

Det er den milde vinter, der paradoksalt nok er skyld i forsinkelsen, for jorden var længe alt for blød til at entreprenørmaskinerne kunne arbejde med udjævning af sikkerhedszonerne og anlæg af rullebane og forplads.

Ser man bort fra udgifterne til vejomlægning, andrager anlægsudgifterne til bane m.m. 3,8 mio. kr., hvortil kommer 0,5 mio. kr. til banebelysning, så pladsen kan bruges til nat-VFR flyvning.

Statoil anlægger et nyt tankanlæg med en kapacitet på 20.000 l, såvel benzin som jet fuel, sidstnævnte især af hensyn til turbinemotordrevne fly og helikoptere. Jetfly er dog ikke bandlyst, forudsat at de holder sig inden for begrænsningerne for brug af banen: fuldvægten må ikke overstige 5.700 kg, passagertallet 10 personer. King Air vil altså være noget af det største, man vil kunne se i Randers.

Max. 9.200 operationer om året

Miljøgodkendelsen af flyvepladsen indebærer en øvre grænse på 9.200 operationer om året, fordelt således:

erhvervsflyvning	4.000
skoleflyvning	1.900
privatflyvning	1.600
lokalflyvning	1.300
faldskærmsflyvning	300
svæveflyvning	100

Den meget aktive lokale faldskærmsklub vil derfor i høj grad være nødsaget til at bruge Hadsund flyveplads.

Randers flyveplads er kommunal og administreres at teknisk forvaltning. Flyvepladsleder er Gunner Møller, der tiltrådte den 1. januar i år. Han er 39 år, har A-certifikat med 15 typer på typekortet og 800 timer i logbogen og havde tidligere en stilling som lagermand hos Business Aviation i Tirstrup. Før da var han ansat i Aarhus Luftfart på Kirstineminde, hvor han tog sig af bookingen.

Nye hangarer

Der er i øjeblikket stationeret 16 fastvingede fly, alle enmotors, og to helikoptere på pladsen, og det er faktisk hvad de to hangarer kan rumme. De tilhører Randers Flyveklub, der nu er i gang med at opføre to nye hangarer, 14 m brede og 16 m dybe og med bærende konstruktion af stål. De rummer hver to fly, og der er planlagt endnu to hangarer af samme slags, og de skal nok blive fyldt, for efter Kirstinesmindes lukning har der været adskillige forespørgsler fra flyejere i Århus-området.

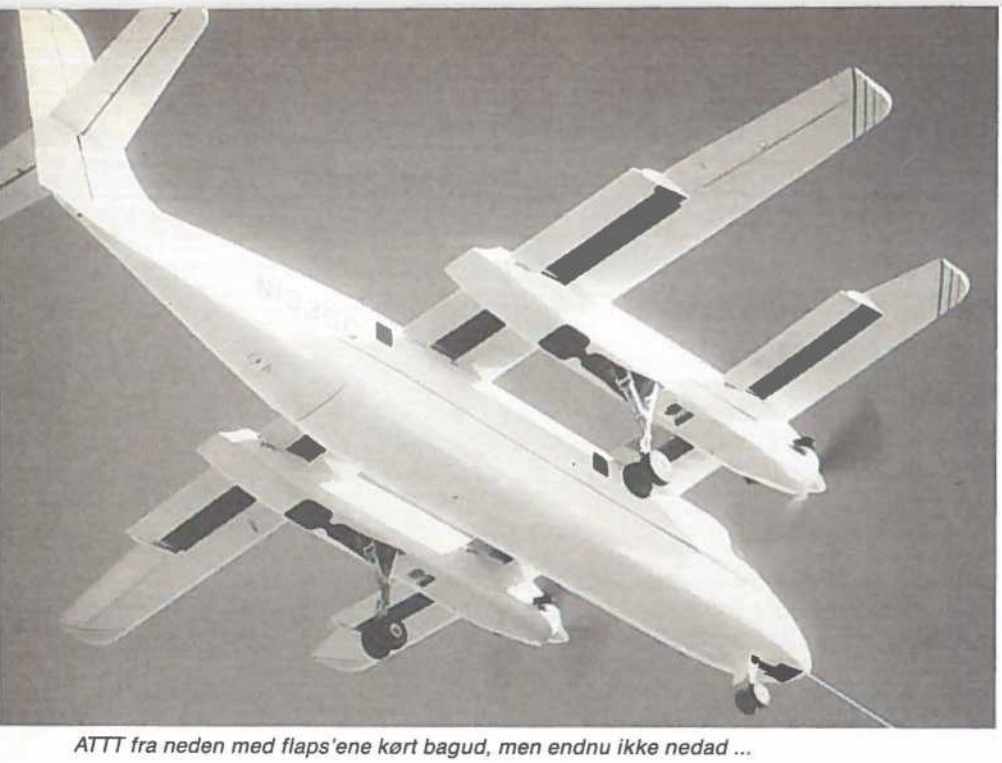
De nye hangarer giver dog ikke helt den kapacitetsudvidelse, man umiddelbart skulle tro, for klubben har solgt den ene halvdel af »beton-hangaren« til Uni-Fly, der hidtil har boet til leje i den lange hangar.

De lokaler, Uni-Fly hidtil har benyttet, vil formentlig blive brugt til udvidelse af klublokalerne, for efter at pladsens forhold er blevet ordnet, er klubben i god vækst. Den tæller nu ca. 60 medlemmer, de fleste med certifikat og adskillige med part i et fly.

Den anden halvdel vil formentlig blive solgt til en flymekaniker, så der igen kan komme værksted på pladsen, men forhandlingerne herom var ikke afsluttet ved redaktionens slutning.

Derimod er det sikkert, at der kommer en erhvervsflyvevirksomhed på pladsen. Det er Århus Airtaxi, der under navnet Randers Air Center etablerer en filial for skole-, taxi- og rundflyvning, udlejning m.v.

Og denne udvikling var der vist ingen, der for en halv snes år siden troede ville blive udgangen på debatten om Randers flyveplads.



ATTT fra neden med flaps'ene kørt bagud, men endnu ikke nedad ...

RUTAN's NYESTE

Forsøgsflyet AT T T til DARPA

DARPA, Defence Advanced Research Projects Agency, fik for et par år siden formuleret et ønske fra det amerikanske forsvar om et transportfly til brug for »Special Forces«, der skulle kunne medføre 14 soldater, have en hastighed på 350 knob (650 km/t), en rækkevidde på 1.200 sømil (2.225 km) og kunne operere fra baner kortere end 300 m.

På grund af hastighedskravet kunne en helikopterløsning ikke komme i betragtning, og de krævede egenskaber er sådanne, som normalt anses for vanskeligt forenelige eller måske ligefrem at udelukke hinanden.

Men det var tilsyneladende lige noget for *Burt Rutan,* hvis firma Scaled Composites fik en kontrakt på konstruktion og bygning af en »teknologi demonstrator« af ATTT, ofte skrevet AT³, Advanced Technological Tactical Transport.

Flyet er i 62% størrelse, for mere tillod monteringshallen på fabrikken i Mojave ikke. Det er bygget på den sædvanlige Rutanmåde, altså af plasticskum, forstærket med glas- og kulfiber, og den var i luften første gang den 29. december i fjor.

Tandemvinger

For at få stor rækkevidde er det ønskeligt med vinger med stort sideforhold, men sådanne vinger rummer ikke særlig meget brændstof og er heller ikke stive nok til at kunne tage vridningspåvirkningerne fra motorer og understel. Derfor er mange transportfly udformet som fx C-130 Hercules, der har vinger med forholdsvis lavt sideforhold og understellet anbragt i kroppen.

Disse problemer klarer Rutan ved at give flyet tandemvinger med stort sideforhold og forbinde disse med rummelige naceller, der ikke blot rummer motorerne, men også indholder store brændstoftanke og giver plads til det optrækkelige hovedunderstel. På den måde fordeles belastningen fra motorer, brændstof og understel på to vinger, og i stedet for at én vinge vrides, er der to, der bøjes.

Den forreste vinge har normal v-form, den agterste omvendt v-form. Det giver bedre tømning af brændstoftankene, men årsagen er nok så meget aerodynamisk; agtervingens tipper kommer til at ligge under randhvirvlerne fra forvingens tipper, ligesom agtervingen placeres gunstigt med hensyn til luftstrømmen fra forvingen.

– med otte flapsektioner

Der er ikke færre end otte adskilte flapsektioenr, der er elektrisk betjent ved hjælp af en letvægtskædemekanisme af stål og komposit. Det var det enkleste og billigste for teknologidemonstrationsflyet, men en mulig serieudgave vil sandsynligvis få hydraulisk betjente flaps.

Ved start føres flapsene bagud (men bøjes ikke nedad), inden bremserne slippes, hvorved vingens areal øges, uden at luftmodstanden bliver nævneværdigt større. Derved akcelererer flyet hurtigt gennem startløbet og når tidligere starthastigheden.

Så snart flyet har sluppet jorden, drejes de hurtigvirkende flaps nedad – det tager kun 1½ sekund – for at øge opdriften.

Derimod er rorene helt konventionelle; flyet har krængeror, højderor og todelt sideror.

Data ikke frigivet

Der er ikke frigivet data af nogen art for teknologi-demonstrationsflyet udover at det har to trækkende turbinemotorer af typen Pratt & Whitney PT6A-135. Det er den version, der bl.a. anvendes i King Air F90 og Cheyenne IIXL, og den har en normal ydelse på 750 hk.

H.K.

Scaled Composites' ATTT- teknologi-demonstrationsfly over ørkenlandskab. Man aner svag positiv v-form på forvingen og svag negativ på agtervingen. Flyet har to PT6A-35 motorer.

Ny svævefly-klasse i 90'erne

FAI GÅR IND FOR BILLIG ENHEDSTYPE

På mødet i FAI's svæveflyvekommission i Wien sidst i marts besluttede man sig for at udskrive en konstruktionskonkurrence om et fly til en ny klasse. Det er et af resultaterne af arbejdet i et udvalg om formålene med mesterskaber, der under nordmanden *Tor Johannessens* ledelse har arbejdet i vinter og holdt to møder i Frankfurt.

Baggrunden er, at svæveflyvning idag foregår i kun 50 af verdens 175 lande. Sporten omfatter ca 120.000 aktive piloter og 24.000 svævefly.

Det vil sige at 70% af verdens nationer ikke er med, og desuden stagnerer medlemstallet i de aktive lande.

Selv om svæveflyvning som sport har væsentlig større procentvis andel af deltagere i konkurrencevirksomhed end andre sportsgrene, så drejer det sig alligevel kun om 10% af medlemmerne. Yderligere har de stigende omkostninger ved den nuværende form for mesterskaber afholdt en del lande med sunde svæveflyvebevægelser fra at deltage. Hvis man ikke har råd til at købe de nyeste typer af konkurrencefly, har man ingen chancer for at placere sig.

Langt de fleste typer af svævefly, der idag fabrikeres, opfylder reglerne for de tre nuværende VM-klasser. Dette har ikke været svæveflyvekommissionens hensigt, hvorfor den søgte at fremme tanken om en »klubklasse«, men den er aldrig slået rigtigt an, fordi den ikke har kunnet konkurrere med brugtflymarkedet fra VM-klasserne.

Flyene i disse er dyre ikke alene på grund af præstationskravene, men også fordi den stadig udvikling kun gør det muligt at fordele de store udviklings- og certificeringsomkostninger på få hundrede eksemplarer.

Foruden svæveflyene selv er udgifterne til deres drift steget meget de senere år. Det gælder såvel instrumentering som transportvogne, startudstyr (slæbefly og spil) samt hangarer m.m.

En enhedstype af svævefly med lavere vægt og lavere vingebelastning, med rimelige præstationer, egnet til produktion hvorsomhelst i verden, og hvis udseende ligger fast, må kunne laves væsentligt billigere og give grundlag for fornyet ekspansion af svæveflyvning jorden over.

På denne baggrund vedtog kommissionen at følge udvalgets forslag om at øge den eksisterende klassestruktur med en klasse for den ny enhedstype.

Denne type skal være let, koste væsentligt mindre end eksisterende svævefly, være nem at håndtere på jorden og i luften.

Konstruktionskonkurrence

Der skal udskrives en konstruktionskonkurrence til et fly, der vil kunne bygges af forskellige materialer (komposit, metal, træ eller blandinger heraf) og byggemetoder, men således at den udvendige geometri og tomvægt forbliver den samme.

Det besluttede 1. trin i denne udvikling består i nedsættelse af en ekspertgruppe under ledelse af professor *Piero Morelli*, der inden kommissionens oktober-møde skal have udarbejdet de tekniske retningslinier for en sådan konkurrence om prototyper.

Derefter vil konkurrencen skulle løbe mindst et år, før prototyperne evalueres med henblik på at finde vinderen. Og efter nødvendig tid til at få flyene i produktion vil der blive udskrevet kontinentale mesterkaber og evt. et verdensmesterskab.

Ideen svarer en hel del til tankerne bag konkurrencen for 50 år siden om en enhedstype til Olympiaden i 1940, der ikke blev til noget på grund af krigen, hvorimod DFS Meise, omdøbt til Olympia, fløj i mange år rundt om i verden. I stedet gik man over til en mindre stram standardklasse, der har udviklet sig til de nuværende dejlige, men alt for dyre fly.

Med et væsentligt større potentielt marked skulle tanken nok kunne interessere de etablerede fabrikker, men amatørkonstruktører får også deres chance, såvel som hjemmebyggere, ligesom vi idag i modsætning til i 1938 har ny viden om helt lette og billige svævefly i form af drageflyene, hvis nye teknologi der også kan læres meget af.

– En af de tilstedeværende ved mødet i Wien, der i særlig grad kunne glæde sig over beslutningen, var den 74-årige *Paul Schweizer,* ledende svæveflyfabrikant i USA i årtier, der ved de senere års møder har gjort sig til talsmand for tanken. Hans gamle Schweizer 1-26 har kunnet bygges (hjemme eller på fabrik) i masser af år og flyver trods dens lave præstationer i stort antal i USA idag. *PW*

Schleicher ASW 24

For Schleicher er et nyt fly i standardklassen et større sping end for visse af konkurrenterne, for den skal erstatte den over 10 år gamle ASW 19, som der ialt blev bygget 425 af.

Gerhard Waibels nye konstruktion er præstationsmæssigt med nye profiler og brug af aramid-, kul- og glasfiber presset i top, dog ikke til det sidste mulige halve glidetal, som man hos Schleicher ikke vil stræbe efter på bekostning af flyveegenskaber eller sikkerhed. ASW 24 skal som Ka-6 i sin tid have *både* fremragende flyveegenskaber og præstationer.

Ved at trække sikkerhedscockpittets glas ekstra langt ned har man både fået ekstra fint udsyn og samtidig et kendetegn, der adskiller ASW 24 en smule fra kollegerne.

Den har automatisk kobling af alle forbindelser ved både vinger og højderor, dobbelte vandtanke i hver side for at lette start med halv påfyldning, batteriplaceringer både i bagagerum og halefinne, men til gengæld ikke vandballast der. Der er turbulatorer på vingens underside.

Hver vinge vejer kun ca 56 kg, og tomvægten angives til ca 220 kg, så vingebelastningen kan varieres mellem 30 og 50 kg/m². Den lave vægt samt anvendelse af en 25 hk Rotax 277 motor er også baggrund for, at der vil kunne leveres en selvstartende version ASW 24B. Tendensen var ellers gået fra 15 m motorsvævefly over til 17-18 m fly af vægthensyn.

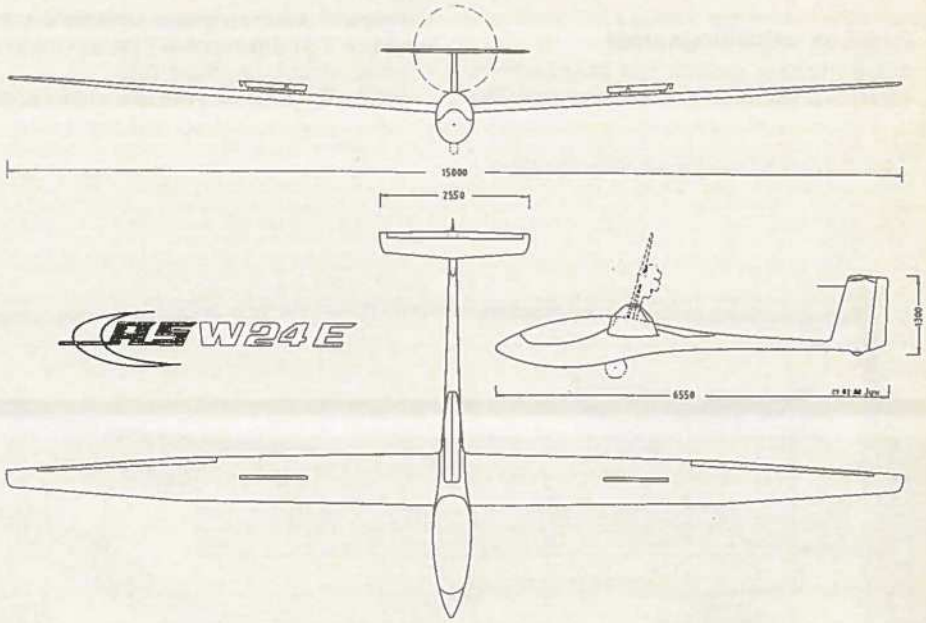
Med en tomvægt på ca 270 kg påstår man dog ikke, at det er et svagt-vejrs-fly, men det skal, når den er kommet i luften, være interessant at høre, hvad den præsterer.

Data for ASW 24

Spændvidde 15,0 m, længde 6,55 m, højde v. hale 1,30 m, vingeareal 10.0 m². Tomvægt ca 220 kg, fuldvægt 500 kg, max vandballast 170 kg. Topfart 270 km/t, manøvrefart 205 km/t, stallfart v. 320 kg: 70 km/t, mindste synk 58 cm/min, bedste glidetal 43 ved 105 km/t.

Afvigende data for ASW 24B

Tomvægt ca 265 kg, max. vand 140 kg. Ved 360 kg: startrullestrækning ca 200 m, over 15 m ca 400 m, stigeevne 2,3 m/sek. Stallfart 80 km/t, mindste synk 0,66 m/sek ved 80 km/t, bedste glid 43 ved 120 km/t.



SÅ BYGGES MUSEET

LUFTENS EROBRING
UDGIVET AF DET DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Den 22. marts skrev Danmarks Flyvemuseum kontrakt med KG-Byg A/S om opførelse i totalentreprise af en udstillingsbygning tegnet af arkitekt *Søren Nørgaard Lauridsen,* Esbjerg. Bygningen placeres på en grund klods op ad Billund lufthavn, der er stillet gratis til rådighed af kommunalbestyrelsen i denne Danmarks flyvestad nr. 1.

I FLYV nr. 3 kunne man ganske vist også læse, at museet den 25. februar havde skrevet kontrakt om en udstillingsbygning i Billund. Der er dog ikke tale om to af slagsen, selv om der nok kunne være behov derfor. Forklaringen er den, at da nr. 3 gik i trykken var datoen for underskrivelse aftalt, men umiddelbart før den berammede dato opstod der uforudsete (og uforudseelige) vanskeligheder, som det tog nogle uger at få klaret.

Åbner foråret 1990

Men det får ingen betydning for byggeriet, siger Danmarks Flyvemuseums næstformand *Hans Harboe* til FLYV. Huset bliver som planlagt færdigt til aflevering den 1. september næste år, og selv om det måske nok kunne åbnes sidst på efteråret, venter man til en passende dag det følgende forår, for åbningen bliver en mediebegivenhed, hvis effekt skal udnyttes mest muligt. Det bliver et museum, der vil få den overvejende del af sine besøgende i sommermånederne, og der er så godt et halvt års tid til at indrette museet.

I byggefasen får museet ledelsesmæssig forstærkning, idet den konservative folketingsmand *Bo Kristensen* for en periode vil blive tilknyttet direktionen med den opgave at styre byggeriet, så museets direktør *Paul E. Ancker* kan hellige sig selve museumsaktiviteterne.

Bo Kristensen er 42 år og var fra 1967 til 1973 flytekniker i Flyvevåbnet, bl.a. på redningshelikopterne i ESK 722. Han er valgt og bosat i området og arbejder vederlagsfrit for museet.

2.552 m² udstillingsareal

Museet er som nævnt i nr.3 blevet ændret væsentligt i løbet af projekteringsfasen. Det har af økonomiske årsager været nødvendigt at reducere ambitionsniveauet, men man har også fået en mere hensigtsmæssig indretning. Hertil kommer samarbejdet med to planlagte museer, Danmarks Vejmuseum og Bohnstedt-Petersens bilmuseum.

I indgangspartiet bliver der foyer, billetsalg, kiosk, kontorer, bibliotek (90 m²) og to mødelokaler, adskilt ved en foldevæg, så man kan få ét stort. De kan fx bruges til introduktion af udstillingen for besøgsgrupper eller til externe arrangementer – KDA's landsmøde 1990 kan passende henlægges til Billund.

Derimod bliver der i 1. etape ikke noget cafeteria, men man overvejer at indrette et sådant uden for museet i en flykrop (det er måske til det formål museet har købt en Boeing 720 af Conair for 1,00 kr.?).

Byggematerialet bliver beton, også tagkonstruktionen, men gallerierne laves som en stålkonstruktion for at virke lettere, og udvendigt kommer museet til at fremtræde i hvidt. Der bliver store vinduer i hallen mod øst, så man kan se, hvad der foregår på svæveflyvernes græsbane, hvis placering er blevet godkendt af Luftfartstilsynet, og mod nord med udsigt til lufthavnen og til museets friluftudstilling. Ialt bliver der 2552 m² udstillingsareal.

Svæveflyvepladsen vil lejlighedsvis kunne bruges til opvisning med motorfly. Desuden bliver der en særlig flyveplads for radiostyrede modelfly.

Hvad får man at se?

I museets bomærke indgår Ellehammer Model 1906, og da Teknisk Museum ikke vil give slip på den i øvrigt stærkt rekonstruerede original, bekoster fabrikant *Hans Ellehammer* en replika, som bygges af *Bent Halling,* Århus.

Tøjhusmuseet deponerer de tre fly, der i snart mange år har hængt i kanonhallen, nemlig B & S monoplanet, Dankok og Avro 504.

Egeskov Veteranmuseum udlåner sin Tiger Moth, og fra Bohnstedt-Petersen museet kommer muligvis en Piper Cub.

Af Skandinavisk Aero Industri's typer kommer der to, KZ II Sport og KZ III, sidstnævnte en gave fra museets bestyrelsesmedlem *Ingolf Nielsen,* nemlig hans allerførste fly, der blev grundlaget for Cimber Air.

En særlig fremtrædende plads får den unike GAL ST-25 (Monospar), mens Anden Verdenskrig repræsenteres af Harvard, Spitfire og Saab B 17, trafikflyvningen af DC-3 (den i DDL-farver).

Udvalget vil givet blive diskuteret, men udover pladsforholdene har man også måttet tage hensyn til flyenes tilstand, og de her nævnte er faktisk næsten alle udstillingsklare. I øvrigt kommer der en 14 m bred port i hallen, så man nemt kan foretage udskiftninger.

Der bliver 11 m fri højde i hallen, og det store luftrum vil blive udnyttet til svævefly. På grund af deres lette konstruktion er de fleste af dem dog beskadiget og skal genopbygges, men man regner med at kunne vise SG-38, Polyt II, Grunau Baby, Weihe og Rhönlerche. Andre kandidater er Hütter 17 og Mü 13D.

I fri luft vil man lave en parade af flyvevåbenfly: Meteor Mk. 4 (Danmarks første jetfly), Meteor Mk. 11, F-84G Thunderjet, T-33A, Hunter, TF-100F Super Sabre og F-104G Starfigther samt C-47.

Dog kun i sommermånederne. Resten af året vil flyene være parkeret i depothangaren.

Har pengene

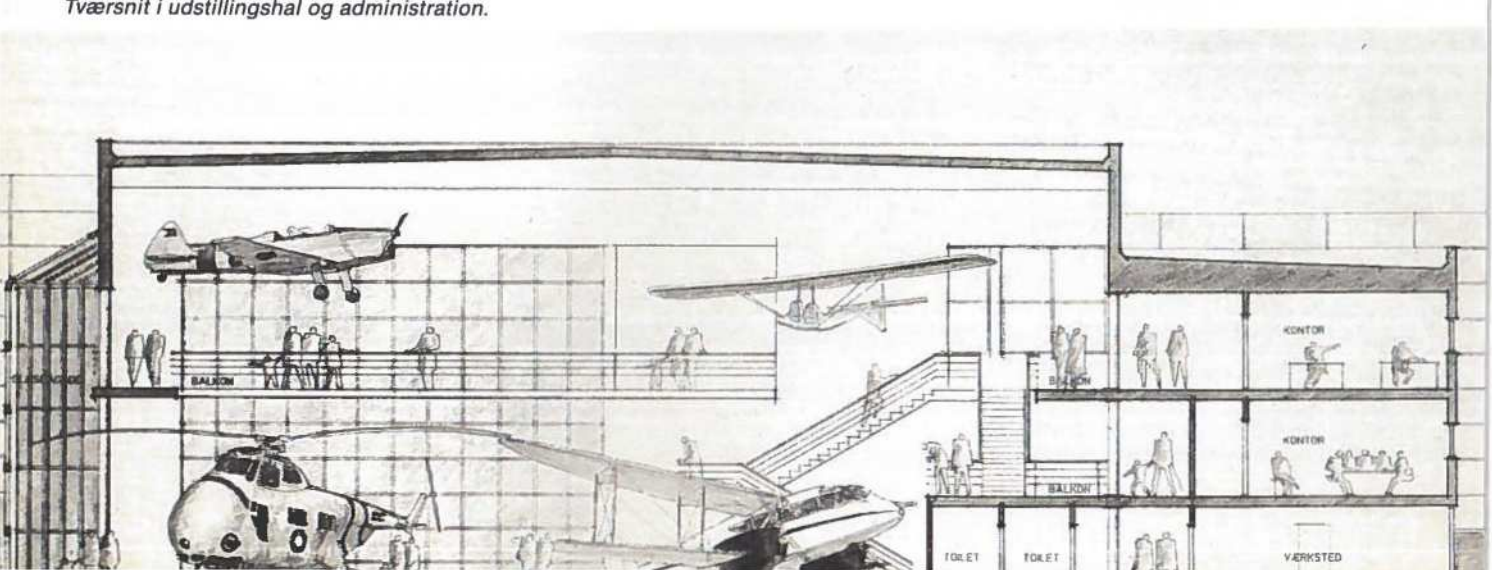
Fastpriskontrakten lyder på 22.952.00 kr., men når de andre museer bliver etableret skal de afholde deres del af udgifterne til indgangspartier og andre fællesfaciliteter.

Til inventar, opbygning af udstilling, istandsættelse af fly m.v. samt til driftsudgifter som fx lønninger, el og varme frem til museets åbning budgetterer man med ca 8,4 mio. kr.

Og det er penge vi har eller har tilsagn om, siger Hans Harboe, så vi møder op til åbningen med et gældfrit museum.

H.K.

Tværsnit i udstillingshal og administration.



OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
BVR	Beech F33A	CE-1200	13.3	Business Aircraft Sales, Kbh.
CRM	Commander 690C	11699	13.3	Nassau Doors, Ringe
JRC	Cessna 152	15280885	24.2	Rungholm Flying Service, Århus
SVG	Commander 690C	11662	28.3	Peter Lyngdorf, Højbjerg
TOV	Nord 262	54	28.3	Cimber Air, Sønderborg
XPF	Schleicher ASW-20	20853	29.2	B. Bredahl Bertelsen +, Glostrup
XPU	Rolladen LS6-a	6160	4.3	Erik Døssing +, Viborg
XPV	Scheibe SF-25B	4837	15.3	FSN Skrydstrups Svæveflyveklub

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
AXU	Spatz	16.3.	G. Thomsen, Hjørring	til Dansk Veteranflysamling
BKZ	Cherokee 140	16.3.	Lis Wacher +, Tåstrup	hav. 26.9.82, Rårup
BRP	Tomahawk	22.3.	Poul Dam Nielsen, Kolding	solgt til Sverige
DST	Bölkow Junior	24.2.	MFI-Group, Herning	hav. 31.7.81, Skive
EFK	EFK Stinson 108	24.3.	A. Nygård Hansen, Nuuk	solgt til Sverige
JRB	Cessna 152	7.3.	Rungholm Fl. Service, Århus	solgt til Italien
JRC	Cessna 152	7.3.	Rungholm Fl. Service, Århus	solgt til Italien
RPK	Cessna F 172M	4.3.	Green Farm, Marslev	hav. 21.5.81, Endelave

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AUR	Rallye 235	25.3.	Herning Rallye Flight	Swea Staldinventar, Kolding
BAR	Tri-Pacer	26.2.	Gert Juster +,Viby Sj.	O. Wildenschild +, Sønderborg
BDF	Cherokee 140	4.3.	P. Wibe Larsen, Hvidovre	Fly-Invest, Nærum
BSR	Cessna 172D	1.3.	Danish Air Service, Gentofte	Gert Bach Nielsen, Gentofte
BXA	Vasama	11.3.	Søren Andersen +, Årslev	Fyns Svæveflyveklub
CPO	Cessna 172P	2.3.	2G-Team, Tjæreborg	ESE Flightcenter, Esbjerg
DSF	Cherokee 140	3.3.	Bjarne Green, Skovlunde +	Kristian Holm, Kbh.
DVF	Gardan GY-80	17.3.	Finn Hornstrup, Kolding	N. A. Johansen +, Sommersted
DZD	Cherokee 140	11.3.	Thomas Bekker, Haderslev	VIP Aviation, Espergærde
XCZ	St. Cirrus	17.3.	Per Guldmann +, Århus	Århus Svæveflyveklub
XJC	PIK-20D	8.3.	Henrik Jespersen +, Viborg	Verner Lund +, Sdr. Felding
XLN	ASW-20F	8.3.	J.A.D. Friis +, Herning	E. Døssing Jensen +, Viborg

Kommentarer til Oscar Yankee

Aero Commander 690C har to Garrett TPE-331-5-254 turbinemotorer, hver på 840 hk og blev derfor solgt under betegnelsen Jetprop 840. De to fly er begge fra 1981, OY-CRM ex N53MF, OY-SVG ex N5914K.

Cessna 152 OY-JRC er fra 1978, ex N25967, Falke OY-XPV fra 1971, ex D-KHET. Endelig er OY-TOV vendt tilbage til Danmark efter at den i et halvt års tid har fløjet fragt i USA, registreret N91205

De mange sletninger skyldes hovedsagelig, at SLV synes at luftfartøjsregistret skal svare til virkeligheden og derfor har slettet en række fly, hvis ejere ikke har sørget for det, da de havarerede, som det ellers kræves i Lov om luftfart.

Før SLV kan tvangsslette et fly, skal luftdygtighedsbeviset være udløbet for mindst tre år siden, og inden det sker, har man skrevet til ejeren og opfordret ham til selv at bringe papirerne i orden eller sørge for, at flyet atter bliver luftdygtigt.

OY-CPS i sidste nummer skal være OY-CSP.

BØGER

Segelflyg 87

Robert Axelsson og Robert Danewid: *Segelflyg 87*, En Bok om svenskt segelflyg *1987*. 21 × 21 cm, 104 s. 50 ill. 74 sv.kr. inkl. porto fra Segelflygsport, postgiro 487 30 82-4, Box 93119, S-541 03 Skövde.

Foruden at have udgivet 4 tykke numre af det svenske svæveflyvetidskrift Segelflygsport ifjor har den samme kreds af personer præsteret det tredie forsøg på en svensk årbog (efter *Yngve Norrvi* i 1969 og 73).

Foruden at redegøre for brydningerne med henblik på en mere moderne landsorganisation er der artikler om strækflyvninger i Sverige og i Australien, om meteorologernes problemer ved svæveflyveudsigter, en oversigt over de 67 typer, der udgør Sveriges 505 svævefly samt en klubkrønike med statusberetninger fra 47 af de godt 80 svenske svæveflyveklubber. Norrvi skriver sine erindringer om pressearbejde ved svæveflyvekonkurrencer gennem 50 år, og der sluttes med årsoversigt, rekorder og konkurrenceresultater.

Alt i pænt tryk på godt papir.

*

Kompendium Utbildning bogserförare

KSAK Segelflygavdeling. A4, 183., ill. En tyk bog om uddannelse af slæbepiloter gjorde mig nysgerrig, for selv i et land med udelukkede flyslæb må den være skrevet for et begrænset marked.

Udover regler for uddannelsen og et par sider om praksis indeholder den et genoptryk af en bog om Aerodynamik og flygmekanik, der må formodes velkendt for enhver motorflyver. Og så til slut 85 sider af *Olle Löfgren* om »Människan och Flygmaskinen« – en masse udmærket stof om flyvesikkerhed og psykologien bagved.

Sproget er ret tungt.

PW

Volvo Flygmotor stadig mere civilt præget

Volvo Flygmotor's salg i 1987 øgedes i 1987 med 17% til 2.185 MSEK, og mens produktionen tidligere var næsten 100% militært orienteret (i mange år havde man kun én kunde, Flygvapnet), udgør salget af civile fly- og rumfartsprodukter nu 40% af omsætningen.

Da tidligere forsinkede leverancer af motorer til Viggen blev indhentet i årets løb, steg de militære leverancer til 38% af omsætningen mod 34% i 1986. Denne vækst er dog rent midlertidigt, og for 1988 ventes en markant nedgang i og med at serieleverancerne af motorer til Viggen ophører.

Volvo Flygmotor, der også har fremstiller hydrauliske og andre ikke-flyrelaterede produkter, beskæftigede i 1987 3.729 medarbejdere.

Organisations-nyt

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingenior Jan Soeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm)

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85.

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer.

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4, 2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Landsmødet i Tirstrup

Med *Aksel Nielsen* som dirigent blev KDA' landsmøde afviklet på godt 2 timer den 9. april i Tirstrup Lufthavn.

Formanden *Jan Søeberg* aflagde sin første årsberetning ved at kommentere den udsendte skriftlige beretning og bede om spørgsmål løbende under denne.

Det havde været et år præget af forberedelsen til de ændringer i KDA og FLYV, man overvejer efter at generalsekretæren har trukket sig tilbage. FLYV skal kobles sammen med de mere udadvendte aktiviteter, der planlægges og være et passende samlende moderniseret blad med øget salg udadtil. I flyvesikkerhedens navn må alle kategorier af vore luftrumsbrugere vide noget om de andre, man færdes sammen med. En redaktionskomité skal nedsættes.

Efter 3 års arbejde i udvalget vedr. KDA's fremtidige arbejdsopgaver er man enig om at bevare KDA, men lave bedre markedsføring med baggrund i en omdiskuteret rapport, der korrigeres på baggrund af fremsat kritik.

Tidsforbruget i sekretariatet har været analyseret og fremtidige opgaver skal prioriteres.

Bent Holgersen påpegede det vigtige arbejde i SLV's gebyrudvalg, der skal videreføres i år, og som forhåbentlig fører til en slags tilsynsorgan med brugerrepræsentation.

Mogens Hansen redegjorde for reaktionerne i FAI's svæveflyvekommission i Wien mod FAI's nye statutforslag til sponsorvirksomhed og rettighederne i den forbindelse ved mesterskaber. Flere deltog i denne debat og påpegede vigtigheden af at følge med i FAI og at øge kontakten mellem hovedbestyrelsen og KDA's FAI-vicepræsident *Per B. Brüel.*

Som afslutning på beretningen overrakte Søeberg SAS-pokalen for klubledere til *Henning Vad,* Randers Flyveklub, for dennes mangeårige indsats for Randers flyveplads, der nu er kronet med held med asfaltbanen.

Bent Holgersen kommenterede det udsendte årsregnskab, der var 122.000 kr. bedre end budgetteret, ikke bare på grund af nogle indgåede beløb fra 1986, men også på grund af formueomlægning med øget renteindtægt samt tilbageholdenhed med udgifterne.

Såvel beretning og regnskab blev godkendt.

Revisor *Iver H. Iversen* blev genvalgt, og i stedet for *Knud Nielsen,* der var indtrådt i hovedbestyrelsen, valgte man *H. Salmark.* Formanden var ikke på valg i år. Før landsmødet havde de direkte medlemmer iøvrigt genvalgt *H. Kofoed* som deres repræsentant i HB. Næste landsmøde henlægges til Odense.

Efter nogle bemærkninger under Eventuelt oplyste formanden, at dette var *Per Weishaupts* sidste landsmøde som generalsekretær, hvilket markeredes ved en reception den 1. juni i forbindelse med FLYV's 60 års jubilæum. Han gruede lidt for fremtiden uden PW, men det skulle jo gå.

– Efter mødet var lufthavnschef *Poul Stenbøg* vært ved en frokost og viste derpå det nye hangarområde for almenflyvningen frem med de forskellige standardtyper af hangarer, som der er plads til adskillige flere rækker af.

Meddelelser til næste nummer af Organisationsnyt må være redaktionen i hænde

senest mandag d. 9 maj

Møde i KDA's præsidium

Efter at have indledt en ny funktionsperiode holdt præsidiet efter indbydelse af KDA's hovedbestyrelse den 16. marts møde i KDA-huset under forsæde af præsidenten, grev *Flemming af Rosenborg.* Af nye præsidiemedlemmer var generalmajor *B. V. Larsen* til stede, hvorimod *Søren Jakobsen* var forhindret af en Kina-rejse.

KDA's formand *Jan Søeberg* orienterede præsidiet lidt om KDA's omdannelse i de forløbne år til paraplyorganisation for en række unioner samt om de ændringer, der påtænkes i forbindelse med generalsekretærens afgang fra KDA og FLYV.

Aksel Nielsen orienterede om de tre DIF-knyttede unioner og deres olympiademuligheder.

Herudover var der almindelig lejlighed til at udveksle oplysninger og synspunkter mellem præsidiet og de tilstedeværende hovedbestyrelsesmøder, og alt i alt var man enig om, at det havde været et vellykket møde.

Hovedbestyrelsesmøde i KDA

9 af hovedbestyrelsens 16 medlemmer deltog i mødet 16. marts. 2 nye blev budt velkommen, og HB konstituerede sig uændret. Formanden *Jan Søeberg* henstillede til unionerne at tilstræbe størst mulig kontinuitet i HB aht. arbejdet.

Regningen for markedsføringsrapporten blev diskuteret, men falder ind under en aftale ved sidste HB-møde. En àconto-regning fra Scandinavian PR ang. FLYV blev også behandlet – man var noget skuffet over mundtligt at have modtaget en vidtgående tilbud om at overtage FLYV helt. Selv om det var fulgt af et skriftligt tilbud var der flere negative reaktioner og sagen skulle behandles videre i fremtidsudvalget 25.3.

Personalemanglen er delvis afhjulpet ved vikarassistance og ny bogholder ved at blive antaget.

Forberedelserne til landsmødet blev gjort færdige, udvalgenes arbejde taget til efterretning.

Blandt en række ansøgninger til KDA's jubilæumsfond vedtog man at tildele Dansk Faldskærms Union 5000 kr til deltagelse ved åbningen af OL i Seoul samt Silkeborg Flyveklub 2000 kr til restaurering m.m. af OY-DAX til flyvemuseet.

Kalender – alment

5-12/5	Hannover-udstilling.
29/5	50-års stævne Ålborg.
12/6	Åbent Hus, FSN Værløse.
27/7-5/8	Oshkosh-stævne, USA.
28/8	1000 års flyvestævne (Odense lufthavn)
4-11/9	Farnborough-udstilling.

KDA-aktiviteter siden sidst

9/3: Møde i flyvepladsudvalget (udv., M. Voss).

10/3: Møde ang. FLYV's fremtid (forr. udv., Kofoed, Weishaupt samt J. P. Tornvig).

15/3: Gratuleret Ingolf Petersen, 25 år i SLV (MV, PW).

16/3: Møde i KDA's præsidium samt møde i KDA's hovedbestyrelse (præsidium, HB, PW).

24-27/3: Møde i FAI's svæveflyvekommission i Wien (M. Hansen, PW) samt møde i OSTIV's bestyrelse i Wiener Neustadt (PW).

9/4: KDA's landsmøde, Tirstrup (HB, MV, PW).

14/4: Gratuleret SLV til de 50 år (HK, B. Holgersen, K. Larsen, K. Nielsen, MV, PW).

Generalforsamling i lejerforeningen i EKRK (MV).

19/4: Generalforsamling i Danish General Aviation ApS (S. Jakobsen, S. E. Ludvigsen, Søeberg, PWMV-3

KDA's Airfield Manual Denmark

Det tog trykkeriet lidt længere end ventet at få ekspederet den store rettelsestjeneste i foråret, men i slutningen af april var den sendt ud, og alle har travlt med at udskifte de ca 114 sider, deriblandt 30 kortsider.

Der er også oplysninger om den nye aftale med InterRent om 10% rabat på billeje for KDA-medlemmer.

Interesserede bedes rekvirere en fornøden formular hos KDA-Service.

Kasserede tidsskrifter

Efter den årlige oprydning i KDA's bibliotek er der frasorteret en antal tidskrifter, som af interesserede medlemmer kan afhentes i kontortiden.

Helsingfors Malm 50 år 14/5

Helsingfors gamle lufthavn Malm fejrer den 14. maj sit 50 års jubilæum. Havnen er idag Helsinki's almenflyveplads med over 100.000 operationer årligt. Dagen fejres med en udstilling samt fra kl 1400 et flyvestævne med typer som Ju-52, DC-3, Gloster Gauntlet, en række russiske typer og meget andet.

Dødsfald

Onsdag den 30.03 modtog jeg det triste budskab, at gårdejer *Viggo Kristensen,* flyvepladsleder på Ærø i en menneskealder var død. Savnet af Viggo vil blive stort. Ikke alene for Viggo's hustru Signe, børn, børnebørn samt familien, men også for den store kreds af flyvere der kendte ham, såvel danske som piloter fra hele Europa. Vor sympati er med hans familie i denne svære stund.

Viggo var en beskeden mand, der passede sin flyveplads med dygtighed og flid. De mange flyvende gæster på pladsen, der efter deres første besøg blev til faste årlige kunder, bevidner dette. Støttet af Signe var Viggo's hjælpsomhed samt gæstfrihed over for piloter og passagerer vidt kendt, hvilket tidligere har været omtalt i tysk og engelsk flyvepresse.

Ved Viggo's død har dansk flyvning tabt en værdig og afholdt repræsentant. Han vil være savnet af alle der kendte ham.

Ære være Viggo's minde.

Graeme F. Thomson
Marstal

DMU

Dansk Motorflyver Union

Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Nyt fra DMU

Der er afholdt bestyrelsesmøde den 27. marts. Det ser ud til, at budgettet kan overholdes trods medlemstilbagegangen.

Vi har til klubberne udsendt en oversigt over alle tilsluttede klubber. Den bedes tilbagesendt med evt. rettelser.

Et *kalender-indlæg* med relevante oplysninger for A-piloter er i trykken og bliver udsendt til klubberne i rigeligt antal, så alle medlemmer kan få et eksemplar. Det er udformet som en 3-folder, der passer ind i en almindelig lommekalender.

Endvidere er en *reklamebrochure* for DMU under udarbejdelse.

Vi har anmodet Rådet for større Flyvesikkerhed om at være mere aktiv og foreslået, at der igen uddannes en *»klub-flysik-person«.* Det ville være en fordel, hvis DMU, AOPA og Flyvsikrådet indgår i et nærmere samarbejde.

Vi er igang med at kulegrave udkastet til den nye BL 1-1 vedr. vedligeholdelse og ændring af luftfartøjer, som bl.a. indeholder definitioner på »vedligeholdesesattest«, vedligeholdelsesprogrammer, muligheden for at ejere af små fly, hvis de er piloter, selv må udføre 50-timers inspektioner og forebyggende vedligeholdelse, hvis de kun anvender flyet til private formål.

Invitationer til DM 88 i Ringsted 4.-5. juni udsendes til de sidste 3 års deltagere, alle klubber og flyvepladser inden 1. maj. Vi håber, mange melder sig til. Air-BP sponsorerer 17.000 kr, så der bliver pæne præmier til de 5 bedste i begge klasser samt en klubpræmie til bedste klub, som deltager med mindst 3 fly.

Nyt fra motorflyveklubberne

Horsens Flyveklub havde generalforsamling d. 14. marts. Hele bestyrelsen blev genvalgt med formand Kaj Nymark til sin sjette formandsperiode.

D. 21. marts holdt Steen Kramer et formiddabelt radiokursus, hvor otte af klubbens medlemmer gennemførte flyvninger rundt i hele landet, og Steen Kramer virkede her som: Information, TWR, Radio og ATIS på engelsk og dansk.

Klubben holder PFT-aften d. 11. april med instruktør Frits Nielsen fra Haderslev.

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup, afholdt generalforsamling d. 15. marts. Bent Gissel blev valgt som ny formand i stedet for Dagmar Theilgaard, som ikke ønskede at fortsætte, nyvalgt til bestyrelsen i stedet for Hans Hemmingsen blev Trond Smed.

Der blev overrakt præmier til deltagerne i sæsonens klubrally, pokalen gik til Kurt Uhre Larsen. Desværre har alt for få medlemmer deltaget.

Den nye sæson indledes med klubaftener tirsdage i de lige uger, nat-VFR og landingskonkurrence i april, 3. maj klubtur til Endelave og 17. maj landingskonkurrence.

Vi opfordrer medlemmer fra andre klubber til at komme og besøge os på vore klubaftener eller i weekenderne – der er altid aktivitet på Vamdrup Flyveplads!

Randers nyvalgte til bestyrelsen Jørgen Krogh i st.f. Niels Søren Jensen samt Søren Rasmussen som suppleant. Klubben har besluttet at bygge nye hangarer til 8 fly, betinget af at hangar II bliver solgt først for at bringe balance i økonomien. Restaurering af hangar I og klubhus skrider godt fremad. Officiel åbning af pladsen er endnu ikke fastlagt, det bliver næppe før juli.

Vestjydsk Flyveklub har d. 6. marts afholdt generalforsamling. På valg til bestyrelsen var Per Nielsen og Bent Esbensen. Begge blev genvalgt for en ny 3-årig periode og fortsætter som hhv. formand og kasserer.

Det kunne på generalforsamlingen konstateres, at 1987 har været et godt år for klubben. På Varde Flyveplads er der blevet indlagt vand og strøm, ligesom der i efteråret er blevet opført yderligere to hangarer. Den gradvise forbedring af faciliteterne har bidraget til en stadig stigende udnyttelse af pladsen samt mere flyveaktivitet.

På medlemssiden har der, trods afgang af flere »gamle« medlemmer, været en jævn tilgang. Klubben tæller idag 54 medlemmer, hvoraf de 36 er aktive medlemmer.

Et af punkterne på dagsordenen var en revurdering af medlemsskabet af KDA/DMU. På trods af en bedre information fra DMU gav nogle af medlemmerne udtryk for deres utilfredshed med begge organisationer. Man mente de gjorde for lidt for almenflyvningen, og at medlemsskabet var for dyrt. Nogle

Kalender – motorflyvning

5-12/5	International Luftfartsudstilling (Hannover)
12-14/5	Weinrallye (Bad Dürkheim)
13-15/5	Swedish International Crystal Air-Rally (Kalmar)
13-15/5	Scandia Air Rally (Ljungbyhed)
28-30/5	Digital Air Race (Bembridge)
29/5	Åbent hus i Ålborg Lufthavn
4-5/6	DM (Ringsted)
10-11/6	KZ-rally (Stauning)
17-18/6	DMU flytræf (Tåsinge/)
25-29/7	International Air Rally of Malta
1-3/7	NM (Island)
5-10/7	Economy Air Race (Torino)
29/7-7/8	Oshkosh, USA
5-7/8	Anthon Berg Rally (Odense)
31/7-7/8	EM Præcisionsfl. (Northampton)
7-12/8	VM Rallyfl. (Northampton).
12-14/8	Hubschrauber-Meisterschraft (Celle-Arlon)
28/8	Flystævne i Odense
11/9	Regionsmesterskab (Padborg)
18/9-1/10	Around Australia Air Race
22-25/9	Int. Motorflug-Rallye (Baden-Baden)

medlemmer gjorde endnu engang opmærksom på begge organisationers særdeles passive holdning i forbindelse med diverse gebyrforhøjelser pr. 1. jan. 1987. Der var dog udbredt enighed om, at man ikke kunne undvære medlemsskabet af en paraplyorganisation. Under en afstemning om evt. udmeldelse viste der sig at være flertal for et fortsat medlemsskab. Vestjydsk Flyveklub vil dog fremover være meget opmærksom på evt. alternativ til KDA/DMU.

Med hensyn til den forestående sæson forventer klubben stor flyveaktivitet på Varde Flyveplads. Bl.a. er et stor fællesarrangement med Varde Faldskærmsklub og Esbjerg Modelflyveklub under planlægning.

Efter aftale med KDA redigerer DMU selv disse spalter. Stof, der ønskes bragt her, sendes til DMU's redaktør: *Dagmar Theilgaard*, Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg, 6600 Vejen, så det er hende i hænde senest 1 uge før Organisations-nyts tidsfrist.
Det bedes *ikke* sendt direkte til FLYV's redaktion.

Nyt fra DSvU

Meddelelse nr 10 af 17/3 indeholdt 6 rettede sider til unionshåndbogen samt nogle håndrettelser. Nr 11 af 18/3 var annoncen om ny konsulent til opslagstavlen.

Nr 12 af 22/3 var indbydelse til årets DM, Arnborg Åben mm. med tilmeldingsblanketter. Endvidere medfulgte referat af stiftende generalforsamling i DASK (Dansk svæveflyvehistorisk Klub).

Medd. nr. 13 af 25/3 var meddelelse om ny luftrumsstruktur over Sjælland, hvorom unionen sælger en miniudgave af reglerne for 15 kr/stk.

Nr 14 og 15 af 5/4 handler om talentudvikling og landstræner samt om klubtrænere.

Referat af rådsmøde 26/3 medfulgte.

Hidtil største EM

Ved CIVV-mødet i Wien kunne finnerne oplyse, at der hidtil var tilmeldt 17 nationer til EM i VM-klasserne i juni. Med 80-85 fly tegner det til det hidtil største EM. Der var tilmeldt ca 33 i såvel standard som 15 m og 17 i åben, hvor i modsætning til gamle beslutninger både Danmark, Finland, Norge og Sverige venter at deltage.

Det danske hold består af *Edvin Thomsen* på LS4 (1100 flyvetimer), *Kristian Hansen* på Diskus (1500 t), *Ib Wienberg* på Ventus C (2400), *Erik Døssing* på LS6A (1200) samt *Jan Andersen* på Nimbus 3 (1900 t). Med holdleder *Niels Seistrup* 2800 t bliver det en samlet erfaring på 10.900 svæveflyvetimer, det danske hold møder med.

Rettelse

Open de France en Planeur i Fayence er ikke 18-19. juli, men 18-19.6 (juni).

Møde i Wien i FAI's svæveflyvekommission

Som omtalt i vor leder blev FAI's initiativ til moderne markedsføring og sponsoraftaler et vigtigt punkt på CIVV's møde i Wien d. 24-26 marts. Svæveflyverne og de andre sportsgrene ser gerne FAI styrket, men når deres mesterskabsarrangementer m.m. skal udgøre basis for sponsoraftaler må de drages nøjere ind i aftalerne. En resolution blev vedtaget, og den afviser i første omgang de statutændringer, der angår sportsrettigheder, og kræver det hele udsat et år, mens man overvejer alternative muligheder. Et planlagt mere uformelt møde 21-22. oktober i London ændres til beslutningsdygtigt plenarmøde.

Sagen om de ifjor afviste verdensrekorder fra *Beat Bünzli* er af denne anket til FAI's højeste instans, et tribunal, til endelig afgørelse i juni. For at forebygge den slags samt lette dokumentationsarbejdet for alle implicerede lagde et underudvalg sidste hånd på nye blanketsæt, baseret på de amerikanske.

Over Ungarn til VM 1989

Var der ikke megen begejstring over præsident *Peter Lloyds* brev om sportsrettigheder til CIVV, så scorede han i hvert fald points ved den aftale, det er lykkes ham at få igennem med Ungarns leder med tilladelse til at flyve ind over de ungarske sletter ved VM i Wiener Neustadt næste år. Der er udpeget 12 vendepunkter op til 250 km inde i Ungarn, men skal flyves ad ret snævre korridorer, som man håber at få udvidet. Det kræves hverken pas eller visum, heller ikke af hjemhentningshold, kun et særskilt »grønt kort«. Efter møderne var der lejlighed til at bese konkurrencestedet,hvor For-VM udspiller sig i maj i år med god deltagelse.

Nedskæringen til max. 30 fly pr klasse anses nu for en overreaktion over på flokflyvningen i Australien, og sagen overlades arrangørerne, der mener at kunne klare op til 120 fly!

Der er også allerede interesse for flyvemulighederne i Minden, Nevada, i årene op til 1991. Frankrig, Sverige og Bulgarien tilbyder at holde VM i 1993 (afgøres næste år), mens New Zealand håber på 1995.

Til formænd for juryerne ved EM i Finland og Frankrig i år valgtes hhv. *Max Faber* og *Per Weishaupt*. Sidstnævnte aflagde sin sidste rapport fra motorsvæveflykomitèen, der er overtaget af *Alvaro de Orleans-Borbon*, som skal prøve at løse problemet om at lade ikke-selv-startede motorsvævefly sætte rekorder. Det var Weishaupts sidste CIVV-møde som dansk delegeret – det første var i 1948. *Mogens Hansen* er klar til at afløse ham.

Amerikanerne har store problemer i øjeblikket med foreslåede skærpede luftrumsregler med krav om transpondere i store dele af luftrummet. FAA havde forelagt oplysninger om, at det brugte man i Europa, bl.a. i Danmark, og de amerikanske svæveflyvere var fortørnede over, at deres myndigheder argumenterede med fejlagtige oplysninger, så de indsamlede de sande på stedet. Fra Danmark har DSvU sendt dem de nye AIP-blade om lettelserne over Sjælland – uden transpondere!

En repræsentant fra FAI's kunstflyvningskommission tilbød kunstflyvning i svævefly som bidrag til olympiade-demonstrationer men CIVV er bange for at dette vil give et forkert indtryk af svæveflyvesporten.

Juhani Horma fra Finland blev indstillet til året Lilienthal-medalje.

Bill Ivans blev genvalgt som præsident men ønskede til aflastning en af vicepræsidenterne som 1. vicepræsident. Det blev *Piero Morelli*. *Hans Nietlispach* blev afløst af A. de Orleans Borbon.

Sluteffekten var et glimrende indlæg af *Justin Wills*, England, der ifjor havde sendt et skriftligt indlæg om VM og om kommissionsnes arbejdsform. Han slægter tydeligt sin velformulerende far *Philip Wills*, der en årrække var medlem og en kort tid formand for CIVV, på.

PW

Talent- og elitepleje

DSvU har fået bevilget et beløb fra *Team Danmark* til talentpleje. Ved hjælp af disse midler suppleret med midler fra unionens sportsbudget er det nu blevet muligt at sætte et landstrænerprojekt i gang. Projektet vil i et kommende nummer af FLYV blive nærmere beskrevet, men der skal her kort gøres rede for hovedtrækkene.

Til organisering og gennemførelse af projekterne har unionen engageret *Niels Seistrup* som landstræner.

Hans opgaver vil være at organisere talentplejen og træningen decentralt i klubberne. Dette vil ske primært gennem etablering af et net af klubtrænere, der i klubberne skal varetage den daglige kontakt til de unge piloter.

Klubtrænernes opgave vil være at følge, vejlede og motivere de unge og indstille de bedst egnede til deltagelse i unionens talentarrangementer, der foregår på Arnborg.

Disse består af dels et talentkursus i uge 31 (1/8-7/8) og dels juniormesterskaber der afholdes i klubklassen under Arnborg Åben i perioden 27/6-8/7 og afvikles med støttetrænere.

Til disse talentarrangementer vil der for de bedst egnede piloter ved hjælp af Team Danmark-midlerne være mulighed for dækning af størsteparten af udgifterne i forbindelse med arrangementerne, og det er vort håb, at klubberne vil stille sig velvillige i forbindelse med lån af fly til disse arrangementer.

Ud over disse projekter vil landstræneren forestå træning af nationalholdet ved samlinger på Arnborg i foråret og efteråret, ligesom der vil blive arrangeret pilotseminar i efteråret, hvor årets erfaringer vil blive analyseret.

Med Niels Seistrups store erfaring både som konkurrencepilot og som konkurrenceleder skulle projektet have alle muligheder for succes, og vi beder klubberne bakke op omkring arrangementerne, ligesom vi opfordrer de unge piloter til at gøre så meget ud af deres konkurrence og strækflyvningsøvelser som muligt.

Nu er der virkelig noget at flyve for.

Sportsudvalget
Edvin Thomsen

Kalender – svæveflyvning

11-26/5	For-VM (Wiener Neustadt).
12-22/5	DM (Arnborg)
16-29/6	EM motorsvævefly (Issoudun, FR).
9-26/6	EM i FAI-klasser (Räyskälä)
5-10/7	Internationalt økonomirace

Nyt fra svæveflyveklubberne

Aviator havde standerhejsning den 26/3 og PFT-teori samme eftermiddag, hvorefter årets første starter blev gennemført. Om aftenen blev der afholdt væddemålsfest.

Flere klubfly deltager i Arnborg Open, klubmesterskaberne og den Nordjyske sommerlejr på Arnborg.

Holstebro's generalforsamling 27/2, hvor 29 stemmeberettigede mødte op, sluttede tradionen tro med gule ærter.

De 6 deltagere i VHF-kurset bestod alle. Et PR-udvalg er blevet nedsat. Klubbens største opgave i 1988 bliver at skaffe nye medlemmer. 2 piloter deltager i DM.

Silkeborg indledte flyvningen i påsken, hvor en del PFT blev gennemført. Den gode start blev efterfulgt af et kedeligt uheld den 9/4, hvor klubbens Blanik blev totalskadet ved en udelanding. Indtil man har fundet et andet fly, klares skolingen med Lehrmeisteren for et hold på 10. Klubben har 15 på venteliste.

Skive begyndte sæsonen 26/3. Ka-7'en har fået nyt lærred på kropen og Astir'en har fået en GS-500 installeret.

9/5 afholdes stort flyvestævne på Skive Lufthavn med flyveopvisning mellem kl. 1100 og 1500 efterfulgt af gæstestarter i svævefly og rundflyvning med motorfly. Endvidere vil der være en omfattende udstilling på pladsen.

Øst-Sjælland har købt 4 tønder land til udvidelse af banen. Arealet planlægges taget i brug først på sommeren. En gruppe medlemmer har renoveret klubbens hytte på Arnborg, der nu er centerets flotteste med nyt køkken, gavle, nyt betræk på sofa og meget mere.

Aalborg generalforsamling har besluttet at sælge 3 fly: Astir, LS-1 og Pik 20. Det nye reglement for samfaldende svæveflyvning og faldskærmsspring på EKVH er nu taget i brug og ser ud til at fungere godt.

Aarhus modtog sin fabriksnye DG 300 OY-XPO den 19/3. Den ventes at deltage i DM. I flyvepladssagen har rådmanden nu givet sin indstilling til byrådet, der ventes at afgøre sagen før sommerferien. Det bliver en spilstartplads ved Feldhede, ca. 15 km nordvest for Aarhus på ca. 1400 m med god plads til hangarer, klubhus og et hytteområde. Der er tale om et lejemål på henved 40 år, så for første gang i sin 54-årige historie har klubben nu håb om at komme ud af sin nomadetilværelse.

Kvindegruppen

Dorte Unnerup-Madsen fra DSvU er indvalgt i Dansk Idræts-Forbunds arbejdsgruppe vedrørende kvinder og idræt i stedet for Hanne Pedersen, der er valgt som næstformand i DIF.

Ballondyst over Slagelse

I dagene omkring Kristi Himmelfart farer 20 balloner til vejrs i luftrummet over Slagelse. Slaget om det danske mesterskab i varmluftballon skal slås. Og vinderen skal findes blandt de 12 danske skippere, der deltager. De otte andre balloner føres alle af udenlandske skippere, som er inviteret til at deltage i DM-International.

Med daglige flyvninger lige efter soloppgang og lige før solnedgang bliver der rig lejlighed – også for publikum – til at nyde synet af de fem-etagers høje farvestrålende kæmper, der majestætisk sejler over himlen i dagene fra onsdag 11. maj til søndag 15. maj.

Men hvorfor netop i de dage?

Jo, med hjælp fra Meteorologisk Institut er vejrsituationen over Slagelse blevet gennemgået tilbage fra 1972. Og det har vist sig, at den gennemsnitlige vindhastighed i netop de dage ligger på 5-7 knob. Nedbøren ligger på under 0,1 mm og solen skinner cirka 14 timer om dagen. Alt i alt – ideelt vejr til at flyve varmluft-ballon i.

Spør' du en ballon-skipper om, hvad ballon-flyvning er, får du svar eller kommentarer, der lyder i retning af: – Det er den bedste form for flyvning. Fascinerende at det kan lade sig gøre, vi flyver jo på »ingenting«. Usynlige kræfter, frihed, nostalgi, eventyr, ja en livsstil.

For Slagelse bliver det en af mange måder at fejre byens 700-års jubilæum på. Samvirkende Idræts Klubber i Slagelse, S.I.K.S., har sørget for sponsorer, så de 100 ballon-entusiaster gratis får kost og logi i de fem dage, stævnet varer.

Det er sjette gang, der bliver holdt DM (i Dansk Ballonunions, DBu's regi). Men det er første gang, at et mesterskab er fuldt sponseret, og dét har gjort det muligt at invitere otte udenlandske balloner. Ingen af disse kan selvsagt blive danmarksmester, men de kan vinde DM-International. Det er andet år, at et DM samtidig er et internationalt stævne. Langsom men usvigeligt sikkert breder danske ballon-sport sine vinger ud i verden.

De tre bedst placerede ved DM 1988 kvalificerer sig til VM, der bliver afholdt i Japan i 1989.

Held og lykke til deltagerne og god fornøjelse til publikum.

På DBu's Sportsudvalgs vegne
Allan Lardell

Piper Archer II

1985, TT 600 t., fuld King IFR, 3 aksel autopilot (KAP 150).

06 47 03 88

CIRRUS/18 m OY-XHU (T3) TIL SALG

Lukket transportvogn, radio, instrumenter og faldskærm.
Pris: kr. 110.000.-

Poul Kokholm Nielsen
Dag/aften 02 45 92 82

Til salg

St. Mucha OY-DBX 35. Fuld instrumenteret, med el-vario, et stk. faldskærm, et stk. barograf, 6 kanals radio og åben transportvogn, meget fin stand.

Henvendelse på
tlf. 05 55 71 31

OY – X..

Astir CS,	OY-XDJ,	E7
Ls – 1c,	OY-XBY,	106
Pik-20d,	OY-XHT,	68

Et af ovenstående fly sælges, evt. med instrumenter og transportvogn.

Aalborg Svæveflyveklub
Gert Frikke
08 35 19 82

BATTERI - SVÆVEFLY
12 v - 6.5 Ah/20 HR.
Pr. stk.
excl. moms og fragt
Rabat ved køb over 5 stk.
285,-
HALODAN · 06 27 08 44
Finn Thierry Andersen

BEECHCRAFT BARONS

Salg, Anparter, Timer, Udlejning.

Vi ønsker flere flyvetimer på vore 2 Barons:

OY-BES – E-55 – 1980
OY-CFS – 95C55 – 1966
Veludstyrede – 6 sæder

Base: Roskilde Lufthavn eller anden plads efter aftale.

Henvendelse: Flemming Wright
Telefon: 01 51 34 44

SATAIR

Air Training Center

TWIN FLIGHT SIMULATOR specielt bygget med henblik på uddannelse og træning af erhvervspiloter.

GODKENDT AF LUFTFARTSMYNDIGHEDERNE til PFT samt grunduddannelse twin/IFR.

SIMULATOREN kan programmeres således at ethvert område kan trænes. Man flyver efter up-todate JEPPESEN-kort. Undervejs trænes alle tænkelige fejl og problemer som kan opstå i forbindelse med aktuel flyvning under alle vejrforhold.
Simulatoren kan fremover blive brugt som en integreret del af uddannelse til professionel pilot gennem godkendte flyveskoler.

Kontakt os for gratis prøvelektion på 03 14 66 41 eller 03 14 67 68

FLY-VIRKSOMHED KØBES

Er du indehaver/hovedaktionær i virksomhed beskæftiget ved flyvning/flyhandel/værksted eller kombination heraf?
Har du et generationsskift problem, ønske om at trække dig tilbage eller mod på andre udfordringer? – Fremsend under fuld diskretion salgsbetingelser for din virksomhed. Køber er seriøst arbejdende med stor erfaring fra luftfartsbranchen.

Billet mrk. 65
FLYV, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

		Pris pr. time	
ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Booking 02 27 79 15
Udenfor kontortid
02 27 78 14

PIPER WARRIOR 2
1982, ENG. 300 HRS
KING NEW AVIONIC
DKR 320000+REG

CESSNA 172P 1981
TT SPERRY IFR W/DME
1205 HRS A&E
DKR 255000+DEL

CESSNA 172 SKYHAWK
NARCO/ARC IFR 1972
5 SEATS, REIMS MFG
DKR 169000/OFFERS

CESSNA 152-2
1982, TT 1026
NEW ENG. 2400 TBO
DKR 225000+REG.

C182 SKYLANE 2
1976, ENG 500 HR.
KING IFR, L RANGE
DKR 255000+DEL.

C421B GOLD EAGLE
1974, IFCS 800 AP
BAR, TOILET, STEREO
CALL FOR FULL SPEC

PIPER MALIBU
1984, TT 1050 HR
NEW TCM ENGINE
USD 295000+DEL

MOONEY M20K 1979
231 TURBO, TT 980
KING IFR/CENT 41
DKR 445000+DEL.

PIPER ARROW 4 1979
COLLINS IFR AUTOP
TT 1250 HRS PROP
DKR 420000/OFFERS

PA38 TOMAHAWK
1978, TT 1450
KING KX170B/XP
DKR 99800+DEL.

PIPER SENECA 2
1980, TT 1100 HRS
KING IFR/KFC 200
DKR 585000+DEL.

C501 CITATIONS 1SP
1977, TT 2100 HRS
COLLINS PROLINE
SPZ 500 FD/AP

HAR VI IKKE DET DE SØGER SKAFFER VI DET BEDST & BILLIGST ..
KING KX 155/KI209 KR. 175000 – KX170B KR. 9500 - DME 980 KR. 10800
UDLEJNING: PA28-161 KR. 590/HR, C152-2 KR. 395/HR, C172 KR. 530/HR
WE MEAN BUSINESS NOW!!

COASTAIR

MOBIL 049-8-3377, PRIV. 05 459100, FAX 05 137900
POSTBOX 261 – DK 6701 ESBJERG – BASE: ESBJERG LUFTHAVN

RUNGHOLM FLYING SERVICE

De Mezasvej 2¹ DK-8000 Århus — *06 19 70 90 H24 Telex 64 599*

FLY TIL SOMMER

Vi tager til USA i maj for nye indkøb!
Hvad vil du ha'?

Priseksempler:

C172 1979 1075 TT VFR på dansk reg. ..... DKK 295.000
C 205 100 SREM med faldskærmsdør ..... DKK 295.000
C 303 1982 1300 TT King IFR Deice ..... DKK 885.000

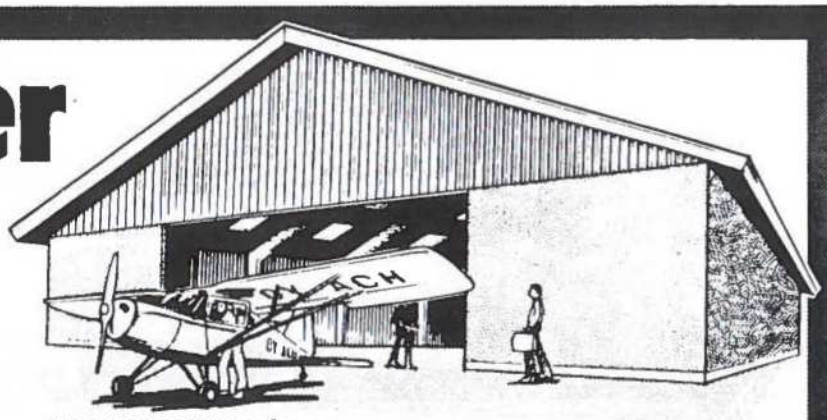
Med venlig hilsen
Flyverløjtnant Jesper Rungholm

Hangarer

Få 4 Cessna 210 i tørvejr for kr. 1095,-/m² excl. moms incl. pilotstue.
I alt 628 m²

KONTAKT

INTERNORM BYGGESYSTEM as
INGENIØRFIRMA 5260 ODENSE S TLF. 09 1468 00



EN GOD LØSNING NÅR DE IKKE ER I LUFTEN

HUSK

Vi udlejer stadig fly på Grønholt (AA5A og Piper).

Henvendelse DOC-AIR
02 30 06 00 eller
02 22 02 39 (booking)

Flyet der kan det hele

RALLYE MS 893E. 180 hk. 5 pers., dag/nat VFR, COM, VOR, ADF, TXP, EGT m.m. Extra Hoffman lyddæmper, strobelights, rustfrie bremser etc. TT 1698, årg. 76, LDB til august, perfekt stand. Fast pris kr. 198.000. 3 mdr's garanti på motor.

06 89 82 20 / 04 98 01 11

Til salg OY-AYH

AA 1-A American Grumman, 1970, motor tb 400 timer, 1 com vor loc king 175 kx, 1 com KY 92, transponder, intercom, pris kr. 75.000.

Richard Hove-Christensen
03 93 20 52

RALLYE 110ST, OY-CAV

TT 1617t, 79, LDB juli 87. Nyt 100-timers eftersyn. King VOR/COM. Netop istandsat. Stationeret i EKRS. Pris: 100.000 kr.

Henv. Torben Vig 02 65 11 22/3231 dag, 01 29 83 55 aften

Rallye MS 880 B

TT 1000. Nyt LDB, ny radio, intercom, VOR. Meget velholdt. Kr. 110.000.

Orla Severinsen
06 52 35 53

Cessna 172 - IFR

1/3 part i velholdt fly stationeret i hangar på EKRK sælges.

02 96 24 20

GRATIS 1988-KATALOG
på 60 sider med billeder tilsendes.
Europas største Overskudslager!

ARMY-VARER
Nørrealle 26 - 28, 5610 Assens
Tlf. 09 71 15 05 også søndag

Grumman American AA5 Traveler

Årgang 1973, reg. 1974, hurtigt 4-sædet fly, 150 HK, IFR King udstyr, nyt LDB, 100 timers eftersyn. Kr. 115.000. Andet fly, automobil eller motorcykel kan tages i bytte.

LINDTNER
01 35 86 37

BØGER og tidskrifter om fly, flyvning og flyteknik!

NYBODER BOGHANDEL

St. Kongensgade 114, 1264 København K
01 - 32 33 20

HT-bus 1, 6 og 9. 5 min. gang fra Østerport station. Gode parkeringsmuligheder.

PESCHGES VARIOMETRE NU I DANMARK.

HALODAN indleder nu salget af de verdensberømte variometre og strækflyvningscomputere til alle skandinaviske svæveflyvere !!!

Supermodellen til konkurrencepiloter med store krav.

VP 4 NAV
Introduktionspris
- elektron. komp.

Kr. 11.600,-
excl. moms

Til klubber og privatfly, variometret med de fleste fordele til prisen.

Sidste nyt: Danmarksmesteren Jan Andersen flyver DM 88 med Peschges VP 3 E !!!

For demo: Vor DG-300 T-6 står på Arnborg med VP 3 E-Competition, kom og prøv de mange muligheder.

Rekvirer yderligere hos: Eneforhandler af Peschges Variometre

HALODAN

Finn Thierry Andersen
Rosenvangs Allé 202
8270 Højbjerg

06 27 08 44

EUROPAS FLYVEPLADSER

1:3.000.000

KDA SERVICE

2 kort 98×110 og 98×138 cm, 130 kr. (medlemmer 115,-) **02 39 08 11**

Wilga slæbefly **Wilga faldskærmspringerfly** **Wilga fotofly** **Wilga sprøjtefly**

FALDSKÆRMSPRINGERFLY:
48 springer/t/1000 m/ drift pris under kr. 5,00 pr. springer.

SLÆBEFLY:
20 slæb/t/500 m drift pris under kr. 20,00 pr. slæb.

Rekvirer pris bevismateriale Ł brochure.

Brugt Wilga kan skaffes eventuel leasing.

PZL 104 Wilga 1988 USD 58.200,00.

Vil De have besøg af Wilgaen: afvikling af mesterskab/airshow/rally/club dag/demonstration

så ring til:

06 49 15 15

Luft Foto Erik W Olsson

Erik W. Olsson
Den Gl. Kro
Nr. Årslev
8900 Randers

Eneforhandler af Wilga i Danmark, Norge, Island, Grønland og Færøerne

JETAIR AIRCRAFT SALES

INTERNATIONAL FLYHANDEL
PIPER DEALER DANMARK
PBN/ISLANDER DEALER DANMARK
IMPORT/EXPORT BRUGTE MASKINER
(ALLE FLYTYPER)

BESTIL DERES NYE 1988 MODEL PIPER FLY NU!
ARROW II, 1975, renoveret og komplet udstyret.
CHIEFTAIN, 1973, velholdt med fragtdør.
DAKOTA, 1986, 80TT, IFR, AP, som ny.
MERLIN III C, 1982, 1650TT,
renoveret og leveringsklar.
SENECA III, 1983, 800TT, komplet udstyret.

Nyt !!
Ny Malibu udlejes.

Tilbud/invitation

Malibu Pilotuddannelse
Teknisk-check
week-end kursus gratis
efterfølgende
flyvecheck
i fabriksny Malibu
til nettopris.

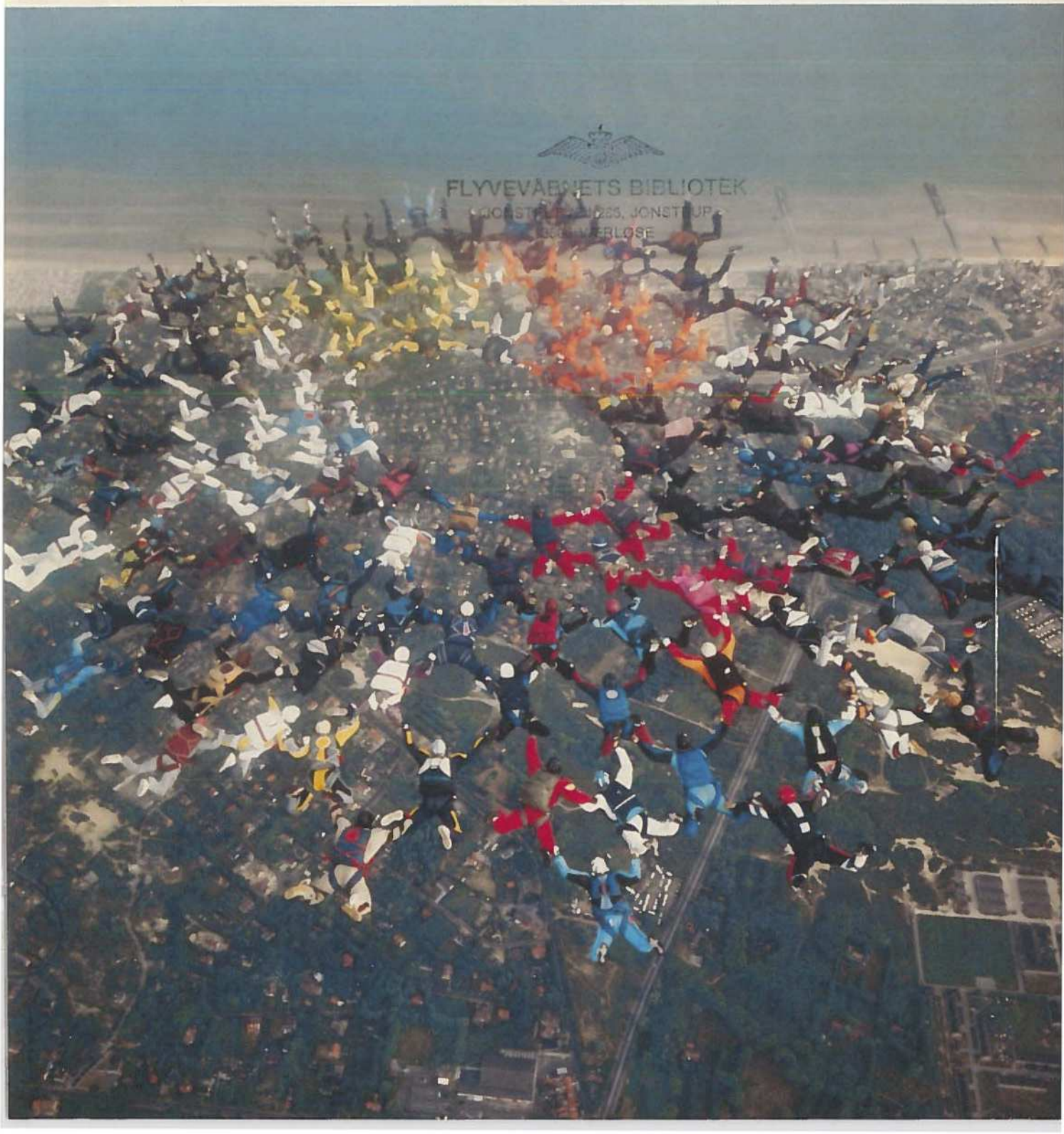
Kontakt os på 02 39 10 04, telex 43181 eller fax 02 39 11 12

FLYV

1928-1988

6

61. ÅRGANG JUNI 1988 KR. 18


FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

At Scanaviation your cracked cylinders are only expensive for one party – Scanaviation

Rebuilt engines
SCANAVIATION rebuilt engines meet the manufacturer's new tolerances – therefore "REBUILT".

Core engines
Your old engine has been removed in runable condition – therefore no terms on your cylinders.

Warranty
Each rebuilt engine carries a SCANAVIATION EXTENDED WARRANTY, which after the first 6 months continues with pro rata to TBO or 3 years.

Product support
We deliver a product similar to the manufacturer's product and offer full technical support within Scandinavia.

SCANAVIATION a/s

Copenhagen Airport
P.O. Box 139
DK-2770 Kastrup
Denmark

Amager Landevej 147 B
DK-2770 Kastrup, Denmark
Phone: +45 1 51 42 22
Telex: 31 374 scanav dk.
Telefax: +45 1 51 12 88

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

ønsker

FLYV

hjertelig

tillykke

med

jubilæet.

FLYBØGER

Annette Carson: *Flight Fantastic*. The illustrated History of Aerobatics. 1986. 320 s. Ca. 500 farvefot. & fot. 27×21 cm. indb. Kr. 296,00.

Richard Ferriere: *Rhönsegler*. Alexander Schleicher's Segelflugzeuge und Motorsegler 1951-1987. 1988. 185 s. 48 farvefot. 128 fot. 35 3-plan skitser. 68 ill. 27×23 cm. indb. Kr. 375,00.

William Green m.fl.: *Modern Commercial Aircraft*. 1987. 208 s. Ca. 500 farvefot., farveill. røntgentegn. & 3-plan skitser. 30×22 cm. indb. Kr. 216,50.

Kenneth Munson: *World Unmanned Aircraft Directory*. 1988. 221 s. Ca. 260 fot. & rids. 26×21 cm. indb. Kr. 444,00.

Mange flere nyheder omtales i vort nye *katalog 882*, som vi udleverer på forlangende.

NYBODER BOGHANDEL

St. Kongensgade 114, 1264 København K
01 - 32 33 20 - Telefax (+45) 01 32 33 62

HT-bus 1, 6 og 9. 5 min. gang fra Østerport station. Gode parkeringsmuligheder.

TILLYKKE "FLYV" MED DE FØRSTE 60 ÅR
Vi sælger stadig nyt og brugt udstyr og vi kan sikkert også hjælpe dig hvad enten det drejer sig om IFR udstyr til dit fly eller om en ny COM.
Ring til os og få et godt tilbud

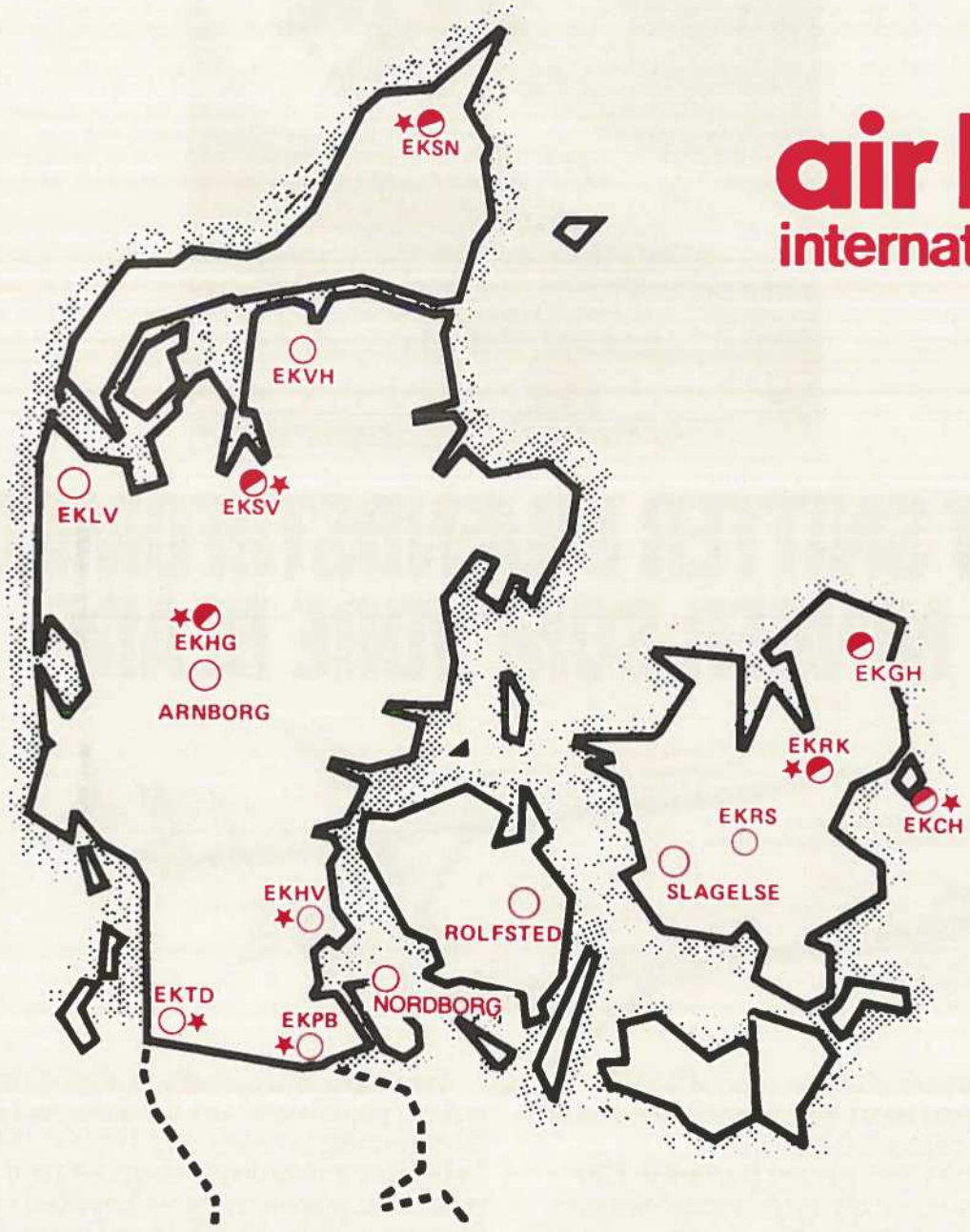
AVIONICS SERVICE CENTER ApS

LAD VOR MANGEÅRIGE ERFARING KOMME DIT UDSTYR TIL GODE.
INDIVIDUEL SERVICE.
NEUTRAL, FAGLIG RÅDGIVNING.

BILLUND LUFTHAVN - DK 7190 BILLUND - TLF. 05 33 84 88

Vi gratulerer FLYV med de første 60 år

air BP
international



○ Air BP AVGAS 100 LL, AERO OIL
◐ Air BP AVGAS 100 LL, JET A-1, AERO OIL
★ Told flyveplads

Du er altid velkommen til at kontakte os på telefon 01 55 44 33 eller 01 50 02 20 (døgnvagt), hvis du ønsker yderligere oplysninger.

BP AVIATION DENMARK A/S
Øresundsvej 152 . 2300 København S

INTET SNITTER BRÆNDSTOFOMKOST-NINGER SOM VORE BLADE

Det er fordi vores revolutionerende MD-91 og MD-92 er verdens første kommercielle fly, som er drevet af ultra-høje omløbsmotorer.

Med dobbelte GE Unducted Fan (UDF TM) kraftanlæg, har det en utrolig brændstoføkonomi, som ikke kan tilbydes af noget andet fly - op til 40% mindre brændstofforbrug i sammenligning med de mest avancerede dobbelte jetmotorer.

Intet andet fly af samme størrelse er så støjfrit - til glæde for såvel passagerere som lufthavnsmiljø. Og intet andet fly er så bekvemt for passagerere.

Vores demonstrationsfly er allerede langt mere end en "papirflyver"; det har undergået faktisk flyve-testning i næsten et år. Dette fly, MD-80 med en GE-motor installeret i stedet for en af dets konventionelle jetmotorer, har gennemført mere end 65 flyvninger. Mere and 125 timer i luften. Ledere fra førende flyselskaber over hele verden har allerede fløjet i dette fly. Resultatet er, at vi ved nøjagtigt, hvad denne teknologi kan tilbyde flyselskaberne i form af brændstofbesparelse og støjnedsættelse.

Nu er vi parat til at forhandle.

VI VAR DE FØRSTE. OG VI ER FREMTIDEN.

MCDONNELL DOUGLAS

FLYV

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Medlem af Dansk Fagpresse

Redaktion, ekspedition, annoncer:
FLYV, Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5025680

Redaktion:
Per Weishaupt (ansvarshavende) og
Hans Kofoed

Redaktionen af et nummer slutter omkring den første i forudgående måned.

Bidrag fra læserkredsen er velkomne, både tekst og billeder. De stiles til FLYV's redaktion og ledsages af svarkuvert. For ikke bestilt materiale påtager FLYV sig intet ansvar. Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere og om fornødent forkorte indsendte bidrag.

Artikler i FLYV står for de enkelte forfatteres egen regning og er ikke nødvendigvis udtryk for redaktionens eller Kongelig Dansk Aeroklubs mening.

Eftertryk kun med kildeangivelse.

Abonnementspris: Kr. 180,00 årlig.

Alle henvendelser vedrørende adresseændringer rettes til det lokale postvæsen.

Annoncepriser excl. moms:

1/1 side	4.950 kr.
1/2 side	2.600 kr.

Rubrikannoncer (min. 20 mm): 11 kr. pr. mm

Sidste indleveringsfrist for annoncer: den første i forudgående måned.

Sats og tryk:
as N. Olaf Møller

ISSN 0015-492x

I dette nummer:

Kort sagt 142
Verdensrekord i Australien 144
Verdensrekord i Belgien 145
Dansk flyvning 1928-1988 147
Med FLYV gennem 60 år 150
40 års prøveflyvninger for FLYV . 153
Prøveflyvninger af svævefly 157
Ålborg Lufthavn 50 år 160
Hvad laver generalsekretæren? . 164
Per Weishaupt som redaktør 165
Conair flyver nu Airbus 166
Pr. svævefly jorden rundt? 167
Christen Husky A-1 168
Oscar Yankee 169
Organisations-nyt 170

Forsidebilledet:

Da 126 mands-formationen lykkedes i 4,68 sekunder. Læs side 145 om den spændende verdensrekord (Foto: Max Dereta).

Nordens ældste flyvetidsskrift **Nr. 6 Juni 1988** **61. årgang**

Betydningen af »FLYV«

FLYV har to hovedopgaver:

1. At være *det* danske flyvetidsskrift
2. At fungere som medlemsblad for KDA, tilsluttede unioner og andre foreninger.

I begge funktioner er det FLYV's vigtigste job gennem oplysning om flyvning dels at animere folk til at flyve – heraf den opfordrende titel, der stadig er aktuel – dels at skabe forståelse for flyvningen i dens højst forskellige aspekter såvel inden for samfærdsel, i forsvaret som for fornøjelse og sport.

Altså at være et Public Relations middel for al flyvning og flyvesport i overensstemmelse med KDA's formålsparagraf.

Hvad vil I med FLYV? Det spurgte jeg, da afgangen nærmede sig, mine bestyrelser. Og viste tre nærliggende muligheder:

Man kan lave FLYV udadrettet – kun hver anden måned som det svenske FlygRevyn – men så tilfredsstiller man især ikke de sportslige medlemmer. Så nu udgiver de svenske svæveflyvere et fremragende kvartalsblad.

Man kan lave et rent indadrettet medlemsblad – som FlyNytt i Norge 9 gange årligt – men så mister bladet karakter af nationalt flyvetidsskrift og animerer til konkurrence, samtidig som man mister medlemmer, abonnenter og de fleste annoncer.

Eller man kan friske det op i layout og farver, bibeholde det almene grundlag, med øget sidetal til gunst for sportsgrene – som det finske Ilmailu (11 gange årligt).

Men man kan ikke lave det hele på én gang med tilfredsstillende resultat. Man må vælge.

FLYV er et gennem 60 år godt indarbejdet navn i såvel Danmark som langt udenfor, så bladets navn og karakter bør bibeholdes, mens der ved tilførsel af øgede ressourcer friskes op og skaffes plads til mere sportslig flyvning.

Under alle omstændigheder vil bladet koste flere penge end under den hidtidige form, men ved et *rigtigt* valg af løsningsmuligheder skulle der kunne skabes et større oplag og grundlaget for øgede annonceindtægter.

Det har været et spændende job at udforme 500 numre af FLYV, og såvel de øvrige læsere som jeg glæder os til at se, hvad mine efterfølgere får ud af udfordringerne.

Per Weishaupt.

På trekantdagen var der svag SV-vind, max 10 knob i 10.000' og base 2900 m over jorden.

Selv om der blev brugt startlinie dagen før, gjorde man det af personalemangel ikke på rekorddagen, så tiden er de 4 t 42 min fra starten kl 1353 og til landing. Første ben var i modvind – derfor den sene start. Det havde efter dage med overudvikling været blåt fra morgenstunden, men kl 12 begyndte små skytotter, der ved 2-tiden var blevet til 2–3/8 i 2700 m helt til første vendepunkt.

I øvrigt gik flyvningen ret nemt – han gik bevidst ned i 300 m over jorden et par gange, sikker på at finde godt løft igen. Der var en del flokflyvning, men i øvrigt andre fly i sigte hele vejen. Palle anvendte nogle amerikanske Eagleeye solbriller, som han fandt gode til at få øje på fjerne fly med.

Apropos solbriller så skal man tage dem af inden en udelanding, for i Australien har de nogle enkeltledninger på toppen af master med op til 2 km afstand, og de er meget svære at se – det går bedst uden solbriller, som skal fjernes i god tid, så øjnene vænner sig til lyset. Der var god briefing og information om denne fare, men sker alligevel uheld.

Trods det dårlige udsyn opad er kollisioner sjældne. Alle flyver med redningssystem med 22–24' faldskærme, men disse kommer hyppigere i anvendelse ved fejlmanøvrer som stall i kraftig termik, der kan føre til tab af kontrol med så store påvirkninger, at vingerne brækker.

Her er vi inde i landet – startstedet ved Mount Buffalo, hvor VM foregik.

Australien vandt holdkonkurrencen med 34005 foran USA med 33020 og England med 31655.

Der er flest drageflyvere i Europa, men det er amerikanerne og australierne, der dominerer, måske fordi de kan flyve året rundt. I Europa er englænderne de bedste, selv om de skuffede lidt i år.

PW

Til VM med dårlig fod

VM i Mt-Buffalo foregik i en hel anden slags bakke/bjergterræn med startmulighed fra en bjergskrænt, der dog efter nogle uheld ikke blev anvendt undtagen i finalen af de mest erfarne.

VM varede fra 23/1 til 13/2 foruden fortræning. Der deltager et par hundrede piloter, opdelt i fire grupper á 50, der fløj 7 gyldige dage, hvorefter 48 gik i finalen, der fik 8 gyldige dage ud af det.

Her var Palle temmelig handicappet, idet han under badning havde fået beskadiget to tæer, så han ikke kunne løbe. Han måtte vente til at starte efter alle de andre med tre hjælpere for at få flyet i luften, og så kunne han ikke nå at fuldføre, før termikken slap op. Landingen foregik på maven, idet bøjlen var forsynet med to hjul. Så han kom ikke med i finalen, som han var ved sidste VM i Østrig.

Palle Juul Jensen har fløjet drageflyvning helt tilbage fra sportens barndom i Danmark i 1976 – de første 4 år på bakker i skrænt-flyvning, men fra begyndelsen af 80'erne begyndte han og nogle ligesindede at stræbe efter termikflyvning, som han nu udelukkende flyver.

Det begyndte i Åre i Sverige med 8 danske deltagere. Kernen er foruden Palle folk som *Jørgen Bregninge, Olaf Jensen* og *Jesper Sørensen,* og denne elite får efterhånden nogle tilskud til EM og VM, men de blev trukket tilbage i efteråret, så Palle var alene af sted på egen bekostning.

Ved hjælp af megen udlandsflyvning flyver han nu ca. 120 timer årligt og har vel nået 500 flyvetimer ialt.

VM i Mt. Buffalo blev individuelt vundet af R. Duncan med 9256 points foran amerikaneren *Bruce Case* med 8595 og Steve Moyes med 8591.

4,68 SEKUNDER OVER KOKSIJDE

3 danskere blandt 126 i formation

Lørdag morgen den 11. juli i fjor lykkedes det endelig. 126 faldskærmsspringere fra 12 europæiske lande væltede på 6 sekunder ud af bagkroppen på to Lockheed C-130, byggede under frit fald den planlagte formation op, holdt den perfekt lidt over de krævede 3 sekunder, opløste den igen og udløste skærmene til landing ved den belgiske kystby Koksijde, fra hvis flyvestation de var startet. Målet var nået efter 6 dages ihærdigt arbejde. Jubien var så stor og hørbar, mens de dalede ned i deres skærme, at stationschefen kl. 0815 blev vækket af det.

Tre springere fra Dansk Faldskærms Union var med på holdet, og Danmark fik for første gang andel i en verdensrekord, da Fédération Aéronautique Internationale anerkendte rekorden. Den gamle rekord var amerikansk og på 120 mand og havde igen slået en på 100.

Danskerne var *Lars Hinrich* og *Bjarne Olsen* fra Faldskærmsklubben Falcon i København, samt *Lars Rossen* fra Århus Faldskærmsklub. Endvidere deltog *Anders Hansen* fra Falcon i forsøget.

Hvordan i al verden kommer man med til sådan noget, spurgte FLYV Lars Hinrich.

Han fortalte, at man kommer ind i dette selskab ved at deltage i såkaldte boogier rundt om i verden. Det er en amerikansk betegnelse for stævner, som regel med store fly til disposition, hvor man møder folk fra forskellige lande og med meget forskellig springerfaring, hyggelige stævner hvor familien også er med. Man lærer hinanden at kende og ser hvad de enkelte kan og kommer med i kartoteket hos Groupe Cirrus i Belgien over emner til European Parachutist Challenge, EPC.

Og så blev i 1987 ialt 160 personer fra 12 lande kontaktet for at høre, om de ville være med til at prøve at slå amerikanernes rekord i Belgien. Det var i en vis grad et EF-arrangement med EF-mærker på huer, flag osv., men der var dog også springere fra andre lande med, fx Sverige.

Da de mødtes på Koksijde-basen søndag

Under VM-forsøgene »tiltede« formationen og gik i opløsning, som det ses på dette dramatiske foto, der ligesom forsidebilledet er taget af Max Dereta.

eftermiddag den 5. juli var det karakteristisk, at de fleste lande ikke havde deres topelitespringere med – de var nemlig i fuld gang med træningen til VM i Brasilien – danskerne var fx i Californien.

Ovre i USA fulgte man begivenhederne med ro. USA er det førende land i formationsspring-sporten, det er der man tager over og lærer det, og hvad deres top havde præsteret, kunne den brogede flok af europæerne da aldrig gøre sig håb om at overgå! USA har nok en fremragende top, men Europa har en bedre bredde, og den skulle udnyttes.

Fin belgisk organisation

Forberedelserne havde strakt sig over et år, men så var både den belgiske ministerpræsident, folk fra EF-parlamentet og ikke mindst det belgiske flyvevåben gået kraftigt ind for tanken. Deltagerne boede på en kaserne til 40 kr. pr dag incl. fuld militær forplejning og kunne springe fra de to C-130 for 115 dkr. pr spring fra 6000 meter.

Organisationen blev ledet af belgierne *Didier Lagasse* og *Etienne Hérin* med fem internationale springledere: *Derek Thomas* fra England, *Patrick Degayardan* fra Frankrig, *Lue Masin* fra Belgien samt to amerikanere *Raul Torres* og *Jack Gregory*.

Arbejdet gik igang hver morgen kl 0700 og allerede om mandagen blev der opnået fine resultater. Først blev de inddelt i fire 40 personers hold – hver C-130 tager 80 springere.

40-mands-formationerne blev vellykkede, og så gik man straks over til at prøve med 80, og efter 3 spring kunne begge hold det. Når vi skriver 80-mands i stedet for fagudtrykket 4-way må det ikke forstås som kønsdiskrimination, for der var faktisk 14–15 kvinder med blandt de 160. Internationalt set er der en ret stor procentdel aktive piger, dog ikke så mange i Danmark.

Mandag aften blev der lavet en 82-mands – den hidtil største i Europa.

Tirsdag foregik mest på jorden med 4 timers intensiv træning på jorden for hvert af de 4 spring. Nu blev det nemlig svært.

Som man ser på forsidebilledet er formationen bygget op af ringe eller »bølger«. De bliver naturligt nok større udad fra centrum, men ikke jævnt: Den inderste ring eller »stjerne« består af 12 springere. Uden på den kommer atter 12, derpå tre bestående af 24 og yderst 30 – da de endelig nåede så vidt.

Ilt under stigningen

C-130'en stiger til de 6 km højde på 11 minutter og bruger derpå 4 min. til at flyve i formation ind over det rette sted med den korrekte heading. Over de 3000 m benyttede springerne ilt, idet tyskerne havde sørget for et antal iltsystemer, hvor tre personer på skift delte et sæt og tog et par sug af gangen.

Nær toppen holder man op med det og stiller op i rækker á 5 personer, der står ganske tæt bag hinanden og bogstaveligt talt skubber hinanden ud. Benene skal gå i takt og alle 80 kommer ud på seks sekunder!

Nu gælder det om at bruge de ca 100 sekunders »arbejdstid«, man har til at samle og holde formationen, til denne må brydes i 1500 meter.

Mens de første 12 danner den inderste ring, »venter« resten passende steder uden for. De 12 kom på plads på 20 sekunder, og efter 40 sekunder var 48 mand samlet. Det skal gå hurtigt at komme i position og gribe fat i den rette springer foran, men det går ikke at komme farende med et »brag« – det skal være en »blød ankomst«.

Selve formationen skal have form af en flad kuppel med inderringen øverst, og det er meget vigtigt at flyve i helt korrekt niveau hvilket man sikrer sig ved at sigte i rigtig retning. Bare en enkelt hæver hovedet for meget for at se sig om, kommer der uro i formationen, og det kan hurtigt medføre, at hele formationen »tilter« eller vælter. Det skete, og så blev de skyldige omgående sat af holdet og erstattet med reserver, indtil man havde det endelige hold på 126, der *kunne* det.

Det tog ca 80 sekunder, før alle var samlet. De holdt sig sammen i ca 10 sekunder, hvoraf de 4,68 altså var perfekte. Rekorden kontrolleres både fra jorden med kikkerter og video samt af 4 springere med video over formationen. FAI har tilkendt Belgien rekorden.

Formationen brydes

I 1500 m begynder man at bryde formationen for at kunne være passende adskilt, så skærmene kan åbnes senest i 600 m. Også dette er naturligvis organiseret, så man bliver tilstrækkeligt fordelt i luftrummet med både højde- og sideadskillelse, idet de yderste venter til 600 m, de næste åbner i 750 m, mens de inderste 24 først brydes i 1200 m og flyver ligeud til 600. Landingerne foregik på nogle hedearealer ved byen.

Senere på lørdagen blev der gjort et halvhjertet forsøg på en 132 mands formation, men gassen var ligesom gået af ballonen, så det lykkedes ikke. Nu *havde* de jo rekorden.

De frasorterede reserver blev i øvrigt ikke snydt, men fik lejlighed til at udføre sjældne ting som sekvensspring med 24 og 30 springere i formationen. Anders Hansen fik prøvet 15 sådanne og altså noget, som de andre ikke har oplevet.

Det var hårde arbejdsdage fra kl 7 til 22 hver dag, så deltagerne gik dødtrætte i seng for at blive klar til næste dag – undtagen naturligvis om lørdagen, da rekorden blev fejret.

Lars Hinrich har dyrket faldskærmssport fra 1981 og har ca 750 spring bag sig. Selv om det er en sport, hvor man logger sekunder, er det for ham blevet til sammenlagt 12 timer i frit fald, men landsholdets deltagere ligger på det dobbelte eller mere, op mod 50 timer.

I Belgien udførte han ialt 22 spring. Totalt blev der åbnet 3500 kalotter i løbet af ugen og kun een gang måtte reserven tages i brug.

Det bedste spring var et aftenspring med 124 lige over stranden, hvor formationen blev holdt i 14 sekunder, skriver Lars Rossen i sin artikel i »Faldskærmsspringer« i fjor, hvor interesserede kan hente yderligere oplysninger.

Arrangementet var overmåde vellykket, en forudsætning var godt vejr, og der var 23–30° og blå himmel, så det kunne ikke blive bedre.

Max Dereta's maleriske fotografi af begivenheden så undertegnede første gang ved FAI-konferencen i Stockholm i fjor, hvor det rigtigt gjorde sig på en skærm i stort format. Det er ikke 100% skarpt, hvilket tildels kan skyldes reflekser fra nogle af de »neonfarvede« franske flyverdragter, som en del var iført. Men det har en egen stemning og er en fremragende dokumentation af en stor sportslig bedrift.

PW

60 ÅRS DANSK FLYVNING

I spredte glimt

Kastrup med terminalbygningen »Træslottet« foran Rohrbach-hangaren og en militær hangar. Krudthuset yderst til højre.

1928

Den tyske flyfabrik Rohrbach lukkede i foråret 1928 sin afdeling i København. Fabrikkens hangar i Kastrup (billedet herover) overtages af Hærens Flyverkorps. De øvrige bygninger på billedet er stationsbygningen, der lå omtrent hvor den nuværende »Gamle lufthavnsbygning« ligger og restauranten Krudthuset (opført som sådan i 1781).

Samme år fik lufthavnen sin første elektriske begrænsningsbelysning, 17 stk. 100 W lamper i røde glasarmaturer, fordelt i omkredsen af det daværende landingsfelt på 700 × 800 m.

Søværnets Flyvevæsen købte i 1928 6 Heinkel H. E. 8 (Heinkel Eindecker) rekognosceringsfly med pontonunderstel, og i de følgende år byggedes der 16 på licens på Orlogsværftet. Flyene nummereredes i omvendt rækkefølge, fra nr. 99 til nr. 78.

H. E. 8, der havde den danske betegnelse H. M. II (Hydro Monoplan) var udstyret med en 460 hk Armstrong Siddeley Jaguar VI C 14-cyl. luftkølet stjernemotor og havde en marchhastighed på 170 km/t. Besætningen bestod af tre mand, nemlig flyver, observator (navigatør) og telegrafist (skytte), bevæbningen af et fast og et drejeligt 8 mm maskingevær samt 8 stk. 12½ kg bomber.

H. M. II er navnlig bekendt fra luftfotoopmålingen af Grønland 1932–38 og var i brug lige til den tyske besættelse af Danmark i 1940.

Hæren og Søværnet, der havde hver sine flyverstyrker, benævnt henholdsvis Flyverkorpset og Flyvevæsenet, havde praktisk talt intet samarbejde, men foretog dog i 1928 fælles indkøb af skolefly, otte de Havilland Gipsy Moth til en pris af 28.931,67 kr. pr. stk. De to marinefly udgik allerede i 1931, det ene efter havari, det andet »p.g.a. alder« (!), og i 1934 blev de fem resterende af Hærens solgt til civil anvendelse.

I 1928 havde Det Danske Luftfartsselskab opsparet tilstrækkelig kapital til at kunne købe en Fokker F VIIa til 8 passagerer og to mands besætning. Den havde en 440 hk Bristol Mercury VI 9-cyl. luftkølet stjernemotor og en rejsehastighed på 160 km/t.

Flyet, der blev leveret den 17. marts 1928, var oprindelig indregistreret T-DOLB, idet nationalitetsbetegnelsen OY først blev indført i 1929. Det skiftede da betegnelse til OY-DAC.

Dette fly totalhavarerede den 2. maj 1933 i Hannover. De tre andre F VIIa, som DDL erhvervede i 1928–29, blev solgt i 1945 til Sverige. Et af disse fly er bevaret på det hollandske flyvemuseum Aviodome, malet i KLM farver.

Apropos museum, så var det i 1928, at det første »forslag til etablering af et aeronautisk museum« blev fremsat. Der skulle altså forløbe 60 år, inden kontrakten om virkeliggørelsen af Danmarks Flyvemuseum blev underskrevet og arbejdet sat i gang.

Heinkel H.E.8 foran hangar fra 1921 på Luftmarinestation København, hvor den gamle redaktør som volontør på Orlogsværftet i vinteren 1939-40 har prøvet at lodde bøsninger i understellet i 20° frost!

1938

Skandinavisk Aero Industri startede seriefremstilling af KZ II Kupé i lejede lokaler i Kastrup, men udover prototypen blev kun tre færdiggjort i 1938. Prototypen til KZ II Sport, en åben udgave med sæderne i tandem og lidt stærkere motor, begyndte flyveprøverne den 10. oktober.

På Lundtofte flyveplads etablerede Cub Aircraft Co. Ltd., et datterselskab af Bohnstedt-Petersen A/S, en samlefabrik for Piper Cub. I 1938 færdigbygges og prøveflyves i alt 8 J3, foruden at man samler to amerikanskbyggede J2.

To hollandsk-byggede Fokker D XXI jagere til Hærens Flyvertropper ankom til Kastrup den 29. april. Yderligere 10 blev bygget af Flyvetroppernes Værksteder på Kløvermarken 1939–40, men de sidste var endnu ikke færdige, da Danmark blev besat af tyskerne.

Bevæbningen var for den tid ganske avanceret, nemlig to 8 mm maskingeværer og to 20 mm maskinkanoner.

Ingen af flyene kom til indsats, da Luftwaffe tidligt om morgenen den 9. april 1940 angreb Værløse, men det havde næppe betydet noget, for på grund af tekniske problemer med kanonerne var flyene kun bevæbnet med de to maskingeværer, samme bevæbning som Første Verdenskrigs jagerfly.

Den 29. maj indviedes Ålborg Lufthavn med et stort flyvestævne. Et af opvisningens højdepunkter var et loop, udført med en Focke-Wulf Condor, ført af den tyske trafikflyver *grev von Schack*. Det menes at være første gang, at der er udført en sådan manøvre med et firemotors trafikfly – og måske også eneste.

Det Danske Luftfartsselskab fik i 1938 leveret to Condor, der havde fire 720 hk BMW 132, en 9-cyl. luftkølet stjernemotor, baseret på den amerikanske Pratt & Whitney Hornet, men omkonstrueret til det metriske system. Condor, der havde plads til 26 passagerer, var det første danske trafikfly med optrækkeligt understel, det første, hvor det var tilladt at ryge og det første med kabinebesætning.

Flyvevæsenets hidtil største fly, en tidligere Lufthansa postflyvebåd af typen Dornier Wal ankom til Luftmarinestation København den 25. april. Den havde kostet 274.760 kr. og var anskaffet til brug på Grønland.

i Holland og Svejts til sammenligning med de elendige forhold i Danmark.

Vrede unge mænd

Nu skulle man tro, vi var taknemmelige og begejstrede over dette initiativ til at gøre FLYV mere populært og sportsorienteret. Men nej! Vi var rasende over den »forsimpling«, vi synes det nye layout og bladets hoved samt en del af indholdet var udtryk for.

Selskabet måtte hurtigt indkassere et eklatant nederlag, idet den nye udgiver efter få måneder brød sammen og måtte holde op! Man måtte tilbage til Ejvind Christensen, men beholdt Jungersen 1937 ud. Oplaget sank til et mere realistisk niveau.

Modelflyveklubberne havde i 1937 dannet Dansk Modelflyver Forbund, der søgte optagelse i DKDAS, men ikke var tilfredse med betingelserne. Som private medlemmer var Thinesen og jeg heller ikke tilfredse med det støvede selskab, så vi sendte det en lang skrivelse med kritik både af organisationen og især af FLYV med dets rejseartikler, trykfejl og meget andet, samt med forslag til forbedringer.

Det vakte ikke begejstring i bestyrelsen, selv om vi fik et forstående brev fra sekretæren *Ludvig Bjarkov,* som vi havde stor respekt for.

FLYV fik konkurrence af Berlingske Tidendes »Flyvebladet« i 1938–39 og det tvang FLYV til forbedringer, men så kom krigen og de dermed følgende indskrænkninger i annoncer og i aktiv flyvning, men en enorm vækst i interessen for flyvning som helhed.

Motorflyverne fik endelig dannet deres union, der ved en energisk propagandaindsats for efterkrigstidens forventede opblomstring af privat- og taxaflyvning fik et enormt medlemstab, som pacede FLYV's oplag op igen fra 4000 i 1942, 8500 i 1945 til det maximale 10.500 i 1946.

Efter at have arbejdet som ingeniør på KZ-fabrikken i 1½ år fra 1944–46, blev jeg i april dette år ansat i Dansk Modelflyver Union som »førsteinstruktør« og blev præsenteret som sådan i en artikel i FLYV.

Selv om jeg tidligere havde haft konflikter med Ejvind Christensen, bl.a. om hans magre honorarer, tilbød han mig nu at overtage det modelflyvestof, der skulle udvides, men inden længe blev jeg fast medarbejder og skrev om al flyvning.

Der havde været dagbladsjournalister inde i billedet en overgang, men de fik for travlt med deres aviser – også redaktionssekretæren.

John Foltmann.

Redaktionssekretær

Ejvind Christensen overdrog derfor også dette job til mig og lærte mig, hvordan man lavede opklæbning af spalterne oven i et gammelt eksemplar. I dag er vi lidt mindre sparsommelige og har trykte opklæbningsark. Mit første nummer var november 1946, og siden har jeg egenhændigt udformet samtlige numre, 12 gange om året, kun af og til med lidt hjælp i ferieperioder. Tilfældigvis er dette mit 500. nummer – et pænt rundt tal at slutte med.

Redaktionsmøderne foregik først hos Ejvind Christensen på mezzaninen i Vesterbrogade 60, hvor Foltmann og jeg hver måned planlagde stoffet. Det var en sparsommelig udgiver, der holdt os i ørerne, og hyppigt indskærpede at spare på klicheerne, hvilket vi så gjorde et par numre for derefter at »glemme« det!

Bladet blev trykt på et trykkeri, Christensen og Eilersen i St. Kongensgade, hvor faktor *Johannesen* var en hyggelig typograf af den gamle skole – der blev dengang også læst huskorrektur, datidens typografer vidste, hvordan man stavede og satte tegn.

Samarbejdet mellem Foltmann og mig blev mere intenst, da selskabet blev omdannet til Kongelig Dansk Aeroklub, hvor han var blevet generalsekretær, mens jeg blev faglig medarbejder for model- og svæveflyvning, da unionerne var omdannet til råd i KDA.

Men FLYV var for os begge fritidsarbejde, kun redaktionsmøderne foregik i kontortiden, alt det andet lavede vi hjemme i fritiden. Vi arbejdede godt sammen, men var naturligvis ikke altid enige. Foltmann var en indædt modstander af ordet fly, som jeg og andre forlængst brugte andre steder, hvor jeg skrev, og langsomt måtte smugle det ind i FLYV, indtil det praktiske ord blev almindeligt accepteret.

Som redaktionssekretær havde jeg faktisk mere indflydelse på bladet end den ansvarshavende redaktør, og i sine sidste år var Foltmann ofte syg, så arbejdet hvilede helt på mine skuldre.

Ansvarshavende redaktør

Foltmann blev 70 den 26. marts 1962 og gik af som generalsekretær. Fra den dag satte han konsekvent ikke sine ben på kontoret, og redaktionsmøderne blev henlagt til hans beskedne bolig på Værnedamsvej 4A. Hans bidrag svandt ind, og han døde 13.6.1964. Han havde da redigeret FLYV i 36 år, hvilket er længe også efter international målestok. *C. G. Grey* redigerede »The Aeroplane« i 30 år, *Oscar Ursinus* »Flugsport« i 32 år.

Nu stod der fra nr 7 »Ansvarshavende redaktør: Ingeniør Per Weishaupt« i kolofonen.

I 1949 havde vi bragt et læserbrev af *Hans Kofoed,* der havde læst bladet siden 1945, skrev sin første artikel deri i 1960 og som var fast medarbejder fra 1961. For ham var det også et fritidsjob ved siden af hans arbejde i Københavns Stadsarkiv, og han ønskede ikke at overtage posten som redaktionssekretær, som jeg fra nu af kombinerede med ansvaret, men ellers ikke følte megen forskel.

Mens Foltmann aldrig havde fået noget for

Ejvind Christensen.

ansvaret, men kun alm. sidebetaling (og provision af annoncer), forlangte jeg 100 kr. for ansvaret og ville ikke blande redaktionen sammen med annoncerne af principielle grunde.

Stillingen som ansvarshavende har af og til givet ballade. Mest – og helt uventet – opsigt vakte en leder i nr 8/1968 om en pilotstrejke i SAS-Danmark. Lederen refererede egentlig kun, hvad massemedierne havde ment om en hos brugerne upopulær strejke.

En del af piloterne troede imidlertid, at SAS med vicedirektør *Emil Damm,* der samtidig var formand i Foreningen Danske Flyvere, stod bagved, men vi havde overhovedet ingen kontakt haft. Et halvt hundrede piloter meldte sig i protest ud af Danske Flyvere, hvilket unægtelig var for smed at rette bager.

Jeg fik navnene og skrev personligt til hver enkelt medlem og påtog mig det fulde ansvar, men de færreste meldte sig ind igen.

Det var egentlig rystende, at så højt kvalificerede mænd udviste så dårlig dømmekraft, men i en arbejdskonflikt må man regne med, at følelserne tager overhånd.

Tilfældet gav anledning til, at vi fjernede benævnelsen »Officielt organ for Kongelig Dansk Aeroklub og Foreningen Danske Flyvere« og i stedet skrev, at artikler i FLYV står for de enkelte forfatteres egne regning og ikke nødvendigvis er udtryk for redaktionens eller Kongelig Dansk Aeroklubs mening. Dette er også mere i overensstemmelse med danske presseskik.

– Et andet tilfælde var, da vi i 7/1975 gav udtryk for betænkelighed ved at vælge et så nyt og uprøvet fly som F-16.

Da fik vi læserbreve såvel fra såvel generalløjtnant *K. Jørgensen* som Chef for Forsvarsstaben og som formand for Danske Flyvere, som formanden for Folketingets forsvarsudvalg *Arne Christiansen.* Det viste i hvert fald, at FLYV er et tidsskrift, man regner med.

I 60'erne var især motorflyvningen i hastig udvikling og der blev stillet nye krav til FLYV og til KDA.

Samtidig skete der ændringer på produktionssiden, idet Ejvind Christensen trak sig tilbage i begyndelsen af 1965 efter 37 års udgivelse af FLYV, og overlod sit forlag til Gregers Høeg, mens *Jens Eilersen* fortsatte trykkeriet.

Omlægninger

Bestyrelsen nedsatte i 1965 et FLYV-udvalg med næstformanden *Leif Qvortrup* samt *Ej-*

vind Dyrberg som hovedmænd. De havde mange – tildels gode – ideer, men var ikke nemme at samarbejde med. Kofoed og jeg er normalt ret fredsommelige, men fandt ud af, at vi måtte give igen i samme tone, som de anvendte, og vi havde nogle temmelig hidsige møder.

Vi analyserede FLYV og udvekslede memorandaer om ændringsforslag. Qvortrup og jeg søgte råd dels hos et forlag, der udgav mange fagblade, dels hos et søfartsblad, der lignede os, og det overbeviste ham nok om, at jeg havde haft ret i en del af mine synspunkter.

Redaktionen lavede i øvrigt en læseranalyse, der underbyggede vor opfattelse af læsernes ønsker.

Nr 4 i 1966 var tilsyneladende et helt nyt blad, som formand *Hans Harboe* præsenterede på ledersiden igen under titlen »Det nye FLYV«, mens jeg forklarede baggrunden. Vi fik nyt og bedre papir, nye faste rubrikker, flyttede i april 1967 alt foreningsstof til nogle af Qvortrup opfundne blå sider midt i bladet, så de kunne tages ud og vi samlede annoncerne på særskilte sider. Herved imødekom vi så mange læserønsker, at de troede det var et nyt blad – omend indholdet var det samme!

KDA lavede en ny samarbejdsaftale med FLYV's Forlag og overtog selv redaktion og ekspedition, mens forlaget stadig stod for annoncerne. For at give mig til at redigere og skaffe mere stof udefra begrænsede man mig til 4 sider tekst pr. nr – hvorpå jeg krævede og fik fast honorar i stedet for sidebetaling. De fire sider kunne ikke overholdes. Hvad gør man, når lovet stof ikke kommer? Man skriver selv!

En jeg kunne stole på var Dyrberg. Havde vi aftalt noget, han skulle skrive, satte han sig til skrivemaskinen på stedet!

Qvortrup og Dyrberg var imidlertid stadig ikke tilfredse, men blandede sig i alt. De indhentede billigere trykketilbud og smed fra det ene nummer til det andet Jens Eilersen ud, da han ikke kunne gå ned i pris. I stedet flyttede vi til Herfølge Bogtrykkeri, hvad jeg var betænkelig ved på grund af afstanden, men det kom nu også til at gå fint i et gensidigt smidigt samarbejde.

Høeg måtte opgive sit forlag, og i 1967 overtog KDA »i en periode«, som Qvortrup skrev, selv udgivelsen. KDA købte FLYV's Forlag med retten til navnet FLYV af Høeg og overtog hans lager af journaler og retten til at udgive dem. Her var Qvortrups advokatvirksomhed en god hjælp. Inden momsloven i juli trådte i kraft, stiftede KDA til den forretningsmæssige side af sin virksomhed Danish General Aviation A/S og lagde FLYV derunder.

Nr 1/1968 var i format A4 med stort forsidebillede og hovedet på rød baggrund som indtil nu. Efter aftale med avispostkontoret producerede vi efter ugeplaner med aflevering en mandag sidst i måneden, så FLYV var ude senest den 1. Noget der altid har imponeret mine nordiske kolleger.

Annoncearbejdet

Annoncevirksomheden blev henlagt til en freelancemand, der i hine opgangstider fik antallet af annoncesider banket op. Vi fik dog ikke altid betaling for dem og havde løbende vrøvl med ham og hans lige så upålidelige efterfølger, så til sidst lod vi vort bogholderi overtage dette arbejde i pagt med princippet om at *samle* mest muligt i KDA, herunder til sidst et eget hus, der blev en realitet i 1975, hvorefter vi også fik nyt fælles logo for KDA, FLYV og KDA Service til PR-mæssig manifestation af samhørigheden.

Bemærk at vi ikke dristede os til at lave alt om på én gang, men gjorde det i en række trin, så det var til at overkomme.

Overgang til offset

Det næste skridt kom i 1977, idet Herfølge Bogtrykkeri ikke var konkurrencedygtigt længere, mens vi gerne ville over til offsettryk og slippe for klicheerne. Vi fik et meget billigt tilbud fra Kristelig Dagblads trykkeri, men det brød hurtigt sammen, så vi dette år fik trykt tre steder på deres regning og så selv fandt endnu et meget billigt i Stenløse. Det holdt kun et år, men så havde jeg lært heraf og tog det *næstbilligste* fra 1/1979 hos N. Olaf Møller, som vi nu på 10. år har et godt og præcist samarbejde med. Da postvæsenet ikke har været til at stole på, har vi klaret de mange afleveringer i vort ugeprogram på trykkeriejerens og min private bopæl, idet vi bor i nærheden af hinanden. – Min kritik af postvæsenet gælder ikke Avispostkontoret, der har fungeret fint og som følger med tiden.

Nedgangstider

80'ernes nedgang mærkedes på annoncerne. I første omgang afskaffede vi både de blå sider, der i mellemtiden var blevet gule, samt det tykkere omslagspapir, idet 4-sidede ark og papiret til disse blev for dyrt.

Det mest rationelle er et 32-sidet nummer, og derfor fik vi de »grå« sider omme bagi. Det gav også en mere fleksibel ordning i overgangen mellem disse og rubrikannoncer.

Annoncemængden dalede imidlertid så meget, at 28 sider havde været mere passende i forhold til den bevilgede standard på 16 hvide tekstsider; men det betyder igen et dyrt 4-sidet ark, så derfor fik vi vekselvis de 32 og 24 sider – de sidste er ikke redaktionens livret, for her kommer vi under de 16 tekstsider og har svært ved at stille alle tilfreds hver gang.

Apropos dette, foretog vi i 1982 en læseranalyse med hidtil bedste respons, der gav både ris og ros, men mest det sidste sammen med en del gode ideer. Den viste, at vi i det store og hele tilfredsstillede den nuværende læserkreds.

Vi ville gerne have skrevet mere om de nye spændende sportsgrene i de unioner, der blev tilsluttet KDA, men de fleste var uinteresserede og manglede PR-forståelse. De ville prøve egne blade selv og var svære at få stof fra. Vi burde selv ud i marken og hente stof hos dem, men havde ikke ressourcer til det.

Historisk værdi

Hermed er vi ved slutningen af en æra. De ca 18.000 sider FLYV har ikke alene gennem 60 år holdt læserne orienteret om flyvningens udvikling hjemme og ude i verden.

Som et biprodukt heraf udgør de samlet en enestående historisk oversigt over alle områder af dansk flyvning og luftfart og har derved fået blivende værdi.

Herom vidner både de to slidte sæt i KDA's bibliotek og mit eget derhjemme, der også er godt medtaget af stadig at blive slået op i. Hvad enten jeg har skrevet og lavet layout til FLYV hjemme eller i KDA, har det for en redaktionssekretær været meget værdifuldt at have disse hjælpemidler ved hånden. De færreste aner, hvor mange gange man skal rundt og hente eller checke oplysninger, fx bare når man laver billedunderskrifter.

Den historiske værdi underbygges af, at vi hvert år gratis har leveret en udførlig indholdsfortegnelse til de læsere, der indbinder eller på anden måde gemmer bladene.

Så selv om det er slutningen af en æra, er det mit ønske som fremtidigt medlem og læser, at mine efterfølgende ikke bare laver nye spændende ting, men også lever op til deres ansvar for at sørge for kontinuitet på dette område.

Per Weishaupt.

Efter et mangeårigt godt samarbejde overlader Weishaupt ansvaret til Hans Kofoed.

40 ÅRS PRØVEFLYVNINGER

Indtryk af over 200 flytyper, afprøvet for FLYV

1. MOTORFLY

Første flyveuddannelse foregik på SG-38 efter bil i 1942.

Først talte vi, hvor mange flytyper vi havde *set*. Jeg standsede listen ved 361 i 1946.

I dag bliver jeg spurgt, hvor mange typer jeg har *fløjet* (i). Så spørger jeg, hvordan man definerer en type, for det er et svømmende begreb. Mine logbøger udviser ca 25 typer motorfly solo samt ca 125 med instruktør eller demonstrationspilot. Hertil kommer ca. 115 svævefly og motorsvævefly, de fleste solo. Ialt ca 265. Og så har jeg som passager fløjet i ca 135 andre typer af enhver art. Ialt ca 400.

Men denne artikel skulle handle om de typer, jeg har *skrevet om* i FLYV ud fra et pilotsynspunkt. De er opført i hosstående tabeller og det bliver til 208.

Først et par ord om min baggrund for at skrive disse rapporter. Bortset fra et hop i en ældre skoleglider i 1933 som 15-årig blev jeg uddannet på *SG-38* med A-diplom i 1942, B i 1943, C i 1944 og derpå S-certifikat nr. 76 samt sølv-diplom nr 5 på *Grunau Baby* i 1947.

Men i mellemtiden var jeg begyndt at motorflyve i 1946–47 på *KZ III* og fik A-certifikat nr 601 d. 21. januar 1947.

Da nu typen interesserede mig, gav jeg mig straks til at blive omskolet på Sportsflyveklubbens andre typer – *Auster Autocrat* med gashåndtag i midten, så jeg lærte at flyve med venstre hånd på pinden, *Miles Magister* (åbne cockpits) og »luksusflyet« *KZ VII* med selvstarter og varme. Jeg fortsatte i 1948 med *Piper Cub* og i 1949 med *KZ II T*. Jeg fik også ture i *DH-89, Auster Arrow* og amfibiet *Republic Seabee*.

Det begyndte i Paris

Fra 1946 arbejdede jeg fast ved FLYV og den 31. august 1948 fik jeg min første demonstrationsflyvning i Kastrup af den engelske *Chrislea Super Ace*, der udmærkede sig ved næsehjul og særegne styregrejer. Oprindeligt kun ét rat til at styre alle tre ror, men nu dog med pedaler til sideroret. Krængerorene blev bevæget ved at dreje rattet, men højderoret ved at løfte og sænke det.

I 1949 var jeg i Paris for at skrive om salon'en, der dengang endnu fandt sted i Grand Palais inde i byen, men med flyvning fra Orly og andre pladser. Her fik jeg lejlighed til at prøve fire typer og begyndte bevidst serien »Med FLYV i« med skoleflyet *Fokker Instructor*, en spalte tekst plus et røntgenbillede.

I næste nummer skrev jeg om en tur med H. P. Venningbo i *KZ IV*, som jeg havde arbejdet på som ingeniør hos Skandinavisk Aero Industri, og den begyndte således:

»Denne serie, som vi indledte i sidste nummer, foregiver ikke at give indgående rapporter, som man f.eks. finder dem i de store engelske blade, men skal blot give læserne et lidt mere personligt indtryk af forskellige flyvemaskinetyper, end man får af almindelige tørre typebeskrivelser.«

Altså en hensigts- eller programerklæring. De engelske artikler var klart forbilledet, men med kun en halv snes typer og ca 80 timer i logbogen erkendte jeg også mine begrænsninger. Jeg skrev imidlertid for folk af min egen slags.

Nogle tynde år

Artikelserien fortsatte imidlertid, fabrikkerne kom og viste deres fly. Men efter de første hektiske efterkrigsår kom der for privatflyvningen nogle mere magre år.

Svæveflyene var der ikke tænkt på endnu i denne forbindelse, men i 1950 skrev jeg dog et par oversigtsartikler over engelske og franske svæveflytyper baseret på besøg i Beynes ved Paris og Dunstable ved London. Først i 1952 kom en mere udførlig om en enkelt type, *Scheibe Mü-13*, som jeg var blevet skolet om på i Zell am See. Det var forløberen for *Bergfalke*, der fik stor betydning som skolefly i Danmark og frem for alt i Sverige, hvor den stadig er standardskolefly! Svæveflyene vil blive behandlet for sig.

1951 fik jeg min første flyvning med jetmotor *(Gloster Meteor Mk. 7)* og 1952 første helikoptertur *(Bristol Sycamore)*, og jeg skrev mine indtryk om begge under »Med FLYV i«, men har ikke taget dem med i hosstående lister, da jeg ikke rørte styregrejerne.

Det samme gælder en række artikler de følgende år om trafikfly som Convair 340, Bristol Britannia, Douglas DC-7C, Vickers

Fransk Nord NC 853 prøvet i Toussus-le-Noble ved Paris. Vingeanbringelsen minder om MFI-typerne som vor T-17 idag.

A-certifikat på KZ III i 1947 – hidtil længste A uafbrudt i kraft i Danmark.

40 års prøveflyvninger i FLYV

FLYV nr.	Motorfly
10/48	Chrislea Super Ace
7/49	Fokker S. 11 Instructor
8/49	KZ IV
9/49	Nord NC 853
10/49	SIPA 90
11/49	Minicab
11/54	Aero 45
10/57	Dornier Do-27
7/58	Saab Safir 91D
10/58	RW-3 Multoplane
11/58	Cessna 172
12/58	Cessna 175
6/59	Piper Apache
7/59	Avia L-60
8/59	Cessna 150
10/59	Stark Turbulent D
11/59	Helio Courier
12/59	Jodel 112, DR 100 og D 140
1/60	Aero Commander 680E
6/60	Wassmer Super IV
7/60	Pilatus PC-6 Porter
8/60	Scintex CP 301C Emeraude
9/60	Tipsy Nipper
10/60	Morane-Saulnier Rallye
11/60	Auster D6/180
1/61	Cessna 210
2/61	Beechcraft Debonair
3/61	L-.200 Morava
4/61	Andreasson BA-7
8/61	Cessna 310F
9/61	Piper PA-22 Colt
12/61	Jodel D-120
12/61	CP 301S Smaragd
5/62	Bölkou 207
2/62	Morane-Saulnier MS 885
7/62	Beagle Airedale
8/62	Piper Cherokee
10/62	Cessna 310G
10/62	Cessna 182 Skylane
11/62	Cessna 320A Skyknight
12/62	KZ II Kupé
6/62	Piper Apache 235
6/63	MFI-9 Junior
6/64	Piper Cherokee 235
9/64	Piper Cherokee 140
10/64	Sud Gardan Horizon
11/64	FN-333 Riviera
1/65	Maule B-4
6/65	Cessna 411
7/65	KZ IIIC
10/65	MS 892 Commodore
8/66	Cessna 150
9/66	Champion Citabria
11/66	Zlin 326
12/66	M 360-6 Jupiter
4/67	Super Falco F-8L
8/67	Centre Est DR-250
9/67	Beech Musketeer Sport III
10/67	Mooney Executive
11/67	Piper Cherokee Six
12/67	Piper Cherokee Arrow
6/68	SIAI Marchetti S.205
7/68	Cessna FR-172E Rocket
11/68	SIAI Marchetti SF-260
12/68	Centre Est DR-253 Regent
5/69	Cessna Cardinal
6/69	MS 880B Rallye Club
6/69	MS 894 Rallye Minerva

Viscount 800 og flere helikoptere.

Jeg har heller ikke fra 1954 medtaget tre tomotors typer: Siebel 204D, Aero 45 og de Havilland Dove, selv om de beskrives fra førersæde og i øget grad fra et pilotsynspunkt.

Men sidst i 50'erne begynder de store år, og i 60'erne kunne vi næsten have en prøveflyvning pr nummer.

Tyskerne kom med *Dornier Do-27,* svenskerne med *Saab Safir* og så kom den tyske *RW-3 Multoplane,* der blev betegnet som et »universalfly« til både motor- og svæveflyvning. Den havde propel mellem halefinne og sideror, så propellen til svæveflyvning holdt stille i spalten. Den kunne fås med både 10 og 15 m spændvidde. Selv om jeg prøvede den i termik, var dens egenskaber alligevel sådan, at jeg har ladet den stå i listen over motorfly.

De store år

I 1958 kunne vi endelig importere amerikanske fly. *Cessna* kom med *172* og med den gearede motor som *175,* næste år den tosædede 150. Her kom også den første *Piper Apache* OY-ABW, som Brüel & Kjær senere overtog og for alvor gik ind i forretningsflyvningen med. Forinden var *Aero Commander 560E* OY-ADS anskaffet af Danfoss. Jeg fik en tur i den ved et reportagebesøg hos Ingolf Nielsen, men skrev ikke separat artikel om den. Den er nu endt hos Danmarks Flyvemuseum som en værdig repræsentant for de tomotors firmafly.

De nye typer vistes fx på flyvemesserne i Skovlunde af de mange danske repræsentanter, der dukkede op. FLYV lavede i 1960 specialnummer om privat- og forretningsflyvning, og vi havde masser af helsidesannoncer herom – det var tider!

Og det var jo ikke bare amerikanske Piper-Cessna-, Mooney- og Heliofly, det drejer sig om. Også franske som Jodel-fly, bygget både af amatører og af diverse fabrikker, såvel som Wassmer- og Scintex-typer – mest af træ, evt. også stålrør.

I 1960 dukkede også den franske *Morane-Saulnier Rallye* af helmetal op og blev en betydelig succes.

Ensædede typer som *Tipsy Nipper* og *Druine/Stark Turbulent* slog ikke rigtigt an, Turbulent dog som hjemmebyggerfly.

Mens franskmændene godt kunne gøre sig gældende i konkurrencen mod de store amerikanere, lykkedes det mindre for tyskerne, og også de i 30'erne førende engelske fabrikker kom aldrig rigtigt med.

Ranald Porteous fra Auster kom med stadig nye typer, og Beagle prøvede at videreudvikle dem og lave nye ting uden større held. Da Porteous viste mig *Auster D.6/180,* ville han lade mig prøve den solo, hvilket jeg afslog, men da han på Skovlunde-messen i 1962 gjorde det samme »Help yourself« – tilbud med *Beagle Airedale,* sagde jeg ja, selv om jeg synes det var et ansvar at få overladt så dyrt et fly – det stod med udstyr i hele 175.000 (1962)-kroner!

I 1961 havde jeg i Malmø prøvet *Björn Andreasson BA-7,* der i 1963 vistes videreudviklet til *MFI-9 Junior,* som også blev bygget i en Bölkow-version.

Tomotors og veteranfly

Der kom stadig nyere og bedre tomotors firmafly, men de fleste prøvede jeg dog kun sporadisk, indtil Ingolf Nielsen satte mig i venstre side af *Piper Apache 235* og gav mig en grundig demonstrations-lektion i flyvning af sådanne. Noget lignende var senere tilfældet også med andre tomotors fly.

Ind imellem supplerede vi med veteranfly som i 1962 både *KZII Kupé* og *KZ 10 Mk 2,* og næste år genopfriskede jeg Piper Cub J3 og nogle år senere KZ III ved dens 25-års jubilæet. Jeg fløj også *KZ III C* med Continentalmotoren.

Søfly og damer

En Waco på pontoner havde jeg allerede prøvet som passager i Norge i 1937 og opdaget, at vand er hårdt! I 1964 kom det italienske amfibium *SIAI-Marchetti FN 333 Riviera* amfibium og i 1972 *Lake Buccaneer,* som ikke blev fløjet af den finske repræsentant, der havde indbudt mig, men af hans beskedne kone, der var en erfaren færge-pilot over Nordatlanten.

Der har været adskillige andre damer blandt demonstrationspiloterne. Bl.a. Jerrie Cobb med en Aero Commander – en lidt hårdkogt amerikanerinde, flot, men... »Hun mangler charme«, fastslog Foltmann, min daværende chefredaktør.

Fra Frankrig kom Madame Hrissa Pellisier med en *Wassmer Super IV* i 1960, og hun var meget forbavset over, at jeg kunne huske hende, da hun demonstrerede *WA-51 Pacific* i Billund ti år senere. Med det fly kom glasfiberet i brug på et produktions-motorfly – det næste kom først ifjor i form af *Grob 115.*

Der kunne i øvrigt skrives en hel artikel om

Før et smut ud på Øresund med atlanterhavsflyversken Orvokki Kuortti.

Redaktørerne flyver sjældent sammen, men ses her i 1971 ved en Yankee, da de samtidig havde opgaver forskellige steder i Jylland.

demonstrationspiloterne – adskillige omkom senere ved flyveulykker.

Motorsvævefly

I 1963 optræder en *Scheibe Motor-Spatz* i min motorfly-logbog. Jeg ville dengang ikke »besudle« min svæveflyvebog med motorflyvning og førte en tid i hvert fald motortiden under motorfly. Efterhånden opdagede jeg dog, at de virkelig var svævefly, og vi fik en rubrik til motortid i flyvebogen. Ifjor blev det jo i øvrigt frit, at vi kan føre tiden, hvor vi vil, så nu fører jeg egentlige rejseflyvninger med fx *Grob 109B* i motorlogbogen.

Kunstflyvning

Et par kunstflyvningsmanøvrer indgår af og til i en demonstration, men med *Zlin 326* fik jeg også lidt skoling deri, da en gruppe havde anskaffet en til formålet. Og i den anden en omgang mere avanceret af en tysk mester. I de senere år har der igen været et par lejligheder dertil i samarbejde med Dansk Kunstflyver Union.

Stadig større familier –

I 70'erne kom de amerikanske »familier« med stadig nye variationer af deres fastlåsede temaer. De fik yderligere konkurrence af nye firmaer som fx Rockwell og American Aviation (senere Grumman American), hvis *Yankee, Trainer, Traveler* og *Tiger* var en interessant afveksling, også med lidt nye ideer i opbygningen.

Når nogle beskrivelser ikke kunne siges at være tilstrækkeligt fyldestgørende, ligger årsagen i de betingelser, man får lejlighed til at flyve under. Der er den forjagede demonstrationspilot, som man venter i timevis på, og som så har travlt med at komme til næste by, så indtrykket bliver alt for sporadisk – især hvis han samtidig er af den type, der vil vise det hele selv i stedet for at lade mig prøve.

Men der er også de omhyggelige, som man får mere udbytte af. Og så som en sjældenhed det helt rigtige: Firmaet der siger: »Vi gi'r dig et PFT på typen og så kan du bare ringe og låne flyet en hel dag og flyve hvorhen du vil med det.« Det gjorde Bohnstedt-Petersen med et par af den nye familie.

Socata udviklede Rallye-familien videre – den fik elektriske flaps, rat og efterhånden et velordnet instrumentbræt som konkurrenterne. Fabrikken inviterede mig til Tarbes for at se, hvordan de byggede flyet, og her fik jeg også det første glimt af den ny generation, TB-flyene *Tobago, Tampico* og *Trinidad*, der var et skridt fremad i intern design og komfort og som stadig sælges i dag i USA i et vist omfang.

Robin kom også med forbedrede typer af de effektive oprindelige Jodel-fly, og ikke mindst slæbeudgaven *Remorqueur* blev en succes – vi har versionen med Porsche-motor til gode.

Fra 1976 omdøbte vi serien til »FLYV prøveflyver«, men kunne dog falde tilbage på »Med FLYV i«, hvis jeg ikke fik lov til ret meget selv.

...og den store tilbagegang

Efter at have produceret ca 17.000 fly årligt i topårene 1977–79 kom i 80'erne det store amerikanske sammenbrud. Ganske vist lavede de stadig nye typer – *Piper Tomahawk* og *Beech Skipper* var forsøg på at tage noget af skoleflymarkedet fra Cessna, men uden større held.

Piper kom i '85 og viste trykkabineflyet *PA 40 Malibu*, og Cessna konkurrerede stadig med *P210R*, men koncentrerede sig ellers om den større Caravan I.

Det enmotors marked ligger næsten stille, hvorimod der stadig er et marked for tomotors forretningsfly, især med turbine- eller jetmotorer.

Beech KingAir-typen var især en succes og vandt også betydeligt indpas i Danmark, en del i form af brugte fly, og jeg fik en overraskende lejlighed til at flyve en C90 fra Esbjerg til Kastrup i venstre sæde med en pilot i højre til at instruere mig. Her følte jeg, at jeg fik min sag for, specielt fordi jeg ikke er ordentlig inde i disse motorers betjening, men det gik da tilfredsstillende.

Turbinemotor var der også forlængst kommet i den schweiziske *Pilatus Turbo Porter*, og i den havde jeg nogle år tidligere under et fint besøg på fabrikken i Stans en herlig tur i med testpiloten, der forinden havde vist, at den kunne starte på fabrikkens gårdsplads! Vi var nede på en lille skydebane midt i bjergene, klatrede op ad en bjergside og fløj med stoppet motor á la motorsvævefly over de sneklædte alpetoppe.

FLYV nr.	Motorfly
8/69	Dornier Skyservant
9/69	KZ III
10/69	Beagle Pup 150
11/69	MFI-9B Trainer
7/70	Wassmer WA-51 Pacifique
7/70	Aerostar 601
7/70	Cessna 150 Aerobatic
7/70	Mitsubishi MU-2G
7/70	Socata ST 10 Diplomate
6/71	American AA-1 Yankee
9/71	Cessna F-172
6/72	Polyt V
7/72	Cessna Cardinal RG
8/72	American AA-1A Trainer
8/72	American AA-5 Traveler
9/72	Piper Seneca
9/72	Aero Boero 180
11/72	Lake Buccaneer
6/73	Robin HR 100/210
5/74	Piper PA-28-151 Warrior
7/74	Aerospatiale MS 893E
9/74	do. MS 894E
9/74	Robin DR 400/160 og 180
10/74	Robin HR200/100
5/75	Piper PA-34 Seneca II
11/75	Rockwell Commander 112A
5/76	Socata Rallye 235
10/76	Piper Cherokee Lance
11/76	Grumman AA-5B Tiger
1/77	Pilatus Turbo Porter
5/77	Robin HR 100/250R
10/77	Rockwell Commander 114
10/77	Piper Cherokee Turbo Arrow
1/78	Robin R 2160
5/78	Aerostar 601P
10/78	Beechcraft A36 Bonanza
2/79	Cessna 152
4/79	Mooney 201
5/79	Piper PA-38 Tomahawk
7/79	Socata TB 10 Tobago
9/79	Hughes 500 D
6/80	Piper Turbo Arrow IV
11/80	Cessna Cutlass
6/81	Piper PA-28-236 Dakota
7/81	Socata TB 9 Tampico
7/81	Beech King Air C 90
7/81	Robinson H 22
9/81	Piper Aerostar 602A
2/82	Cessna 303 Crusader
6/82	General Dynamics F 16
9/82	Aerospatiale TB 20 Trinidad
11/82	Huntair Pathfinder
2/83	Beechcraft Skipper
8/83	Scheibe Uli
8/84	Rotec Rally 3
5/85	Edgley Optica
7/85	Piper PA40 Malibu
8/85	Cessna P210R
1/87	Bellanca Super Decathlon
7/87	BUF-1
8/87	Beechcraft Bonanza
10/87	Mooney 201LM
10/87	Mooney 252TSE
12/87	Grob 115
2/88	Rutan Long-EZ
3/88	Christen Eagle II

FLYV prøveflyver

2. SVÆVE- OG MOTORSVÆVEFLY

Sølv-diplom på Grunau Baby i 1947.

Da jeg i 1952 bragte den første rapport om et svævefly – *Scheibe Mü-13E* – havde jeg allerede fløjet ca 15 typer, hvoraf 3 var tosædede. Man lærte at flyve på ensædede skoleglidere og arbejdede sig frem på overgangs- og nogle få egentlige svævefly (*Olympia*). Derved lærte man at stole på sig selv, og min første solo på en KZ III i 1946 var ikke nær den oplevelse for mig, som den var for dem, der kun havde fløjet motorfly.

Jeg holdt mig imidlertid fortsat mest til oversigtsartikler fx om flyene ved VM, for der var ingen fabrikker eller repræsentanter, der foretog demonstrationer af svævefly. Først i 1957 dukkede pioneren Alexander Schleicher op på Vandel med sit nye tosædede superfly *K 7 Rhönadler*, som blev prøvet af en flok DM-piloter på korte ture.

At man skal være forsigtigt med at vurdere et fly på baggrund af en enkelt tur, så vi klart her. For ingen opdagede tilsyneladende typens ulemper – de hårde landinger og det begrænsede udsyn fra instruktørsædet.

Men svæveflyverådet besluttede alligevel at købe et eksemplar, OY-GUX, til moderne uddannelse. Og da jeg i sæson 1958 havde lært den grundigt at kende som lærer på instruktørkurser, kunne jeg endelig skrive en ordentlig artikel om dette fly, hvormed vi også prøvede at skole begyndere og sendte dem solo på Olympia – for derefter at skole dem »tilbage« på Grunau Baby, så de også kunne flyve i hjemmeklubben!

Gamle Schleicher havde i øvrigt rådet os til at være mere beskedne og købe hans *Rhönlerche*, der passede bedre til vore daværende flyvepladser og -erfaring.

Det gjorde Horsens-klubben, der i øvrigt købte et byggesæt og færdiggjorde den selv, hvorpå de bad mig komme og prøve den, hvilket jeg gjorde først solo, så med passagerer og en række elever.

I 1960 fik vi en færdigbygget til brug i Birkerød Flyveklub, og OY-XAB er det eneste fly, jeg har haft æren af at indflyve og i en halv snes år fløj meget på som instruktør. Det er også det eneste, jeg har havareret, da vi i et flyslæb »fiskede« en spilwire med op.

I 1959 kom Wienfried Schleicher og viste os K-8, som Edgar Kremer demonstrerede og lod os prøve. »Bliver den Grunau Baby's efterfølger?« skrev vi og spåede, at den Aviator havde bestilt ikke ville blive den eneste i Danmark. Det var da spådomme, der kom til at slå til.

Som den der sad og passede svæveflyvningen i KDA og skrev om svævefly i FLYV

I bagsædet på en Schleicher K-7.

FLYV nr.	Svævefly m.m.
11/52	Scheibe Mü 13E
10/58	Schleicher K-7 Rhönadler
4/59	Schleicher Rhönlerche
9/59	Schleicher K-8
6/60	PIK-3c Kajava
6/60	Lom 57/1 Libelle
10/60	FES 530 Lehrmeister
10/63	Scheibe Motorspatz
1/64	Slingsby T49 Capstan
3/64	Morelli M-100S
9/64	SZD-24 Foka
6/65	Polyt IIIC
11/66	Scheibe Motor-Falke
9/67	PIK-16c Vasama
9/67	Schleicher K-6E
10/67	Schempp-Hirth SHK
10/68	Fournier RF-4D
10/68	SZD-32 Foka 5
1/69	Scheibe SF-25B Falke
2/69	Bölkow Phoebus C
12/69	Schleicher AS-K13
1/70	Schleicher AS-W15
9/70	Gyroglider Bensen B-8
11/70	Sportavia RF-5
12/70	Schleicher ASK-14
1/71	Schempp-Hirth St. Cirrus
10/71	Glasflügel St. Libelle
8/72	Scheibe Bergfalke IV
10/72	Pilatus B4
12/72	Schneider LS-1c
8/73	SZD-36 Cobra 15
10/73	Scheibe SF-28A Tandem Falke
8/74	PIK-20
10/75	Glasflügel 205 Club Libelle
12/75	Schleicher ASK 16X
1/76	Brditschka HB-21
9/76	Schempp-Hirth Janus
10/76	SZD-45 Ogar
11/76	Glaser-Dirks DG-100
3/77	Grob Astir CS
6/77	Schleicher ASW-19
10/77	Thunder AX7-77A
10/77	Eiri Avion PIK-20D
11/77	Glasflügel H-303 Mosquito
10/78	Pezetel SZD-41A Jantar St
11/78	Schleicher ASW-20
12/78	ICA Brasov IS-28B2
12/78	Eiri Avion PIK-20C
1/79	Siren E-78
7/79	Schleicher ASK-21
7/79	Scheibe SF-H34
8/79	Grob Speed Astir II
12/79	Rolladen-Schneider LS3-a
11/80	Scheibe SF-36
12/80	Schempp-Hirth Janus M
11/81	Rolladen-Schneider LS4
12/81	Grob 109
6/82	Grob G103 Twin II
8/82	ICA Brasov IS-28M2
9/82	Kora II
11/83	Hoffmann H-36 Dimona
12/83	Grob G 109B
7/84	Schempp-Hirth Ventus b
11/84	Centrair 101AP Pégase
8/85	Schempp-Hirth Discus b
12/85	Elan/Glaser-Dirks DG-300 Elan
9/86	Schleicher ASW-23B
11/86	Schleicher ASW-22M
1/87	SZD-51-1 Junior
6/87	Schempp-Hirth Janus CM
12/87	Centrair 201A Marianne

kom udlændinge naturligvis også og spurgte mig til råds.

De finske polyteknikere havde i mange år selv konstrueret fly og indbød mig til en vinterdag at komme til Helsinki og prøve deres *PIK-3c Kajava*, der var i klasse med Schleicher Ka-6.

Østtyskerne byggede dengang endnu også svævefly, og via den danske repræsentant fik vi konstruktøren Hans Wegerich til at holde foredrag og demonstrere *Lom 57/1 Libelle* ved repræsentantskabsmødet i Ålborg, hvorpå jeg lavede en fællesartikel om de to typer.

Og senere på året om deres tosædede *Lehrmeister*. Østtyskerne havde spurgt mig til råds med hensyn til priser, og jeg fortalte dem, hvordan konkurrenternes lå. De fulgte ikke ganske mit råd – de gjorde den ensædede Libelle for dyr, så den gik der kun demonstrationseksemplaret af, men Lehrmeister satte de lavere, og så har danske klubber altid været hurtige til at benytte sig af tilbudet.

1960 var i øvrigt på internationalt plan et spændende år: mest opmærksomhed vakte ved VM i Köln polakkerne med deres *Foka* og *Zefir*, i hvilke piloterne næsten *lå* ned. Det var endnu træfly, men med en vingekonstruktion, der kunne udnytte de nye tiders vingeprofiler. De vakte mere opmærksomhed end den tyske *Phoenix* ved VM – men det var den, der indvarslede glasfiberalderen.

Polske fly begyndte at komme til landet med *Jaskolka* i 1958 og i 1959 med *Mucha Standart*, som jeg fløj i 1960, men ikke skrev om.

Der var nye motorfly nok at prøve og at skrive om, så i årene 1961–63 bragte FLYV ikke en eneste rapport om svævefly.

På OSTIV-kursus i Varese

På sommerferie i Jylland i 1963 fik jeg en forespørgsel fra svæveflyverådets daværende formand Kaj V. Pedersen, om jeg ville deltage i et OSTIV-kursus for instruktører i Varese i Norditalien i september?

Selvfølgelig ville jeg det, og det havde både jeg og dansk svæveflyvning som helhed stort udbytte af og ikke mindst FLYV. Foruden den internationale udveksling af instruktør-erfaringer, både ved diskussioner og ved flyvning med hinanden, fik vi fløjet en halv snes forskellige – mest tosædede – typer. Og jeg traf en masse herlige og dygtige mennesker.

Blandt disse var Dipl. Ing. Hans Zacher fra den tyske forskningsanstalt for flyvning i

I Varese lærte vi både at vurdere flytypers egenskaber samt at udveksle instruktørerfaringer. Det var en nydelse at flyve sammen med erfarne eksperter som Guy de Lasageas og Derek Piggott. Bemærk båndoptageren mellem dem!

München. Han havde allerede i Tyskland holdt kursus i flyafprøvning i de akademiske flyvegrupper – for både svævefly og motorfly – og han har tilbage fra 30'erne en enorm typeerfaring.

Efter hans system prøvede vi på skift en halv snes typer og sammenlignede vore indtryk.

Vi nåede ikke, som de tyske studenter, frem til talmæssige målinger, men holdt os til *flyveegenskaberne*, og det kom FLYV's læsere til gode i fremtiden – både for svæve- og motorfly.

Bortset fra den tosædede *Slingsby T49 Capstan* og *Morelli M-100S* skrev jeg dog ikke særskilte artikler om dem, men derimod om Foka, som jeg fik prøvet herhjemme.

Bortset fra den danske tosædede *Polyt IIIC* i 1965 kom der først lidt gang i det i 1967, og i 1968 lavede FLYV som næsten det eneste internationale tidsskrift en rapport under VM om *Foka 5*, der vandt årets OSTIV-pris for standardklassefly, men ikke fik større betydning – for nu var glasfiberflyene kommet i produktion.

Motorsvæveflyene

Det var motorsvæveflyene også så småt. I 1963 havde *Scheibe Motorspatz* sin debut i Danmark. Spatz og L-Spatz var velkendte typer, så jeg satte mig uden betænkning ind i ingeniør Harby's Motorspatz i Kalundborg og trak i den snor, der fik den larmende mo-

Den 19 m italienske Canguru, hvor indstigning til bagsædet sker oppefra ned gennem vingen.

tor igang. Det var dog noget af et skrummel, og det samme må siges om *Motor-Falke* i 1966, som Chr. Gad kom og demonstrerede, og som Verner Jaksland udførte pionerarbejde med i Holbæk-klubben, hvor man med *Doppelraab* ikke var for godt vant. Jaksland brugte den til skoling og jeg hjalp ham et par gange – jeg husker en noget hårrejsende start vi havde med den over de høje træer på Sandholm.

Ved at gøre klar til at flyve St. Libelle i spilstart på Arnborg.

To år efter kom *Fournier RF4D*, hvis svæveegenskaber heller ikke var fremragende. Men vi lod et par »rene« svæveflyvere prøve den fra Sandholm, og det viste sig, at svæveflyvere godt kunne finde ud af den. Samme år viste Gad *SF-25B Falke*, og nu begyndte de at ligne noget. Men så sent som 1970 førte jeg dog *Sportavia RF-5* og selv *Schleicher ASK-14* i motorlogbogen, dog med svævetiden i svæveflyvernes logbog, som vi derfor indrettede med en rubrik for motortid.

Glasfiberalderen

Glasfiberflyene slog virkelig igennem ved VM i Leszno i 1968, og vore svenske venner i Landskrona inviterede mig i efteråret over at prøve deres stolthed, *Phoebus C* (den første i Danmark, en Phoebus B, kom et par måneder efter). Med Phoebus C fløj jeg første gang med glidetal over 40!

Det første dansk-registrerede glasfiber jeg fløj var Værløses *ASK-15*, hvormed jeg samtidig gik fra kategorien af piloter, der ikke har prøvet det endnu, til kategorien der *har* prøvet at lande med indtrukket hjul – jeg fik forvekslet et par håndtag... Både flyet (på blødt vådt græs) og klubben tog det pænt.

Så fulgte *St. Cirrus*, *St. Libelle* og den fjerde i pioner-kvartetten *LS-1c*. Disse fly var ikke helt lette af flyve, specielt var luftbremserne for svage. Og selv om vi fik en Libelle i min klub, var det en af de typer, jeg var længst om at blive fortrolig med, selv om det da er et lækkert og levende fly.

Sidste krampetrækninger som helmetalflyet *Pilatus B4*, der takket være endnu et prismæssigt godt tilbud blev godt solgt, og polakkernes *Cobra 15*, kæmpede forgæves. Fremtiden var glasfiber, kulfiber osv.

Finnerne vakte furore med *PIK-20* med flaps-bremser, der tillod stejl anflyvning, men derefter svømmede hen over jorden. Den rystede tyskerne så meget, at 15 m klassen blev indført!

Det gjorde også klubkassen uden større held. Glasflügel kom med *Club Libelle* – også med flapbremse – og Glaser-Dirks lavede senere *DG-100* i klubversion, mens finnerne gik den anden vej og satte alm. bremser på *PIK-20D*.

Astir-rapporten

Så kom der en herre ved navn Burkhardt Grob, der, efter at have lært håndværket ved at licensbygge *Cirrus*, lancerede sin egen *Grob G 102 Astir*, som alle skulle kunne flyve. Ole Didriksen gav den gode karakterer efter en prøveflyvning på fabrikken, og så lavede Vestjysk »Astir-revolution«, solgte hele flåden og standardiserede sig på Astir.

Den var prisgunstig, så ideen bredte sig, og selv om jeg fik mine første indtryk på Bolhede, lod jeg dog en egentlig rapport vente til efter sæson 1976.

Baggrunden var den, at det jo langtfra altid er *fyldestgørende* rapporter, man skriver efter en enkelt eller et par flyvninger med et fly.

Så efter sæsonens slut sendte FLYV spørgeskemaer rundt til klubberne og kunne på baggrund af 125 danske piloters fælles indtryk bringe, hvad vi kaldte en »Praksis-Rapport«. Den var lavet efter 1600 flyvninger, 1200 timer, 13.000 stræk-km med godt en halv snes fly.

Samtidig med at jeg fløj Astir første gang, fik jeg også lejlighed til at prøve mit første tosædede glasfiberfly, *Janus*, som man i Vestjysk havde lånt et tysk eksemplar af. Den havde længe markedet for sig selv, men nu var det klart, at de tosædede skolefly nærmede sig.

Twin Astir førte sig frem, men jeg skrev først om Twin II nogle år senere. Jeg prøvede den franske Siren *E-78*, *ASK-21* og *SF-H34* på fabrikkerne.

Som medejer af en SF-28 lærte forfatteren den grundigt at kende til en dobbelt-rapport. Passageren er Ulrich Birch, der i 1936 var med til at lave de første halvtimesskræntflyvninger i Danmark.

Flere motorsvævefly

I 1973 var jeg blevet medejer af en *Scheibe SF-28 Tandem Falke* og fik den så grundigt afprøvet, at jeg bragte en »fyldestgørende« rapport over to numre. Vi begyndte også at tage til disse fly's mekka, Feuerstein, samt at deltage i konkurrencer der, og her var der lejlighed til ikke bare at se, men af og til også til at prøve nye typer, den østrigske *HB-21*, den polske *Ogar*, Scheibes *SF-36* og Binders *Janus M*.

I 1981 skiftede min gruppe til *Grob 109*, som også blev grundigt afprøvet – jeg fløj også det rumænske helmetalfly *IS-28M2*, den tyske prototype *Kora I*, den tysk-østrigske *Dimona* og i de sidste år superskibene *ASW-22M* og *Janus CM*.

Svæveflyene blev mere og mere forfinede: *LS4* (som jeg i 1983 fik en specialtur i efter sæsonen – på 50-årsdagen for mit første hop i en skoleglider), *DG-300*, *Discus* samt 15 m flyet *Ventus B*. 17 m udgaverne har jeg ikke prøvet endnu og af den åbne klasse kun ASW-22M'en.

I mellemtiden presser de tyske konstruktører i hård konkurrence endnu mere forfinede og ydedygtige typer frem, så i modsætning til motorflyene sker der stadig noget nyt her, selv om der udadtil synes at være mindre og mindre forskel at se på typerne.

Når alt kommer til alt er svævefly vel de aerodynamisk mest forfinede luftfartøjer der findes.

PW

Brditschka HB-21 prøvet på Feuerstein. Stiger godt, men har begrænsede svæveegenskaber.

AALBORG LUFTHAVN 50 ÅR

1938 – 29. maj – 1988

Igen stort flyvestævne på EKYT

Aalborg viser Vej! var et slogan, som den driftige nordjyske by brugte i trediverne, da provinsen begyndte at markere sig i kampen mod københavneriet. Og det gjorde den på mange områder, nok mere erhvervsbetonende end kulturelle, fx var Ålborg den første danske by, der fik flyveforbindelse med København.

Det skete allerede i 1936, og dansk indenrigsruteflyvnings 50-års jubilæum burde derfor sådan set være fejret i Ålborg lufthavn og ikke i Tirstrup. Men her kunne man kombinere det med denne lufthavns 40 års-jubilæum, og så var der jo også det, at Ålborg-ruten i de første år benyttede den private Rørdal Flyveplads (se FLYV september 1986 s. 206 og 223).

Anlagt af kommunen

Rørdal var dog kun en midlertidig løsning; allerede den 24. september 1936, kun tre uger efter åbningen af flyveruten til København, købte kommunen 275 tdr. land på Nørresundbysiden af fjorden og anlagde en for den tid veludstyret lufthavn, selv om den ikke havde permanente baner (men det havde Kastrup heller ikke i 1938!).

»Fra og med 1. Maj d.A. er Ålborg Lufthavn aabnet for offentlig Lufttrafik og Flyvesikringstjeneste etableret« kunne man læse i Efterretninger for Luftfarende af 1. maj 1938, men lufthavnen blev dog først indviet den 29. maj med det berømte flyvestævne, hvor en Focke-Wulf Condor loopede. Man skal nu ikke regne med at den manøvre gentages med en DC-9-80, når der er flyvestævne i anledning af lufthavnens 50-års jubilæum!

Selve flyvefeltet, der var lige så stort som det i Kastrup, var en meget stor græsmark med en start- og landingsstrækning på 1.200 m i retningen øst-vest og lå omtrent på det sted, hvor de nuværende græsbaner findes. Der var en nydelig lille ekspeditionsbygning med kontroltårn i datidens yndede funkisstil og en ganske stor hangar, 45 m bred, 30 m dyb og med 7 m høj port. Den blev vist egentlig opført til DDL, for den gang stod flyene ikke ude om natten, men den anvendtes også af de erhvervs- og privatflyvere, der slog sig ned i lufthavnen.

Hangaren brugtes også af Skandinavisk Aero Industri, der i 1939 etablerede sig i Ålborg, dog med selve fabrikken på den anden side af fjorden, ved den daværende cementfabrik Norden; men både den og ekspeditionsbygningen blev revet ned i 1942, da tyskerne udvidede lufthavnen.

Den rullevej, der fører ned til den nuværende civile forplads, fører lige hen over det oprindelige fra 1938, der var cirkelformet, hvorfor rullebanen havde nogle »buler« på siden. Dette historiske minde om den oprindelige lufthavn forsvandt imidlertid, da rullebanen blev gjort bredere i 1965, men da man i 1980 opførte det nuværende kontroltårn, stødte man ved piloteringen på fundamenterne af det oprindelige!

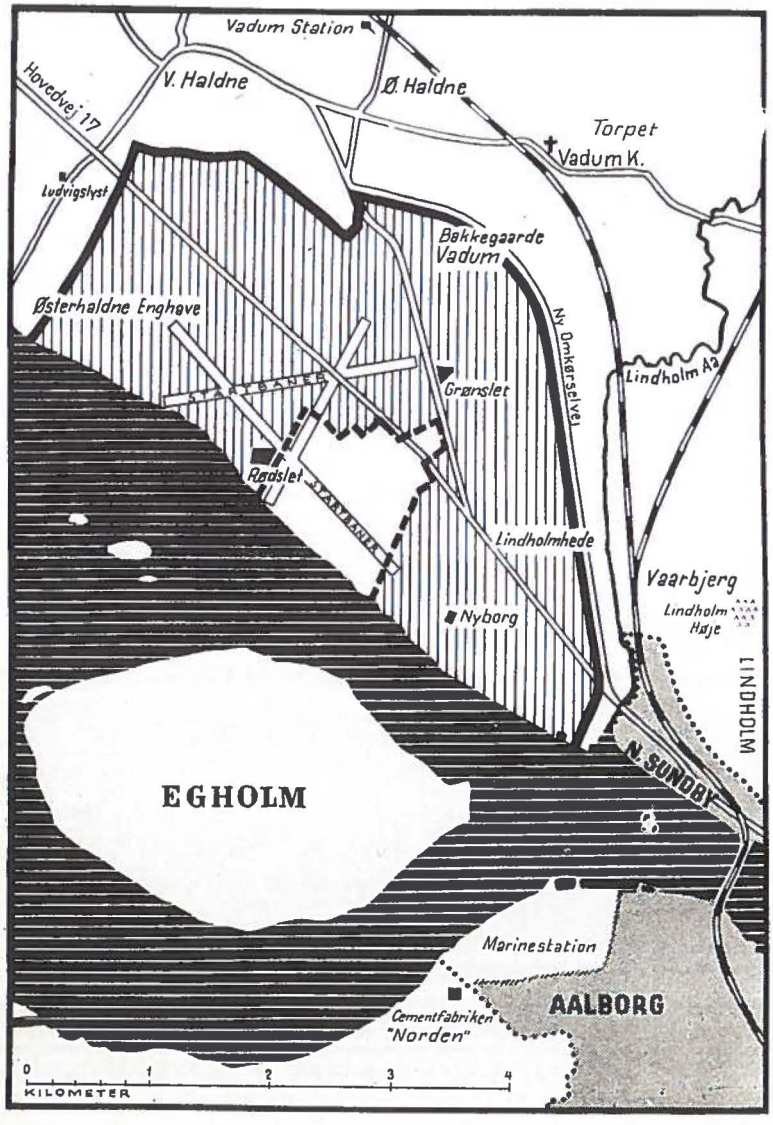
Luftwaffe-base

Tidligt om morgenen den 9. april 1940 blev lufthavnen »erobret« af tyske faldskærmstropper (der var i øvrigt ikke en eneste dansk soldat på stedet!). Den var af afgørende betydning som optankningsplads for de tyske fly, der skulle videre til Norge i denne historiens første egentlige luftbro, men tyskerne stationerede også kampfly i Ålborg.

Royal Air Force rettede i sommeren 1940 en del luftangreb mod lufthavnen, men uden at der anrettedes større skader. Ved angrebet den 13. august mistede de alle 12 angribende Blenheims, og så var det slut med at bombe Ålborg!

Da var tyskerne allerede i fuld gang med at udbygge Ålborg lufthavn til Luftwaffe-base. Eller rettere danskerne, for det var danske entreprenører og dansk arbejdskraft, der udførte arbejdet.

Ifølge bogen »Det stod ikke i Avisen«, udgivet af Aalborg Stiftstidende i 1945, blev ar-



»Flyveplads Vest« med det hvide felt øst for Rødslet visende den oprindelige lufthavn. Startbanerne tegnet for lange, især bane 15-33, der ikke var 2700, men 1800 m. – Fra »Det stod ikke i Avisen«.

For 50 år siden: Den af Orlogsværftet på kun godt 3 mdr. byggede Fokker F XII foran Aalborgs første terminalbygning (et ord der ikke blev anvendt dengang).

bejdet på den første betonstartbane overdraget den danske entreprenør den 12. juni 1940, og den var færdig allerede den 3. juli (!!), efterfulgt af to andre den 26. juli. Anlægsarbejderne fortsatte tilsyneladende lige til det tyske sammenbrud i 1945, men da omfattede basen ifølge nævnte bog også et indhegnet område på 2,5 × 6 km. hvoraf det egentlige flyvepladsareal dog optog en tredjedel. Den havde to 1.800 m baner (09-27 og 15–33) og en på 1.400 m (04-22).

Ifølge engelske bøger om Battle of Britain var Ålborg kun udgangspunkt for et enkelt angreb mod England. Den anvendtes efter 1940 mest som øvelsesplads og af natjagere, og der var kun lejlighedsvis stationeret kampenheder på den.

Ved den tyske kapitulation var der dog 67 Focke-Wulf Fw 190 og 47 Messerschmitt Bf 109 på Aalborg-West, som tyskerne kaldte pladsen (Aalborg-Ost var Rørdal). Det har nu nok været fra enheder, der var søgt nordpå, efterhånden som Das Vaterland skrumpede ind. Der var også 39 Arado Ar 96 og 12 Bücker Bestmann skolefly, 10 Siebel Si 204, 9 Junkers Ju 52, 1 Ju 87, 5 Ju 88, 1 Ju 188, 4 Fieseler Storch, 1 Messerschmitt Taifun og 5 Me 410.

Atter civil lufthavn

Allerede i juni 1945 kom luftruten København–Ålborg i gang igen. Som »terminal« anvendte man en tysk brandstation i den sydlige del, men den 21. maj 1947 rykkede man over på den anden side af banerne, hvor det tidligere tyske flyvepladskommandantskab var blevet indrettet til brug for lufthavnsadministration, flyveledelse, luftfartsselskaber m.v. Bygningerne er som så mange af de til Luftwaffe opførte andre bygninger stadig i brug og rummer nu flyvestationens O-afdeling.

Det var for så vidt en udmærket bygning, men den havde den skavank, at den lå på den forkerte side af lufthavnen, set i forhold til Ålborg. Den 6. juli 1954 inviedes en ny ekspeditionsbygning, atter på sydsiden af pladsen, og derved blev der 5 km kortere til Ålborg. Den blev udvidet i 1969, men allerede midt i 1970'erne opstod der pladsproblemer, og en ny bygning blev taget i brug i 1980. I denne indgår 1969-bygningen som afgangshal, mens 1954-bygningen nu bruges som fragtterminal. Flyveledelsen var i 1953 flyttet over i et nyt kontroltårn 250 m vest for det gamle og forblev der indtil 1981, hvor det nuværende tårn på sydsiden af pladsen blev taget i brug.

Atter militærbase

En af grundene til at den civile terminal blev flyttet i 1954 var at den gamle var kommet til at ligge på militært område, efter at Flyvevåbnet i 1952 havde etableret Flyvestation Ålborg på nordsiden af pladsen. Den nye bygning blev da også betalt af Forsvaret, der til gengæld overtog den gamle.

I første halvdel af 1950'erne gennemførtes et intenst byggeri af indkvarteringsbygninger m.v., for Luftwaffe-bygningerne af denne art var så godt som alle blevet revet ned få år tidligere. Hangarer var der derimod nok af: en af dem anvendtes de første par år af stationens tilværelse som spisesal!

FSN Ålborg har altid været jagerbase, oprindelig med Gloster Meteor dagjagere, fra 1953 også i natjagerudgaven. Senere har der været stationeret Hunter, F-86D, F-104G og F-16, og fra 1956 til 1966 var stationen desuden hjemsted for Træningsflight Ålborg med F-84G og T-33.

På den civile side af pladsen oprettedes i 1954 Hovedværksted Ålborg, der især har arbejdet med F-86 og F-104 og nu F-16.

Stationeringen af militærfly medførte en kraftig forlængelse af øst-vestbanen i 1954 til 2.650 m, ligesom der blev anlagt en parallel rullebane, der også kan bruges som start- og landingsbane. Til gengæld blev de to andre baner lukket af økonomiske grunde i 1974. De var efterhånden i dårlig tilstand, og da moderne fly ikke er så sidevindsfølsomme som dem man brugte i 1940'erne, var der ikke mere det store behov for at opretholde dem. Den ene af dem var endda kun på 1.200 m. Og for de lette fly var der det store græsareal syd for banerne, hvor der i 1971 blev afmærket to baner. 07-25 på 675 m og 15-33 på 900.

Civil-militær

Selvom Flyvevåbnet stadig er den største bruger af lufthavnen, er den stadig civil. Det har været nemt at opdele den i et civilt og et militært område, adskilt af selve flyvefeltet, og driften af den ordnes på en såre fornuftig måde, fx tager lufthavnen sig af banevedligeholdelse, mens flyvestationen står for kloaker, strømforsyning og vandledninger. Flyveledelse og flyvevejrtjeneste er civil, brandtjenesten militær.

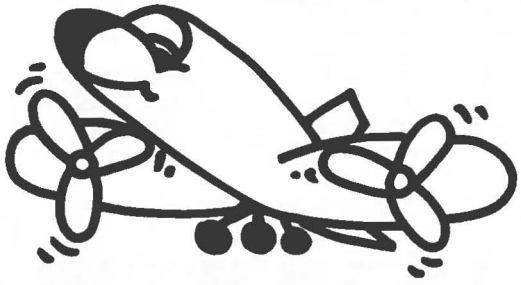
Ålborg lufthavn er også almenflyveplads for Ålborg-området med et par erhvervsflyvevirksomheder, flyværksteder og en voksende trafik af især forretnings- og taxiflyvning.

Lufthavnen er udmærket bevis på at let og tung flyvning, civil og militær, godt kan trives på samme plads, så det gamle slagord gælder fortsat: Aalborg viser vej!

H.K.

Terminalområdet i Aalborg Lufthavn idag (Foto: Hedin Luftfoto).

MED DFDS REJSEBUREAU



TIL BRITISKE FLYMUSEER

3. SEP. 88 – 11. SEP. 88 Pris fra kr. 3090,-

Ring til DFDS Rejsebureau og få program tilsendt gratis

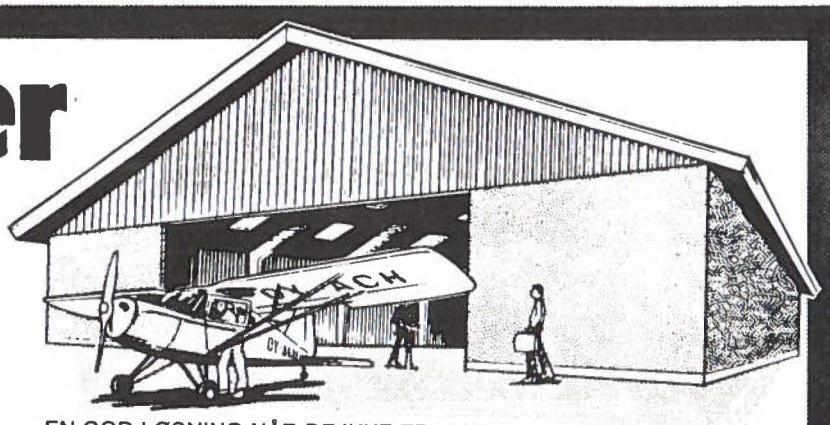
DFDS REJSEBUREAU

Gruppe- og specialrejser
Sankt Annæ Plads 30, 1295 København K
Tlf: 01 15 63 15

Hangarer

Få 4 Cessna 210 i tørvejr for ~~kr. 1095,-~~
pr. m² excl. moms, incl. pilotstue.
I alt 628 m²

KONTAKT
INTERNORM
BYGGESYSTEM as
INGENIØRFIRMA 5260 ODENSE S TLF. 09 1468 00



EN GOD LØSNING NÅR DE IKKE ER I LUFTEN

GROB 115

Det moderne skolefly af glasfiber.

Rekvirer brochurer.

FORH. I DANMARK OG NORGE FOR
GROB

DAN-GLIDE
v/CARSTEN THOMASEN
RESENVEJ 80 · 7800 SKIVE
TLF. 07 52 23 66

Swiss Precision on Wings

PC-9 Turbo-Trainer
The world's most advanced high-performance turbo-powered training aircraft. It features: stepped cockpits, ejection seats, jet-like handling, and the latest developments in avionics.

PILATUS PC-9
S/N 104 HB-HQA and S/N 105 HB-HQB during a formation test flight over the Swiss Alps.

PC-6 Turbo-Porter
The best multi-purpose STOL aircraft in the world. Some of its uses are: passenger and cargo transport, aerial survey and photography, air ambulancing, search and rescue, rainmaking, agricultural spraying, paradropping and firefighting. Take off distance to 50': 235 m, landing distance from 50': 220 m. Standard technique, hard surface and ISA conditions.

EUROPEAN AIRCRAFT & EQUIPMENT COMPANY ApS.

Nybrovej 75, 2820 Gentofte, Denmark. Tlf. 02 93 19 20. Telegr.adr. Merkurholdt

HVAD LAVER GENERALSEKRETÆREN EGENTLIG?

Det fortæller den afgående KDA-generalsekretær om i form af dette brev

TIL MIN (UKENDTE) EFTERFØLGER

En generalsekretær har aldrig tid til at kede sig – det er en af fordelene ved dette særprægede job.

Til lykke med udnævnelsen, der burde være sket så meget før, at du havde haft en tid sammen med mig til at blive sat ind i sagerne. Forhåbentlig bliver *Morten Voss* der så længe, at han kan lade sin omfangsrige viden om foretagendet gå videre til dig – indsamlet gennem mange år på klubniveau, unionsniveau, i hovedbestyrelsen samt ved 5 års intensivt og loyalt medarbejderskab i generalsekretariatet.

En af vore svenske kolleger sagde engang, at arbejdet i en aeroklub er uendeligt. Det havde obersten aldrig drømt om, før han sad i stillingen, og det gik op for ham.

Man kan ikke nå det hele, man kan aldrig gøre det så godt, som man gerne ville, for man får ikke benene til jorden fra det ene, før man må kaste sig over det der venter. Man må prioritere, prøve at holde boldene i luften samt holde de talrige frivillige medarbejdere i bestyrelser og udvalg til ilden.

KDA er en »blandet landhandel«. Hvis du ikke får faglig bistand, men kun vore tre flinke og søde og dygtige damer, så misunder jeg dig ikke. Jeg har prøvet det i perioder og fundet det uoverkommeligt.

Foruden at lede og fordele arbejdet må generalsekretæren nemlig gøre en stor del af arbejdet selv, ikke alene skrive alle mødenotater og breve egenhændigt, så du kommer til at savne en fagkraft til at hjælpe dig med hele det flyvefaglige arbejde, som du forhåbentlig har den fornødne viden og erfaring til at kunne gøre. Det drejer sig dels om KDA's talrige flyvegrene af mere sportslig art, men også om brug af flyet til rejseformål, kendskab til den øvrige almenflyvning og almen viden om den militære og kommercielle flyvning, som vore medlemmer deler luftrum og flyvepladser med.

Jeg håber iøvrigt at du har gyldigt certifikat, helst på flere felter, men iøvrigt er du vel så ung, at du kan nå at prøve mere end de tre områder jeg var aktiv på – jeg havde gerne også fløjet dragefly og sprunget med faldskærm m.m., men nåede det ikke, før mit »understel« ikke var egnet til det.

Generalsekretæren er bindeleddet mellem 10.000 medlemmer, talrige bestyrelser i unioner og udvalg i KDA-organisationen på den ene side, samt offentlige myndigheder og andre interesseorganisationer på den anden side – såvel i ind- som udland.

Du skal holde dig orienteret om det løbende arbejde i vor internationale organisation FAI og fordele relevante dele af papirstrømmen derfra til vore tilsvarende bestyrelser og unioner. Konkurrenceindbydelser skal videre, og tilmeldinger rettidigt tilbage via KDA til arrangørerne. Visse oplysninger skal kanaliseres videre til medlemmerne via FLYV. Danmarksrekorder skal ekspederes og registreres, verdensrekorder granskes for viderebefordring til FAI.

Som med FAI holder vi i begrænset omfang en snæver kontakt med vore nordiske kolleger i ANA med et årligt plenarmøde, ligesom fagkomiteer på de forskellige områder også mødes og hvis arbejde skal følges.

Indenlandsk er Kontaktudvalget for General Aviation et vigtigt forum. Her må generalsekretæren være med for at varetage samtlige KDA-grenes interesser og holde disse orienteret om emner af interesse, ligesom medlemmerne bør orienteres via FLYV.

Apropos FLYV, som jeg har bestredet samtidig med KDA og derved haft snævrest mulige kontakt, så må der oprettes en ny form for kontakt mellem dig og redaktionen, for at KDA kan udnytte FLYV som det udmærkede værktøj for KDA, som det udgør. Hertil kommer indsamling og videresendelse af stoffet til Organisations-Nyt rettidigt hver måned.

Du er sekretær i KDA's tværfaglige udvalg og skal læse og fordele relevante sager og papirer til disse samt ikke mindst – hvad der er sværest – få dem til at reagere skriftligt eller på møder på de talrige problemer, der rejses fra medlemmer eller fra myndighederne, således at KDA kan svare rettidigt og være forberedt til de møder, der skal deltages i.

Du er vicevært for KDA-huset, repræsenterer KDA i lejerforeningen, skal sørge for indkøb af olie, forhandle med lejer, sørge for husets vedligeholdelse etc.

Du er bibliotekar for KDA's enestående bibliotek, der skal holdes up-to-date, og som du selv må ind og granske i, når skalamodelbyggere skal have tegninger af sjældne flytyper, eller andre oplysninger skal indhentes til medlemmer med de mest forskelligartede interesser.

Iøvrigt kan du gennem den stadige strøm af fagtidsskrifter få nødvendige oplysninger for at følge med i udviklingen ikke bare på

aeroklubbers, men også hele flyvningens område, så du stadig er velorienteret. Det er der ikke tid til i kontortiden, men hvor andre ikke kan låne løse tidsskrifter, så kan du tage dem med hjem og læse i fritiden, bare du har dem med næste morgen.

Kataloget skal af og til revideres og genoptrykkes og bør omlægges til edb, når der bliver tid.

Du er forlagsleder af FLYV's Forlag, hvor FLYV er det vigtigste led, men hvor der ventes en anden ordning end den, jeg har fungeret under, så her aflastes du for et stort område.

Forlaget er du imidlertid selv ansvarlig for og må nøje følge salget, så der i meget god tid sørges for nye udgaver. Det er mindst et år for vore lærebøger (hvoraf en helt ny udgave af Flyveradiotelefoni er aktuelt). Tilsvarende gælder journalsystemet, der fornyes i samarbejde med SLV og DSvU på den redaktionelle side, mens du selv må træffe aftaler med leverandørerne og overvåge deres overholdelse.

I KDA Service kører damerne rutinemæssigt det meste selv, men du bør være flyvefaglig rådgiver i kontakt med medlemmerne og kunderne og disses behov.

Redaktion og produktion af Airfield Manual Denmark skal overvåges, men har det meste af tiden kunnet gøres uden megen indblanding fra min side.

Du er også KDA's arkivar – tiden og arbejdsbelastningen har desværre gjort det umuligt for mig at aflevere materialet ordentlig sorteret og med en af de ca 10-årige afleveringer af bevaringsværdigt materiale til Rigsarkivet udført. Det er vigtigt, at KDA's arkivalier bevares betryggende og er tilgængeligt efter aftalt tid.

Civilforsvarsforbundets repræsentantskab har aldrig tynget mig, hvorimod Friluftsrådet kræver opfølgning, da det er af betydning for mange af vore sportsgrene, hvoraf nogle også selvstændigt er medlemmer. Der kommer mere og mere papirarbejde fra denne organisation.

Du er ansvarlig for administration af KDA's daglige økonomi, budgettets overholdelse osv. Du bør løbende holde øje med udviklingen, sørge for at de forskellige konti fordeles og midler anbringes så de giver bedst muligt udbytte – renterne yder et godt bidrag til at holde kontingenterne nede. Her samarbejder du med forretningsudvalget og revisorerne. Du skal daglig underskrive checks og giro, men jeg håber at bogholderiet snart igen kommer til at blive lige så god en støtte for dig, som det heldigvis har været i størstedelen af min funktionstid – det er så at sige rygraden i administrationen.

KDA har også et legat og et jubilæumsfond, der skal administreres, ligesom vi har hædersbevisninger, der skal uddeles og indkaldes rettidigt.

Den daglige post og stadigt ringende telefoner vil stille dig over for utallige spørgsmål og kommentarer, spørgeskemaer af enhver art fra myndigheder og andre nysgerrige verden over på talrige sprog. Du får også opgaver som at udpege kandidater til et amerikansk »Hall of Fame« og meget andet.

Det er således et meget alsidigt job. Du kommer aldrig til at savne arbejde (men nok tid!), og du kommer i hvert fald aldrig til at kede dig...

God fornøjelse!

Per Weishaupt.

WEISHAUPT SOM REDAKTØR

Har på 41½ år udformet 500 numre af FLYV

FLYV kunne nok fortjene at komme i Guiness' rekordbog. Hvilket andet flyveblad er udkommet i 60 år uden afbrydelser, uanset arbejdskonflikter, krig eller sygdom, med en så beskeden medarbejderstab – og med kun *to* ansvarshavende redaktører? Men de begynder også tidligt og holder længe ud.

Den legendariske kaptajn *John Foltmann* var lige fyldt 36, da han begyndte i 1928 og han var ansvarshavende redaktør i lidt over 36 år, Per Weishaupt var 46, da han også på papiret blev chefredaktør efter Foltmanns død i 1964. Der er nemlig ikke længere nogen grund til at skjule, at han reelt var det de sidste år Foltmann levede, så han har faktisk haft 25 års jubilæum på den post. Herudover har han også bestridt posten som redaktionssekretær siden nr. 11 i 1946, altså i 41½ år og egenhændigt udformet 500 numre i træk, og han har skrevet i FLYV fra 1936.

Der er redaktører, der mere er direktører og kun undtagelsesvis eller aldrig skriver en linje. Men en sådan manager, for nu at bruge et udtryk, som Weishaupt givetvis fnyser af, er han ikke. Han er i høj grad en *skrivende* redaktør – og en god sådan!

Det, der især karakteriserer Weishaupt som redaktør og som skribent, er nok stort set det samme, der karakteriserer ham som generalsekretær: Viden, præcision, flid og – stædighed! Han har en helt fantastisk hukommelse (»Det har vi skrevet om før!« er en hyppigt forekommende bemærkning fra chefredaktøren på vore redaktionsmøder) og har måske somme tider lidt svært ved at forstå, at andre ikke husker helt så godt!

Mange har svært ved at forstå, at det ikke er et fuldtidsjob at være redaktør af FLYV (det gælder også folk fra bladverdenen). Men Weishaupt er effektiv som få – og myreflittig. Han har ofte præsteret at komme hjem fra en udlandsrejse og straks gået i gang med en lang og udtømmende artikel, som trykkeriet har kunnet gå i gang med næste morgen.

Effektiviteten giver sig også udtryk i hans skrivestil. Den er nok lidt ordknap, men præcis og artiklerne er logisk opbygget – og på dansk!

Og dermed er vi kommet over i det stædige. Med en beundringsværdig ihærdighed værner Weishaupt om det danske sprog og bekæmper unødige engelske udtryk og floskler. Jeg er helt overbevist om, at det er FLYV's fortjeneste, d.v.s. Weishaupts, at det i Statens Luftfartsvæsens officielle sprogbrug hedder krængeror (hvad der jo er det eneste logiske) og ikke balanceklapper.

Men Weishaupt er ikke blot en effektivitetsmaskine. Han har også en tør humor, som dog kun sjældent kom til udtryk i FLYV, skønt der ofte kunne være grund til det, når en eller anden ping havde dummet sig. Selv om Weishaupt med ildhu og barske ord har draget mangen en lanse med myndigheder og andre, har det altid været sagen, og ikke personen, der var det centrale.

For med til billedet af den gamle redaktør hører også, at han er et pænt menneske.

Hans Kofoed

Men nu er det ved at være slut.

CONAIR FLYVER NU AIRBUS

I de regnebøger, der brugtes i min barndom, forekom ofte opgaver af den art, hvor man skulle regne ud hvor længe det fx tog 7 mand at grave en grøft, når 2 mand kunne gøre det på 14 dage.

I Conair's direktion måtte man igennem regnestykker af lignende art, da man skulle finde ud af hvilke fly, der kunne komme på tale til afløsning af selskabets fem Boeing 720B, som man af støjmæssige grunde var nødt til at udfase inden udgangen af 1987.

Teknisk set havde det været muligt at modificere flyene eller forsyne dem med nye og støjsvage motorer, men i betragtning af flyenes alder ville det slet ikke have været lønsomt.

Vi begyndte med at kigge efter fly til 200 passagerer, fortæller direktør *Verner Møller*, og en type som Boeing 727 var naturligvis med i de indledende overvejelser, men også den ville snart blive ramt af støjrestriktioner.

Vi overvejede også Lockheed 1011, men endte altså med at købe de tre Airbus, som ikke længere passede ind i den nye SAS-filosofi om hyppige afgange.

Færre frekvenser

Airbusserne var allerede ombygget til 291 passagerer på samme klasse og anvendtes til charterflyvning for Scanair, så det var et ordentlig spring opad, for Conair's Boeing 720 tog 177 passagerer.

En type som A310, der er noget mindre end A300 og som man derfor skulle synes passede bedre i størrelse, var slet ikke på tale.

Det har hele tiden været vor hensigt at købe brugte fly, siger Verner Møller, og på det tidspunkt var der ikke sådanne A310 på markedet, og der er det næppe heller i dag.

Men selv om 5 × 177 er næsten det samme som 3 × 291 og regnestykket model grøftegravning derfor tilsyneladende går op, har omstillingen til større, men færre fly ikke været så ligetil.

Spies Rejser, der i realiteten er Conair's eneste kunde, har således måtte omlægge hele sit rejseprogram. Der er ikke af den grund faldet destinationer ud, men mens man fx tidligere havde to ugentlige afgange til London, har man nu kun en, og tilsvarende gælder en række andre destinationer.

Ruten til Paris er dog blevet overtaget af Scanair (med DC-9), for Spies mener ikke at man kan skaffe passagerer nok til at fylde en Airbus en gang om ugen. I forvejen er Spies en god kunde hos Scanair, der har alle koncernens flyvninger ud af Sverige, mens Finnair står for det finske marked. Conair har derfor kun flyvninger ud af Kastrup og Billund.

Flyvemaskinister

Airbus har samme cockpitbesætning som Boeing 720, men selv om Conair nu har færre fly, har der dog ikke været tale om nogen egentlig reduktion af antallet af piloter, siger Verner Møller. Vi tog ekstra folk ind, så vi kunne klare flyveprogrammet, mens vi havde folk til omskoling, og nogle af dem har igen forladt os. Det samme gør sig gældende med det tekniske personale.

Conair har nu små 400 ansatte. Der er 18 cockpitbesætninger, bestående af to piloter og en flyvemaskinist, mens kabinepersonalet er på omkring 150, noget mere i feriesæsonen.

Selvom SAS anvendte pilotuddannede systemoperatører, mener Verner Møller, at den tredje mand i cockpittet bør være en tekniker. Bl.a. for at man ikke i en spændt situation med et teknisk problem skal komme ud for at kaptajnen er den i cockpittet, der kender mest til teknikken og derved koncentrerer sig om det i stedet for at flyve, hvad man jo

OY-CNL, den tredie af Conair's Airbus A 300 B4-120, som oprindelig blev indkøbt af SAS.

Direktør Verner Møller

har set eksempler på, fortsætter Verner Møller.

Flyvemaskinisten udfører i øvrigt check på flyet på udestationer, og Conair har derfor kun stationsmekaniker i Billund.

Omskolingen af besætninger og teknikere er varetaget af SAS og varer 5–6 uger for piloterne, men maskinisterne skal desuden have samme uddannelse som det tekniske personale, så de var yderligere tre måneder på skole.

Conair købte også SAS' Airbus simulator, der var født stationær, men er nu blevet ombygget til at være fuldt bevægelig, hvilket kostede 6–7 mio. kr. Den er opstillet hos Flight Training Center, kun et par hundrede m fra Conairs base i Kastrup Syd, og anvendes ved uddannelsen af såvel piloter som teknikere. Conair stiller selv med instruktører, men simulatoren vedligeholdes af Flight Training Center, der også er »agent« for Conair med hensyn til salg af den overskydende simulatorkapacitet.

Flyver mest i weekenden

Conair planlægger at flyve ca. 2.000 timer om året med hvert af de tre fly. Man kunne godt gå op til 3.000 timer, men det ville gå ud over fleksibiliteten, og medføre en del afgange på for passagererne ubelejlige eller ligefrem ubehagelige tidspunkter. Nu kan man koncentrere flyvningerne omkring weekenden og egentlige natflyvninger forekommer så at sige ikke.

I og med at flyene ikke er på vingerne så meget, har man også en indbygget reserve, hvis et fly skulle falde ud af tekniske grunde. Da man i det tidlige forår måtte lave et motorskift i Malaga, havde man selv den fornødne kapacitet til ekstraflyvningerne (heldigvis indtraf uheldet en mandag), dog ikke til at flyve reservemotoren derned. For selv om der er store lastrum på A300, kan de slet ikke klare en JT9D, der har en diameter på 2½ m. Det gjorde det engelske Heavylift med Guppy-udgaven af CL-44.

Vedligeholdelsespakke

Også på det tekniske betyder overgangen til

Airbus en stor forandring for Conair, fx har man ikke længere 20 motorer i drift, men kun 6.

Og vedligeholdelsen er lavet radikalt om. Conair foretager selv kun den daglige vedligeholdelse af flyene, idet man samtidig med købet af Airbus også har købt en vedligeholdelsespakke af SAS, omfattende alle større eftersyn af flyene samt motor- og komponentvedligeholdelse. Tidligere sendte Conair motorer og komponenter til eftersyn hos mange forskellige firmaer, især i England og Tyskland.

Aftalen, der løber over 4 år, letter det administrative arbejde i Conair, hvor man ikke længere skal bruge tid på at indhente tilbud og på at sende komponenter mange forskellige steder hen, ligesom man får flyene vedligeholdt af det firma, der hidtil har passet dem.

Ordningen er af stor betydning for beskæftigelsen på SAS' tekniske base på Arlanda og SAS kan i det hele taget være ganske glad for Conair, for man har også fået leveringen af maden til flypassagererne og desuden alle de mange toldfri varer, der – ikke mindst takket være forudbetillingsordningen – bliver solgt ombord. Mærkeligt, at den ikke er blevet kopieret af de andre rejsearrangører.

Hangaren udvidet for 38 mio.

I forbindelse med Airbus-anskaffelsen er der investeret 38 mio. kr. i udbygningen af Hangar 276 i Kastrup Syd, der blev indviet på formandens 50-års fødselsdag. Den kostede 8 mio. kr. – men det var også i 1971.

Hangaren var nemlig ikke dyb nok til at en Airbus kunne være i den, med mindre halen stak uden for, så den har fået en udbygning, som næsen kan gå ind i, og der er lavet en port til finnen med tilhørende »hat« på taget. Omkring næsedokken er der kommet kontorer og værksteder i to etager, ligesom der er opført en værkstedsfløj langs med østsiden af hangaren. De 6 mio., østfløjen har kostet, ville man dog have brugt uanset hvilken flytype, der var blevet anskaffet.

Hermed har det været muligt at samle alle værkstedsfunktioner og administrationer under samme tag. Conair bevarer dog lejemålet til Hangar 117, opført under besættelsen af Luftwaffe. Den skal dog ikke bruges til sit egentlige formål, men til lager o.l., idet den er alt for lille til Airbus.

40% til offentlige afgifter

I 1987 fløj 395.910 ud af Danmark med Conair, og da charterrejser indebærer returbilletter, var det faktiske passagertal dobbelt så stort. Antallet af passagerkilometer var 2.123.589.000, antallet af betalende flyvetimer 11.798, 6.266 med Boing 720, 3.482 med Airbus A300 og 2.050 med en indlejet SABENA A.310, der var i drift fra 1. maj til 31. oktober.

Selskabets flyomkostninger fordelte sig således:

40%	offentlige afgifter, heraf charterafgift 17%
16%	brændstof
17%	personale
9%	afskrivninger og hensættelser
7%	materiel, reservedele m.m.
7%	passagerservice
5%	øvrige omkostninger

H.K.

PR. SVÆVEFLY JORDEN RUNDT?

Peter Riedel udkaster spændende plan, som FAI's svæveflyvekommission går positivt ind for

Den gamle svæveflyvepionér og -historiker *Peter Riedel* har fremsat en perspektivrig idé, som FAI's svæveflyvekommission på sit møde i Wien besluttede at give sin bedste anbefaling samt opfordrede sin medlemmer i de berørte lande til at hjælpe med til at gennemføre.

Det drejer sig om en jordomflyvning, der skulle begynde fra Wien, gå gennem Sovjet og Kina til Stillehavet, derfra eventuelt med skib eller fragtfly til en tur tværs gennem Australien, pr båd til New Zealand og efter flyvning der pr båd til USA, hvor man passende kunne markere 80-årsdagen for *Orville Wrights* første egentlige svæveflyvning på 9 min 45 sekunder i 1911. Til slut pr skib/fragtfly til Spanien og videre op gennem Europa med afslutning på Wasserkuppe eller i Wien.

Flyvningerne skulle foregå i tosædede motorsvævefly af klasse som Janus CM med skiftende piloter (aht ferier) og plads i bagsædet til kontrollanter eller observatører fra de overfløjne lande. Med motorsvævefly undgås problemer med at skaffe slæbefly.

Tidsplanen må naturligvis tilpasses sommerens placering på forskellige årstider i de forskellige kontinenter.

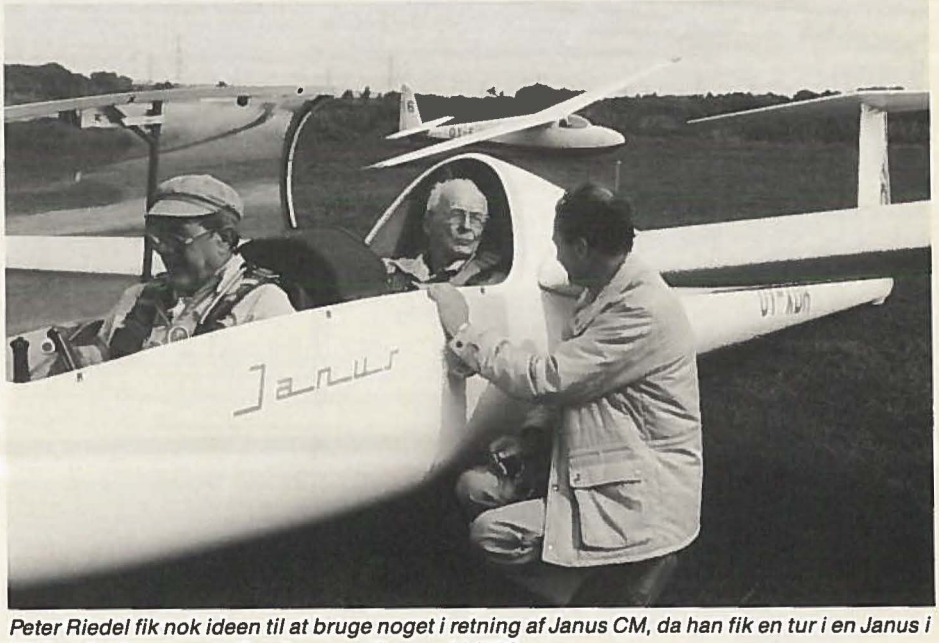
– Sådanne »vandresvæveflyvninger« havde man allerede før 2. verdenskrig i Tyskland, men siden gik de i glemmebogen. Der har dog været konkurrencer tværs over USA i form af Smirnoff-konkurrencerne, og i Europa kører en lille gruppe hvert år den spændende Transeuropean (i år med start i Belgien).

For et par år siden ville man vel have affærdiget idéen om jordomflyvningen som en gammel mands hjernespind, men efter russernes perestroika er tanken ikke slet så umuligt.

I hvert fald vil der være enormt PR-potentiale i den, og det vil alene af økonomiske grunde også være nødvendigt med sponsorer.

Riedel håber bl.a. på samarbejde med det amerikanske National Geographic Society og deres verdenskendte tidsskrift. Tænk en beskrivelse illustreret med fotografier af svæveflyene over Silkevejen eller den kinesiske mur!

Det er ikke meningen at jage jorden rundt i et væddeløb, men i roligt tempo søge at flyve flest mulige kilometer i ren svæveflyvning, nærmest som en art ekspedition.



Peter Riedel fik nok ideen til at bruge noget i retning af Janus CM, da han fik en tur i en Janus i 50-året for hans svæveflyvning over Øresund i 1936.

CHRISTEN HUSKY A-1

Super Cub's konkurrent

Super Cub? Ok nej, et helt nyt typegodkendt fly fra Christen Industries kaldes Husky A-1, egnet til mange arbejdsopgaver ligesom sit forbillede, men med forbedrede enkeltheder og præstationer.

Som nævnt i vor prøveflyvningsrapport om Christen Eagle har Christen Industries på samme måde som med Eagle konstrueret et »helt nyt« fly på baggrund af en hæderkronet type. Husky'ens slægtskab med Piper Super Cub fornægter man på ingen måde, men faktisk har fabrikken gennemkonstrueret et helt nyt fly af næsten samme slags og med en række forbedringer, og det kalder man »det første helt-nye lette fly, der er blevet typegodkendt af de amerikanske luftfartsmyndigheder i mange år«.

Husky er i produktion med et eksemplar om ugen, og blandt de første kunder er amerikanske grænsepatruljer, der har bestilt 12 som en begyndelse til at gå over til typen i stedet for deres store flåde af gamle Super Cubs.

Husky er altså et arbejdsfly til talrige opgaver i land- og skovbrug, observations- og fotoarbejde, flyslæb osv.

Ligesom en del Super Cub'er er blevet ombygget til 180 hk Lycoming O-360-C1G motor og har fået nye nedadbøjede tipper har Husky disse forbedringer, men desuden fået constant speed propel, større og mere effektive flaps, forbedrede krængeror med aerodynamisk balance, mens vingeprofilet er det ældgamle Clark Y/USA 35B, men stærkt modificeret til at give øget opdrift og gode stallegenskaber foruden mindre rorkræfter og bedre virkning.

Haleplanet er ikke som på Super Cub bevægeligt, idet trimsystemet er ændret til et med gummikabler, ligesom gummiaffjedring stadig bruges i understellet.

Adgang til kabinen sker gennem den klassiske dobbelte vandret-hængslede dør på højre side, hjulpet af et trin, der forhåbentlig mindsker den nødvendige akrobatik for at komme på plads.

Sæderne er forsynet med 5-punktseler. Der er fulde styregrejer ved begge sæder men kun instrumentbræt i det forreste, der har plads IFR-instrumentering, Loran C, intercom m.m.

Summa summarum får man et arbejdsfly, der med motor og fulde flaps staller ved 52 km/t, som letter efter 75 meter og stopper efter 107 m rullestrækning. Den stiger med 1500 ft/min til over 20.000 fod, og kan rejse med 225 km/t ved 75% ydelse og holde sig flyvende i 7 timer ved 175 km/t, dvs den rækker over 1200 km.

Data: Spændvidde 10.73 m, længde 6.88 m, højde 2.01 m, vingeareal 16.72 m². Tomvægt 540 kg, disponibel vægt 276 kg, fuldvægt 816 kg.

Husky er i sit es ude i terræn'et og kan arbejde fra ganske små græsbaner og lignende.

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
CEE	Piper PA-28-181	2890053	12.4.	Jetair, Roskilde.
CEO	Piper PA-28-181	28-8390039	30.3.	Jytte Dyring, Gadstrup
CRB	Piper PA-34-220T	34-8133006	20.4.	Fiskers Pakkemaskiner, Skanderborg
CRG	BAe 146-200A	E 2075	25.3.	Atlantic Airways, Vagar
CTA	Douglas DC-9-51	47655	30.3.	DDL, bruger SAS
CTB	Douglas DC-9-51	47657	30.3.	DDL, bruger SAS
CTD	Douglas DC-9-51	47658	30.3.	DDL, bruger SAS
DBZ	Cessna 170A	19758	29.3.	Karl Kr. Nielsen, Varde
PEN	Cessna 172M	17264743	29.3.	Starling Air, Marstal
XPO	Glaser-Dirks DG-300	3E278	29.3.	Århus Svæveflyveklub
XRY	Schempp-Hirth Ventus c	380	22.4.	Ventus-gruppen, Silkeborg

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
ALS	Piper PA-20	12.4	Arvid Sørensen, Stauning	LDB udløbet 12.4.1984
CPL	Cessna 152	15.4	Bo Christensen, Ringsted	solgt til England

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AUS	Navajo	19.4.	K/S OY-DZZ c/o North Flying, Ålborg	ESE-Flightcenter, Esbjerg
AYH	AA-1A	20.4.	R. Hove-Christensen Nakskov	Kurt Rebsdorf +, Vodskov
BFI	Cessna F 172M	20.4.	Nordsjællands Fald-skærmsklub, Helsinge	OY-BFI I/S, Virum
BGP	Arrow	12.4.	Kvintok A/S +, Roskilde	Delta Fly +, Roskilde
BJO	Turbo Arrow IV	11.4.	Harlot Aero Service Vallensbæk	Danish Karting Center Albertslund
BMH	Turbulent	30.3.	Sygosair, Kolding	Sv. Pedersen, Vamdrup
BYW	Cessna 140A	5.4.	Scandinavian Aero Center ApS, Åbybro	Knud Johansson, Åbybro
CFC	Cessna 414	29.3.	DAB Aviation, Århus	Hydrodan, Trige
CFR	Seneca	20.4.	JAFE-AIR, Billund	Grindsted Frysehus
CTA	DC-9-51	19.4.	Investors Asset Holding Corp., Boston, USA	DDL, København
CTB	DC-9-51	19.4.	Investors Asset Holding Corp., Boston, USA	DDL, København
CTD	DC-9-51	19.4.	Investors Asset Holding Corp., Boston, USA	DDL, København
DGD	Jodel D.R. 250	21.4.	Sv. Lykkegaard, Ferritslev	Ivar Häggmann, Allesø
DIZ	KZ IV	5.4.	Dansk Veteranflysamling	Aero Kort, St. Magleby
DTP	Autocrat	20.4.	Finn Pedersen, Nykøb. S.	Erik Kragh-Rasmussen, Hillerød
RYT	Cessna 421B	11.4.	Sun-Air, Billund	Egetæpper, Herning
SUL	Cessna 421C	11.4.	Egetæpper, Herning	Eli Wallin, Kolding
VHX	Ka 6E	5.4.	Arne Nielsen, Skive	Leo Villadsen + Holstebro

Kommentarer til Oscar Yankee

Piper, der i 1971 indsatte fremstillingsåret i byggenummeret, har atter afskaffet det, formentlig fordi man p.g.a. de senere års hyppige produktionsstop ofte kommer ud for at fabriksnye fly kan have et flere år gammelt nummer, når de skal leveres.

Den nye praksis ses tydeligt demonstreret ved sammenligning af byggenumrene for de to første fly i tilgangskolonnen. Men i øvrigt må man da glæde sig over, at der atter er kommet en fabriksny Archer II til landet. Den anden er ex N4292Z, Seneca OY-CRB er ex N8329B.

Atlantic Airways BAe 146 er ex N369PS, leveret for et lille års tid siden til US Air.

Af en eller anden grund er de tre DC-9-51 ikke blevet registreret i den sædvanlige OY-K.-serie. Uanset at de også figurerer under ejerskifter, bruges de fortsat af SAS, men de nuværende registreringsbevisers gyldighed udløber 1. maj 1990. De er alle tre bygget i 1975 til Swissair som henholdsvis HB-ISL, 'N og 'O. De to første blev sat i drift i fjor som henholdsvis LN-RMC og SE-DFN, mens den sidste blev overtaget den 2. marts i år og registreret SE-DFO. Den fløj dog kun én gang som sådan, en prøveflyvning i Oslo den 29. marts, inden den blev dansk-registreret.

Cessna 170A OY-DBZ er fra 1950, ex D-ENQI, og Cessna 172MN OY-PEN fra 1975, ex N612702. Indehaveren af Starling Air hedder *Peter Nordquist*, og Ventusgruppen, der består af 8 personer, har adresse c/o *Ib Wienberg*.

Vedr. ejerskifterne kan det oplyses, at partnerne i JAFE-AIR (Seneca OY-CFR) er fire erhvervsvirksomheder i Billund-området, deriblandt den hidtidige ejer. Indehaver af Harlot Aero Service (Turbo Arrow IV OY-BJO) er *John Stii Hansen*. Ejerskiftet for Cessna 140A OY-BYW synes mere at være af formel karakter, og bogstaverne DAB står for Dansk Automobil Børs (Cessna 414 OY-CFC).

BØGER

Radar og natjagere

Carsten Petersen: *Luftkrig over Danmark Bind II.* Bollerup Boghandels Forlag, Ringkøbing 1987. 96 s., 22 × 21 cm. 148,00 kr. hft.

Bind I af Carsten Petersens stort anlagte værk går til maj 1940, og det virker derfor temmelig inkonsekvent, at bind II dækker 1941–1943. Ifølge omslaget, men bogens sidste sider slutter faktisk med de V1 bærende Heinkel He 111's angreb på London i 1945.

Bindets hovedtema er de tyske radaranlæg i Danmark, et virkelig interessant emne, som forfatteren helt øjensynligt har et fantastisk godt kendskab til, men desværre virker præsentationen ikke altid lige logisk. Det bærer man dog gerne over med, for hvor kan man ellers finde så gode og fyldige oplysninger? Forhåbentlig kommer der et register i sidste bind, selv om det er ærgerligt at skulle vente så længe!

Der er mange interessante billeder af tyske radaranlæg og desuden nogle virkelig gode kort og skitser, fx af indretningen af en radarstations kontrolrum.

Schleicher-fly

Richard Ferrière: *Rhönsegler.* Motorbuch Verlag, Stuttgart. 24×27 cm, 185 s., ca. 250 ill. Pris DM 69,-.

Pudsigt at en bog om *Alexander Schleichers* fly først skulle udkomme i Frankrig. Men nu foreligger den på tysk, suppleret af *P. Selinger* om den første og sidste tid for verdens ældste svæveflyvefabrik fra 1927. Typer fra Hol's der Teufel til Waibels ASW-24 er med foruden motorsvævefly op til de nyeste typer. Talrige oversigtstegninger, sort/hvid og flotte farvefotos illustrerer teksten. Ialt drejer det sig om over 6700 svævefly med K 8 i top med 875 plus 337 i licens.

Organisations-nyt

Juni 1988

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85.

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer.

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4, 2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

RECEPTION HOS KDA 1. JUNI

I anledning af FLYV´s 60 års jubilæum samt Per Weishaupts fratræden som KDA´s generalsekretær indbyder Kongelig Dansk Aeroklub og FLYV´s Forlag til reception i KDA-Huset, Lufthavnsvej 28, Roskilde Lufthavn, onsdag den 1. juni fra kl 1400 til 1700.

DGA´s generalforsamling

Det af KDA ejede Danish General Aviation ApS holdt ordinær generalforsamling den 19. april med *S. E. Ludvigsen* som dirigent. Formanden *Søren Jakobsen* aflagde beretning og regnskab. Det sidste udviste et overskud på 10.052 kr., der med 58.307 kr. fra 1986 blev overført til næste år.

Til bestyrelsen genvalgtes *Knud Larsen* for 2 år, Revisorerne *Iver H. Iversen* og *Rex Andersen* blev ligeledes genvalgt.

-I forbindelse med generalforsamlingen blev der afholdt bestyrelsesmøde, hvor generalforsamlingen blev forberedt, og hvor man desuden især drøftede FLYV´s videreføring, når den ansvarshavende redaktør trækker sig tilbage med udgangen af maj og ligeledes afgår som direktør for DGA.

Forretningsudvalgsmøde i KDA

KDA´s forretningsudvalg behandlede på sit møde den 14. april (og fortsat i forbindelse med DGA-generalforsamlingen) især forslaget til nye statutter for FAI og dets eventuelle konsekvenser for arrangører af verdensmesterskaber (fx. det i præcisionsflyvning i 1989 i Danmark).

Man vedtog at kontakte de øvrige nordiske lande i ANA og at henstille, at man udsætter ikraftsættelse til disse problemer er afklaret.

Endvidere drøftede forretningsudvalget arbejdet i udvalget vedr. KDA´s fremtidige arbejdsopgaver i forbindelse med FLYV, ligesom en skitse til annoncering efter ny generalsekretær blev behandlet.

Ny bogholder i KDA

Som efterfølger for *Jesper Rex Andersen* er stillingen som bogholder i KSA overtaget af fru *Anette Kristensen.*

Meddelelser til næste nummer af Organisationsnyt må være redaktionen i hænde

Senest mandag d. 13 juni

FAI´s statutter

KDA har meddelt FAI, at selv om man anerkender initiativerne til at skaffe FAI øgede indtægter og stærkere image gennem bedre markedsføring og sponsorarrangementer, så viste diskussionen ved svæveflyvekommissionens sidste møde så mange uafklarede forhold, at KDA anmoder FAI om at tage sig den fornødne tid til at få disse afklaret, inden de nye statutter endelig vedtages.

Den norske aeroklub har sendt et lignende brev med anførelse af en række enkeltheder, og den spanske aeroklub et tilsvarende, meget tungtvejende, indlæg om udsættelse.

KDA siden sidst

14/: Møde i KDA´s forretningsudvalg (udvalget, P. Weishaupt, M. Voss).

International muskelflyvekonkurrence

En gruppe kaldet Jonathan er sammen med Nicolas Hulot Production ved at forberede en konkurrence næste år for menneskedrevne "crazy machines". Hvem kommer længst fra en startplatform i 10 m højde over vandet?

Nærmere hos Jonathan, 52 rue Galilée, 75008 PARIS.

Kalender – alment

12/6	Åbent Hus, FSN Værløse.
27/7-5/8	Oshkosh-stævne, USA.
28/8	1000 års flyvestævne (Odense lufthavn)
4-11/9	Farnborough-udstilling.

Åbent hus i Værløse

Flyvestation Værløses åbne hus søndag den 12. juni tegner til at blive lige så godt som det sidste i 1984. Bl.a. kommer igen både Red Arrows fra England og Grasshoppers fra Holland, og der bliver masser af fly at se såvel i luften som på jorden.

FAI-rekorder

Blandt anerkendte verdensrekorder i 1. kvartal skal nævnes hastighed på 457 km/t i to klasser med en Glasair III af amerikaneren *Theo Potter* i september 1987.

Af trafikfly-rekorder er der en hastighed fra Chicago til Frankfurt med en DC 10-30, ført af kaptajn *T. Mayer*, American Airlines, med 992,16 km/t.

En Boeing 747-SP har i januar fløjet jorden rundt mod vest med 1003,53 km/t, ført af kaptajn *Clay Lacy*.

Og en Phantom FG 1 har fløjet banen John O'Groats-Lands End med 1243,87 km/t den 24/2.

Højdevindingsrekorden for kvinder med ensædet svævefly er af *Yvonne Loader*, New Zealand, sat op til 10.212 m med en Nimbus II.

Distancerekorden for mikrolette er an amerikaneren *T. Pratt* med en Mitchell Silver Eagle øget til 1028,92 km i lige linie.

Trekantdistancen for kvinder med dragefly blev 23/6-87 sat til 68,75 km af englænderen *Jenny Ganderton*.

Nye direkte medlemmer i KDA

Stud.tech. *Gert Møker*, Padborg
El-installatør & ing. *Jørgen Lindehøj*, Vejby
Dagfinnur Arnason Berg, Tarm
Ian Raybekill, Nimtofte
Trafikflyver *Rolf Petersen*, Nærum
Peter Mattesen, Nørresundby
Viktor James Grecki, Ballerup
Flemming Nielsen, Esbjerg N
Ole Nerst, Hvidovre
Elektriker *Henning Dahl*, Kbh. S
Advokat *Kjeld Regnarsen*, Rungsted Kyst
Jens Haubro, Gedved
Benny Møller Sørensen, Hellerup
Bjarne Madsen, Køge
Pilot *Peter Johansen*, Dragør
Ingeniør *Lars Erichsen*, Ølsted
Daniel Klipper, Åbenrå
Tilsynsfunktionær *Tom Larsen*, Ringsted
Lars Madsen, Kbh. K.
Torkild Christensen, Kalundborg
Arkitekt *Ove Glerup*, Slagelse
Afd.ing. *Mogens Abrahamsen*, Tåstrup
Henning Strubjerg, Ålborg SØ

Ultralet-træf i Herning

Fra 2. til 10. juli er Herning flyveplads træffested for alle ultralet-intersesserede, også fra omkringliggende lande, oplyser Dansk UL-Flyver Union. Der kan camperes på pladsen, er fest fredag aften og gebyret er 150 kr minus mad.

DMU

Dansk Motorflyver Union

Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Nyt fra DMU

Det forlyder, at "DMU-nyt" ikke altid når ud til alle medlemmer, det er vi lidt kede af, da vi samtidig bliver kritiseret for ikke at oplyse nok om, hvad DMU foretager sig. Vi forventer, at klubformændene sørger for at formidle stoffet videre enten ved at ophænge eller fremlægge DMU-nyt i klublokalerne eller ved at bringe det i klubbladene.

Som orientering kan oplyses, at nr. 1, 87 blev udsendt omkring 1. dec. 87 og indholdt referat fra bestyrelsesmøder, noget om assisterende flyinstruktører på klubbasis, nyt fra SLV og referat fra regionsmøde i region Sydsjælland med SLV.

Nr. 1. 88 blev udsendt først i marts og indeholder nyt om DMU og diverse udvalg, noget om luftfartslægen, oversigt over flyvekonkurrencer og flytræf i udlandet, referat fra gebyrudvalget om det nye gebyrreglement, definition af "erhvervsmæssig luftfart", frekvensrettelser, tabel over VFR-perioder og tacho-omregningstabel.

Nye frekvenser

Flere militærlufthavne har fået nye frekvenser.

Karup Tower	119.575
Skrydstrup Tower	121.375
Tirstrup Tower	118.525
Padborg Radio	122.075

Flytræf Tåsinge

I week-enden d. 18.-19. juni 1988 arrangeres flytræf på Tåsinge Flyveplads. Hovedpunkterne i programmet:

-Ankomst Lørdag formiddag inden kl. 13
-Bustur på syd-Fyn og besøg på Egeskov Slot
-Lørdag aften flyverfest med fællesspisning, musik og dans
-Søndag formiddag airborne sightseeing over syd-Fyn og/eller øhavet
-Miniflyveopvisning
-Hjemflyvning ca. kl. 15

Overnatning i telt under vingen eller i Svendborg Flyveklubs klubhus i medbragt sovepose.

Detaljeret tilmeldingsblanket er tilsendt flyveklubberne - kontakt din formand eller sekretær.
Kontakttelefonnumre:
-Svendborg Flyveklub, *Lars Skjødt*, 09 22 42 26 aften
-Svendborg Flyveplads 09 54 10 87
-DMU, *Lars Petersen*, 03 44 06 71 aften

Kalender – motorflyvning

29/5	Åbent hus i Ålborg Lufthavn
4-5/6	DM (Ringsted)
10-11/6	KZ-rally (Stauning)
17-18/6	DMU flytræf (Tåsinge/)
25-29/7	International Air Rally of Malta
1-3/7	NM (Island)
5-10/7	Economy Air Race (Torino)
29/7-7/8	Oshkosh, USA
5-7/8	Anthon Berg Rally (Odense)
31/7-7/8	EM Præcisionsfl. (Northampton)
7-12/8	VM Rallyfl. (Northampton).
12-14/8	Hubschrauber-Meisterschraft (Celle-Arlon)
28/8	Flystævne i Odense
11/9	Regionsmesterskab (Padborg)
18/9-1/10	Around Australia Air Race
22-25/9	Int. Motorflug-Rallye (Baden-Baden)

Flysikdag i Jonstrup

Flyvesikkerhedsdag for alle sjællandske motorflyvere i Jonstruplejren:

Rådet for større Flyvesikkerhed har i samarbejde med Dansk Motorflyver Union, Region Sjælland, fornøjelsen at indbyde *alle* motorflyvere på Sjælland og Lolland-Falster til et spændende flyvesikkerhedsarrangement

Lørdag den 28 maj kl. 09.30

I Jonstruplejren, Jonstrupvej 240, 2750 Ballerup.

Af programmets indhold kan kort nævnes:

Flyveforsikring - Kaj Frederiksen, Dansk Flyforsikrings Pool.

Præventiv flyvesikkerhedsvirksomhed - Luftfartstilsynet, organisation, opgaver, mål og midler - Luftfartsinspektør *Ib Skjøth*, Statens Luftfartsvæsen.

Helbredsundersøgelser - lægesager - Luftfartslæge Curdt Christiansen, SLV.

Havarikommisionen for civil luftfart - overharvariinspektør N.N. Jacobsen, HCL.

Fysik i flyvevåbnets regi - KN Johan Overby, ESK 722, FSN Værløse

Besøg hos redningskadrillen, ESK 722 FSN Værløse.

Der vil være mulighed for at købe frokostret i cafeteriet fra kl. 1200-1245.

Det er med stor glæde og stolthed, vi kan præstere dette program, og vi opfordrer kraftigt klubberne til at få medlemmerne af hus og møde frem til denne interessante dag.

Da hele programmet foregår på militært område, er det *nødvendigt* med tilmelding - gerne klubvis - *senest* torsdag 26 maj kl. 2000.

Skriftlig tilmelding kan foretages til rådets sekretariat, Gl. Kongevej 3, 1610 København V. eller til Gert Juster, *Avia Radio*, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, tlf. 02 39 01 81 fra 0800-1600 eller 02 39 35 75 1700-2100.

Vel mødt og på gensyn

DMU og Rådet for Større Flyvesikkerhed

Gert J. Juster.

Kære Per Weishaupt

Da du for over 42 år siden blev ansat i KDA-organisationen havde du næppe drømt om, at flyvningen ville udvikle sig så hurtigt. Nye materialer, utroligt avanceret elektronik og supersoniske hastigheder.

For tusindvis af mennesker har din viden været incitamentet og hjælpen til at begynde at flyve. Tænk blot hvor mange piloter der har deres lærdom fra Motorflyvehåndbogen og Svæveflyvehåndbogen.

Når du trækker dig tilbage til folkepensionist-tilværelsen (en meget aktiv en, er jeg sikker på), så vil vi uregerlige motorflyvere ønske dig al mulig held og lykke i fremtiden.

Tak for din store indsats for alle former for flyvning.

Vi er mange, der ser frem til at læse dine memoirer.

På bestyrelsens vegne
Knud Larsen

Nyt fra motorflyveklubberne

Bornholms Flyveklub har efter generalforsamling konstitueret sig således:
Formand: Kurt Jensen,
Næstformand: Bent Frederiksen,
Kasserer: Vibeke Rechnagel,
Bestyrelsesmedl.: Finn Nielsen og
Holger Jørgensen.
Sommerprogram: Spindkursus 13.-14. maj. Opfriskning af PFT d. 25 maj og 1. juni. Landindingskonkurrence i Rø 7. august og navigationskonkurrence på Rønne Lufthavn d. 3. sep.

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup.
Flere fly deltager i DM i Ringsted d. 4.-5. juni.
Tirsdag d. 14. juni flyver vi på uofficielt besøg i Tønder.

I weekenden 18.-19. juni flyver så mange som muligt til flytræf på Tåsinge.

Sct. Hans aften d. 23. vil grillen være tændt, og pølser, vin, øl og vand kan købes. Før vi selv tænder vort bål, flyver vi en tur i omegnen og nyder udsigten.

Svendborg Flyveklub, Tåsinge.
I weekenden d. 4.-5. juni opfordres alle medlemmer til at give en hånd med ved vedligeholdelse af klubhuset.

Lørdag d. 11. juni arrangeres fællestur til KZ-rally i Stauning.

I weekenden d. 18. -19. juni er der flytræf i samarbejde med DMU på Tåsinge Flyveplads.

Skoleflyvning er nu i fuld gang, idet de første elever fik deres luftdåb Lørdag d. 23. april.

Luftfartsinformationer

I EFL 04 (AIC A, 7. apr) orienteres om det nye informationssystem, den integrerede informationspakke, som udgives af luftfartsinformationstjenesten og består af følgende elementer:

a. AIP,
b. Rettelsestjeneste til AIP (AMD),
c. NOTAM,
d. Supplement til AIP (AIP SUP)
e. AIC (Aeronautical Information Circular), samt
f. de dertil hørende kontrollister (SUMMARY NOTAM CL I inkl.)

I tilslutning til ovennævnte udsendes den rent nationale publikation Efterretninger for luftfarende (EFL), der udover at indeholde AIC også indeholder informationer af rådgivende og alm. oplysende karakter, herunder også Bulletin fra Havarikommisionen.

Omlægningen har medført, at AIPén kan ajourføres væsentligt hurtigere end tidligere, samt at søgningen efter og vedligeholdelsen af information er blevet lettere og derfor også sikrere.

Den aktuelle *pris* for pakken med en komplet AIP (bind I) og et års rettelsestjeneste er kr. 325 excl. moms og forsendelse, derpå kr. 200 årligt.

Kun ca. 25% af certifikatindehaverne abonnerer på EFL, er det ikke et forkert sted at spare?! Abonnement bestilles ved SLV, tlf. 01 44 48 48, luftfartsinformationstjenesten.

Definitioner

AIC B-10/88. Afgrænsning mellem erhvervsmæssig flyvning og privatflyvning ved benyttelse af lette luftfartøjer.

Ved *erhvervsmæssig luftfart* forstås flyvning mod betaling. Med mindre der er tale om

1) en vennetjeneste, hvad dog forudsætter, at de deltagende personer kender hinanden på forhånd, eller
2) at samtlige deltagere i flyvningen har et fælles formål og rejsemål, udgifterne deles lige mellem alle deltagere (også piloten), og flyvningen ikke har været tilbudt offentligheden. NB: Betaling kan være vederlag i penge eller andet vederlag, der kan sidestilles hermed.

Ved *firmaflyvning* forstås privatflyvning, der er karakteriseret ved:

1) at piloten er heltidsansat i vedkommende firma, og firmaet er registreret ejer af det luftfartøj, der benyttes til flyvning, eller
2) piloten er heltidsansat i det firma der flyves for, eller
3) firmaet er registreret ejer af det luftfartøj, der flyves med.

Note: I tilfælde af 2) sker der rent praktisk det, at piloten lejer et luftfartøj i forbindelse med hver flyvning. I tilfælde af 3) betaler firmaet ved hver flyvning en pilot for at flyve dettes luftfartøj. Derimod kan en flyvning ikke udføres som firmaflyvning, hvis luftfartøjet er lejet, og piloten aflønnes for den enkelte flyvning. I så fald er der tale om taxaflyvning, der kræver koncession.

Overflyvning af pelsdyrfarme

MFL 25/83 udsendt 1. marts 1983.

Overflyvning af pelsdyrfarme i lave højder kan på grund af motorstøj - særlig i perioden medio april til ultimo juni - medfører risiko for, at pelsdyr kaster eller bider deres unger ihjel.

Hvis en sådan skade kan godtgøres som følge af flyvning, er luftfartøjets ejer i følge luftfartslovens erstatningsregler ubetinget ansvarlig.

Pelsdyrfarme, hvor ejeren vil tilkendegive, at flyvning i lavere højder ønskes undgået, er afmærket således:

a) en hvidmalet pyramide, sammensat af fire ligesidede trekanter, hvor sidernes længde er mindst 1 meter, og hvor hver af disse trekantflader er påmalet et P i rød farve, anbragt på en mast eller lignende i så stor højde og på en sådan måde, at den rager op over omliggende bygninger og eventuelle bevoksninger og er let synlig fra alle sider.
b) Tagene på pelsdyrfarmens bygninger er i videst muligt omfang påmalet hvide trekanter med et P i rød farve.

Efter aftale med KDA redigerer DMU selv disse spalter. Stpf, der ønskes bragt her, sendes til DMU´s redaktør: Dagmar Theilgaard, Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg, 6600 Vejen, så det er hende i hænde senest 1 uge før Organisations-nyts tidsfrist. Det bedes *ikke* sendt direkte til FLYV´s redaktion.

AS

TIL LYKKE »FLYV« MED DINE 60 ÅR OG DE BEDSTE ØNSKER FOR FREMTIDEN

ERIK HOLTEN

ALEXANDER SCHLEICHER SEGELFLUGZEUGBAU

1927 60 Jahre 1987

Der Welt ältester Segelflugzeug-Hersteller

Nyt fra DSvU

Meddelelse nr 16 af 14/4 indeholder 17 sider rettelser til Unionshåndbogen. Nr 17 af 15/4 drejer sig om forhold ved avanceret kunstflyvning, dvs. figurer udover spind, indvendig loop og hårnål, hvortil der kræves undervisning af godkendt instruktør. Klubberne anmodes om senest 1/7 at indsende navne på deres instruktører i avanceret kunstflyvning.

Nr 18 af samme dato drejer sig om forhold ved distanceflyvning efter aflagt S, men før dette er modtaget.

Nr 19 af 18/4 handler om klubbers skatte- og selvangivelsespligt.

DM afholdt

Til årets DM var der tilmeldt 30 fly i standard- og 17 i 15 m klasse, ialt 47.

EM for motorsvævefly

Til EM for motorsvævefly i Issoudun i Frankrig i 2. halvdel af juni er der alene fra Vesttyskland tilmeldt 42 fly! Her er de 15 i åben klasse, heraf 11 Schleicher-fly og 4 Nimbus 3T. Der er 22 i 18 m klassen, heraf 10 DG 400, 8 Ventus og en ASW 24E. Der er kun 5 i tosædet klasse fra Vesttyskland, hvortil kommer bl.a. *Verner Jaksland* på SE-25E.

Kvindeflyvetræf -88

Som meddelt i april-nummeret afholdes der atter "Heksetræf" på Arnborg i uge 29. Der er først i maj måned udsendt meddelelse fra unionen herom. Ret henvendelse til bestyrelsen i din klub, hvis du ikke allerede har set denne meddelelse.

Vi glæder os til at se både "gamle" og "nye" ansigter denne uge. Naturligvis har flyvning og afslappet feriestemning højeste prioritet. Vi har lejet Arnborgs Twin Astir og Ka6, og der er instruktører til rådighed for skoling, hjælp til opgaveudskrivning o.a. hele ugen. Der vil blive arrangeret forskellige aktiviteter om aftenen og i tilfælde af dårligt vejr. Indtil videre arbejder vi med: Strækflyvningskursus for begyndere, flyslæbkursus, foredrag om meteorologi, foredrag af en af "spidserne" inden for konkurrenceflyvning.

Alle praktiske oplysninger vedr. priser på flyvning, indkvartering /hytte/telt, fælles/med familien, o.s.v.) er indeholdt i unions-medelelsen.

Med venlig hilsen
Ulla Stenfors

4 tosædede danmarksrekorder

Det blev en fin sæsonstart for den højere svæveflyvning i de klassiske gode dage, der ofte findes i anden halvdel af april. I gamle dage drog man med nordenvinden sydpå på fri distance, men det nærmeste dertil skete lørdag den 23. april, hvor *Hans Jensen* og *Preben Hove* fløj målflyvning på 505 km fra Skrydstrup til Siegerland flyvepladsen i Vesttyskland. Herved fik de endelig slået en 15 år gammel K-13-rekord, som *Verner Jaksland* og *J.S. Madsen* havde med 330,3 km som både lokal og national rekord for tosædede. Skrydstrup'erne fløj Grob G-103.

Det gjorde også dagen efter *Bjarne Jensen*

Flyforsikring

Er De og Deres fly godt forsikret?

I Baltica kan vi ikke alene tilbyde Dem en forsikring af Deres fly, men også forsikringer, der dækker piloten, passagererne og bagagen samt personer og ting uden for flyet.

Hvorfor forsikre hos Baltica?

Baltica sidder inde med en stor ekspertise på flyforsikringsområdet. Denne ekspertise kommer vore mange kunder til gode. Vi forsikrer alle flytyper, fra Airbus til Cessna og andre to- og enmotors fly samt helikoptere.

Hertil kommer svævefly, ultra-light, hangglider, modelfly og balloner, ligesom vi naturligvis også forsikrer faldskærmsudspringere.

Baltica's juridiske og tekniske eksperter står altid til Deres rådighed, og vor deltagelse i Dansk Flyforsikringspool sikrer, at De får en helt uvildig skadebehandling, hvis uheldet er ude.

Få gode råd og et tilbud

Ring til os, hvis De vil vide mere om disse forsikringsdækninger, og lad os give et tilbud med det samme. De kan også rekvirere en brochure og i løbet af kort tid få et skriftligt tilbud.

Det er ikke kun, når vi skal give råd, vejledning og tilbud, vi er hurtige. Hvis skaden er sket, er vi på pletten, så De hurtigt kan komme på vingerne igen.

De er velkommen på telefon 01 15 06 42, lokal 5482, 5496 eller 5540.

Få samlet Deres forsikringer i BALTICA

VI SIKRER DET, DU ER GLAD FOR...

og *Orla Lind Christensen*, Viborg, der fløj ud-og-hjem med Frøslev som vendepunkt. Det blev med 356 km på knap 7 timer en pæn forbedring af *Ib Wienberg* og *L.N. Jespersens* 331 km som lokal rekord på Twin Astir i 1981.

Men Twin´en kan stadig hævde sig. Det viste *Per Winther* fra Vestjydsk tirsdag d. 26/4 ved sammen med *Lars Utoft* at flyve 101 km/t på 100 km trekant. Dette er ikke nok til at slå *Finn Andersen* og *Y. Kawana´s* rekord på 100,0 km/t med en Calif i Australien i 1981, men skulle være nok til den lokale, der indehaves af *Carsten Thomasen* og *P. Gregersen* med 96,3 km/t i 1978.

Onsdag den 27. gik Per Winther sammen med *Hanne Vind Skovgaard* til angreb på 300 km trekantrekorden som sidstes far, *Bent Skovgaard Sørensen* og *S. Å. Sandholm* for 10 år siden lavede med en Twin med 74,3 km/t. Med 89 km/t skulle dette være lykkedes fint, men for allle præstationerne naturligvis under forbehold af officiel godkendelse af DSvU/KDA.

Kees Musters Soaring Award

Til minde om den afdøde verdensmester *Kees Musters* er der foranstaltet en indsamling af penge med henblik på et trofæ, der skal bære hans navn og uddeles ved VM, men første gang dog ved dette års Hitachi-konkurrence. Bidrag fra Europa kan pr check eller postanvisning sendes til *Dr. Helmut Reichmann*, Dudweilerstr. 23, D-6601 Scheidt, Vesttyskland og mærket "Kees Musters Award Fund".

Nyt fra svæveflyveklubberne

Holstebro har haft 7 elever til S-teoriprøve og alle bestod. Efter en meget sen start på grund af en meget våd bane kom der for alvor gang i flyvningen de sidte 2 weekends i april.

Midtsjælland gennemførte den 24/4 fire 300 km og den 27/4 yderligere 3. En 92-årig kvinde fra alderdomshjemmet fik den 27/4 sin første svæveflyvetur. Hun var meget glad for 40 min. over sognet.

Nordjydsk afholdt standerhejsning den 31/3 med stort fremmøde i den nu helt færdigbyggede hangar med værksted og klublokaler.

25-års jubilæum fejres den 23/7 med reception, flyveaktivitet og faldskærmsopvisning om eftermiddagen. Samt afsluttende stor jubilæumsfest i hangaren. Klubbens nye skolefly, en polsk Puchacz forventes leveret ultimo juni og en Bergfalke forsøges solgt.

Silkeborg satte ind på diplomjagten i uge 17, hvor der blev fløjet en måldiamant-strækflyvning, en 5-timer og en sølvhøjdevinding. Klubben deltager i DM med 3 piloter. Den havarerede Blanik er erstattet med en Ka-7. 7/5 totalhavarerede en Ka-6 CR på pladsen. Piloten slap heldigvis fra ulykken med et par trykkede rygsøjlehvirvler.

Skives flyvestævne den 8/5 blev med ca. 3500 besøgende det største og mest succesrige arrangement, klubben nogensinde har haft, på trods af at flyvning med ultralette og ballonopstigning måtte aflyses på grund af kraftig blæst.

Klubben deltog i DM med 2 piloter. Carsten Thomasen fejrede sit *DM-sølvbryllup* ved at have deltaget 25 gange.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

ønsker

FLYV

tillykke med de 60 år.

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

Pris pr. time

ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Booking 02 27 79 15

Udenfor kontortid

02 27 78 14

Ny kommunikationsradio fra KING til fornuftig pris $ 1095 ved kurs 6,50 Dkr. 7117,50

For yderligere oplysninger ring til Søren på 02 39 00 91

DANSK FLY ELEKTRONIK

Roskilde Lufthavn 02 39 00 91

Kalender – svæveflyvning

16-29/6	EM motorsvævefly (Issoudun, FR).
9-26/6	EM i FAI-klasser (Räyskälä)
5-10/7	Internationalt økonomirace

Øst-Sjælland har haft et udvalg i Hamburg/Boberg for prøveflyvning af Janus. Det resulterede i bestilling af Janus C til levering i foråret 1989. April bød - som alle ved - på masser af flyvevejr. Sekretæren meddeler, at alene 24/4 blev der fløjet 75 timer på 20 fly. I løbet af hverdagene i uge 17 blev der fløjet hele 5 stk. 300 km på Sjælland fra Kongsted.

Århus sender igen i år sin Twin Astir og muligvis et ensædet fly på strækflyvningslejr i Spanien i 3 uger i juli/august. To private ensædede fly deltager også.

Kaj V. Pedersen 70

Ingeniør *Kaj V. Pedersen,* Rønnebakken 9, 3540 Lynge, fylder den 23. juli 70 år. Han fik sin første gummitovstart i 1936, a- og b-diplom i 1939, C i 1942, S-certifikat og instruktørbevis (i Sverige) i 1946 og var svæveflyvekontrollant fra 1953-86. Han kom i svæveflyverådet som flyveteknisk medlem i 1957 og var formand fra 1959-64, i hvilken periode Arnborg blev virkeliggjort.

Linestyringsrekorder

Lidt sent er der fremkommet to danmarksrekorder, der burde have været med i 1987-statistikken. *Niels Lyhne-Hansen* fra Linestyrings-unionen slog den 12/7 rekorden i hastighed i klasse F2A-Series 1A (slagvolumen op til 1.00 ccm), idet han fløj 131,4 km/t som han den 22/8 forbedrede til 131,8 km/t, mens den gamle fra 1985 var på 126,3 km/t.

Har du fået et FAI-mærke til din flyvedragt eller balzer? Fås hos KDA-Service for kr. 20 til medlemmer.

Kalender – anden flyvesport

27/6–10/7	1. VM i paraglidning (Fr).
1-17/7	EM dragefly (Alpago, It.)
3/7-12/8	VM Kunstflyvning (Canada)
25-31/7	EM radiostyring F3A (Norrköping, Sv.)
28/7-7/8	VM stil og præcisionsspring (Nyköping, Sv).
17-28/8	VM i formationsspring (Fr).
3-10/9	EM varmluftballoner (Polen).

PESCHGES VARIOMETRE NU I DANMARK.

HALODAN ønsker FLYV til lykke med de 60 år. En varm tak til PER WEISHAUPT for en stor indsats, 500 numre - imponerende!!!

Vi fejrer jubilæet med et godt
VARIO-TILBUD

VP 4 DYSEKOMPENSERET

Kr. 7.995;
excl. moms, ab fabrik
ved kurs DM/kr. 385.00

Er meget velegnet til klub- og privatfly

Danmarksmesteren Jan Andersen flyver nu også med PESCHGES VP 3 E !!!

PESCHGES VARIOMETRE kan løse netop dit variometerproblem.

Du kan starte med et grundinstrument, senere kan så suppleres med moduler.

For demo: Vor DG-300 T-6 står på Arnborg med VP 3 E-Competition, kom og prøv de mange muligheder.

Rekvirer yderligere hos: Eneforhandler af Peschges Variometre

HALODAN

Finn Thierry Andersen
Rosenvangs Allé 202
8270 Højbjerg

06 27 08 44

Johs. O. Hagelsten:
FLYVEMEDICIN
A4 155 sider Kr. 80.-

RÅDET FOR STØRRE FLYVESIKKERHED

KDA SERVICE

SIG DE SÅ ANNONCEN I

FLYV

Showflyvning

Christen Eagle II m. røganlæg.
Eagles of Denmark.

Jan Maxen/Søren Dolriis
02 11 03 47 – 01 30 03 33

Til salg

St. Mucha OY-DBX 35. Fuld instrumenteret, med el-vario, et stk. faldskærm, et stk. barograf, 6 kanals radio og åben transportvogn, meget fin stand. Pris kr. 26.000.

Henvendelse på
tlf. 05 55 72 31

Piper PA-140

Særdeles velholdt veludstyret privatfly PA-140 1967. TT siden *ny* 1675 t. 2 COM, 2 NAV, ILS, ADF, TXP, EGT, Wing Leveler, intercom m.v. - tidligere I-registreret.
Pris kun 120.000 kr.

06 26 28 39 - 06 15 72 77

Piper 180 sælges

TT 4000, mot. 700. Total istandsat, står på EKRK.

02 94 34 16
02 98 41 35

Anpart i Rallye 100 sælges

Prisidé 17.000/280 pr time. God stand, ny radio, transponder m.m. Stationeret i egen hangar i Ringsted.

Tlf. aften 03 72 57 97

Turbulent OY-BMI

samt linktræner sælges.

08 27 11 95

1/7 part i PA 28-140

Piloter med årligt behov på 30-40 timer kan opnå 1/7 part i privat forretningsfly.

01 74 11 81

SELGES CESSNA 206

1975 mod. med forsterket hjulunderstell.
- godt instrumentert
- 800 t. på ny motor fra 1980
- meget velholdt
- fløyet hjem fra Canada 1986

tlf. 057-60 071 v/Lefdal

Piper Cherokee 1968

150 HK, 4-sædet privat firmafly, EGT, ADS, nyt LDB, ny 1000 t., ny gearet starter, TT 6000, resttid motor ca. 500.
Besigtigelse og evt. prøveflyvning i Roskilde.

01 74 11 81

PIPER PA 28-235

Årgang 1965. TT 1540 h.
Constantspeed prop. 6 timers endurance.
Fuld IFR. Meget velholdt. LFD 1988. Sælges.

Telefon: 08 13 23 00 kontor, 08 79 08 02 privat,
Telefax: 08 13 28 86

Partenavia P 68 B 1979

Totaltid 2350, l/h og r/h motor 190 timer, full IFR, full de-iced, King Silver crown/Century 3 fully coupled AP, Long range fuel tanks, janitrol heater, læderinterior med 7 pladser. Pris kr. 890.000,00.

Henvendelse
Peter Christian Jensen
08 18 32 33

FLY-PART TIL SALG i OY-BTU

BTU er en PA 28-161 årgang 76, godt vedligeholdt, der står i hangar på EKRS. TT ca. 1200 timer.
Nærmere oplysninger kan fåes ved henvendelse til

Hans Slotsbo på
telefon 03 48 90 74

Ombytningsmotorer til levering:

Continental O-200D
THSO = 0:00 timer pris $ 8.500,-
Continental C-90-8F
THSO = 0:00 timer pris $ 6.000,-
Lycoming O-320 E30
THSO = 0:00 timer pris $ 8.300,-
Lycoming IO-540 C4B5
THSO = 0:00 timer pris $ 15.400,-
Lycoming O-360 A3A
TT = 1938:00 timer topeftersyn udført, godkendt til gangtidsforlængelse. Rest 462:00 t.
Bytte med udgået pris $ 3.000,-
Lycoming O-320 A3B
THSO = 0:00 timer pris $ 8.300,-
På lager som overhaulsmotorer:
Continental I0-360-D , Continental A6S-8, Continental O-470R

Med en værkstedsautorisation på 5700 kg klarer vort:

- **SERVICEVÆRKSTED**
  Hovedeftersyn - vedligeholdelse af alle luftfartøjstyper - vejning af fly op til 3.400 kg - om- og indregistrering klares - stort lager af reservedele til alle gængse flytyper
- **STRUKTURVÆRKSTED**
  Genopbygning - fremstilling af strukturdele - korrosionskontrol - alle former for strukturarbejde udføres.
- **MOTORVÆRKSTED**
  Hovedoverhaul af alle stempelmotorer - shockloading - cylinder top-overhaul - kontrol af motorer for gangtids forlængelse - reparationer af motorer op til 400 HK. CAA-autoriseret.
- **KOMPONENTVÆRKSTED**
  Reparation og overhaul af starter - alternator - generator - karburator - magneter. Alt afprøves i testbænk og leveres med testrapport.

NORTH-WEST AIR SERVICE A/S
Thisted Lufthavn ● 7730 Hanstholm ● DK-Denmark ● Telf. 07 96 53 22
Esbjerg Lufthavn ● 6700 Esbjerg ● 05 16 00 33 ● Tirstrup afdeling ● 8560 Kolind ● 06 36 36 15

- en handlekraftig værkstedsorganisation med 16 års erfaring

Beechcraft Bonanza F33A

Nu er der to nye chancer for at komme i den syvende himmel.

I 1987 fik vi 4 flyejere op i de højere luftlag. De købte nemlig hver et af vores Beechcraft Bonanza F33A.

Men efterspørgslen var større end som så. For da den sidste maskine var lettet, viste det sig at der stadig var interesserede kundeemner. Derfor har vi nu sikret os yderligere to Bonanza F33A med fuld IFR-udrustning, autopilot, Flight Director, en maksimum hastighed på 330 km/t og en rækkevidde på 1600 km.

Der er med andre ord igen mulighed for at stifte bekendtskab med et fly i særklasse. Endda til en pris, som i de gode gamle dage: 170.000,- US dollar.

Har De lyst til at høre mere, eller måske selv tage vores nye Bonanza'er i øjesyn, så står vi naturligvis altid til disposition.

Vi ønsker FLYV tillykke med de 60 år

Beechcraft

Exclusivt privatfly, effektivt forretningsfly.

BUSINESS FLIGHT

Beechcraft Scandinavia A/S
Esplanaden 24, 1263 København K.
Telefon: 01 11 84 11. Telex: 22905 beech dk.

Beechcraft Scandinavia A/S er generalagent i Skandinavien for Beech Aircraft Corporation.
Vedligeholdelse udføres på Business Flight's værksteder i Kastrup, Sindal og Roskilde.

Lund & Rattel

Jubilæumstilbud til KDA's medlemmer:

Få AVIATION WEEK

pr. luftpost hver uge
TIL SPECIALPRIS

Uge-tidsskriftet Aviation Week & Space Technology er et førende internationalt blad (oplag over 152.000 eksemplarer) med det nyeste om civil og militær flyvning og rumfart.

Løssalgsprisen er 6.50$, men KDA's medlemmer kan ved indsendelse af hosstående kupon (eller samme oplysninger på alm. papir) få bladet et helt år *for kun 398 kr.* (mod normalt 560 kr.) - dvs. mindre end 8 kr. pr. stk. for friske nyheder hver uge.

Benyt chancen - udfyld kuponen og send os den, mens du husker det!

(Der må påregnes en ekspeditionstid på 6–8 uger, inden bladet begynder at ankomme).

Til KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Jeg bestiller hermed 1 års abonnement på Aviation Week & Space Technology til KDA-klubpris kr. 398.-.

Navn:..... Stilling:.....

Adresse:..... Post-nr., by.....

Tilknytning til flyvning:.....

☐ Check vedlagt ☐ Send faktura

Jeg betaler med ☐ Diners ☐ Eurocard,

Kort nr.:..... Udløbsdato:..... Underskrift:.....

HUSK

Vi udlejer stadig fly på Grønholt (AA5A og Piper).

Henvendelse DOC-AIR
02 30 06 00 eller
02 22 02 39 (booking)

Grumman American AA5 Traveler

Årgang 1973, reg. 1974, hurtigt 4-sædet fly, 150 HK, IFR King udstyr, nyt LDB, 100 timers eftersyn. Kr. 115.000. Andet fly, automobil eller motorcykel kan tages i bytte.

LINDTNER
01 35 86 37

EUROPE'S BEST EQUIPPED C 414
THE PILOT'S DREAM
KING GOLD CROWN WITH DIGITAL FREQUENCY MANAGEMENT SYSTEM

rnav, color radar, slaved compass, oxygen, fuel computer, radar altimeter, stereo, fire extinguisher, true airspeed ind. de luxe interior, toilet, bar.

OY-BEW SERIAL NO 414-934, 1977
TT 2750, LE 1100, RE 930, LP 930, RP 1100.
EXCELLENT MAINTENANCE RECORD

Contact:
Steen Kramer
AAGE JENSEN AVIATION
DK 8700 HORSENS
tel 45 5 62 56 55
Telex 61649 · Fax 45 5 62 13 03

ICOM **IC-A20**

BÆRBAR FLYRADIO COM OG NAV

GODKENDT AF STATENS LUFTFARTSVÆSEN
TYPEGODKENDT AF P & T
ALLE TILLADTE COM OG NAV KANALER
INDBYGGET VOR MED TO, FROM OG DIGITAL CDI
16 SEPARATE HUKOMMELSESKANALER
MED SCAN OG LOCK-OUT
TAST FOR DIREKTE 121.5 MHz
UDGANGSEFFEKT 5 WATT PEP
STORT LCD MULTIDISPLAY
BATTERISPAREFUNKTION
LEVERES MED AKKUMULATOR, FLEXANTENNE, LADER MM.
MEGET ROBUST KABINET.
VÆGT 675 G MED STOR BATTERIPAKKE, MÅL 65×35×198 MM
STORT TILBEHØRSPROGRAM

PRIS KR. 4.450,00
Excl. moms

Rekvirer brochure

JUBILÆUMSPRIS KR. 3.950,00. OBS: Kun i juni måned.

NORAD Lønstrup 9800 Hjørring **08 96 01 88**

FLYV ØNSKES TILLYKKE MED JUBILÆET

PS.
SKOLEFLYVNING
FLYUDLEJNING
TAXAFLYVNING
DET ER OS

IKAROS FLY aps 02 39 10 10

TIL SALG:

Cessna Golden Eagle - 1976
Lot of option including R D R and full copilot instrumentation.
Lh eng. 500 hrs. rh eng 550 hrs.

Cessna Skyhawk 172 - 1982
Total hrs. 1285. Full IFR

Cessna Skyhawk 172 - 1983
Total hrs. 2200. smoh 550. Full IFR

Kald for yderligere information.

ESE FLIGHT CENTER
Esbjerg Lufthavn
6705 Esbjerg Ø
Tlf. 05 16 07 00
Telex 54377

En hilsen fra en næsten 40-årig - til en 60-årig...

AVIA RADIO har igennem næsten 40 år været førende i fly-radio branchen og vi vil også i årene fremover kunne løse alle Deres COM problemer...!
Må vi samtidig benytte lejligheden til at gratulere KDA med FLYV's 60 års jubilæum...! - et af vore vigtigste kommunikationsmidler i branchen, når vi ikke er i luften...!

SALG . SERVICE . GARANTI
Servicearbejde udføres bl.a. for:
SAS · Sterling Airways · Conair
Maersk Air · Fokker
Grønlandsfly · Flyvevåbnet m.v.

Forhandler af alle kendte mærker
AVIA RADIO A/S
KØBENHAVN ☎ +45 1 53 08 00 . ROSKILDE ☎ +45 2 39 01 81

PIPER WARRIOR 2 1982, ENG. 300 HRS KING NEW AVIONIC DKR 320000+REG	**CESSNA 172P 1981** TT SPERRY IFR W/DME 1205 HRS A&E DKR 255000+DEL	**CESSNA 172 SKYHAWK** NARCO/ARC IFR 1972 5 SEATS, REIMS MFG DKR 169000/OFFERS
CESSNA 152-2 1982, TT 1026 NEW ENG. 2400 TBO DKR 225000+REG	**C182 SKYLANE 2** 1976, ENG 500 HR KING IFR, L RANGE DKR 255000+DEL	**C421B GOLD.EAGLE** 1974, IFCS 800 AP BAR, TOILET, STEREO CALL FOR FULL SPEC
PIPER MALIBU 1984, TT 1050 HR NEW TCM ENGINE USD 295000+DEL	**MOONEY M20K 1979** 231 TURBO, TT 980 KING IFR/CENT 41 DKR 445000+DEL	**PIPER ARROW 4 1979** COLLINS IFR AUTOP TT 1250 SFL PROP DKR 420000/OFFERS
PA38 TOMAHAWK 1978, TT 1450 KING KX170B/XP DKR 99800+DEL	**PIPER SENECA 2** 1980, TT 1100 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 585000+DEL	**C501 CITATIONS 1SP** 1977, TT 2100 HRS COLLINS PROLINE SPZ 500 FD/AP

HAR VI IKKE DET DE SØGER SKAFFER VI DET BEDST & BILLIGST ..
KING KX 155/KI208 KR. 17500 – KX170B KR. 9500 - DME 890 KR. 10800
UDLEJNING: PA28-161 KR. 590/HR, C152-2 KR. 395/HR, C172 KR. 530/HR
WE MEAN BUSINESS NOW!!

COASTAIR

MOBIL 049-8-3377, PRIV. 05 459100, FAX 05 137900
POSTBOX 261 – DK 6701 ESBJERG – BASE: ESBJERG LUFTHAVN

BATTERI - SVÆVEFLY

12 v - 6.5 Ah/20 HR.

Pr. stk.
excl. moms og fragt
Rabat ved kob over 5 stk.

285,-

HALODAN · 06 27 08 44
Finn Thierry Andersen

RUNGHOLM FLYING SERVICE

De Mezasvej 2' DK-8000 Århus *06 19 70 90 H24 Telex 64 599*

IMPORT FRA USA

Følgende priseksempler er incl. lev. på Dansk Register, klar til brug:

Piper Cub 150 HP 1979 1175 TT King Com Nav	DKK 295.000
Piper Archer 1981 1235 TT IFR, meget pæn	DKK 395.000
Piper T-ARROW IV 1982 1200 TT King IFR	DKK 490.000
Cessna R172 HAWK XP 195HP C/S prop IFR	DKK 375.000
Cessna 303 1982 1050 TT Known ice Rdr.	DKK 875.000

Med venlig hilsen — Flyverløjtnant Jesper Rungholm

VILLA PÅ VENØ

Limfjorden ved Struer

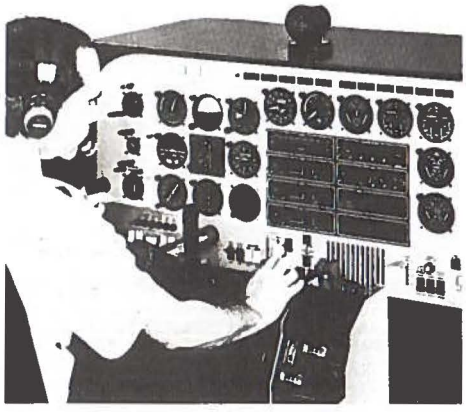
500 m privat landingsbane
på lejet jord kan overtages.
Luksus helårs/sommer-hus.
Ca. 275 m² med 3 badeværelser. Stor naturgrund med øst og vest udsigt over eng og fjord.
Færge til fastlandet hver 20 min.

Carter & Bjørnbak
07 86 80 66 / 07 45 21 00

Mooney® Aerodynamic og Elegance

SUN-AIR of Scandinavia A/S P.O. Box 40 7190 Billund Tlf. 05 33 16 11

Air Training Center



TWIN FLIGHT SIMULATOR specielt bygget med henblik på uddannelse og træning af erhvervspiloter.

GODKENDT AF LUFTFARTSMYNDIGHEDERNE til PFT samt direkte twin/IFR.

SIMULATOREN kan programmeres således at ethvert område kan trænes. Man flyver efter up-todate JEPPESEN-kort. Undervejs trænes alle tænkelige fejl og problemer som kan opstå i forbindelse med aktuel flyvning under alle vejrforhold. Simulatoren kan bruges som en integreret del af uddannelse til professionel pilot gennem alle godkendte flyveskoler.

Kontakt os for gratis prøvelektion på 03 14 66 41 eller 03 14 67 68

SIG DE SÅ ANNONCEN I

FLYV

GRATIS 1988-KATALOG
på 60 sider med billeder tilsendes.
Europas største Overskudslager!
ARMY-VARER
Nørrealle 26 - 28, 5610 Assens
Tlf. 09 71 15 05 også søndag

HANGARPLADS
Udlejes på Tirstrup Lufthavn. Kontakt Jens Dohn, 06 36 36 15.
North-West Air Service A/S
Tirstrup Lufthavn.

DORNIER 228

AGENTS FOR THE DORNIER 228
✻ 19 seat commuter liner ✻ Excellent short field performance ✻ 230 knot cruise speed

BP BOHNSTEDT-PETERSEN AVIATION AS
Roskilde Lufthavn, DK 4000 Roskilde
Telefon 02 39 11 15, Telex 43147
Telefax 02 39 09 69

DORNIER

AVIASUD ENGINEERING

Det franske firma Aviasud Engineering blev oprettet i 1981 af de to ingeniører *Bernard d'Otreppe* og *Francois Goethals* med henblik på at konstruere, bygge og markedsføre ultralette fly. Firmaet, der har til huse ved den franske Riviera, blev hurtigt verdenskendt ved sit første fly, den ensædede *Sirocco*, der også anvendes af danske UL-flyvere.

Sirocco har været i produktion siden 1982 og er solgt i over 165 eksemplarer. Den vandt franske UL-mesterskaber i 1984 og 1985, EM i 1986 og VM både i 1985 og 1987. En fransk journalist, *Patrice Franceschi*, har på en 909 dages verdenstur dækker 36.000 km og været i 33 lande!

Siden 1984 har firmaet også bygget den tosædede *Mistral*, der – selv om den er registreret i Frankrig som ultralet – har vist sig velegnet til ikke bare almindelige privat- og turistflyvning, men også den fantastiske tur til Nordpolen, som *Nicolas Hulot* sammen med en kammerat i en anden type udførte i fjor.

Begge typer anvendes desuden til en række arbejdsopgaver, der ellers mest udføres af meget dyrere fly og helikoptere, såsom luftfotografering, skovbrandsovervågning, skoling, reklameslæb, og landbrugsflyvning (kun Mistral).

Endelig sælger Aviasud byggesæt til den polske Marco J 5, som FLYV tidligere har omtalt.

Sirocco

Mistral

DE SPRAGLEDE BALLONERS TID

I nr 5 omtalte vi DM i Slagelse, der er overstået efter redaktionens slutning, men det så nok noget lignende ud som dette foto fra VM ifjor i Østrig.

(Foto: Bjørn Andersen).

TILLYKKE MED DE 60

30 YEARS EXPERIENCE IN PARTS AND EQUIPMENT DISTRIBUTION

Satair is Europe's largest distributor of aircraft parts and equipment. The 60.000 sq. ft. warehouses are conveniently located at Copenhagen Airport with international airline connections worldwide several times a day.

We serve airlines, aircraft factories, charter and commuter operators, airforces, government organisations, and other operators of fixed and rotary wing aircraft.

We offer product support of various aircraft material including engines, components, avionics, tools, shop equipment, and airframe parts for aircraft of European and American manufacture.

A sixteen page company brochure is available.

SATAIR

Amager Landevej 147A
DK-2770 Kastrup, Denmark
Telephone: 45-1 51 34 44
Telefax: 45-1 51 34 34
Telex: 31214 SAT DK . Sita: CPHSVCR

U.S. subsidiary: SATAIR Inc. . 80 King Spring Road, Windsor Locks, Conn. 06096
Telephone: (203) 623-3930 . Telefax: (203) 623-2859 . Telex: 710-474-3059 LEMAN

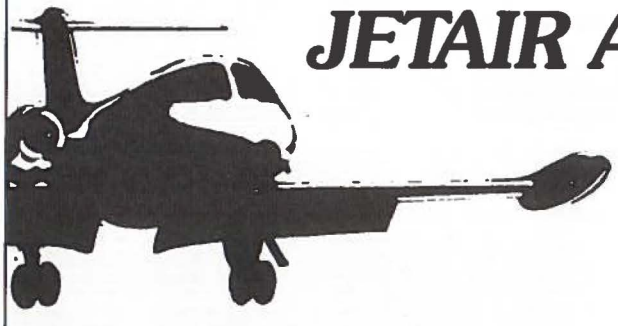
DISTRIBUTOR/AGENT FOR:
AIRBORNE . APC . ALCOR . ATI . AIM . BARFIELD . BEECHCRAFT . BELZER . BENDIX . CHAMPION . CHERRY . CLEVELAND . CUTLER-HAMMER . ELECTROSYSTEMS . FAFNIR . GENERAL ELECTRIC . GILL . GOODYEAR . GRIMES . HI-SHEAR . AVCO LYCOMING . MCCREARY . MILBAR . MONOGRAM . NEW YORK TWIST DRILL . PPG INDUSTRIES . PRATT & WHITNEY CANADA . PRESTOLITE . PURITAN-BENNETT . RAPCO . SHAMBAN . SIGMA-TEK . SLICK . SUNAIR . SWITLIK . TELEX . TITEFLEX . WHELEN

EUROPAS FLYVEPLADSER

1:3.000.000

2 kort 98×110 og 98×138 cm, 130 kr. (medlemmer 115,-) **02 39 08 11**

KDA SERVICE



JETAIR AIRCRAFT SALES

INTERNATIONAL FLYHANDEL
PIPER DEALER DANMARK
PBN/ISLANDER DEALER DANMARK
IMPORT/EXPORT BRUGTE MASKINER (ALLE FLYTYPER)

BESTIL DERES NYE 1988 MODEL PIPER FLY NU!

ARROW II, 1975, renoveret og komplet udstyret.
CHIEFTAIN, 1973, velholdt med fragtdør.
DAKOTA, 1986, 80TT, IFR, AP, som ny.
MERLIN III C, 1982, 1650TT, renoveret og leveringsklar.
SENECA III, 1983, 800TT, komplet udstyret.

Nyt !!
Ny Malibu udlejes.

Tilbud/invitation

Malibu Pilotuddannelse
Teknisk-check
week-end kursus
efterfølgende træning
i fabriksny Malibu
Booking på 04 22 09 65.

Kontakt os på 02 39 10 04, telex 43181 eller fax 02 39 11 12

Lær at flyve om sommeren...

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, PFT-A, omskoling, A-teori

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A,
Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør
Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

JETAIR FLIGHT TRAINING
Københavns Lufthavn, 4000 Roskilde.
Tlf. 04 22 09 65
A, B, C, D, nat-VFR, IFR, twin, PFT, simulator, godkendt af luftfartsmyndighederne.
NVHF, IVHF, FLT, instruktørskole.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør,
A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT
omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT,
teori A, instruktør.

SUN-AIR A/S
Lufthavnsvej 33, 7190 Billund
Tlf. 05 33 16 11
A, B, I, nat-VFR, IFR, Twin, PFT, nat-PFT, instruktør, teori, omskoling, int./nat-VHF, FLT-bevis.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

Afdelingen for besætningsuddannelserne

TÆNKER DU PÅ AT BLIVE ERHVERVSPILOT?

B/I-dagkursus starter 8. august, B/I- og C/D-aftenkurser starter 9. august i Billund og København.
Tilmeldinger skal være uddannelsesstederne i hænde senest 8. juli 1988.
Københavnafdeling: Hermodsgade 28, 2200 Kbh. N, 01 81 75 66
Billundsafdeling: Lærkevej 26, 7190 Billund, 05 33 23 88

OSHKOSH: FLY FOR ALLE PENGENE

Flest fly på én gang ser man hvert år på den store udstilling med flyvestævne i USA – her kan selv KZ-Rallyet ikke følge med, omend idéen er noget af det samme. (Foto venligst udlånt af vor kollega Sport Aviation).

FLYV

61. ÅRGANG JULI 1988 NR. 7 . PRIS 26 KR.

ILA '88

Stævnemøde i luften

Danmarks største modelfly

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 236, JONSTRUP
3500 VÆRLØSE

Lær at flyve om sommeren...

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, B, I, PFT-A, B, I, Teori A, Int./Nat-VHF,FLT-bevis.

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A, Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

JETAIR FLIGHT TRAINING
Københavns Lufthavn, 4000 Roskilde.
Tlf. 04 22 09 65
A, B, C, D, nat-VFR, IFR, twin, PFT, simulator, godkendt af luftfartsmyndighederne. NVHF, IVHF, FLT, instruktørskole.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør, A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jet-helikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn, 9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn, 6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn, 7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør.

SUN-AIR A/S
Lufthavnsvej 33, 7190 Billund
Tlf. 05 33 16 11
A, B, I, nat-VFR, IFR, Twin, PFT, nat-PFT, instruktør, teori, omskoling, int./nat-VHF, FLT-bevis.

Air Training Center

Hvorfor tage single I når du kan gå direkte i Twin I

TWIN FLIGHT SIMULATOR specielt bygget med henblik på uddannelse og træning af erhvervspiloter.

GODKENDT AF LUFTFARTSMYNDIGHEDERNE til PFT samt direkte twin/IFR.

SIMULATOREN kan programmeres således at ethvert område kan trænes. Man flyver efter up-todate JEPPESEN-kort. Undervejs trænes alle tænkelige fejl og problemer som kan opstå i forbindelse med aktuel flyvning under alle vejrforhold. Simulatoren kan bruges som en integreret del af uddannelse til professionel pilot gennem alle godkendte flyveskoler.

Kontakt os for gratis prøvelektion på 03 14 66 41 eller 03 14 67 68

Nordens ældste flyvetidsskrift
Nr. 7 Juli 1988
61. årgang

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Redaktion:
Hans Kofoed (ansvarshavende)
ScanPR ApS
Postboks 400
2500 Valby
telf. 01 44 21 00
eller
ScanPR ApS - Jylland
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 20 11

Annoncesalg
Forlaget Audiens ApS,
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 13 03

Sats og tryk
as N. Olaf Møller
Fuglebækvej 1
2770 Kastrup

ISSN 0015-492x

Abonnement og ekspedition i øvrigt:
KDA
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

Abonnementspriser:
Medlemmer af unioner under KDA; kr. 180,- pr. år
Øvrige abonnenter, kr. 240,- pr. år
Løssalgspris, kr. 26,-

Forsidefotos: S.B. Christiansen og Karl Ravn

Indhold

Kort sagt side 6

KDA står i et vadested side 9

Jeg er ikke flytosset
– interview med Flyv's ny ansvarshavende redaktør side 10

ILA '88
– Reportage fra Internationale Luft- und Raumfahrt-Ausstellung i Hannover side 12

Læserbreve side 16

Oscar Yankee side 17

Flyteknik
– Flyejere kan affugte sig til store besparelser side 18

Da drømmen fik vinger
– Reportage om Danmarks største modelfly side 20

Allerede 15 museumsfly i Billund side 23

Luftsport
– DM i svæveflyvning side 24
– Svæveflyvere satte Danmarksrekord side 27
– DM i præcisionsflyvning side 32
– DM i ballonflyvning side 33

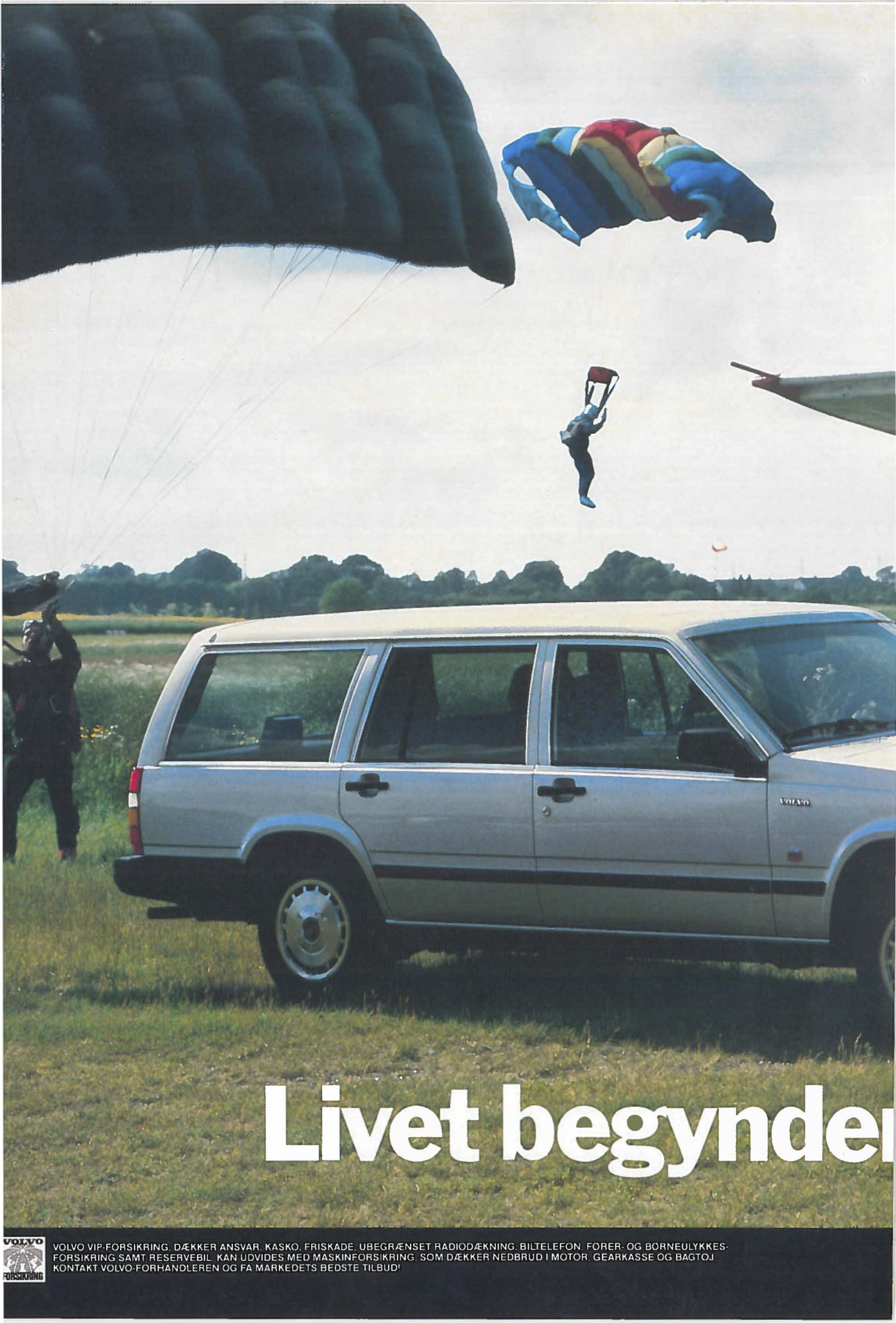
Organisationsnyt side 28

Polsk skoleglider side 31

Så kom Jetstream til Danmark
– Reportage fra hjemflyvning af kendt film-fly side 34

Stævnemøde i luften
– Interview med dansk OL-håb i faldskærmsspring side 36

Ålborg Lufthavns 50 års jubilæum side 38



VOLVO FORSIKRING

VOLVO VIP-FORSIKRING. DÆKKER ANSVAR, KASKO, FRISKADE, UBEGRÆNSET RADIODÆKNING, BILTELEFON, FØRER- OG BØRNEULYKKES-FORSIKRING SAMT RESERVEBIL. KAN UDVIDES MED MASKINFORSIKRING, SOM DÆKKER NEDBRUD I MOTOR, GEARKASSE OG BAGTØJ. KONTAKT VOLVO-FORHANDLEREN OG FÅ MARKEDETS BEDSTE TILBUD!

Visse mennesker har en særlig veludviklet sans for frihed og uafhængighed.

Det er ofte mennesker, der stiller store krav til sig selv, til sine oplevelser, og til det materiel, de har brug for.

Vel vidende, at der som regel er en logisk sammenhæng mellem disse ting.

Volvo 740 er en ønskebil for mange, der tænker og handler i disse baner.

Enten fordi de allerede kører i en, eller fordi de kunne tænke sig at gøre det.

Og hvor der tænkes, der handles!

VOLVO

ARENES SIKRESTE KØB

ved de 740

Volvo 740 fås i mange spændende varianter med 4 eller 5 døre. I GL-version med nyudviklet, stærk karburatormotor, som GLE med indsprøjtningsmotor, og i en helt forrygende Turbo-udgave.

VOLVO TILBYDER 8 ÅRS RUSTBESKYTTELSESGARANTI. HVOR ANDRE BILMÆRKER MÅ NØJES MED AT TILBYDE 6 ÅR.

KORT SAGT

Hvem sælger hvad?

Halodan v/ Finn Thierry Andersen, Rosenvangs Alle 202, 8270 Højbjerg. Tlf. 06 27 08 44.

Forhandler af Peschge variometre, batterier og ladeapparater til svævefly. Har til demonstration svævefly monteret med det sidste nye inden for strækflyvningscomputere.

For 5 milliarder Dollars trafikfly

Det amerikanske selskab ILFC, International Lease Finance Corporation, et af verdens største flyudlejningsforetagender, har afgivet fast ordre på 100 Boeing trafikfly til en samlet værdi af $ 3,7 mia., og gør ILFC brug af de samtidigt tegnede optioner på 24 fly, kommer man op på 4,6 mia.

De 100 fly udgøres af 56 Model 737-300, 12 -400 og 10 -500, 4 Model 747-400, 9 Model 757-200 og 9 Model 767-300ER. Det er anden gang ILFC bestiller samtlige fire Boeing typer på en gang og leasing-selskabet er nu Boeings niendestørste kunde med 178 fly i ordre eller leveret. Boeing har med denne ordre solgt 276 fly i år til en samlet værdi af $ 11.600 mio., og det samlede salg af de fire typer er nu 2.110 B. 737, 853 B. 747, 279 B. 757 og 295 B. 767.

Grønlandsfly har overskud

Grønlandsfly-koncernen havde i 1987 trafikindtægter på 334,8 mio. og andre indtægter på 33,0 mio. Driftsomkostningerne var 289,5 mio., og efter afskrivninger, finansielle udgifter og selskabsskat blev årsresultatet et overskud 34,4 mio. kr. mod 17,6 mio. kr. for 1986. Der udbetales 6% i udbytte til aktionærer, Grønlands Hjemmestyre, den danske stat, SAS og Kryolitselskabet Øresund.

B.737-500 til LIN

Halvdelen af aktiekapitalen i det svenske indenrigsselskab Linjeflyg ejes af SAS, den anden halvdel af ABA, SAS´ svenske moderselskab, så det er mildt sagt bemærkelsesværdigt, at selskabet har bestilt seks Boeing 737-500 og tegnet option på yderligere seks. Ifølge LIN er kontrakten på omkring 1.000 mio SEK.

Leverancerne begynder i marts 1991, men LIN lejer to 737-300 af Boeing fra april 1990, mens man venter på de nye fly, der indrettes til 132 passagerer.

Ryger arresteret

En passager på en ikke-ryger Boeing 737 fra Canadian Airlines International følte under en flyvning fra Toronto til Calgary trang til en smøg og fjernede derfor røgdetektoren på toilettet. Men det blev opdaget og passageren arresteret, dog kun for en enkelt dag, hvorefter han fik en bøde på C$ 1.500 for at bringe flyets sikkerhed i fare.

Cimber til nyt chartermål

De nu anvendte charterfly favoriserer i høj grad beflyvningen af de gængse turistmål, hvortil der kan samles tilstrækkeligt med passagerer til at fylde store fly. Men der er også mange mindre kendte rejsemål, som de er værd at besøge fx Montpellier i Sydfrankrig ca. 120 km vest for Marseille, hvortil Cimber Rejser nu arrangerer charterflyvninger, naturligt nok med ATR 42 fra Cimber Air. Flyvetiden er ca. 4 timer.

Der var premiereflyvning den 25. juni, og der er for i år planlagt flyvninger de følgende fem lørdage.

FLYV retter

I referatet i maj-nummeret af direktør E. H. Jensens indlæg på konferencen Billund for fremtiden var der desværre faldet en sætning ud.

Spies-chefen sagde: "Selvfølgelig skal der være konkurrence, men den skal være fair. Det er ikke ruteselskaberne, der skal beskyttes mod charterselskaberne - det er snarere omvendt."

Cargolux vælger MIPS

Cargolux i Luxembourg har valgt MIPS (Maintenance Information and Planing System) til styring af vedligeholdelsen af sin flåde af Boeing 747 fragt- og passagerfly samt af sine vedligeholdelsesaktiviteter for andre selskaber.

MIPS, der nu bruges af en snes luftfartsselskaber og flyværfter verden over, er blevet udviklet i et samarbejde mellem Aerospatiale, Sedap (et af de største franske software firmaer) og Cimber Air.

Hos Cargolux er systemet installeret på en Hewlett-Packard HP3000/70 computer. Arbejdet er udført af Cimber Air Data, som også hjælper Cargolux med uddannelse og andre iværksættelsesaktiviteter.

Helikopterrute København-Malmø

Det svenske selskab Euro Air åbnede den 16. maj en helikopterrute mellem Malmø havn og lufthavnen i Kastrup. Den beflyves seks gange om dagen med Bell Long-Ranger eller Agusta A 109. Flyvetiden er 8 minutter mod 35 minutter med SAS´ luftpudefartøjer. Til gengæld koster en returbillet 1.270 kr!

Flyveulykken ved Oddesund

En Cessna F 150K (OY-AGV) havarerede den 15. maj ved Humlum. Piloten, den 46-årige pressefotograf Tage Jensen og hans passager omkom.

Ulykken skete, da Tage Jensen skulle fotografere et veterantog på vej mod Oddesund-broen som led i festlighederne i anledning af broens 50-års jubilæum. Den skyldes formentlig, at flyet er bragt til at stalle i en højde og stilling, hvorfra det ikke var muligt at rette op.

Tage Jensen havde fløjet siden 1982 og havde pr. 1. maj etableret sig som selvstændig luftfotograf efter næsten 25 år som pressefotograf ved Thisted Dagblad.

Flyveulykken ved Hannover

En Fokker F. 27 Friendship Mk. 600 (OY-APE) havarerede den 26. maj under indflyvning til lufthavnen i Hannover og gik i brand. Besætningen, kaptajn Flemming Døstrup og styrmand Mads Thue Jørgensen omkom.

Flyet blev opereret af Star Air og fløj på en fragtrute Roskilde-Billund-Hannover-Köln og havde 14 t last.

De foreløbige havariundersøgelser viser, at flyet ikke har været for langt nede under indflyvning, og der er ikke fundet noget, der tyder på, at ulykken skyldes tekniske forhold ved flyet. Det er tilsyneladende fløjet ned i jorden, og havarikommissionen ser nu på om lastningen kan have indvirket på længdestabiliteten.

Flemming Døstrup, der blev 55 år, begyndte sin pilotkarriere i Flyvevåbnet og var derefter trafikflyver i Scan-Fly, hvor han bl.a. fløj Heron på Færø-ruten. Efter en kort tid i Cimber Air rejste han midt i 1960´erne til Afrika og fløj for East African Airways (Comet og VC 10) og Air Tanzania (F.27, Boeing 737). Efter at have fløjet 3 år i Gulf Air vendte han i fjor

tilbage til Danmark og blev kaptajn i Star Air.

Mads Thue Jørgensen, der kun blev 24 år, var civilt uddannet og begyndte i Alkair i 1986 som King Air pilot. Senere blev han F.27 styrmand og fulgte med over i Star Air, da dette selskab overtog den tunge del af Alkairs flyvninger.

Flyvningens ministre

Regeringsomdannelsen betød at flyvningen fik nye ministre. Trafikminister Frode Nør Christensen (CD) måtte forlade den post, som han så udmærket havde bestridt, og det skal blive spændende at se, om den hidtidige kulturminister H.P.Clausen (kons.) vil fortsætte sin forgængers liberalistiske og decentrale linie.

Den hidtidige energiminister Knud Enggaard (venstre), der afløser Bernt Johan Collet (kons.) som forsvarsminister, var i sine yngre år ansat som civilingeniør i Flyvematerielkommandoen.

Boeing 747-400

Den første Boeing 747-400 var på jomfruflyvning den 29. april. Den varede 2:26 timer og flyet var oppe i 20.000 fod og fløj Mach 0.70.

Flyet har PW4000 motorer, som er bestilt af den nye versions launch customer Northwest Airlines. To andre, en med General Electric og en med Rolls-Royce motorer, skal deltage i certificeringsprogrammet. 18 luftfartsselskaber har bestilt 124 af den nye udgave, der har ca. 1.850 km længere flyvestrækning end 747-300.

Oberst P. S. Sørensen pensioneret

Med udgangen af maj er oberst Palle Sand Sørensen gået på pension. Han blev militærflyver i 1950 og forrettede derefter vekslende eskadrille- og stabstjeneste, bl.a. var han chef for Træningsflight Ålborg 1958-60 og for ESK 729 1961-64. I 1973 blev han operationsofficer på FSN Værløse og i 1975 forsvarsattaché i Washington. 1978-82 var han sektionschef i Forsvarsstaben og derefter chef for FSN Ålborg, indtil han i 1986 blev flyverhjemmeværnsinspektør og chef for Luftmeldekorpset.

Flere Fokker 50

Maersk Air, der nu skulle have modtaget den første af de fire Fokker 50, man bestilte i september 1985, har afgivet ordre på endnu fire til levering i løbet af foråret 1989.

Maersk Commuter

Air Business, der for lidt over fem år siden blev et selskab i Maersk Gruppen, skifter nu navn til Maersk Commuter. Det skyldes, at ledelsen ønsker at gøre tilhørsforholdet til Maersk Air og derigennem til rederiet A. P. Møller mere klart, men en medvirkende årsag er også, at der efterhånden er mange flyveselskaber, der anvender ordet "Business" i deres navne. Navneforvirringen voksede yderligere, da det engelske selskab Business Air begyndte at flyve ruteflyvning på Esbjerg, oven i købet med afgangstidspunkt samtidig med Air Business.

Ændringen af navnet får ingen indflydelse på selskabets fortsatte status som selvstændigt selskab i Maersk Gruppen; Maersk Commuter vil fortsat flyve sin egen daglige rute mellem Esbjerg, Århus og Stavanger og assistere søsterselskabet Maersk Air med beflyvningen af visse danske indenrigsruter.

Navneændringen vil ske løbende over de næste måneder og være tilendebragt ved udgangen af oktober, når den nye fartplan på Stavanger-ruten træder i kraft.

Lokalplan for flyvepladsen i Ny Hagested

På et møde i Plan- og byggeforvaltningen i Holbæk kommune torsdag d. 2. juni blev lokalplanforslaget for Holbæk flyveplads i Ny Hagested præsenteret for pladsens brugere, egnens drageflyvere, UL-klubben, Holbæk Faldskærmsklub samt selskabet Air Holbaek I/S. Det er også meningen, at byens modelflyveklub skal være på pladsen, ligesom en eventuel svæveflyveklub også er velkommen.

Udgangspunktet er en 650 m. græsbane i katergori I, som senere ved ændring af nogle højspændingsledninger kan blive til en 800 m bane og endelig - ved en større ændring af Ny Hagestedvej - vil kunne forlænges til 900 m. Dette er dog kun en mulighed hvis Vestsjællands Amt engang i fremtiden skulle finde Ny Hagested egnet som amtets regionale flyveplads.

Den nye bane vil blive placeret lidt nordligere, ca. 35 m., end den eksisterende bane. Flyvepladsen vil få en central placering, når Holbæk-motorvejen først i 90´erne forlænges for at støde til Kirkeåsvejen i Odsherred som motortrafikvej. Der bliver således i Gammel Hagested mulighed for at dreje af den nye motortrafikvej og ind på flyvepladsen, der vil ligge umiddelbart til venstre for motortrafikvejen, når man kører mod Nykøbing Sj.
På mødet blev blandt pladsens brugere beregnet et forventet antal årlige operationer på 1.800 udfra status som kategori I plads. Næste punkt er, at byrådet i Holbæk, som foreløbigt har lejet området for 5 år, skal vedtage lokalplanforslaget for at dette kan komme til otte ugers offentlighedsfase. Herefter skal byrådet så tage stilling til pladsens etablering og drift, som tidligst kan forventes i efteråret 1988, såfremt alt kommer på plads.

I øvrigt

Ecureuil helikopterne til Hærens Flyvetjeneste får dansk typebogstav P (som panser). Den første, byggenr. 2090, altså dansk nr. P-090, ventes prøvefløjet i juli, men bliver den sidst leverede, idet den tjener som prototype og skal bruges til afprøvning af våbeninstallation m.v.

Douglas DC-3 SE-BSM, som Luftfartsverket har brugt til, kontrol af radionavigationshjælpemidler i snart mange år, er blevet "pensioneret" og afløst af en Grumman Gulfstream, SE-LFV.

Swissair indsatte Fokker 100 på aftenruten Zürich-København den 3. maj.

British Aerospace afleverede den 21. april den første ATP til British Midland. Det blev sat i drift i begyndelsen af maj.

Flygvapnet får ny chef den 1. oktober, general-løjtnant Lars-Erik Englund.

Lynx S-256 til Søværnets Flyvetjeneste kom til Værløse den 6. maj. Den blev påbegyndt til Argentina, men kontrakten blev annulleret i 1982 p.g.a. Falklandskrigen og det delvis færdige fly stod i mange år og samlede støv hos Westland i Yeovil.

Hangar 143 i Kastrup Syd blev nedrevet i maj for at give plads til Sterlings nye værkstedshangar.

British Airways har åbnet Jyllandskontor i Billund lufthavn under ledelse af Kim Vogelius, tidl. World Tourist i Århus.

Direktør Henrik Gunge døde den 25. maj, kun 41 år gammel. Han kom til A. P. Møller koncernen i 1970 og blev i fjor direktør for det nyoprettede fragtflyveselskab Star Air.

Finnair åbnede den 1. juni en direkte rute mellem Helsingfors og Beijing. Den beflyves en gang ugentlig med DC-10-30.

Sterling Airways modtog den 25. maj N500DC, den Boeing 727, som Valsan stiller til rådighed sommeren over p.g.a. forsinkelsen af 727-200RE programmet.

Uddannelse til privatpilot
Uddannelse til professionel pilot

Skoling til A-certifikat
Piper Cherokee Cruiser, Gulfstream AA-i Lynx, Rallye 110 ST
fra Billund Lufthavn og Sydfyn Tåsinge flyveplads

Skoling til B-certifikat
Piper Arrow II, Fuji FA-200
mulighed for integreret kunstflyvekursus

Skoling til instrumentbevis
Piper Cherokee Cruiser, Piper Arrow II, Piper Seneca

Skoling til Twin
Piper Seneca

Skoling til instruktørbevis
eneste godkendte skole i Jylland

Typecheck alle een-motorede typer
Typecheck alle to-motorede Cessna med turboprop/stempelmotor
Typecheck alle to-motorede Piper med stempelmotor

PFT A (dag/nat), B, I, Twin

F-Air A/S er grundlagt i 1972 og har base på Billund Lufthavn. I øjeblikket er 40 elever under uddannelse til A-certifikat og 20 elever er under uddannelse til B+I Twin.

Uddannelsen foretages af 6 faste instruktører og 4 deltids instruktører, lånt fra flyvevåbnet og de store selskaber.

F-Air A/S benytter kun egne fly (11 stk.) og DB har eget værksted, hvorfor priserne kan holdes på et særdeles rimeligt niveau.

F-Air A/S anvender ny udviklede skoleprogrammer, som sikrer en ensartet uddannelse af eleverne. Programmerne sikrer tillige en meget effektiv udnyttelse af flyvetiden, således at elevernes kvalifikationer efter endt uddannelse ligger på et højt plan.

Skoleflyvningen foretages altid programmeret, så hos F-Air A/S risikerer du ikke pludselig at blive aflyst, fordi instruktøren i stedet skal ud at flyve taxaflyvning.
Du kender en nøje plan, for hvad du skal lære.

Har du spørgsmål til vores skole er du meget velkommen til at ringe for nærmere oplysninger, eller endnu bedre kig forbi vores bygning i Billund Lufthavn.

f-air a/s

Lufthavnsvej 35, 7190 Billund. Telefon 05332444. Fax 05332518

KDA står i et vadested

"Kongelig Dansk Aeroklub står i et vadested. Indrømmet. Men viljen til forandring er til stede. Og en række konkrete tiltag er allerede iværksat. Derfor tror jeg, at det vil være muligt at hævde KDA som en moderne organisation, der repræsenterer flyvningen meget bredt."

Sådan siger formanden for Kongelig Dansk Aeroklubs hovedbestyrelse, civilingeniør Jan Søeberg i en slags programerklæring for, hvordan den fremtidige struktur i KDA skal være.

Jan Søeberg påpeger, at hele KDA's koncept har været endevendt. Resultatet af denne proces er en konkret handlingsplan. Heri lægges der op til en fremtidig rolle for KDA som fælles opinionsdannende talerør for den private luftsportssektor.

I anerkendelse af, at flertallet af unionerne fuldt ud er selvforsynende med teknisk ekspertise og har udviklet organisationer, der kan håndtere et bredt spektrum af opgaver, incl. direkte kontakt til Statens Luftfartsvæsen, lægges der endvidere op til, at rygraden i KDA's fremtidige service-koncept bliver at yde støtte til unionerne i forbindelse med deres dialog med omverdenen.

Flyvegræsrøddernes talerør

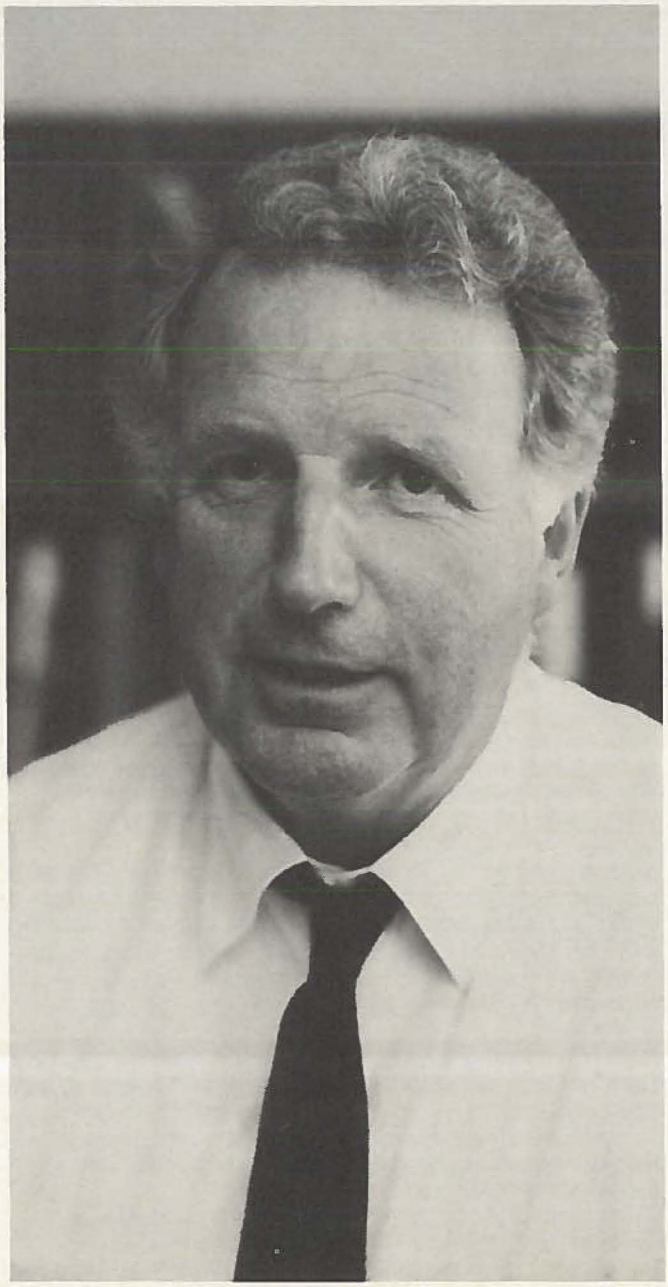
"KDA skal være flyvegræsrøddernes organisation/talerør, fastslår Jan Søeberg. KDA må ud af huset og prøve at få "jord under neglene". Der skal fortsat være et fast kontor med en fast stab, der tager sig af ekspedition af sager til myndighederne. Men en meget stor del af vore medlemmer er "fritids-luftrumsinteresserede", og skal vi være mere markedsorienterede, må det nødvendigvis medføre visse ændringer.

Jeg kunne f.eks. forestille mig ændrede åbningstider i KDA-huset, der harmonerer bedre med fritids-folkenes behov. Og når det gælder DGA skal vi have ting ind i salgs-programmet, der også interesserer fritidsflyvere, f.eks. edb, værktøj, ja måske modelfly. Det er ikke nok bare at sælge motor- og svæveflyvehåndbøger.

Vi må erkende, at unionernes indflydelse på KDA hidtil har været begrænset, og at der ikke har været åbenhed nok over for de menige medlemmer. Jeg tror imidlertid, at de strukturændringer, som er ved at blive gennemført, vil åbne bedre mulighed for indflydelse og i det hele taget have noget fælles at stå sammen om.

"I det hele taget er det målet, at moderne, ubureaukratisk service-ånd skal gennemsyre alt, hvad KDA foretager sig", siger Jan Søeberg.

Jan Søeberg



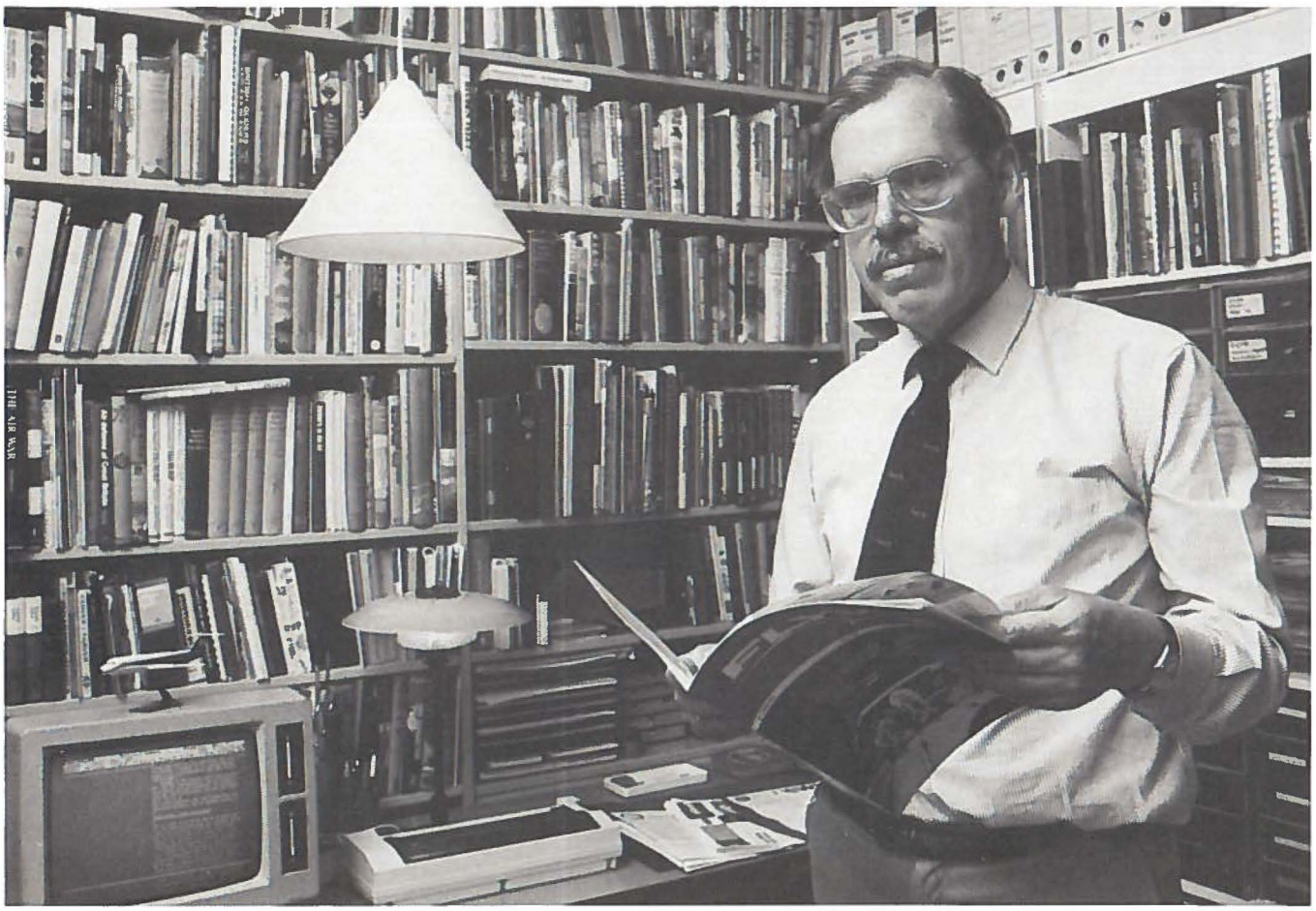
PR-samarbejde og relancering af FLYV

Om de konkrete tiltag, der allerede er iværksat, oplyser Jan Søeberg, at der med udgangspunkt i den hidtidige generalsekretærs afgang er iværksat en omstrukturering af KDA's organisation, hvor alle job- og udvalgsfunktioner er taget op til vurdering.

Med bistand fra reklamebureauet Bergenholz & Arnesen er der endvidere udarbejdet en markedsførings-plan for Kongelig Dansk Aeroklub, hvor de første to punkter allerede er ført ud i livet.

Det drejer sig dels om opstart af et informations- og PR-samarbejde med PR-bureauet ScanPR. Samarbejdet indebærer, at unionerne under KDA foreløbig i en prøveperiode frem til april 1989 kan trække på ScanPR til udarbejdelse og implementering af presseinformation i forbindelse med profilering af unionerne og deres aktiviteter. Denne PR-service er gratis for unionerne, idet omkostningerne afholdes af KDA.

Det andet tiltag er "genfødslen" af FLYV, der ligeledes er gennemført i samarbejde med Bergenholz & Arnesen for såvidt angår det ny lay-out og grafiske koncept, og ScanPR for såvidt angår det redaktionelle koncept. Et væsentligt element i den ny redaktionelle målsætning for Flyv er, at samtlige luftrumsgrene i størst mulig omfang tilstræbes repræsenteret i hvert nummer gennem artikler, interviews eller reportager. Det er samtidig målet at lave et blad, der er så læseværdigt, at det vil kunne tiltrække løskøbslæsere, også blandt ikke-flyvere, for herigennem at bidrage til rekruttering af nyt medlemspotentiale til KDA og de tilsluttede unioner.



FLYV's nye ansvarshavende redaktør, Hans Kofoed, fotograferet i sin "Flyverhule" i Frederiksberg-lejligheden af Pressehusets Anne Bang.

– Jeg er ikke flytosset

– Nej, jeg er ikke flytosset .....

Med overbevisning i stemmen ønsker FLYV´s ny ansvarshavende redaktør, Hans Kofoed (58 år), at slå fast, at han har andre interesser end flyvning - f.eks. opera og klassisk musik og så selvfølgelig historie, idet han til daglig er ekspeditionssekretær i Stadsarkivet på Københavns Rådhus.

Godt nok har Kofoed været "bidt af en gal flyver", siden han som halvstor knægt under 2. verdenskrig med store øjne fulgte tyskernes og russernes fly i luftrummet over Bornholm, men han virker særdeles jordbunden. Hvad FLYV-redaktøren ikke ved om fly og flyvning er ikke værd at vide, men fanatiker er han absolut ikke.

– Mange har også undret sig over, at jeg ikke flyver selv. Jeg har dog aldrig villet ofre de mange penge på et flycertifikat, jeg ikke kunne bruge som del i mit arbejde men jeg har da været oppe i mange slags fly og vil f.eks. også gerne prøve en tur i ballon. Man kan udemærket interessere sig for jernbanen uden at være lokomotivfører, og selv om jeg er medlem af "Operaens Venner", behøver jeg ikke at drømme om en karriere som sanger, siger Hans Kofoed i dette FLYV-interview.

Kofoeds kærlighed til flyvning fornægter sig i hvert fald ikke. Han taler med glød og entusiasme i stemmen om den store og spændende udvikling, der er sket inden for luftfarten.

– I begyndelsen var jeg nok mest interesseret i militærflyene, men efterhånden er de civile fly kommet i forgrunden, og de er nok så spændende.

Flyvning i fritiden

Hvem er så denne Kofoed, der fra og med dette nummer overtager posten som ansvarshavende redaktør af FLYV efter generalsekretær Per Weishaupt?

Ja, fly og flyvning er hans store fritidsinteresse, men hans daglige arbejdsplads er som omtalt Københavns Stadsarkiv, hvor han begyndte som assistent-elev i 1948. Bortset fra to års tjeneste som værnepligtig og befalingsmand i flyvevåbnet har han virket her siden og kan fejre 40 års jubilæum for sin ansættelse den 16. august.

– Trods navnet er jeg faktisk født i København, men tilbragte hele min barndom på Bornholm. I 1945, da jeg var 15 år, flyttede familien til København, og her blev jeg student i 1948. Teknik interesserede mig meget, og en overgang overvejede jeg alvorligt at læse til ingeniør, men hverken matematik, fysik eller kemi kunne fange mig i gymnasiet, fortæller Hans Kofoed.

Hans betydelige interesse for historie førte ham ind i Stadsarkivet i København, og dette valg af karriere har han ikke fortrudt, selv om han på et tidspunkt tænkte på at forsætte inden for forsvaret. Det var dog til tider temmelig frustrerende for ham, at han med sin store fly-interesse var blevet placeret i flyvevåbnets daværende infanterilinie. Han valgte så at gå tilbage til sit civile job og nøjes med at interessere sig for flyvning i fritiden.

Trofast FLYV læser

Hans Kofoed har siden

1945 været en trofast læser af FLYV og fulgte også interesseret med i ungdomsbladet "Vi flyver", som SAS stod bag.

– Jeg sendte korrektioner m.v. til "Vi flyver" og blev i den anledning opfordret til at skive artikler til bladet og var således i nogle år mere eller mindre fast medarbejder ved det. Da dette blad gik ind i 1962, blev jeg medarbejder ved FLYV, og det udviklede sig til, at jeg senere blev medredatør, fortsætter Kofoed.

I 1962 var Hans Kofoed med til at stifte KDA´s flyvehistoriske sektion, der senere blev til Dansk Flyvehistorisk Forening (DFF). Her var han formand i 16 år og blev udnævnt til æresmedlem, da han forlod denne post i 1978. Fra 1966 til1981 var han redaktør af Flyvehistorisk Tidsskrift.

Også forfatter

Hans Kofoed har skrevet "Danske militærfly gennem 50 år" og "Dansk flyindustri" (for Danmarks tekniske Museum). Han var fagredaktør og hovedbidragyder til "Luftfartens Hvem Hvad Hvor". Desuden er han forfatter til talrige flyvehistoriske artikler til inden- og udenlandske fagblade, ligesom han naturligvis også er en flittig læser af tidsskrifter og bøger om flyvning.

Hans "hule" derhjemme i lejligheden på Frederiksberg bærer tydeligt præg af hans lidenskabelige hobby.

– Jeg tror, at jeg har en af de største privatejede flyvebogssamlinger i Danmark, men det er begyndt at knibe med pladsen, fortæller FLYV´s redaktør, der er gift med en bibliotekar. Ægteparret har ingen børn, men en kat er med i inderkredsen.

I et års tid har Hans Kofoed været medlem af Kongelig Dansk Aeroklubs hovedbestyrelse og fremhæver i denne sammenhæng, at KDA også er en forening for de alment flyveinteresserede.

Nordens ældste

FLYV er Nordens ældste flyvetidsskrift og har netop kunnet fejre sit 60 års jubilæum. Det er i alle disse år - uanset strejker og lign. - udkommet regelmæssigt hver måned, hvilket må siges at være en præstation af format. I de 60 år har bladet kun haft to ansvarshavende redaktører, og Hans Kofoed bliver således den tredje i rækken - med en solid erfaring i bladarbejde.

–Kongelig Dansk Aeroklub er et stort forbund med mange forskellige interesser at varetage. Og den redaktionelle policy, som KDA´s hovedbestyrelse lægger for FLYV, vil jeg naturligvis følge som loyal embedsmand. Men ellers har jeg da selv nogle ønsker og tanker, som jeg gerne fremover vil præge bladet med som dets ansvarshavende redaktør, siger Hans Kofoed.

– På redaktionen kan vi selvfølgelig ikke regne med, at vi kan gøre alle læsere tilfredse, men det er mit klare mål at satse på at være med til at skabe et blad, der skal være levende og spændende. Der skal ikke være tale om et "enten/eller", men et "både/og". FLYV skal være et godt og alsidigt blad.

"Flyvningens Venner"

– Bladet skal dække alle former for flyvning og i princippet beskæftige sig med alt, hvad der måtte bevæge sig i det store luftrum. Et væsentligt formål med bladet er også, at de forskellige flyvere, f.eks. trafikflyvere, drageflyvere og faldskærmsspringere, skal kunne hente nyttig viden om hinandens udfoldelser i vort fælles luftrum.

– FLYV skal være et bredt tidsskrift, og jeg så gerne, at alle medlemmer af samtlige tilsluttede organisationer under KDA modtog bladet, og jeg kunne godt tænke mig, at alle uorganiserede flyvere kom ind under Kongelig Dansk Aeroklub. Jeg ser gerne KDA som et "Flyvningens Venner", slutter redaktør Hans Kofoed.

Vil fremme interessen

Den ny ansvarshavende FLYV-redaktør er ikke flytosset, men måske nok "lidt tosset med fly". I hvert fald nærer han et stærkt og oprigtigt ønske om at være med til at fremme flyveinteressen blandt unge - sådan som han selv i sin tid som ganske ung stod på Bornholm og lod sig fascinere af flyvningens mysterier.

Ingen tvivl om at Hans Kofoed er den rette mand på redaktørposten. Man kan nemlig godt have begge ben solidt plantet på jorden, selv om interessen og drømmene går op i de højere luftlag.

GENERALSEKRETÆR I KDA

Kongelig Dansk Aeroklub - KDA søger en ny generalsekretær til hovedkontoret på Roskilde Lufthavn, idet vor mangeårige generalsekretær trækker sig tilbage.

Jobbet:
Generalsekretæren skal være "direktør" for KDA. Sparringspartner til hovedbestyrelsen og daglig leder af KDA's sekretariat bestående af 3 medarbejdere. Ansøgeren skal fungere som "luftfolkets" ambassadør og talerør for alle luftsportsaktiviteter samt anden privat flyvning. Dette kræver en udadvendt og PR-orienteret person med kontakt til media (presse/TV/radio).

Kvalifikationer:
Kendskab til flyvning (evt. militærflyvning) er ønskeligt, men ingen direkte betingelse. Alder 40-45 år. Forhandlingsvant i priv.-/off. sektor. Økonomisk orienteret (f.eks. merkonom) samt min. engelsk på forhandlingsniveau (skrift/tale).

Tiltrædelse:
1. august 1988 eller snarest.

Gage:
Fastsættes efter forhandling og kvalifikationer.

Ansøgning:
Sendes til KDA's formand, Civilingeniør Jan Søeberg, Carlsmindevej 16, 2840 Holte, eller direkte til KDA, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde - mærket "Generalsekretær".

Organisationen:
KDA er en landsorganisation, hvis hovedmål er at fremme, støtte og udvikle interessen for luftfart og luftsport i Danmark.

KDA er således paraplyorganisation for en række danske flyvesportslige unioner så som: Ballonunionen, Drageflyverunionen, Faldskærmsunionen, Kunstflyverunionen, Motorflyverunionen, Svæveflyveunionen, Fritflyvningsunionen, Linestyringsunionen og Radiostyringsunionen. Hver union repræsenterer en række klubber landet over.

KDA er repræsentant for Danmark i Federation Aeronautique International - FAI - en sammenslutning af flyveklubber i mange lande. FAI står bl.a. for udstedelse af internationale sportslicenser.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB
MEDLEM AF FÉDÉRATION AÉRONATIQUE INTERNATIONALE

39101 Bergenholz & Arnesen, team 2

ILA'88

Lidt færre fly, men spændende tyske nyheder

Af Hans Kofoed

I mange år hed Hannover-Messens flyafdeling Deutsche Luftfahrtsschau, men i takt med at udstillingen blev mere og mere international, ændredes navnet i 1978 til ILA, Internationale Luftfahrt Ausstellung, et navn med historiske rødder, idet det allerede blev benyttet af en flyveudstilling i 1909, dog ikke i Hannover, men i Frankfurt.

Efter dette års ILA kan man nu godt have på fornemmelsen, at Deutsche Luftfahrtsschau nok alligevel havde været en mere dækkende betegnelse for det, der i internationale kredse fortsat kaldes Hannover Air Show.

Det er dyrt at være med på de store internationale luftfartsudstillinger, og mange af de store flyfabrikker stillede slet ikke op eller lod sig repræsentere af deres tyske forhandlere. Ifølge udstillingsledelsen var der i år 420 deltagere, hvoraf 193 udenlandske, fra 16 lande. De tilsvarende tal for ILA '86 var 426, 213 og 17.

Der var også en lille tilbagegang i antallet af udstillede fly, 145 mod 153 for to år siden.

Og nyhederne tegnede den tyske flyindustri sig for, tre almenfly, som vi præsenterer nærmere på de følgende sider.

Soldrevet fremtidsfly

Det mærkeligste fly på ILA '88 er vi dog afskåret fra at fortælle ret meget om, for udstillerne var yderst tilbageholdende med kendsgerninger. Det var en attrap i fuld størrelse af et soldrevet fly, beregnet som overvågningsplatform til store højder.

Projektet er tilsyneladende blevet til på de tekniske universiteter i Bern og Toulouse, og for den aerodynamiske udformning står Luigi Colani, der ellers er mest kendt som designprofessor.

Flyet har tre skubbende propeller, en spændvidde på 30 m og fire mands besætning, der nærmest ligger ned (som svæveflypiloter). Det skal kunne medføre to Wild Leitz RC-20 kameraer til stereooptagelser.

Andet foreligger der ikke om flyet, der på siden af kroppen bar den imponerende tekst.: *Global Endurance Solarpowered Stereo Photo 30 m Base Hight Altitude Surveillance Platform.*

Firesædet Grob

Den 29. april var Grob G 116 i luften for første gang og kunne derved i modsætning til de fleste andre nyheder fra den tyske flyindustri komme til Hannover på egne vinger, men den havde ikke gennemført tilstrækkeligt af prøveflyvningsprogrammet til at den kunne vises i luften.

G 116, der har en 200 hk Lycoming IO-360 med trebladet propel, er en firesædet udvikling af G 115, som den bortset fra det større canopy ligner til forveksling. Vingen har 100

Grob G 115

Bag Grob G 115 's aerodynamiske linjer ses det mærkeligste fly på ILA '88, et soldrevet fly, beregnet som overvågningsplatform til store højder.

cm større spændvidde og noget større areal, 15,5 m² mod 12,2 m², men sideforholdet er mindre, nemlig 7,8, mens det på G 115 er 8,2. Vingen er våd, dvs forsynet med integraltanke. De rummer 200 l.

Grob regner med at få den nye type certificeret i løbet af et lille års tid og at begynde på leverancerne umiddelbart derefter.

På et skilt foran prototypen stod der at prisen var DM 173.400 og følgende data:

Spændvidde 11 m, længde 8 m, højde 3 m, vingeareal 15,5 m².

Tomvægt 710 kg, fuldvægt 1.198 kg. Brændstofvægt 144 kg. Vingebelastning 77,3 kg/m². Maximalhastighed 275 km/t, rejsehastighed 245 km/t, stallhastighed 91 km/t. Stigehastighed 4,0 m/s. Startstrækning til 15 m 410 m. Flyvestrækning 1.200 km.

I fabrikkens brochure er der stadig billeder af G 103 Acro og G 109B, men de er små, for Grob fremstiller nu udelukkende motorfly. Man har dog bevaret forme m.v. til de tidligere produkter, så man nemt kan genoptage produktionen, men i øjeblikket er det slet ikke aktuelt, da Grob anser markedet for mættet for fly af de kategorier.

Selvom G 115 blev typegodkendt den 31. marts i fjor, havde man ved Hannover-udstillingens åbning ikke bygget mere end 60, hvilket ikke er noget stort tal, målt med Grob´s målestok, men man er nu oppe på at fremstille en halv snes om måneden.

I Hannover viste man G 115A med 115 hk Lycoming O-235-H2C og fast propel til 126.000 DM og G 115C med 150 hk Lycoming O-320-E1A og stilbar propel til 133.000 DM. G 115B med samme motor som A, men med stilbar propel, var der derimod ikke.

Ny type med skubbende motor?

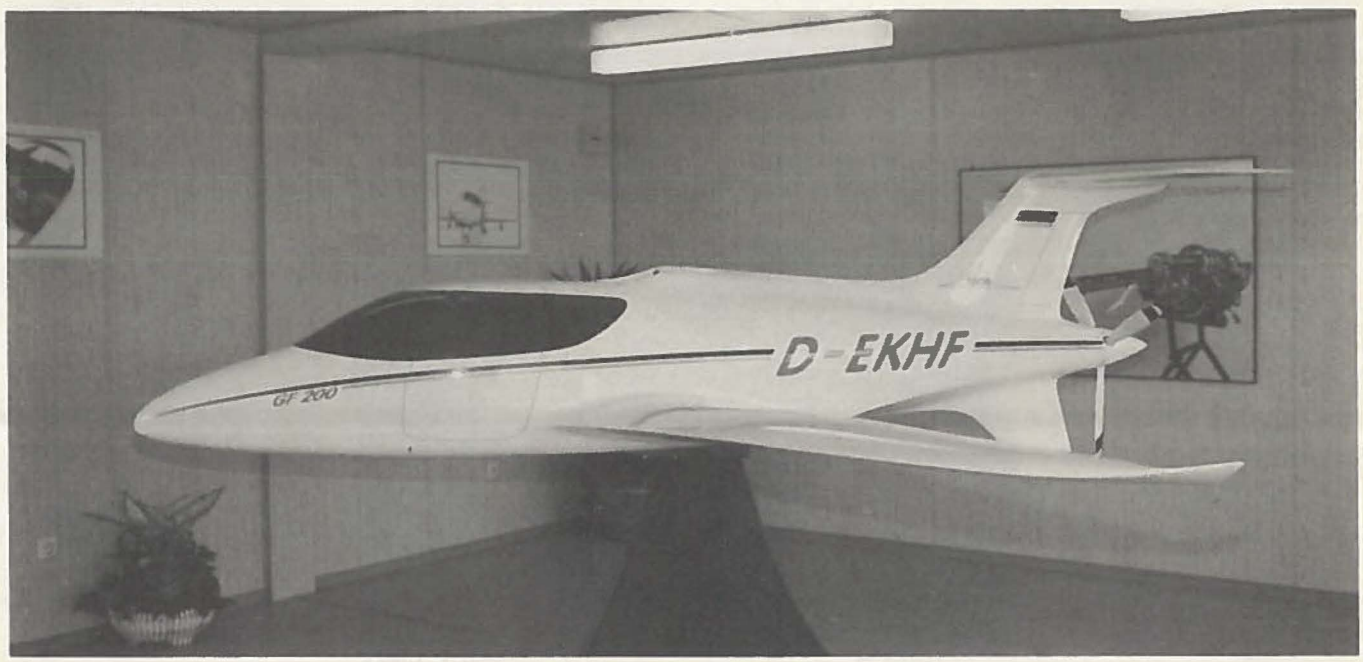
De nævnte typer stod på "Freigelände", men det mest interessante havde man gemt væk i en lille pavillon, nemlig mockup´en til GF250, et futuristisk udseende rejsefly med en turbolader det Porsche PFM 320OT og skubbende trebladet propel.

Hvad F står for, var der ingen, der rigtig vidste. En repræsentant for Grob sagde, at GF betød Grob Flugzeug, mens en anden mente, at F stod for Fischer, idet projektlederen hedder Karlheinz Fischer.

Flyet bliver tresædet, med to foran og to bag, men de sidstnævnte må vist være indstillet på at komme hinanden ved! Flyet er fortsat kun et projekt og dets data er derfor ikke endeligt fastlagt, men man regner med en rejsehastighed på 350-400 km/t og en rækkevidde på 1.000-1.500 km. Prisen bliver i størrelsesordenen DM 350.000, men der går mindst et år, før prototypen kommer i luften.

Og desværre nøjedes Grob med at vise et billede af Egrett-1, et ensædet fly af komposit og med enorm spændvidde, ca. 30 m. Det har en turbinemotor, efter sigende en 1.000 hk Garrett TPE331 og selv om det officielt betegnes "videnskabeligt kommunikations- og opmålingsfly", er dets formål nok snarere signalopklaring og elektronisk overvågning. Det fløj første gang for godt et år siden, men nærmere oplysninger og data foreligger ikke. Vor tyske kollega Flug Revue mener dog, at fuldvægten er ca. 5.000 kg og at det kan blive 10-12 timer i luften i 56.000 fods højde, flyvende med en hastighed på 300 km/t.

Grobs futuristisk udseende GF 250 med skubbende trebladet propel i model.



Første 100% tyske motorfly siden Anden Verdenskrig.

Ruschmeyer Luftfahrttechnik GmbH er et nyt navn blandt udstillerne i Hannover, men debuterede med maner, nemlig med det første helt igennem tyske motorfly siden Anden Verdenskrig. Tysk flystel, tysk motor, tysk avionik, tysk instrumentering, tysk udstyr og desuden et meget elegant firesædet rejsefly, naturligvis af komposit og med ny teknologi, så der var altid masser af mennesker omkring MF 85 P-RG prototypen.

Som tilfældet var med flere andre af de nye fly blev prototypen først færdig kort tid før ILA-udstillingen åbnede, og den kom derfor til Hannover pr. lastbil, men umiddelbart efter ILA agtede man at gå igang med prøveflyvningerne, som for de førstes vedkommende skulle foregå på en militær base med lang startbane. Ved redaktionens slutning forelå der dog ikke noget om at MF 85 havde været i luften.

Ruschmeyer Luftfahrttechnik har hjemme på flyvepladsen i Melle, Münster og Osnabrücks fælles lufthavn. Her har man flyværksted for fly med stempel-, turbine og jetmotor, uden motor (svævefly af komposit) og helikoptere. Endvidere giver man sig af med forsknings- og udviklingsarbejde, rådgivende ingeniørvirksomhed og flyhandel (Horst Ruschmeyer var i sin tid tysk repræsentant for Wassmer), altsammen noget, der giver en god baggrund for udvikling af fly.

Porsche motor

MF 85 er blot en arbejdsbetegnelse, som stammer fra at vi begyndte på studierne af et "Motor flugzeug" i 1985, og måske finder vi på et navn til flyet, siger konstruktøren diplomingeniør Reinhardt Molck til FLYV. P står for Porsche, RG for retractable gear, for der overvejes andre motortyper og fast understel.

Molck gik på teknisk højskole lige efter krigen og kunne derfor ikke studere flyteknik. Det var endda forbudt at nævne ordet aerodynamik, siger han med et smil, men han har tilbragt det meste af sit voksne liv inden for flyvning.

Flyet blev projekteret til en 150 hk Wankel motor, baseret på en japansk bilmotor, men den blev opgivet, og i den første prototype er der en Porsche PFM 3200 NO1 på 212 hk.

Porsche har løst problemet med hurtigtløbende krumtapaksel og langsomtgående propel, og motoren har mange fordele, men den er for tung, mener Molck. Men man kan selvfølgelig vende det om og sige, at den er 20 kg solidere end andre flyvemotorer af samme kategori, tilføjer han.

Flyveprøverne ventes at tage et års tid, og Ruschmeyer regner med at have typegodkendelse (i Utility kategorien) senest i oktober 1989. Prisen forventes at blive omkring DM 340.000, med IFR udstyr, Becker avionics og treakset autopilot.

Prototype nr. 2 bliver en MF 85 P FG, med samme motortype som nr. 1, men fast understel og ventes i luften sidst på året. Denne udgave, der også får et noget mere beskedent udstyr, håber man at få typegodkendt (i normalkategorien) i marts 1990. Den kommer til at koste omkring DM.250.000.

I marts næste år regner man med at have nr. 3 klar, en MF 85 PT-RG med turboladet PFM 3200 på 245 hk. Denne udgave ventes certificeret et halvt års tid senere.

Man har også regnet på en udgave med 160 hk motor og fast understel, men endnu ikke valgt motortype eller i det hele taget besluttet sig for at bygge den.

Foreløbig koncentrerer Ruschmeyer sig om at opbygge et produktionsapparat. Den første serie bliver på mindst 12 og højst 16 fly, hvoraf de otte allerede var solgt, da prototypen blev rullet ud. Man regner med at fremstille 12 stk. i 1989, 25-30 i 1990 og 100 i 1991.

Styrepind

MF 85 har konventionelle, men smukke linier. Vingen har et Wortmann profil, som ikke tidligere har været brugt på motorfly, Når flapsene sænkes mere end 15 grader, følger krængerorene efter, hvilket giver lav stallhastighed

Kabinen har sæder af ægte læder og er i det hele taget meget elegant indrettet. Der er ikke rat, men *rigtig* styrepind, for det giver god plads i cockpittet og mere præcis flyvning, siger Molck. Flyet har MMIS, Multimeasuring and Indicating System, som man ellers kun finder på store trafikfly. Det giver til stadighed oplysninger om omdrejningstal og brændstofforbrug, og - når piloten beder om det - olietryk, olietemperatur, brændstofmængde eller cylinderhovedtemperatur. Når brændstoffet er ved at være slut eller der mangler olie, går et advarselssignal automatisk igang.

Vinylester-harpiks

Også med hensyn til kompositstrukturen er MF 85 noget særligt. Der anvendes hovedsagelig glasfiber, kulfiber kun til døre og cockpitrammer, hvor der

Spændvidde	9,50
m, længde	7,80
m, højde	2,75
m, vingeareal	12,94
m^2, sideforhold	
6,97.	

Tomvægt 680 kg, brændstof (200 l) 144 kg, fuldvægt 1.150 kg.

Max. hastighed 324 km/t, rejsehastighed ved 75% 280 km/t, ved 55% 240 km/t, ved 45% 210 km/t, stallhastighed 95 km/t. Stigehastighed 8,2 m/s. Startstrækning til 15 m 374 m. Flyvestrækning (med 30 min. reserver) 1.600 km.

Ruschmeyer MF 85 P-RG er det første helt igennem tyske motorfly siden Anden Verdenskrig. Tysk flystel, tysk motor, tysk avionik, tysk instrumentering, tysk udstyr og desuden et meget elegant firesædet rejsefly.

stilles krav om stor stivhed, men i stedet for det almindeligt benyttede væv bruger man - for første gang på et fly - såkaldt unidirektionalt materiale, dvs at glasfibrene ligger i samme retning, parallelt med hinanden, hvilket giver større styrke for en given vægt.

Ved flybygning anvendes oftest epoxy-harpiks, der hærder ved stuetemperatur, men har nogle mindre gode egenskaber, fx begynder strukturen at miste sin styrke ved temperaturer over 54 grader og specielt hærderen er meget giftig og allergifremkaldende.

Ruschmeyer har som den første flybygger gjort brug af den koldhærdende vinylester-harpiks, som er udviklet inden for de sidste par år. Den kan tåle temperaturer på 90 grader, før det går ud over styrken (FAR certificeringsreglerne kræver at styrken skal opretholdes til 72 grader), den kan males, den er mere modstandsdygtig mod fugt og mindre giftig.

MF 85 indeholder så mange interessante tekniske nyheder, at man må håbe, at det lykkes for Ruschmeyer at få klaret finansieringen, som nok er lige så svær at håndtere som det tekniske! Firmaet har fået en beskeden "innovations-støtte" fra Niedersachsens regering, men må ellers selv skaffe de 7 mio. DM, som udviklingsarbejdet ventes at koste.

Beechcraft til salg:

Bonanza A36, 1982 model, reg. OY-BVO

1200 timer totaltid
IFR topudrustet med bl.a. KFC200 AP/FD og Stormscope (Kings Silver Crown)
6 personers kabine med Club Seating arrangement og stor bagdør

Bonanza F33A, 1978 model, reg. OY-BVM

600 timer SFRM
IFR udstyret med Century III AP/FD
(Collins Microline)
Ovennævnte fly er netop indkøbt i U.S.A. og vil være klar til levering på dansk register medio juli.

Vi demonstrerer gerne disse fly

Kontakt: Beechcraft Scandinavia A/S
Esplanaden 24
1263 København K
Telefon: 01-118411

Beechcraft
Exclusivt privatfly, effektivt forretningsfly.

BUSINESS FLIGHT

Beechcraft Scandinavia A/S
Esplanaden 24, 1263 København K.
Telefon: 01 11 84 11. Telex: 22905 beech dk.

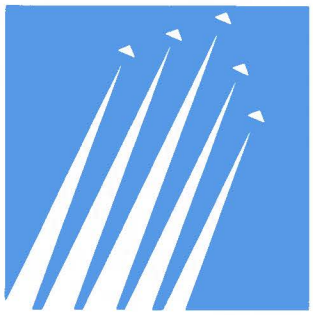
Hoffmann - og Hoffmann

På Hannover-udstillingen var der to stande med Hoffmann fly, en på det udendørs areal, den anden i Hal C, der til daglig er hangar for Hapag-Lloyd charterselskabet.

Hos Hoffmann Aircraft G.m.b.H. understregede man dog, endda *meget* kraftigt, at Wolf Hoffman intet havde med firmaet at gøre. Det er nu et 100 % østrigsk foretagende, der indgår i den store Simmering-Graz-Pauker industrikoncern.

Hoffmann Aircraft havde ikke nogen ny type at præsentere, men viste det af Wolf Hoffmann konstruerede motorsvævefly Dimona Mk. II, som man i løbet af halvandet år har leveret ca. 150 af. Medregnes forgængeren har rundt regnet 300 Dimona "erobret himlen og mange flyveres hjerter", hedder det poetisk i brochuren.

H-36 Dimona Mk. II koster DM 120.000 med instrumenter, men uden radio.



Spændvidde	10,84 m
Længde	6,99 m
Højde	2,38 m
Vingeareal	13,62 m
Tomvægt	530 kg
Fuldvægt	800 kg
Vingebelastning	58,7 kg/m²
Max. tilladt hastighed	275 km/t
Rejsehastighed	210 km/t
Stallhastighed	78 km/t
Startstrækning	180 m
Stigehastighed	4,0 m/s
Flyvestrækning	750 km

Einfachflugzeug

Wolf Hoffmann Flugzeugbau KG, der er et tysk foretagende med hjemsted på "Sportflugplatz" i Günzburg ved Ulm, viste H40 (bemærk, at der ikke er bindestreg!), og det var til gengæld et splinternyt fly, så nyt, at det endnu ikke havde været i luften.

H40 minder set fra siden en del om Dimona, men har næsehjulsunderstel. Det er imidlertid ikke et svævefly, men et decideret motorfly med en helt anden vinge. Profilet er dog det samme, Wortmann FX-63-137, men vingen er kortere og bredere (sideforhold 8,6 mod Dimonas 16,8), kan ikke foldes og den inderste del har omvendt pilform.

Flyet er et tysk modstykke til Robin ATL og tænkes certificeret efter de regler for Einfachflugzeuge, enkle fly, som de tyske luftfartsmyndigheder overvejer at indføre. De menes at komme til at ligge tæt op ad de regler, der allerede er indført i Frankrig, England og Sverige. De konstruktive krav er stort set de samme som i FAR Part 23, men certificeringsproceduren er enklere, idet visse fænomener kun skal demonstreres på papiret, fx flutter og udretning fra spind. (En type som ATL kan i øvrigt overhovedet ikke spinde!). Det skal også være tilladt at anvende motorer, der kun er godkendt efter forskrifterne i JAR-22 for motorsvævefly.

Til gengæld må flyet ikke veje over 800 kg, kun have to sæder, ikke flyve IFR og nat-VFR og ikke anvendes erhvervsmæssigt, bortset fra skoleflyvning.

H40, der er helt igennem af glas- og kulfiberkomposit, har en 95 hk Limbach L2400 DB1 motor, der kan bruge bilbenzin og er certificeret efter JAR-22, selvom den har dobbelttænding. Der er to vingetanke á 50 l. Flyet skal kunne leveres med fast eller med elektronisk reguleret Mühlbauer MTV-1 constant speed propel.

Wolf Hoffmann Fluzgeugbau har hidtil nærmest været en udviklingsafdeling, men man har nu ansat Werner Schleicher (søn af svæveflyfabrikanten) som produktionschef og fremstillingen af værktøjer til serieproduktionen er nu igang.

Man regner med at kunne levere de første fly om et halvt års tid. Prisen kommer nok til at ligge på omkring DM 100.000.

LÆSER BREV

Som læser af FLYV siden 1931, hvor jeg fik mit første nummer af bladet, frydede mig at modtage FLYV's 60-års jubilæumsnummeret. Jeg har en særlig nostalgisk interesse for FLYV, som jeg har komplet fra nr. 1/1928 op til i dag. Vi er vist kun en fem-seks læsere, der har en komplet samling.

Gennem tiderne har jeg efterhånden selv skrevet ikke så få sider i FLYV. Første gang var i april 1937, hvor jeg havde næsten to sider om Air France, signeret med mit pseudonym "Sir John".

60-års jubilæumsnummeret domineredes - naturligt nok - af den afgående redaktør og generalsekretær Per Weishaupts mindeartikler - meget imponerende må jeg sige. Med over 25 år som medarbejder og som redaktør af "Kort sagt", som er det første, jeg altid læser, når bladet kommer - som oftes den 1. i måneden, ja undertiden før - har Hans alle forudsætninger for at kunne klare den vanskelige, men interessante opgave. Jeg vil sige Per tak for mange gode interessante artikler i 500 numre af FLYV og ønske Hans til lykke med chefredaktørposten.

Det er ikke min mening at dryppe malurt i glædens bæger. Men jeg skal ikke undlade at gøre opmærksom på, at der i den iøvrigt glimrende oversigt "60 års dansk flyvning" har indsneget sig en fejl, idet der står, at DDLs Fokker F. VIIa, købt i 1928, havde en Bristol Mercury VI luftkølet stjernemotor. Det var en Jupiter VI. Jeg skulle have fløjet Dansk Luftfart Service Fokker F. VIIa, købt af Skåneflyg i1953. Vi kunne ikke skaffe reservedele til Jupiter-motoren, så flyet solgtes til Fokker og KLM og findes nu i flymuseet Aviodome, Schiphol lufthavn. Flyet har nu fået de ønskede reservedele og ventes at komme i luften igen inden for en overskuelig fremtid.

Johannes Thinesen, Kullevägen 11, S-175 40 Järfälla

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
CTC	De Havilland DHC-7	101	13.5.	Grøndlandsfly, Godthåb
CTI	Piper PA-28-181	28-8090045	30.5.	Arne Nielsen +, Hadsten
CTM	Cessna 441	441-0235	31.5.	El-Flight I/S, Vejle
CTU	Cessna R 172K	R1723348	28.4.	K. E. Danielsen, Vejle
CTW	Piper PA-28-181	28-7690341	24.5.	North Flying, Thisted
CTY	Cessna 152	15281089	25.5.	North Flying, Thisted
CTZ	Cessna 172M	17267356	25.5.	North Flying, Thisted
HDY	Aerospatiale AS350B1	2092	6.5.	Greenlandair Charter, Godthåb
JDR	Cessna P 210N	P2100098	26.5.	Mobair, København Ø
JRE	Cessna 182R	18267929	19.5.	S. A. Christensen & Co., Kolding
PEI	Piper PA-28RT-201	28R 8031020	20.5.	Børge Sandagger +, Risskov
PJH	Maule M-7-235	4023C	18.5.	Aircraft Servicenter, Vamdrup
SRR	Fokker F. 27 Mk 600	10392	1.5.	Star Air, Kastrup
XPI	Glaser Dirks DG-300	3E285	28.4.	Johs. Lyng +, Bredsten
XPS	Glaser Dirks DG-400	4-230	6.5.	H.H. og K.E. Jyde, Holbæk

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
AHI	Cessna FR 172R	15.4.	Finn Mortensen, Hammel	hav. 19.10.83
BXO	Rönlerche II	5.5.	Luftsportgruppen Ellehammer	ldb. udl. 29.3.82
CPF	Cessna 172N	9.5.	North Flying, Thisted	solgt til Sverige
HMA	Bell 212	27.4.	Maersk Air	solgt til England
XJB	Tandem-Falke	5.5.	K.R. Andersen +, Risskov	solgt til Frankrig

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AYI	AA-1A	6.5.	Jørgen Jensen +, Sæby	J. Dehn Jensen, Brøndersl.
BCC	Cherokee 140	10.5.	Bo Vejbye Johansen Årslev	Business Flight, Kbh.
BKJ	Cherokee 180	13.5.	Dorte Severinsen, Skanderborg	Mogens Kjeldgaard Jensen, Fr. havn
BSZ	Arrow	25.4.	Airstreet, Roskilde	P.V. Michelsen +, Vanløse
BTU	Warrior II	26.4.	H. Slotsbo + 5, Tølløse	H. Lillholm, Ringsted
CAL	Tampico	6.5.	F-Air, Billund	N. Juelsgard, Brædstrup
CBC	Dakota	4.5.	Fl. Frandsen, Roskilde	H.H. Electronic, Ølsted
CEC	Dakota	1.6.	Harry Lorentzen +, Svogerslev	Fl. Frandsen, Roskilde
CEE	Archer II	6.5.	K. Erikstrup, Grenå	Jetair, Roskilde
CEO	Archer II	4.5.	A.D. og P. Knudsen, Farum	Jytte Dyring, Gadstrup
CSA	Turbo Arrow	4.5.	Almindværk Kedelmateriale, Viborg	Lone Petersen +, Fredensborg
DFP	Cherokee 140	6.5.	J. Bundgård Andersen, Ikast	J. Gjeding, Herning
DRS	Cessna 172K	27.4.	Harry Jensen, Ringkøbing	C. Bjørnbak Mortensen, Struer
DSD	Cessna 172K	10.5.	Danish Air Service, Gentofte	Peter Irbil +, Holte
ECS	Piper Cub	4.5.	Erik Malmmose, Fåborg	Ivan Mortensen, Spjald
EFR	Cessna 170A	2.5.	Anders Toft, Skjern	K.E. Danielsen, Vanløse
KDA	DC-10-30	7.5.	Aeronautics Leasing	DDL, Kbh.
SVA	Mooney M-20J	6.5.	Cabel Con. Vordingborg	Sun-Air, Billund
XCE	St. Libelle	27.4.	H.J. Sørensen, Skive	L. Heding Nielsen, Herfølge
XCY	K 7	28.4.	Silkeborg Flyveklub	Midtsjællands Flyveklub
XHI	Falke	5.5.	M. Reinholdt + 2, Sikeborg	Frits Schneider + 3, Århus
XJX	PIK-20D	17.5.	Tom Engly Henriksen +, Kastrup	K.E. Jyde, Holbæk

Kommentarer til Oscar Yankee

Grønlandsflys Dash Seven CTC er bygget i 1984 og oprindelig leveret til New Zealand som ZK-NEW, hvorfra den kom til London City Airways som G-BNDC.

Star Air´s Fokker F. 27 SRR kommer fra Air UK, ex G-BNIJ, men er bygget i 1969 som 9Q-CLL til Air Congo, senere Air Zaire.

De øvrige motorfly er alle importeret fra USA. Byggeår og tidligere registrering er som følger:

CTI	1979	N2433U
CTM	1981	N333GE
CTU	1980	N758TM
CTW	1976	N6101J
CTZ	1976	N7330C
JRD	1979	N4767K
JRE	1981	N930H
PEI	1979	N8117G
PJH	1985	N56616

Mange fly har haft en række registreringsbetegnelser, men bl.a. af pladshensyn nævner vi som regel kun den registrering, flyet havde, da det blev importeret til Danmark.

KDA figurerer i ejerskifter, fordi et amerikansk financieringsselskab har købt denne DC-10-30, som SAS derefter har lejet tilbage indtil den 31. oktober 1989.

Navneændringer for flyejere regnes ikke for ejerskifte i juridisk forstand, men der udfærdiges nye registreringsbeviser, dog med uændret nummer. Det er sket pr. 30 . maj for King Air BVB, BVD og BVE, Diamond CDK, Cherokee 180 DLR og Baron POJ i anledning af at Business Flight Service har skiftet navn til Business Flight of Scandinavia.

Flyejere kan affugte sig til store besparelser

af Adam Greib

Fugten får avionics til at fejlfunktionere, ligesom den er årsagen til flere "uforklarlige" vægtforøgelser. Her ser vi nærmere på affugtning som en løsning på fugtproblemet.

Det er den relative luftfugtighed, og vel at mærke ikke den absolutte mængde fugt i luften, der bestemmer, om fugten er et problem for sine omgivelser.

Den relative luftfugtighed (RF) angives som en procentdel af den mængde fugt, luften maksimalt er i stand til at indeholde ved en given temperatur. Undergrænsen for korrosionsangreb ligger vel ca. 50%, og derfor gælder det om at holde den relative luftfugtighed i og ved flyet under dette i så stor en del af tiden som muligt.

Fra gammel tid har man fordrevet fugt med varme, idet luften er istand til at indeholde mere fugt ved stigende temperatur. Men dels er opvarmning blevet meget dyr, dels forudsætter den isolering, hvad ganske få hangarer kan leve op til, og endelig er det sjældent muligt at varme tilstrækkeligt op.

En langt billigere og mere effektiv løsning hedder affugtning.

Erfaring fra forsvaret

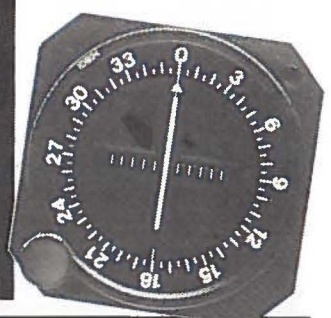
Egentlig har vi løst opgaver med flyaffugtning i adskillige år", siger produktchef Leo Djursner, firmaet Carl Munters A/S, der har leveret mere end 160 affugtningsanlæg til det danske flyvevåbens transport- og jagereskadriller. "Men" fortsætter han - det var først sidste år, at vi i samarbejde med ingeniørfimaet Gorm Niros gik ind på markedet for privatfly. Og resultaterne har været overraskende gode", fastslår Leo Djursner.

Gorm Niros: "Fra mit daglige arbejde ved jeg, hvor fugtfølsom elektronik er. Derfor havde jeg igennem længere tid gået og skumlet med planer om at installere et affugtningsanlæg for at nedbringe vort vedligehol-

TILBUD fra AVIA RADIO

Narco MK 12D NAV/COM.
incl. indicator. Pak. I. . . . US$ **2180,**

v/kurs 6,50
DKK. **14.170,**



Hør vore andre gode tilbud - ring til Gert Juster ☎ +45 2 39 01 81

SALG . SERVICE . GARANTI
Servicearbejde udføres bl.a. for:
SAS - Sterling Airways - Conair
Maersk Air - Fokker
Grønlandsfly - Flyvevåbnet m.v.

Forhandler af alle kendte mærker
AVIA RADIO A/S
KØBENHAVN ☎ +45 1 53 08 00 . ROSKILDE ☎ +45 2 39 01 81

delsesbudget på avionics. Og alligevel var jeg noget skeptisk, da vi tog anlægget i brug sidste forår. Men jeg vil gerne betone, at det har vist sig at være alle tiders investering.

"I vores hangar har vi installeret Munters MD600 affugtningsanlægget således, at det med hjælp fra en hygrostat automatisk holder de 50% RF. På den måde er vi i princippet uafhægige af varme og har altid tørre, affugtede fly med funktionsdygtig avionics stående parat. Alt dette lyder måske meget kostbart, men en kalkule har vist, at vi i løbet af mindre end 2 år har tjent affugtningsanlægget og de nødvendige installationer ind i form af kraftigt nedsatte udgifter til udskiftning og vedligeholdelse af avionics. Denne konto alene har vi reduceret med godt 60% (!) samtidig med at vi har tredoblet MTBF for vores tre fly. Endelig, og det synes jeg er det vigtigste, har vi øget flyvesikkerheden markant. Særligt er jeg glad for i dag at kunne stole på DME, transponderen og den kunstige horisont, alle tre meget fugtfølsomme instrumenter.

Man bør affugte 96,8% af året

Hvor stort er behovet for affugtning reelt? Spørgsmålet er enkelt besvaret. Leo Djursner, Munters: "Vi har en tommelfingerregel, der siger, at 50% RF punktet ligger ca. 10 grader celcius over dugpunktet. Det vil altså sige, at den aktuelle lufttemperatur skal ligge ca. 10 grader højere end dugpunktet, for at luftens fugtindhold er acceptabelt i relation til dens påvirkning af avionics, og det vil alle, der kender lidt til flyvemeteorologi vide, er yderst sjældent i praksis. Faktisk sker det kun i 3,2% af årets timer, hvilket altså vil sige, at der i de resterende 96,8% af årets timer eksisterer et affugtningsbehov.

Det er ikke kun i forbindelse med avionics, at fugten er et problem. Kondens optages i isolerings- og distancematerialer i fly med trykkabiner, og det kan medføre kraftige vægtforøgelser. I Sverige har Munters hjulpet SAS med at udtørre fly med særdeles gode resultater. Munters har i Danmark som forsøg affugtet en Boing 720 for Conair, og igennem groundconnection i flyets bund blev flyet på 250 timer (afbrudte tørreperioder) lettet for 283 kg. I Conair har man foretaget beregninger, som viser at et enkelt kilos overvægt på et år medfører en meromkostning i brændstofforbrug pr. fly på ca. 1.200,- kr. Det vil altså sige, at Munters affugtede Conair flyet til en bruttobesparelse på ikke mindre end 339.600,- kr. årligt. Eksemplet kan jævnføres med mange mindre fly, og derfor er det slet ikke urealistisk at forbinde store brændstofbesparelser med affugtning.

Lille affugter på vej

Det ideelle for ejere af småfly vil være at gå sammen med andre flyejere om et affugtningsanlæg til objektaffugtning. Dvs. at man i modsætning til rumaffugtning, der kræver et større anlæg i et tæt rum, koncentrerer affugtningen om et enkelt objekt, f.eks. et flys navigationselektronik. Man fører ganske enkelt en slange fra affugteren op i flyet og lader den arbejde.

Med objektaffugtning er man heller ikke afhængig af, at flyet står i hangar. Objektaffugteren kan leveres tranportabel, og kan køres ud til flyet på en sækkevogn. Munters lover iøvrigt, at der er miniaffugter til indbygning i fly på vej. Den kommer til at veje beskedne 8 kg, men man tør ikke love den i handlen før i vinteren 88-'89. "men så bliver den til gengæld også billig, "under 7.000,- kr." - lover Leo Djürsner.

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

Pris pr. time

ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Booking 02 27 79 15

Udenfor kontortid
02 27 78 14

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

Afdelingen for besætningsuddannelserne

TÆNKER DU PÅ AT BLIVE ERHVERVSPILOT?

B/I-dagkursus starter 8. august, B/I- og C/D-aftenkurser starter 9. august i Billund og København.
Tilmeldinger skal være uddannelsesstederne i hænde senest 8. juli 1988.
Københavnafdeling: Hermodsgade 28, 2200 Kbh. N, 01 81 75 66
Billundsafdeling: Lærkevej 26, 7190 Billund, 05 33 23 88

Da drømmen fik vinger ...

Historien om et på alle måder usædvanlig stort modelflyveprojekt

I november 1986 lettede en radiostyret skalamodel af en Metropolitan fra Roskilde lufthavn. Modellen var Danmarks hidtil største radiostyrede model med en flyveklar vægt på lige under 20 kg. Modellen var bygget og blev fløjet af KFK-medlemmerne Henrik Kejlaa og Svend Madsen.

Modelflyve Nyt´s medarbejder Benny Juhlin har talt med Henrik Kejlaa om arbejdet med modeller:

Der er i KFK - København Fjernstyrings Klub - to medlemmer, som ikke er helt almindelige, og som elsker at gå til det muliges grænser. Da de i 1980 læste om indførelsen af vægtgrænsen for modelfly på 20 kg, sagde de til hinanden: "Så kan vi lave en ordentlig flyver!"

De to er veteraner i RC-hobbyen og hedder Henrik Kejlaa og Svend Madsen. De blev enige om at bygge det gamle SAS-indenrigsfly Metropolitan som jumbomodel og helt op i størrelsen på 20 kg. Og dermed begyndte et eventyr, som i hvert fald jeg er blevet ganske fascineret af.

Det blev til en spændende samtale med Henrik, og her kan I høre eventyret. Henrik får ordet: "Se, når nu valget faldt på Metropolitan´en, der for 12 år siden var et fly, som fløj overalt i Danmarks indenrigslufthavne, så er det fordi jeg er fjollet med at bygge noget, jeg selv har fløjet i. Så skulle jeg overbevise Svend, og vi holdt en masse møder, hvor vi enedes om projektet.

I forvejen havde vi besluttet at bygge noget stort sammen, og det fly syntes vi var nemt, bare et kors uden tilbagestrøgne vinger og andre kritiske ting. Jeg vil f. eks. nødigt bygge en F-16 i den størrelse eller noget tilsvarende. Nu var jeg også lidt glad for det fly, Metropolitan´en. Da jeg var dreng, stod jeg ofte med næsen ind mod rækværket i Kastrup for at se på de fly, og den var jeg lidt forelsket i.

Vi skulle udregne modellens størrelse, for sporten for os var at komme så nær de 20 kg som muligt, når modellen var færdig. Vi startede med at lave vægtprøver på alle de materialer, som skulle bruges, samt veje de givne ting såsom motorer, propeller, tanke og al den slags. Ud fra de resultater vi fik, kunne vi gå i gang med skitser og tegninger, og så var det med at komme i gang eller som vi sagde: "Så går vi i krig!"

Startede med kroppen

Vi besluttede at starte med kroppen, der skulle være af styroporskum, det man almindeligvis kalder flamingo. Dette materiale er meget stærkt, og en krop lavet af det behøver ingen anden forstærkning end den beklædning, man limer på overfladen.

Svend og jeg fik en diskussion om, af hvilke materialer vingen skulle laves. Lige på det tidspunkt var det mode at lave alting af styroporskum, men det turde jeg ikke. Jeg mente ikke, at vi skulle lave så stor en vinge i et materiale, hvor vi ikke anede noget om, hvor brudstyrkegrænsen lå.

Motorerne kørte hver sin vej rundt på originalflyet, men vi valgte at lade dem have samme omløbsretning. På flere modelfly havde jeg set både to og fire motorer - bl.a. Herbert Christoffersens Liberator - der kørte samme vej, og de fløj udmærket. For at holde vægten nede havde vi boret ledningshuller, hvor vi kunne i fundementskasserne.

Så var det tid til at støbe motorgondolerne. Vi havde valgt at støbe dem i glasfiber, og støbeformen hertil gik jeg i gang med. Gondolerne var ikke helt ens, højre og venstre var spejlvendte, men forskellen var så lille, at vi blev enige om at lave dem ens, så behøvede vi kun ´én form.

Nok skulle modellen ligne, men med den var vi ikke fanatiske, bare det blev en acceptabel Metropolitan, blev vi enige om. Modellen, der skulle støbes efter, blev lavet i styroporskum.

Sølvfarvede vinger

Nu skulle vi male vingerne sølvfarvet. Midtersektionen sprøjtemalede jeg fire gange, og tipperne fik én gang. Vi var ikke helt tilfredse, for egentlig burde vingerne have et par gange mere, men maling til så store ting er tung, så det gik ikke.

Stafferingen, bogstaverne "SAS" og "Scandinavia" blev sat på kroppen med farvet tape, som vi havde klippet ud i facon og bogstaver. Dragehovedet har jeg malet i fri hånd.

Understel, snude og vinduer

Så var det understellet, der skulle fremstilles. Vi lavede et almindeligt hobbyflyveunderstel, der bestod af en fjedertråd, der løber i en rille på vingens underside med en tap op i vingen i den inderste ende og med understelsbenet i den anden, og i enden af det er bukket vinkelret om til hjulakslen.

Forresten fik jeg vist ikke fortalt, hvordan snuden på kroppen blev lavet. Den var også af styroporskum, som jeg først snittede og sleb formen frem på, derefter beklædte vi den med plakatpap. Vi skar kiler ud i pappet, således at de passede i faconen, når de blev bøjet sammen. Så limede vi det på skummet, spartlede samlingerne ud, og den var klar til maling.

Der skulle jo sættes vinduer i Metropolitan´en, og de tog lidt tid at lave. Vinduesrammerne savede jeg ud af aluminiumsplade; der var mange vinduer. De blev pudset, og med et stykke tynd plexiglasplade under blev de klistret på plads. Det kom til at se ganske rigtigt ud. Side- og halefinnen lavede vi også af skum med kantlister om-

Danmarks hidtil største radiostyrede modelfly er her ved at blive gjort klar til start ved Ålborg Lufthavns 50 års jubilæum. Modellen er bygget og flyves af KFK-medlemmerne Henrik Kejlaa og Svend Madsen.

kring.

Motorer og propeller
Der var lidt problemer med motorerne. I 1981 var en bekendt i USA, hvor han til mig havde købt to motorer af den type, der bruges i skovsave. Dem satte vi i, men da vi senere havde en prøvetaxi på vores modelflyveplads, konstaterede vi, at de hverken duede til det ene eller det andet, så vi måtte smide dem i skraldespanden. I stedet købte vi to andre af typen Webra Bully, der hver er på 36 cm3. Dem havde jeg fundet frem til gennem modelflyveblade, hvor de havde fået en meget god omtale, og dem satte vi i. Efter vores planer lavede vi lydpottesystemet sådan, at udstødningen kom ud bagpå vingen som på originalen, men det virkede ikke godt og var for tungt, så det kasserede vi. Vi lavede så udstødningssystemet selv på vores egen måde. Vi købte to dåser salatblanding i supermarkedet, skar et par små huller i dem og hældte indholdet ud. Så lavede vi to nye bundstykker på enden af konservesdåserne. Lodder man direkte på dem, så går al lodning op. Vi lagde lidt tingeltangel ind i dåserne til at tage lyden og de virkede udmærket, giver ingen støj og er meget lette. Vi eksperimenterede med propelstørrelsen. Vi prøvede 18x10, 22x10 og 22x6, og det blev den sidste størrelse, der virkede bedst. Med begge motorer i flyet og en vægt bagi trak den 13 kg, hvilket skulle være godt.

Fire radio-modtagere
Det sidste, der skulle ske i byggearbejdet, var installationen af radiogrejet. Vi havde da regnet med at bruge én modtager til det hele, hvis vi skærmede alle kabler, men det virkede overhovedet ikke. Var der bare en, der tændte en elektronisk lighter, så vippede det altsammen, så gode råd var dyre. Og det blev de. Vi valgte at lægge fire modtagere i flyet, så de kom til at ligge lige der, hvor der var brug for dem.

Nu var der ingen lange ledninger, der kunne bringe vrøvl.

Reglerne overholdt
Inden Metropolitan´en skulle rigtig i luften, lavede vi nogle taxiprøver på klubbens plads i Soderup ved Roskilde for at afsløre evt. svagheder ved den. Det viste sig at være en god disposition, for det var herved det viste sig at kædesavsmotorerne ikke virkede, og at det heller ikke duede med kun én modtager i flyet. Efter at have rettet det prøvede vi igen, og nu så den ud til at være i orden.

Vi ville ikke tage flyet op på jomfrurejsen herfra. Skete der noget med manøvreingen af modellen var vi bange for ikke at have plads nok til at afbryde en start med den, og det ville vi have. Vi sigtede på at bruge Roskilde Lufthavn, til formålet og lagde ansøgninger ind både her og der. Det tog sin tid, før vi havde tilladelserne hjemme. Det varede to måneder, så var vejen klar til prøveflyvning søndag d. 2. november 1986 ved middagstid.

Første offentlige fremtræden
Allerede ved ni-tiden var Svend og jeg derude for at samle og samtidig vaske vor Metropolitan. Ude i det skarpe sollys syntes vi nu ikke rigtig, at finish´en var god nok, den havde allerede patina, men vægten gjorde, at vi ikke kunne lave det bedre, og måske var det kun os, der var så kritiske.

Vi stillede motorerne, men de drillede lidt. Den ene ville ikke gå ordentligt. Vi satte nyt gløderør i, og så virkede den godt nok. Vi kørte lidt rundt imellem hangarerne, og det så lovende ud. Når jeg gav fuld gas, lå den sikkert, den kørte flot, og det var ligemeget hvad jeg gjorde, så opførte den sig pænt. Så vidt vi kunne se, var der ikke noget i vejen. Der var mødt mange mennesker op for at overvære begivenheden, ja, der må have været over 100 stykker, for efter flyvningen røg der en hel kasse champagne, da det skulle fejres, dvs. 20 flasker. - "Landet rundt" fra fjernsynet var der også, og det var ikke mig, der havde sørget for det. De ringede til mig aftenen før og spurgte, om der mon var hold i rygterne, og det var der jo.

Vinden slog om
Da vi skulle starte, var vinden slået lidt om, så der var stiv sidevind på vores startbane. Da vi gik op i tårnet for at melde dem, at vi var klar, fik vi forklaret vores problem. Der var et dejligt udsyn oppe fra tårnet, og vi fik hurtigt kikket os en bedre bane ud og spurgte, om vi måtte flyve derfra i stedet. "Ja pyt," sagde han, "men så får I lige en radio med ned, så I kan være i kontakt med tårnet".

Så trak vi flyet hen til startstedet, en pokkers lang vej, men vi kom da derud.

Da vi skulle starte, ville den ene motor igen ikke starte, og jeg oksede som en gal, satte igen nyt gløderør i - og den gik. Sidste efterkontrol og klart lys fra tårnet. Nu var det bare derudad.

Jeg gav fuldt nedadror og langsom gas og kørte. Da jeg kunne se, at der var godt med fart, slap jeg pinden, så den stod neutral, jeg gav ikke højderor, og så gik den stille og roligt i luften. Det blæste temmelig godt, men den lå helt roligt og helt lige. Et øjeblik vippede den med vingerne, men det var mig, der prøvede, om rorene virkede, som de skulle, og det gjorde de. OK! Så var det bare videre.

To runder fløj den, og ih, *hvor var det flot!* Det var så flot, så jeg næsten glemte at styre. Solen skinnede fra en skyfri himmel, og Metropolitan'en kom rundt i et drej og lige hen over hovedet på mig selv i passende højde. Tak ska' du ha' - det var ligesom at være sat 20 år tilbage, ligesom ved hegnet i Kastrup.

Der kom en Metropolitan farende. Lyden var næsten rigtig, og det så bare dejligt ud!! At beskrive den følelse er svært, men jeg var ikke nervøs og havde hverken sved på panden, våde hænder eller rystede eller noget som helst andet. Jeg tog det som en oplevelse. - Men.....!

Den ene motor gik ud

Da jeg havde fløjet to runder, gik den ene motor ud, og så blev jeg pludselig bange, og hænderne rystede på mig. Til alt held lå den i en gunstig højde og på et gunstigt sted. Jeg skulle ikke begynde at dreje rundt, men bare fortsætte stille og roligt. Da den lå på landingen og lige skulle til at sætte hjulene, sagde Jens Peter - som var min RC-jumbokontrollant ved prøveflyvningen - stille til mig: "Du må gi' lidt gas og tage højde, ellers rammer du det skilt der står derovre". - Det havde jeg slet ikke set, et stort skilt, hvorpå der stod Runway nummer et eller andet. - Hurtigt fik jeg givet gas, og maskinen liver op, men trækker væk fra banen på grund af den manglende motorkraft i den ene side, og det selv om jeg gav fuldt sideror. Men den vandt højde igen, og jeg satte den udenfor i det grønne, som nærmest var en pløjemark i mindre format. Men den landede alligevel stille og roligt, og jeg må sige, at jeg var glad.

Data om prototypen

CONVAIR CV-400 Metropolitan. Kortdistancefly, oprindelsesland USA,fremstillet hos General Dynamics. 1800 hh
Motor: bo Pratt & Whitney R-1800
Spændvidde: 32,1 meter
Længde: 24,1 meter
Højde: 6,1 m
Max. hastighed: 585 km/t.
March-hastighed: 410 km/t.
Fuldvægt: 22,3 t
Besætning 3 pers., 56 passagerer
Kom til Danmark 1954.
Solgt 1973.
Modellens skalaforhold er 1:6,5

Vægtproblemer

Modellen havde voldt os problemer, for vores sport var jo bl.a. at komme nær de 20 kg, men endelig ikke over, for så måtte vi ikke flyve med den. Da vi havde bygget den færdig og satte den på vægten, stod viseren på 22 kg. - Så kom vi på arbejde.

Først lavede vi lydpottesystemet om til det med konservesdåserne, og det lettede den for et havlt kilo. Det næste, vi gjorde, var at udhule kroppen, der jo var af styroporskum, med en speciel varmetråd på et langt kosteskaft og formet som en sløjfe. Med den skrællede vi ud indvendigt og høvlede godt i den, især i halen, og sideroret fik også en omgang, og der hentede vi ca. 600 gram.

Mekanikken i halen lavede vi også lettere, og det gjorde, at vi kunne fjerne så meget bly i næsen, at vægten kom helt ned på 19,800 kg vel at mærke fuldtanket. Det vil sige, at flyet nu var lovligt og færdigt.

Projekt Metropolitan var lykkedes!"

Mon ikke Henriks beretning kan inspirere andre spændende projekter?

Allerede 15 museumsfly i Billund

Skønt Danmarks allerførste jetfly, Gloster Meteor Mk. 4 nr. 461 allerede i 1957 blev sat til side som museumsgenstand, skulle der gå over 31 år (!), før det historiske fly kom på museum.

Den mellemliggende tid har det tilbragt i skiftende hangarer på FSN Ålborg, men i begyndelsen af maj blev det transporteret til Nørresundby havn og taget ombord på Søværnets transportskib SLEJPNER og sejlet til Vejle, hvorfra det på egne hjul kørte til Danmarks flyvemuseums depothangar i Billund. Flyet, der kom til Danmark den 7. oktober 1949, loggede i alt kun 800:25 flyvetimer. Flyet er helt intakt med motorer, instrumenter, bevæbning m.v., og det totalt renoveret og opmalet af teknikere fra FSN Ålborg og Hovedværksted Ålborg.

Der er nu 15 fly i hangaren. Det første, der blev rullet ind den 29. september 1986, var KZ IV OY-DZU, men det var ikke det første museumsfly, der kom til Billund. Det var Republic F-84G Thunderjet A-777, der ankom den 22. marts 1986, endnu før hangaren var påbegyndt.

Den 28. april samme år ankom det første fly på egne vinger, CF-104D Starfighter RT-657, og museets to Douglas C-47A er også selv fløjet til Billund. C-47A K-681 kom den 17. august 1986 efter at have medvirket ved SAS' 40-års jubilæum, malet som DC-3 OY-DDA. Den har siden den 3. september i fjor haft selskab af en ægte C-47A, nemlig K-687, der lånte K-681's motorer til færgeflyvningen fra Værløse til Billund. Den foregik i øvrigt for begges vedkommende med understellet nede. I depothangaren opbevares også De Havilland Dove OY-DHZ, der en tid stod i ridehuset på Østerbrogades Kaserne i København. Den blev fløjet til Billund den 24. april 1986 i en C-130 Hercules. Fra flyvemuseets depot på Østerbrogades Kaserne er endvidere kommet KZ VII O-622, Alouette III M-388, fra et shelter på FSN Værløse Harvard 309, mens "den flyvende tønde", J-29F 29487, var udstillet på Egeskov fra 1969 til 1987.

Meteor N.F. 11 504, der en tid stod som "monument" på FSN Ålborg, blev i efterår et overført til Billund med bistand af Søværnet og SLEJPNER. Museets seneste erhvervelse, Aero Commander OY-ADS, kom også i fjor, men på egne vinger.

Der er foreløbig kun kommet to svævefly til depotet, Hütter 17 OY-AXH, tidligere Egeskov, og Vejle Svæveflyveklubs Rhönlerohe OY-DNX.

Flyvemuseet råder over en meget stor motorsamling, hvoraf enkelte, især de pladskrævende opbevares i Billund hangaren, fx en Rolls-Royce Derwent (til Gloster Meteor), en Rolls-Royce Avon (til Caravelle), en Pratt & Whitney J57 (til F-100 Super Sabre), en P & W JT3D (til Boeing 720) og en Curtiss Wright R-3350 (til DC-7). I hallen opbevares også en F-104 simulator og en mængde jordudstyr og meget andet, og selv om hallen er stor, begynder det at knibe med pladsen.

Men selv om man om et års tid kan begynde at overføre fly m.v. til det *rigtige* museum, næste år, hjælper det kun lidt på pladsproblemerne. Det er nemlig kun et par af flyene, der skal udstilles der, og selv om adskillige skal indgå i friluftsudstillingen,er det kun en sommerforeteelse - de skal under tag en stor del af året.

Så der er allerede nu brug for et væsentligt større museum - eller i det mindste et større depot!

DM i Svæveflyvning

Rekordernes Danmarks mesterskab

Detailreportage fra Danmarksmesterskabernes 4., 5. og 6. dag bringes i augustnummeret af FLYV.

Af Mogens Hansen

Når man pinsesøndag mogen gik rundt i trekanten på Arnborg, hvor 50 opspændte svævefly stod og ventede på at blive klargjort og påfyldt vand til denne sidste dag i dette års DM, kunne vi se tilbage på et helt usædvanligt DM. Ni flyvedage ud af 11 mulige, flere gange opgaver over 300 km., den største opgave udskrevet og gennemført under et DM, det næststørste felt nogensinde o.s.v..

Men hvordan var vi så nået frem til den finale, hvor i standard klassen kun var 29 point mellem Jan S. Pedersen, Nordsjællands Flyveklub og Kristian Hansen, Herning Svæveflyveklub, medens Stig Øye, Polyteknisk Flyvegruppe, i 15m. klassen havde et mere komfortabelt forspring foran Erik Døssing, Viborg Flyveklub?

Ja, for piloterne blev det meste fortræning foretaget i weekenden den 23.-24. april og hverdagene derefter, hvor god termik og høj skybase gav mange bemærkelsesværdige, lange flyvninger. 500 km. opgaver på lidt over 5 timer, 400 km. trekant på Sjælland og Falster (man må jo udnytte alle øerne), lange flyvninger ned i Tyskland m.v.. De, der ikke var på plads på det tidspunkt, benyttede hverdagene før Kristi Himmelfartsdag til at skaffe sig træning fra Arnborg, hvor der i den østlige strømning var muligt at flyve tørtermik ude i den vestlige del af Jylland. Denne strømning prægede også vejret i de første konkurrencedage.

DM-ledelsen var på plads onsdag aften før konkurrencen og bestod atter i år hovedsageligt af det dygtige team fra Ålborg Svæveflyveklub med Niels Sejstrup i spidsen. Flyvevejrtjenesten havde atter i år stillet en meteorolog til rådighed, og det var Arne Ipsen, der har svæveflyvefortid fra Skrydstrup.

Som traditionen byder sig, foregik den officielle åbning af DM foran hangaren, men i modsætning til tidligere år var himlen blå, da svæveflyverådets formand Bent Holgersen havde ønsket alle et godt DM, med vægten lagt på flyvesikkerheden. Niels Sejstrup præsenterede slæbepiloter, konkurrenceledelse samt de 50 piloter. 31 i std. klassen og 19 i 15m. klassen, som havde Peter J. Kasloff fra USA som udenlandsk deltager, den første i mange år. Han havde lejet Karl-Erik Lunds ASW-20. Direktør Peter Lund fra Spartacus kom med gule "førertrøjer" til de til enhver tid førende piloters fly og med præmier til dagsvinderne i form af dejlige løbedragter. Til støtte for unionens sportslige virksomhed gav Spartacus atter et større beløb, som blev overrakt Bent Holgersen.

1. dag 12 maj.

Første dags briefing blev selvfølgelig længere end en normal, idet diverse procedurer blev gennemgået.

Vejret skulle blive flyvebart, idet der var et højtryk over Finland, der blev forskudt langsomt mod syd, som styrede vejret. Dette skulle give os kraftig østenvind op til 25 kt., men også dannelsen af enkelte cu´er. Gennemsnitsstig på 1 1/2 m/s og max 2 1/2 m op til ca. 1200 meter.

Opgaverne i Std. klassen: 137,8 km. Ab-Holstebro-Ulfborg- Skjern- Ab og i 15m. klassen: 154,7 km. Ab-Holstebro- Ulfborg- Ølgod-Ab. Efter at en DG400 var sendt op som snuser, og han havde berettet om svage forhold før den beregnede start kl. 1300, blev den udsat til kl. 1330. Det tog de fem slæbefly 1 time og 15 min. at starte feltet.

De af Ipsen lovede termikhøjder, som vi ville nå ved de max. 19 grader, kunne tilsyneladende kun nås ved at man, før startlinierne åbnede, lå vest for Arnborg. Kl. 1425 åbnede Std. klassens startlinie, og som den første under dette DM passerede Ole Arndt, Nordsjællands Flyveklub startlinien og forsvandt mod nordvest.

Termikken op mod Holstebro-Ulfborg-Skjern, som forudsagt, selvom den kraftige vind gjorde at boblerne ikke var lige runde allesammen. Den ene cumulus, der af Ipsen var indikeret på dagens opgaveark, stod fra Vildbjerg op til Holstebro og ud til Ulfborg. Disse forræderiske cu indikerede som oftes kun, at der havde været termik, og nu var det slut. Fra de sidste vendepunkter og ind til Ab var det om at finde noget der snittede mere end 1 m/s, idet rejsehastigheden med dette gennemsnit kun lige gjorde det op med vinden. Det blev til en masse "elastik" flyvning, og de fleste af dem, der ikke kom hjem, landede på dette ben.

I Std. klassen gennemførte 6 med Kaj Pedersen, LS4, 56,5 km./t. og 694 point som hurtigst. Nr. 2 Klaus Petersen, LS4, 54,3 km./t., 686 point og nr, 3 Jan S. Pedersen, LS4, 54,1 km./t., 685 point.

I 15m. klassen gennemførte 3 og nr. 1 blev Erik Døssing, LS6, 55,2 km./t., 676 p.. Nr. 2 Ulrik Eilert, LS3, 51,6 km./t., 655 p. og nr. 3 Jørgen Thomsen, ASW-20, 46,4 km./t. 648 p.

De to favoritter Stig Øye og Jan Andersen landede begge ude.

2. Dag 13. maj

Højtrykket nord for os og lavtryk over mellemste Europa kæmpede om magten og dette ville give os en endnu kraftigere østenvind, max. 30 kt.. Max temperaturen ville blive endnu højere end dagen før, 21 grader. Termik på 2m/s i gennemsnit med max. 3 1/2-4m/s som hovedsageligt ville være tørtermik.

Med gårdsdagens mange udelandinger in mente udskrev konkurrenceledelsen små opgaver: 123,2 km. Ab-Brejninge- Ulfborg- Holstebro - Ab i Std klassen. 133,3 km. Ab- Brejninge- Ulfborg-Holstebro- Videbæk- Ab i 15m. klassen.

Den sædvanlige DG400 blev sendt op som snuser, før det beregnede starttidspunkt kl. 1230. Det medførte at starten blev udsat til kl.

Danmarksmestrene i henholdsvis 15m- og Standard-Klassen, Stig Øye, Polyteknisk (øverst) og Kris S. Hansen, Herning.

1245. Men vejret var særdeles godt: stilhed på kanalerne indikerede dette, og en behersket interesse for at tærskle ud var et yderligere tegn på, at termikken virkelig gik til 5000´, og at alle "taktikkede". Og så kunne man nyde synet af drageflyverne, der fløj DM ude fra Fasterholt.

Udtærskling skete mellem 1430 og 1500 for de fleste, og med en så kort opgave var det om at få en god boble lige efter starten. Ligeudflyvning ud til Brejninge vejkryds med en enkelt boble ved Videbæk, og derefter i delfinstil op til Ulfsborg, hvor en god boble bragte de hurtigste videre til Holstebro, hvor militærets øvelsesterræn sikrede tilstrækkelig højde til en fornuftig vending af vandkraftværket. Ned til Arnborg lykkedes det 15m. flyverne at klare deres omvej omkring Videbæk lige så hurtigt som Std. klassens direkte kurs til Arnborg. En 2 meter boble mellem Av og Holstebro troede man skulle bringe en tørskoet hjem, men en ekstra boble ved Herning eller Lind var nødvendig for at sikre behagelig hjemkomst, hvor en enkelt drage havde lagt sig i vejen på finalen og vel må have følt sig som en hund i et spil kegler i det selskab, han pludselig blev medlem af.

I Std. klassen gennemførte 29 ud af 31 og nr. 1 blev Jan Andersen, 96,4 km./t. 639 p., nr. 2 Ole Arndt 90,3 km./t., 583 p.. Nr. 3 Mogens Hansen 89,9 km./t. og 579 p.

I 15m. klassen gennemførte 16 ud af 19, og nr. 1 blev Stig Øye 100 km./t. 666p., nr. 2 Jørgen Thomsen 98,8km./t. 656p., nr. 3 Charles Gjørup 94,1km./t. 616p.

3. Dag den 14/5
Samme vejrsituation som de andre dage, nu med betydelig lavere vindstyrker, omkring 10 kt. ved jorden, men stadigvæk tørtermik til mellem 5-6000´, hvor højden var afhængig af at temperaturen nåede op på 24 grader, hvilket skete i den vestlige del af Jylland.

Større opgaver blev udskrevet: 262 km Ab-Vemb-Viborg-Mattrup-Videbæk-Ab i standardklassen og 15meterklassen 276 km Ab-Vemb-Viborg-Mattrup-Brejninge-Ab. Med 22 gennemført i Stdklassen og 14 i 15m. klassen begyndte feltet at blive lidt spredt og i Stdklassen fik vi igen en ny dagsvinder.

Men ellers var dagens oplevelse at flyve igennem Karup TMA og CTR, hvor en masse opkald fra svævefly, der for det meste var over områderne, kaldte ind, hvilket var ganske unødvendig da der samtidig var fodboldkamp i fjernsynet. Placeringen blev: Standardklassen Kristian Hansen 76,8 km/t, Jan Andersen 75,9 km/t, Kaj Pedersen 72,4 km/t

15m. klassen: Stig Øye 82,2 km/t, Jørgen Ib 78,5 km/t, Per Rasmussen 77,4 km/t.

I 15 m. klassen beholdte Jørgen Thomsen den gule førertrøje, som han havde erhvervet på 2. dagen med 2158 point foran Erik Døssing 2129 og Stig Øye 2113.

7. Dag den 19/5
Anden dags bagside med svagere vind end om onsdagen, men atter skybase på omkring 1600m og termik med 2-2 1/2 m/s i gennemsnit og 5 m/s som maximum.

Ja, vi kunne forstå, at der var noget stort på gang, idet der allerede inden briefingens start kl 0930 over højttaleren blev annonceret, at der ville blive tale om tidlig start.

Udskrivningen af de største opgaver under et DM nogensinde frembragte klapsalver fra piloterne.

503 km i Stdklassen og 510 km i 15 m.klassen, Ab-Løsning-Støvring-Christiansfeldt-Hammel-Ab, hvor et andet vendepunkt ved Hammel gjorde forskellen i distancen mellem de 2 klasser.

Første start gik kl 1030 og startlinien åbnede ca 1130 og i løbet af 45 minutter var feltet afsted. Det første stykke af opgaven foregik i perfekt svæveflyvevejr og problemerne opstod først, da man nåede på højde med Horsens for sydgående, da det var blevet til sammenklapninger i stedet for udtørringer, men i solkanterne på skyerne var der stadig god termik, så Christiansfeldt

blev vendt uden de store problemer. På hjemvejen fra Hammel skulle man tage det med ro omkring Silkeborg for at få højde nok til sidste glid. 39 ud af 50 gennemførte, og der blev ialt denne dag alene fløjet 24000 strækkilometer. Imponerende i et lille land som Danmark, men ved fornuftig brug af landet kan vi tilsyneladende komme op på rigtig store opgaver.

Resultater i Stdklassen: Kristian Hansen 88,9 km/t, Edvin Thomsen 88,1 km/t, Birger Hansen 87,2 km/t.

Samlet førte Jan S. Pedersen med 5889 point foran Kristian Hansen 5821 og Edvin Thomsen 5673.

I 15m klassen blev Stig Øye nr 1 med 97,4 km/t, Erik Døssing 89,1 km/t, Ove Sørensen 88,1 km/t.

Fredag den 20/5 blev konkurrencen aflyst idet et frontsystem berørte Arnborg og området øst-syd-øst herfor. At vi var tæt på grænsen til det gode vejr, kunne man forstå, når man kom til Karup og så cumulusserne stå på højde mellem Viborg og Holstebro.

8. Dag den 21/5

Resterne af gårsdagens frontskyer trækker langsomt mod øst og vi har en instabil koldluft ind over området. Skybasen vil i begyndelsen være omkring 600 m og senere hæve sig til 1200 m/s.

Gennemsnitsstig på 1 1/2-2 1/2 m/s, max igen omkring 4 m/s og maksimum temp. på 11-13 grader. Jo, vi var i polarluft.

Opgaverne blev i std klassen på 276 km, Ab-Holstebro-Ab-Hobro-Nr. Snede og i 15m klassen 286 km, Ab-Holstebro-Ab-Hobro-Mattrup-Ab.

Ideen med at sende os til Holstebro først var tydelig, idet konkurrenceledelsen ønskede at få frontskyerne væk fra den østlige del af konkurrenceområdet, men dette gav til gengæld nogle pudsige oplevelser op til Holstebro, hvor skybasen svingede mellem 400-700 m. Til gengæld var der dannet skygader i den nordvestlige vind så for nogle tog det kun 1/2 time at flyve til Holstebro og tilbage og vende Arnborg, medens det for andre tog det dobbelte. Efter Arnborg og op til Hobro og resten af ruten rundt, var det bedre vejr med skybase på de lovede 1200 m. 6 landede ude i de to klasser. Den ene af disse var dog på grund af en fotofejl af vendepunktet ved Nr. Snede. En nøjere granskning af filmene er igang efter en nedlagt protest.

I Stdklassen tog Kristian Hansen med sin 4. dagssejr indhug på Jan S. Pedersens forspring, idet han vandt med 86,2 km/t, Jan Andersen blev nr 2 med 86,0 km/t. Samlet førte nu Jan S. Pedersen med 6850 point foran Kristian Hansen med 6821 og Edvin Thomsen med 6506.

I 15 m klassen blev Erik Døssing nr 1 med 86,7 km/t, Stig Øye nr 2 med 86,1 km/t og Niels Jensen nr 3 med 83,2 km/t.

9. Dag den 22/5

Hvis det ikke havde været fordi det var sidste dag og der var afslutning om aftenen, kunne man godt mistænke konkurrenceledelsen for at have taget endnu en 500 km ud af ærmet.

Anden dags bagside under indtryk af trykstigninger. Skyer 1-4/8 cumulus med skybase på omkring 1800m når det var bedst, dog chance for udbedring. Igen gennemsnitsstig på 2-2 1/2 m/s og max 4-5 m/s.

Standardklassen skulle flyve 294 km, Ab-Hammershøj-Holstebro-Ølgod-Mattrup-Ab og 15 m klassen 302 km Ab-Hammershøj-Holstebro-Ølgod-Brædstrup-Ab.

I anledning af afslutningen var startlinien kun åben i én time, så det var begrænset, hvor meget der kunne "taktikkes" og da vejret var glimrende, var der heller ingen grund til at blive hjemme. Men Jan. S. Pedersen var vel med sit 29 points forspring tvunget til at tærskle ud blandt de allersidste, 20 minutter efter Kristian Hansen. Men vejret klappede sammen fra nord for Ølgod og sydpå, hvilket straffede de sidst startende.

Men fra Arnborg og op til Hammershøj og Holstebro gik det med "pinden frem i kontoret" ja, det var lige før Libellerne fik pilform. Efter Holstebo var det tydeligt, at søluft trængte ind fra vest, men de første kunne klare sig helt ned til Borris uden problemer, hvorimod de sidst startende måtte helt ind om Arnborg på vej sydover. Mange fik parkeringsbøder fra Ølgod og resten af vejen, idet byger lukkede, sammen med sammenklapninger, for indstrålningen. Man kunne stå og se på Arnborg, hvordan de enkelte prøvede at samle sig slutglidshøjde i en solplet mellem Ejstrupholm og Nr Snede, noget der senere blev til flotte cu.

Jan Andersen var blandt de første, der kom hjem og han havde atter gjort det: 10 km hurtigere i timen end nr 2!

Lidt efter kom Kristian Hansen hjem og stod man længe og ventede på Jan S. Pedersen, men som han selv sagde bagefter: "På trods af vejret kom jeg rundt".

I 15m klassen var Ove Sørensen og Erik Døssing blandt de første, der kom hjem, og man begyndte at frygte, at Stig Øye ved en udelanding kunne miste sit ellers sikre danmarksmesteskab, men nej, KW kom susene lavt over den østlige begrænsning og landede ligefrem.

Resultaterne i Stdklassen Jan Andersen nr 1 103,9 km/t foran Mogens Hansen 93,6 km/t og Knud Høst 92,4 km/t.

Resultaterne i 15m klassen: Nr 1 Ove Sørensen 94,8 km/t, nr 2 Erik Døssing 80,2 km/t, nr 3 Per Rasmussen 79,5 km/t.

Afslutningsfest

Ved afslutningsfesten om aften overrakte DM-chefen og formanden for Unionen Bent Holgersen pokaler til de bedst placerede; sædvanen tro havde pilotforeningen samlet ind til en gave til slæbepiloterne og konkurrenceledelsen og ovenpå et vellykket Danmarksmesterskab kunne man feste hele natten, hvilket dog nogle afstod fra, idet udsigten for 2. pinsedags vejr var særdeles gode, så hjælperne så deres mulighed for at få noget flyvning efter 12 dage at have gået og hjulpet til.

Der blev udskrevet 500 km og 300 km opgaver, som blev gennemført så hurtigt at man kunne nå en færge i Knudshoved ved 20-tiden om aftenen. Punktummet for dette DM var passende for dette rekordernes Danmarksmesterskab.

DM i svæveflyvning 1988

15 meter klasse

Nr.	Navn	Klub	Flytype	Total points
1	Stig Øye	Polyteknisk	ASW 20	7784
2	Erik Døssing	Viborg	LS 6	7508
3	Ove Sørensen	SG-70	ASW 20	6901
4	Alex Pedersen	Fyn	ASW 20	6603
5	Knud Andersen	Herning	ASW 20	6489
6	Per Rasmussen	Værløse	ASW 20	6341
7	Niels Skærlund	Herning	LS 6	6018
8	Anders Ulrich	Silkeborg	ASW 20	5890
9	Kjeld Josephsen	Østsjælland	Ventus B	5847
10	Jørgen Thomsen	Nordsjælland	ASW 20	5685
11	Jørgen Ib	SG-70	LS 6	5611
12	Søren Kampmann	Herning	ASW 20	5021
13	H. Christiansen	Østsjælland	ASW 20	4897
14	Ulrik Eilert	Østsjælland	LS 3A	4874
15	Niels Jensen	Fyn	Ventus B	4813
16	Jens Jensen	Tølløse	Pik 20 B	4709
17	Hans Laursen	Silkeborg	Ventus C	4376
18	Charles Gjørup	SG-70	ASW 20	3686

Standardklasse

Nr.	Navn	Klub	Flytype	Total points
1	Kris S. Hansen	Herning	Discus	7717
2	Jan S. Pedersen	Nordsjælland	LS 4	7567
3	Edvin Thomsen	Fyn	LS 4	7405
4	Tom Jørgensen	Midtsjælland	LS 4	7168
5	Jan Andersen	Nordsjælland	DG 300	7153
6	Jens Pedersen	Svævethy	DG 300	6933
7	Birger Hansen	Østsjælland	LS 4	6800
8	Ole Arndt	Nordsjælland	LS 4	6785
9	Carsten Thomasen	SG-70	LS 4	6568
10	Ib Wienberg	Silkeborg	LS 4	6395
11	Knud Høst	SG-70	LS 4	6371
12	Per Winther	Vestjysk	LS 4	6200
13	Mogens Hansen	Nordsjælland	Discus	6184
14	Henrik Breidahl	Østsjælland	LS 1	6075
15	Finn T. Andersen	Århus	DG 300	5816
16	Klaus Petersen	Østsjælland	LS 4	5778
17	Johannes Lyng	Vejle	DG 300	5743
18	Kaj H. Pedersen	Vestjysk	LS 4	5656
19	Niels E. Gjørup	Viborg	DG 300	5615
20	Børge Hansen	Holbæk	LS 4	4992
21	Øjvind Kirkeby	Vejle	LS 4	4895
22	Karsten Wirring	Vestjylland	Astir CS	4884
23	Niels Findsen	Billund	LS 1	4800
24	Niels Simonsen	Skive	DG 300	4796
25	Lars P. Hansen	Billund	St. Libelle	4706
26	Jørgen Nielsen	Vejle	St. Libelle	4579
27	Peter Poulsen	Midtsjællnd	St. Libelle	4543
28	Torben Møller	Holbæk	DG 300	3920
29	Jan Gevad	Tølløse	St. Cirrus	3703
30	Claus Jacobsen	Århus	DG 300	3298
31	D. M. Andersen	Herning	DG 100	2697

Den er hjemme. Bjarne Jensen (forrest) har tomlen op for distance-rekorden. Bag ham co-pilot Orla Lind Christensen. (Foto: Jesper Vig)

Svæveflyvere satte Danmarks-rekord

Danmarks-rekorden på distanceflyvning tur-retur for tosædet svævefly på 300 km er nu på Viborg Svæveklubs hænder. Bjarne B. Jensen og Orla Lind Christensen forbedrede søndag den 24. april den tidligere rekord med 20 km.

Rekorden lyder nu på 351 km, og det er en forbedring på 20 km af den rekord, som Ib Wienberg/Lars Jespersen, Silkeborg, tidligere satte.

Svæveflyverne tilbagelagde distancen fra Viborg til grænseovergangen ved Frøslev på seks timer og 54 min. Under flyvningen var de to piloter ikke over 1600 meter.

– Men det var også koldt nok i den højde,nemlig minus 10 grader, så det var med kolde fødder, vi blev modtaget igen, fortæller Bjarne Jensen. Han kunne faktisk ikke mærke sine tæer på hele hjemturen. Det gik bedre med resten af kroppen, fordi piloterne var iført termotøj.

Bjarne Jensen og Orla Lind Christensen havde sat næsen op efter at forbedre hastighedsrekorden, og turen til grænsen gik flot. Da Viborg-piloterne satte kursen mod Viborg var de en halv time forud for tidsskemaet.

– Vi brugte kun to timer og et kvarter til grænsen, hvilket svarer til 80 km/t mod rekordens 69 km/t, men så blev det overskyet vejr med snebyger, som gjorde hjemturen til en udholdenhedsprøve mere end en hastighedsflyvning. Vi måtte desuden flyve en omvej for at undgå de værste snebyger, og en enkelt gang måtte vi cirka 29 gange om os selv for at få højde, beretter Bjarne Jensen.

Rekorden sættes i relief af, at det tosædede fly er af en type, (Grob G.103) der ikke giver optimale betingelser for at sætte rekorder.

Nu er Viborg Svæveklub i besiddelse af to Danmarksrekorder. Niels Ebbe Gjørups rekord fra 1984 for målflyvning over 400 km for ensædet fly står endnu.

KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85.

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer.

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4,
2100 København Ø
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Nye Direkte medlemmer i KDA

Flyarb. Børge Pedersen, Kbh. S.
Stewardesse Helle Riis Olsen, Kbh. S.
Ing. Poul Anders Lassen, Dragør
Mortel Walter, Holte
Niklas Dahl Pind, Dragør
Dir. Arne Knudsen, Ølstykke
Civ. ing. John Jensen, Fredensborg
Brandmand Poul-Erik Kjærgaard, Kbh. Ø
Advokat Torben Oxbøll, Kolding
Skoleelev Lars Jensen, Hvidovre
Cabel-Con, Jacobsen, Vordingborg
Værkfører, Jens Peter Hansen, Brøndby

Tak

Hjertelig tak til alle, der glædede mig med venlig opmærksomhed ved min fratræden fra Kongelig Dansk Aeroklub og FLYV den 1. juni. Det var helt overvældende.

Per Weishaupt.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Nyt fra DSvU

Meddelelse nr. 20 af 9/5 er om kvindesvæveflyvetræf i uge 29. Nr. 21 omhandler talentkursus, der foregår på Arnborg 1-7/8. Indstilling af talenter sker gennem klubberne senest 27/6. Deltagerne må ikke være fyldt 25 år ved kursusstart. Nr. 22 af 10/5 indeholdt 11 sider rettelser til unionshåndbogen og en meddelelse til opslagstavlen om gebyrregglement for sportsområdet.

Nr. 23 af 30/5 fortæller om igangværende forsøg på at skabe faste regler ved klubbesøg mellem udenlandske og danske klubber for instruktørbeviser og eneflyvningsbeviser og opfordrer til, at man, indtil permanent aftale opnås, retter henvendelse til pågældende lands myndighed gennem den klub man vil besøge.

Nr. 24 af 30/5 indholder inspektionsplan for 1988 og håndrettelser til unionshåndbogen. Referat af rådsmøde nr. 2 den 7/5 var vedlagt.

Nr. 25 af 7/6 orienterer om den nye konsulentstilling i unionen, hvortil kun 4 ansøgninger er modtaget, hvilket rådet finder er et for lille grundlag for udvælgelse, hvorfor man nu henvender sig til alle instruktører, som man beder vurdere den omhyggelige stillingsbeskrivelse og indsende ansøgning, hvis man herefter finder sig kvalificeret.

Nr. 26 af 10/6 omhandler tilskud til deltagelse i Arnborg Åben for talenter. Juniorpiloter kan opnå støtte til deltagelse på kr. 750 af Team Danmark midler. Tilmeldingsfristen var 20/6.

Nyt fra Svæveflyveklubberne

Holstebro havde åbent hus 25/6 hvor 42 af ca. 200 besøgende fik en flyvetur. Af de særligt interesserede, der deltog i en senere informationsaften, indmeldte 4 sig som prøvemedlemmer.

Kalundborg har fået en ny DG-400, OY-XPS til en privat gruppe. Klubbens PIK-20 er solgt til en privat gruppe i klubben.

Koldings forårslejr nød godt af det gode vejr 23-25/4 hvor man fløj 6680 strækkilometer. 3 flyvninger var på over 500 km. og flere over 300 km på bl.a. Ka-6CR. Dette hjalp godt til med at opfylde klubbens målsætning for 1988, som er 2500 starter, 750 timer i klubfly og 65 aktive medlemmer.

Polyteknisk har prøvekørt det nye spil, der er fælles med Kalundborg.

24/4 fløj Stig Øye en 400 km med start og landing på EKKL og vendepunkterne Bøgeholm sø, Gedser og Asnæsværket i ASW 20. Samme dag fløj Iver Christophersen og Michael Krogh 300 km på ASW 20 og Cirrus 75.

Silkeborg har købt en Ka 6CR fra Tønder til erstatning for den havarerede. Camping- og hytteområdet udvides med 4600 m² og hangarområdet med 1900 m². Der er søgt byggetilladelse til udvidelse af værkstedet.

Viborg holdt sommerfest den 18/6 og sommerlejr i uge 27.

Aalborg gav opvisning i kunstflyvning med ASK-21 ved Aalborg Lufthavns 50 års jubilæum. Klubben har et stort elevhold i år med 17 på tosædet.

Sølv-diplomer

1464 Flemming Nyrup Midtsjælland
1465 Hans K. Poulsen, Sønderjysk
1466 Per Kim Nielsen, Skive
1467 Flemming Kristensen, Ålborg
1468 Henrik Gormsen, Skrydstrup
1469 Christian Wieder, Værløse
1470 Jan Boesgaard, Skrydstrup
1471 Jørgen V. Hovgård, Herning

Guld-diplomer

123 Peter Eriksen, ØSF
124 Iver Christopersen, PFG

Mål-diamant

Karl E. Rindebæk, Fyn
Jan W. Gevad, Tølløse
Freddy V. Andersen, Midtsjælland
Iver Christopersen, PFG

Distance-diamant

Ole G. Andersen, Skrydstrup
Henrik Gormsen, Skrydstrup
Tonny Koldby, Viborg
Jørgen Nielsen, Vejle
Christian Hansen, Kolding

Nyt fra **kunstflyverne**

John Firth i Vamdrup

Med stor succes mødte vi John Firth på Vamdrup Flyveplads 19. - 22. maj. 8 piloter deltog. De fik videotapet deres flyvninger og fik grundig briefing før og efter flyvningerne. Der blev gjort fine fremskridt. John holdt også et foredrag om G-induceret bevidstløshed, som gjorde et stort indtryk på os.

Danish Open

Vi ser nu hen til Danish Open 4.-7. august i Roskilde. 3 polske toppiloter er tilmeldt og vi forventer så deltagelse fra Norge, Sverige, Irland, Polen og Danmark.
Det er tanken sideløbende med Danish Open at lave et "mini VM" for de piloter som ikke har kunnet deltage i VM i Canada. Dette bliver på unlimited plan.

Venlig hilsen
Arne Boyen

Dansk Drageflyver Union
Postadresse:
Hvidovrevej 500, 3 th.,
2650 Hvidovre

Administration:
Rosa Silber 01 78 95 43

Formand:
Kurt Grotkjær 06 84 73 93

Sekretær:
Brit Lind 09 15 37 00

Kasserer:
Anny Sørensen 01 31 08 75

Kalender

Svæveflyvning

27/6 - 8/7	Arnborg Open	
5 - 10/7	Internationalt økonomirace, Torino Italien	
18 - 24/7	Kvindesvæveflyvetræf, Arnborg	
1 - 7/8	Talentkursus, Arnborg	
13 - 21/8	FI-2, Arnborg	
3 - 10/9	HI-2, Arnborg	
8/9	S-Teoriprøve	

Faldskærmsudspring

11/6 - 30/7	Centerperiode	(DFU)	Landscenter
2 - 10/7	SM S/P A&B	(DFU)	Landscenter
3 - 9/7	Springferie på Bornholm	(BKF)	Rø flyveplads
2 - 6/7	Aspirant kursus	(IU)	Landscenter
6/7	6. juli mesterskab	(JFFU)	Frederecia
8 - 11/7	Belgian Hercules Boogie		Moorsele
10 - 17/7	Ungdomsuge	(DFU)	Landscenter
14 - 24/7	Rapa Meet	(S/P)	Bad Lippsringe
16 - 23/7	DM RW	(DFU)	Landscenter
28/7 - 7/8	VM S/P		Nykøbing, Sverige
	World Cup RW		Frankrig
13 - 14/8	Ballon Cup	(JFFU)	Sønderborg
10 - 11/9	5 Mands Speed Star	(JFFU)	Varde
29/9 - 2/10	Skyliner/Dove Boogie	(KFK)	Lolland
1 - 2/10	Cimber Cross	(JFFU)	Års

Motorflyvning

1 - 3/7	NM (Island)
5 - 10/7	Economy Air Race (Torino)
23 - 24/7	Colmar Airshow (Frankrig)
25 - 29/7	International Air Rally of Malta
29/7 - 7/8	EAA Convention, Oshkosh, USA
31/7 - 7/8	EM Præcisionsfl. (Northampton)
5 - 7/8	Anthon Berg Rally (Odense)
7 - 12/8	WM Rallyfl. (Northampton)
12 - 14/8	Hubschrauber-Meisterschaft (Celle-Arloh)
28/8	1000 års flyvestævne, Odense
27/8 - 4/9	Flyfestival i Bretagne
4 - 10/9	Farnborough '88
11/9	Regionsmesterskab (Padborg)
18/9 - 1/10	Around Australia Air Race
22 - 25/9	Int. Motorflug-Rally (BadenBaden)

Kunstflyvning

4 - 7/8	Danish Open, Roskilde

Drageflyvning

1 - 17/7	EM Belunno, Italien
16 - 23/7	Venø lejr (fun class)
22 - 30/7	For-VM, Fiesch, Schweiz
4 - 7/8	DM/Liga, Fasterholt
1 - 4/9	DM/Liga, Fasterholt

Dansk Motorflyver Union
Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jorgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Anthon Berg air-rally

For 19. gang inviterer ANTHON BERG, Kongelig Dansk Aeroklub og Dansk Motorflyver Union til fornøjelige dage, denne gang i Odense/Beldringe den 5. og 6. august 1988.

Nordeuropas største Rally afvikles efter internationale konkurrenceregler, dog således, at der her i ANTHON BERG AIR-RALLY er præmie til alle deltagere i form af chokolade og erindringsglas.

Tilmeld jer til nedenstående adresse senest 15.7.88 og ring hvis jeres klub som har fået sendt indbydelser, ikke har flere tilmeldinger. Snyd ikke jer selv for den oplevelse det er at flyve et afslappet rally, hvor vennerne kan være med på bagsædet.

Der er flotte pengepræmier, gratis middag og overnatning til de første 8 vindere og det samme til de 3 bedste veteranflyvere, forudsat denne klasse oprettes (minimum 10 veteraner).

Vel mødt til et par fornøjelige dage i Beldringe - tæt på den 1000 årige Købstad Odense, hvor jubilæumsfestlighederne sætter sit præg også på rallyet.

Tilmeldinger:
J. Baade, Vestergade 19,
5000 Odense C
Tlf. 09 143307
eller 09 136533
aften 09 171934

Svensk mesterskab i flyve-femkamp

Det svenske flyvesportsforbund har sendt invitation til SM i Civil Flyg Fem Kamp 1988. Det foregår på Sjöbo Flyveplads (Sovdeborg) d. 19.-20. aug. Ankomst 18. aug. kl. 2000.

Udenlandske piloter kæmper naturligvis uden for mesterskabet, men er meget velkomne.

Flyvningen indeholder følgende fem punkter:
- præcisionsflyvning (ca. 40 NM)
- punktorientering (3 km.)
- brystsvømning (100 m)
- præcisionslanding (4 st)
- terrænløb (3000 m)

Tilmelding til Svenska Flyvsportsforbund, BOX 20081, 161 20 Bromma. Tlf. 08/764 60 90.

Flyve-festival i Bretagne

26. aug. - 4 sep. er der flyvefestival i Dinan i Bretagne (Frankrig) med udstillinger, opvisninger, ballonflyvning, faldskærmsspring, kulturelle indslag og international air-rally. Interesserede kan få nærmere oplysninger hos Dagmar Theilgaard.

Nyt fra motor flyveklubberne

Kongeåens pilotforening, Vamdrup, har klubaftener d. 12. og 26. juli. Klubbens 1. navigationskonkurrence er flyttet til tirsdag d. 28. juni kl. 1900.

Iøvrigt sker der en masse i sommer på Vamdrup flyveplads, idet Dansk Faldskærms Union har Landscenter fra 11. juni til 30. juli med DM i stil og præcision 2. - 10. juli, DM i 4- og 8-mands formationsspring 17. - 23. juli, kurser og m.m.

Randers Flyveklub arbejder på højtryk med færdiggørelse af baneanlæg og hangarer. Den officielle åbning er nu udsat til august. Der bygges i første etape 2 hangarer med plads til ialt 4 fly, og faldskærmsklubben bygger 1 hangar til deres aktiviteter.

Uni-fly fra Svendborg har købt en af klubbens hangarer og udvider dermed sine aktiviteter fra Randers.

Der forhandles i øjeblikket med Statoil om at få jetfuel på pladsen.

DMU 's arbejde med den nye frekvensliste og flytræf på Tåsinge hilses med tilfredshed. Randers har fået ny frekvens, den nåede desværre ikke at komme med på listen - 122.075 - ret den med det samme i dine frekvenslister!

Vestjydsk Flyveklub afholder i samarbejde med Varde Faldskærmsklub og Esbjerg Modelflyveklub et flyvestævne på Varde flyveplads søndag d. 3. juli. Der vil i tidsrummet kl. 1100 - 1545 finde mange forskellige aktiviteter sted.

Programmet for dagen ser således ud:

1100-1115	Varde Faldskærmsklub åbner stævnet
1115-1145	Opvisning med veteranfly fra Stauning
1145-1215	Esbjerg Modelflyveklub giver opvisning.
1215-1245	Faldskærmsspring fra Dove.
1245-1315	Kunstflyvning med biplan.
1315-1345	Vestjydsk Svæveflyveklub giver opvisning.
1345-1415	Demonstration af Wilga-fly.
1415-1445	Esbjerg Modelflyveklub giver opvisning.
1445-1515	Varde Faldskærmsklub laver røgspring.
1515-1545	Ballonjagt med sportsfly.

Gæstende fly skal på dagen anvende frekvensen 129,8 Mhz.

Vejroplysninger.

I AIC B-15/88 omtales vejroplysninger på automatiske telefonsvarere.

Foruden VMC-udsigt og oplysninger om aktuelt vejr på mange flyvepladser og flyvestationer, kan der nu også på Centralflyvevejrtjenesten Københavns automatiske telefonsvarere indhentes oplysninger om flyvepladsudsigter (TAF).

Telefonsvarerne er åbne kl. 0600-2100 UTC.
VMC udsigt tlf. 01 513781
Aktuelt vejr tlf. 01 515217
Flyvepladsudsigter
tlf. 01 510777
Svæveflyveudsigt
tlf. 01 501014

Flyvepladser og lufthavne

Godkendelse og tilsyn

Miljøstyrelsen har netop udsendt vejledning nr. 2/1988 med ovennævnte titel.

Vejledningen omhandler den administrative praksis ved godkendelse af og tilsyn med flyvpladser og lufthavne efter miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, herunder hvilke støjgrænser der skal respekteres.

Beregning af støj fra flyvepladser er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1982 og behandles derfor ikke i denne vejledning.

Den nye vejledning har ISBN nr 87-503-7065-0 og koster 45 kr. incl. moms.

Miljøstyrelsen bor Strandgade 29, 1401 København K, tlf. 01 57 83 10.

Vejledningen giver en virkelig god beskrivelse af problemerne omkring flymennesker - støj.

Enhver flyveklub bør have et eksemplar i klubhuset.

Flyvesikkerhedsdag på Sjælland

DMU og Rådet for større Flyvesikkerhed arrangerede sammen en Flyvesikkerhedsdag i Jonstruplejren ved Flyvestation Værløse Lørdag d. 28. maj.

Dir. Kaj Frederiksen, Dansk Flyforsikrings Pool fortalte om de økonomiske risici der kom i betragtning, når man startede med sit fly. Hvis de mange uheld ved motorstart og taxi kunne undgås ville kasko-præmien ikke stige så meget. Han opfordrede os til at være mere omhyggelige i omgangen med vore fly.

Luftfartsinspektør Ib Skjøth, Statens Luftfartsvæsen fortalte om præventiv flyvesikkerhedsvirksomhed. Man bør lære den rigtige holding til flyvesikkerhed allerede første gang man skal lære at flyve. Så snart man er i nærhed af et fly bør man tænke i flysik.
Han gennemgik også

Luftfartstilsynets opbygning og arbejdsområder.

Luftfartslægen Curdt-Christiansen fortalte om sin funktion i SLV, om proceduren ved ankesager og foreslog brug af flyvehjælme.

Overhavariinspektør N.N. Jakobsen, Havarikommissionen gennemgik kommissionens organisation og arbejdsområder illustreret med en lysbilledserie.

KN Johan Overby, Eskadrille 722 i Flyvevåbnet fortalte om Flyvevåbnets flyvesikkerhedsorganisation. Også han sagde at det var vigtigt, at man fra starten fik den rigtige holdning til flysik. Flyvevåbnet gjorde allerede for flyveeleverne på Flyskolen meget for at indprente forståelse for dette.

Til sidst var der besøg i redningseskadrillen, ESK 722, hvor KN Overby viste rundt og fortalte om nød- og redningsudstyr. S-61 helikopteren blev forevist og dens redningsmetoder og -muligheder blev gennemgået.

Det var et glimrende program med gode indlæg. Desværre var der kun 20-30 deltagere, hvilket måske skyldes dels den sene annoncering og det gode vejr.
Der var stof nok til et weekend-arrangement.

Formanden for Rådet for større Flyvesikkerhed, Otto Petersen gav tilsagn om at prøve at lave et lignende arrangement på Fyn, i det sydlige Jylland og i Nordjylland. Tidspunktet er ikke fastlagt, men det kunne være i efteråret eller til vinter.

Tak til Gert Juster for det fint sammensatte program.

PW 2 Gepa

Politechnika Warszauska

Skoleglidere er ikke historie. I hvert fald ikke i Polen, hvor man har oprettet firmaet Profer, der seriebygger en af glasfiberkomposit og konstrueret efter forskrifterne i JAR 22!

Den kaldes PW 2 Gapa og er udviklet på instituttet for flyteknik og anvendt mekanik ved Politechnika Warszauska, det tekniske universitet i Warszawa. Gapa, der fløj første gang den 25. juli 1985, er nærmest at betragte som serieudgaven af instituttets første fly, den ultralette skoleglider PW ULS Ultralekkiego Szybowca) fra 1981. ULS vejede kun et halvt hundrede kg og havde mede som de klassiske skoleglidere, hvorimod Gapa, der vejede dobbelt så meget , har hjul- understel, et gummiaffjedret hjul lige bag piloten. Det er ikke optrækkeligt og har ikke bremser.

Gapa kan bruge alle de startmetoder, der kendes indenfor svæveflyvning, altså ikke blot spilstart og flyslæb, men også bilslæb og den vel nærmest historiske med gummitov.

Strukturen er helt igennem af glasfiberkomposit med anvendelse af Conticell og epoxyharpiks. Vingeprofilet er NACA 4415. Vingen har kostant korde og kun én bjælke, der sammen med D-næsen danner torsionsbox. Strukturen bag bjælken er lærredsbeklædt, og det samme er tilfældet med halefladerne.

Krængerorene er hængslet på vingens agterkant, deraf gevæksterne ved vingetipperne. Det er ikke spoilers, men skærmene omkring stræberne kan drejes og virker derved som luftbremser.

Piloten sidder ikke helt så åbent som i de gamle skoleglidere, og i modsætning til disse har Gapa instrumenter, nemlig fartmåler, højdemåler, variometer, kompas og libelle.

Gapa kan transporteres i en påhængsvogn, 5.5 m lang, 1,2 m bred og 1,6 m høj, idet vingen kan deles i to og halepanelet tages af. Det tager en øvet person med to hjælpere 6 minutter at montere flyet.

Gapa skal kunne leveres såvel fabriksfærdig som i form af byggesæt, men oplysninger om priser m.v. forelå ikke i Hannover, hvor PW lånte plads hos kollegaen fra Akaflieg Hannover til at vise billeder m.m., men ikke noget fly, i hvert fald ikke de første dage af ILA. Eksporten tager den polske udenrigshandelsorganisation Pezetel sig af.

På standen var der også treplanstegninger af PW 3 Bakcyl, en tosædet udvikling med lukket krop, og PW 4, et motorsvævefly med skubbende propel. Motortypen var dog ikke specificeret. Hvor langt man er fremme med disse, fremgik ikke, men i datatabellen stod der 1987-88 ud for PW 3 og 1988-90 ud for PW 4. For ULS var årstalsangivelsen 1979-82 og for PW 2 1983-85.

		ULS	PW 2	PW3	PW 4
Spændvidde	m	10,87	11,00	14,5	16,00
Længde	m	5,45	5,5	7,25	8,00
Højde	m	2,25	2,45	2,45	2,4
Vingareal	m^2	12,65	12,7	17,5	18,8
Sideforhold		9,34	9,52	12,0	13,6
Tomvægt	kg	51,6	110	190	410
Fuldvægt	kg	155	220	400	670
Min. synk	m/s	0,9	1,0	1,0	0,9
Min. hastighed	km/t	47	49	53	57
Max. hastighed	km/t	120	150	180	216
Glidetal		15	16	19	22

LUFT SPORT

Vinderne med pokaler. Vinder i solo-klassen, Kurt Gabs var repræsenteret ved Gunner Hansen (I midten under Dannebrog) (Foto: Knud Larsen)

Sønderjydernes dag ved DM i Præcisionsflyvning

En af de mest vindende præcisions-flyvere gennem de sidste 15 år, Kurt Gabs fra Tønder, slog til igen ved dette års DM i præcisions-flyvning. Ved mesterskabet, der blev afholdt 4.-5. juni i Ringsted, vandt Kurt Gabs udtagelses-klassen med kun 252 strafpoints og hjemtog dermed endnu en gang vinderpokalen, der ligesom de øvrige præmier var udsat af AirBP.

I klassen for fly med både pilot og navigatør sejrede to andre sønderjyder, L. Laumark-Møller og Johannes Slot, Padborg. Og også mesterskabet i den åbne klasse gik - om ikke til Sønderjylland, så dog ikke ret langt nord for Kongeåen - nemlig til Hans Hemmingsen og Dagmar Theilgaard, Vamdrup.

Holdmesterskabet gik til Midtsjællands Motorflyveklub, der i samarbejde med Dansk Motorflyver Union var vært ved mesterskabet.

Der deltog 22 piloter fra hele landet i mesterskabet, som omfatter tre dicipliner: Beregning, navigationsflyvning og landingskonkurrence. Landingskonkurrencen er igen inddelt i fire afdelinger, nemlig to landinger med motor og to simulerede nødlandinger med motoren i tomgang.

De bedst placerede i udtagelsesklassen har nu mulighed for at deltage i det nordiske mesterskab, samt i Europa- og verdensmesterskabet. Sidstnævnte afvikles i øvrigt næste gang i 1989 med Danmark som værtsland.

A Klassen

NR	Deltager navn	Fly	Lørdag	Nav.Sø.	Spec. sø.	Total	Pl.
5	K. Gabs	OY-BYE	144	68	40	252	1
8	L. Laumark-Møller/J. Slot	OY-DTV	182	51	60	293	2
10	H. Birkholm	OY-AZM	215	45	40	300	3
1	J. Andersen/S. Andersen	OY-BGR	282	45	20	347	4
6	H.M. Hansen	OY-AGI	179	104	100	383	5
4	E. Olsen	OY-CPR	259	39	140	438	6
14	B. Hosbond	OY-AJJ	309	192	140	641	7
2	E. Søndergård	OY-DJJ	538	52	80	670	8
7	P. Lindholm/J. Jans	OY-BJM	559	98	160	817	9
11	F. Pedersen/K. Larsen	OY-AFH	1162	153	100	1415	10
12	B. Jensen/S. Lassen	OY-DLZ	1149	214	160	1523	11
13	G. Hansen	OY-BYE	688	760	220	1668	12
3	J. Pedersen/S. Glavind	OY-BRE	1155	484	200	1839	13

B Klassen

Plac.	Navn
1.	H. Hemmingsen/ D. Theilgaard
2.	N. M. Jensen/ C. Svarregård
3.	R. Olsen/R. Matzen
4.	A. Tomassen/M. S. Møller
5.	J. Blok/P. Weber
6.	K. Lunderskov/ K. Lunderskov
7.	K. Hjort/F. Dyrmand
8.	H. Vad/A. Vad
9.	B. Frederiksen

Himlen måtte vente

Af Allan Lardell, Ballon-gast

Statistik er og bliver statistik. Det måtte Dansk Ballonunion sande, da der i dagene omkring Kristi Himmelfart blev afholdt Danmarksmesterskab i varmluftballon.

Tolv danske skippere havde sat hinanden stævne i Slagelse. Planen var egentlig, at det skulle have været i luftrummet over Slagelse. Men vejrguderne var ikke med ballonfolket. Langt det meste af tiden måtte de fordrive på jorden.

Og det til trods for, at netop de dage var valgt ud fra statistisk materiale fra Meteorologisk Institut. Solen skulle skinne cirka 14 timer om dagen. Det gjorde den - mindst. Det skulle regne mindre end 0,1 mm. Det regnede slet ikke. Og vinden skulle ligge på 5-7 knob. Men vinden ...den havde tilsyneladende glemt at læse på lektien. I netop de dage blæste det for det meste 20-30 knob.

Og så alligevel - to gange i løbet af de fire dage mesterskaberne stod på, løjede vinden af til 10-12 knob.

De fleste ballon-skippere føler sig bedst tilpas i en vind, der ligger under 10 knob, men hvis konkurrencen skulle gennemføres, måtte det altså blive i lige godt 10 knob.

Stævnelederen, svenskeren Ingemar Lilja, havde allerede på mesterskabets første dag, onsdag, udskrevet en konkurrence. Men startskuddet blev aldrig affyret. Endnu et forsøg blev gjort fredag aften, men med samme sørgelige resultat. Først lørdag morgen - kort tid efter solopgang - opførte vejrguderne sig anstændigt. På det tidspunkt havde næsten 100 ballon-entusiaster i to dage haft svært ved at nyde det ellers gode "tage solbad"-vejr.

12 danske ballon-skippere havde sat hinanden stævne i Slagelse. Planen var egentlig, af det skulle have været i luftrummet over Slagelse. Men vejrguderne tvang ballonfolkene til at fordrive det meste af tiden på jorden. Kun to flyvninger blev det til. (Foto: Mik Eskestad)

I samlet trop drog de utålmodige skippere og deres mandskaber afsted fra den fælles base, Antvorstskov Kaserne, til startpladsen cirka 10 km øst for Slagelse. Her havde stævneledelsen fundet en mark med træer, der gav et godt læ for vinden fra øst.

I et raskt tempo blev kurvene rigget til med gasflasker, brænder og instrumenter. De 20-25 meter lange hylstre blev lagt ud, fyldt med luft og på skift fik de ivrige skippere tegn til, at nu var det tid til at lette. Danmarksmesterskabet var i gang.

Minimumskravet for med rette at kunne kåre en danmarksmester er tre konkurrencer. Det havde fået Ingemar Lilja til at udskrive en dobbeltkonkurrence. Det vil sige, at skipperne har to opgaver på en flyvning. På hver opgave kan der scores point.

Allerede efter første flyvning - og altså to konkurrencer - lå Rimmy Tschernia suverænt i spidsen.

Lørdag aften blev mesterskabernes anden og sidste flyvning fløjet. Det var også en dobbelt-konkurrence. Men til trods for, at konkurrenterne altså havde to muligheder for at score point, lykkedes det dem ikke at rokke ved Rimmy Tschernias førerposition.

Han blev for tredje gang siden 1983 danmarksmester. Sidste år blev han nummer to , og to gange har han været hensat til tredje pladsen. På anden pladsen kom Asbjørn Damhus, der til lejligheden havde lånt en ballon. Asbjørn Damhus frekventerer kun sjældent det danske luftrum som ballonskipper. Til daglig holder han til i himlen over Australien.

Den sidste af de bedste blev Benny Clausen. Det er første gang, at han og hans ny-etablerede team deltager i et danmarksmesterskab. En tredje plads og retten til - sammen med 1. og 2. pladsindehaverne - at deltage i VM i Japan i 1989, må siges at være mere end flot af en debutant.

Så kom Jetstream til Danmark

Tekst og fotos:
Søren Holmberg

Et stigende behov for pakkeflyvning for selskabets faste kunde TNT samt ønsket om en lille commuter-airliner gjorde, at Newairs direktør Per Arpe og flyvechefen Allan Fyrstløv besluttede at købe fire Jetstream fra de krakkede amerikanske lokalflyveselskaber Pacific Coast og Apollo Airways.

De tre fly skal bruges til fragt, det fjerde til passagerer, men de blev alle hentet hjem med deres oprindelige passagerinteriør fra Santa Barbara i Californien, hvorfra de havde fløjet ruteflyvning til forskellige destinationer på USA´s vestkyst, indtil selskaberne krakkede midt i 80´erne og efterlod et dusin fly i forskellige hjørner af lufthavnen.

Malet og renoveret

Inden Allan Fyrstløv og Newairs instruktør Carl Lundgren midt i april rejste over for at hente de to første fly, var tre af flyene blevet fløjet til El Reno i Oklahoma af tidligere kaptajner i Pacific Coast/Apollo Airways for at blive malet. Desuden blev systemer og avionic gennemgået inden afgangen fra Californien.

Det fjerde og mest "kendte" af de knap 20 år gamle fly forblev indtil videre i Santa Barbara. Det deltog i sin tid i James Bond filmen Moonraker, i den scene, hvor James Bond slås med skurken Jaws (ham med ståltænderne) i flyets dør. Selvfølgelig falder alle ud af flyet, James Bond uden faldskærm, men det overlever han ved i luften at stjæle Jaws faldskærm!

Grunden til at netop dette fly blev benyttet, var at et af det krakkede selskabs storaktionærer var Joe Gannon, som skrev en del af filmmanuskriptet.

Omskoling

Inden Carl Lundgren og Allan Fyrstløv kunne flyve Moonraker, som flyet hedder, til El Reno for at det som det sidste kunne blive malet, gennemgik de teknisk check og flyvecheck på flyet

Øverste billede: Fra den første flyvetræning i Newair´s nye Jetstream fly ses Carl Lundgren (tv.) og den amerikanske instruktør Arthur Taxman.

Nederste billede: I Cockpitvinduer ses filmmanuskriptforfatteren Joe Gannon, der som havedaktionær i de krakkede flyselskaber, fik foranlidiget at flyet blev brugt i en scene i James Bond filmen "Moonraker", som Joe Gannon var medforfatter til. Her er han i Santa Barbera lufthavn for et sidste kig i flyet inden at Carl Lundgren (th) fløj det til Oklahoma.

ved instruktør Arthur Taxman. Specielt Carl Lundgren fik et udvidet grundkursus for at kunne uddanne de seks besætninger, som Newair i dag herhjemme skoler til flyene.

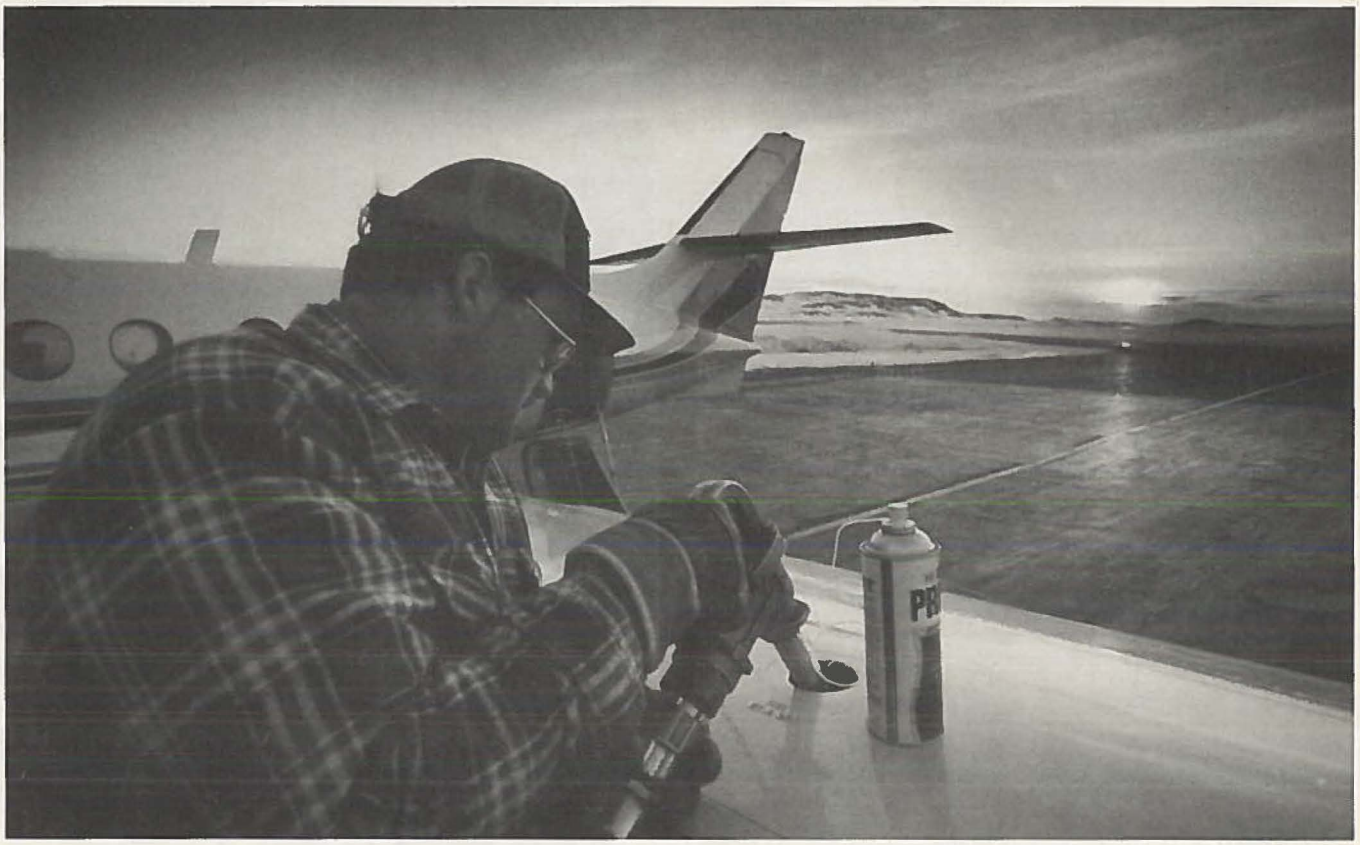
Da Arthur Taxman havde gennemført dette, blev Moonraker fløjet til El Reno af de to og afleveret til malerværkstedet, der i bytte havde to nymalede fly klar til turen hjem til Danmark.

Oklahoma-København

Torsdag den 28. april kl. 1232Z tog den første Jetstream, dansk registrering OY-CRR, afsted fra El Reno med Carl Lundgren og Søren Holmberg ombord. Efter 5:28 timer landedes kl. 1800Z i Timmins i Canada, hvor besætningen kunne notere sig, at de efter at have cruiset i 25.000 fod hele vejen kun havde brugt i gennemsnit 400 pund brændstof pr. time. Til climb til 25.000 fod gik der ca. 600 pund og 40 minutter.

Efter at have tanket startede de kl. 1930Z med destination Frobisher Bay, hvor OY-CRR landede kl. 2358Z efter 4:28 timers flyvning for optankning inden den store tur over Grønland til Keflavik på Island, et ben på over 1200 m.

Kl. 0124Z på en ny dag var der start fra Frobisher Bay med kurs over indlandsisen på Grønland. Et stabilt højtryk gjorde, at hele turen



var nat-VFR med et fantastisk udsyn over Grønland, hvor solen forsvandt bagud til venstre for igen hurtigt at dukke op foran til venstre uden at det rigtigt blev mørkt.

Efter 5:30 timer landede Jetstreamen kl. 0634Z på bane 11 i Keflavik . Nu var alle godt trætte, men en styrke på øen besvæliggjorde turen til hotellet hvor der blev holdt en dags hvil.

Lørdag formiddag den 30. april kl. 0830Z startede flyet fra Keflavik for kl. 1355Z at lande på bane 22L i Kastrup. Her stod mange af Newairs medarbejdere klar ved Hangar 105 i Syd for at modtage det første af deres nye fly. Og glæden over det blev ikke mindre, da Carl Lundgren kunne berette om flyets gode brændstoføkonomi til direktør Arpe.

Næste fly

Lørdag morgen startede det næste fly OY-CRT fra El Reno med flyvechef Allan Fyrstløv og Jean Melms ombord med samme kurs mod København. Da toldkontoret i Timmins var lukket på grund af weekenden, blev det dog nødvendigt med en ekstra landing og overnatning i Fort Chimo.

OY-CRT ankom til Kastrup mandag formiddag den 2. maj, og torsdag den 26. maj kom den tredje OY-CRU.

(Da dette nummer gik i trykken, var forfatteren til denne artikel netop rejst til USA for at være med til at flyve Moonraker (OY-CRV) til Danmark. Den ventedes til Kastrup ca. 20. juni).

Jetstream OY-CRR tankes i Frobisher Bay inden den over 1200 NM lange tur fra Frobisher til Keflavik. Turen tog 5:30 timer

DORNIER 228

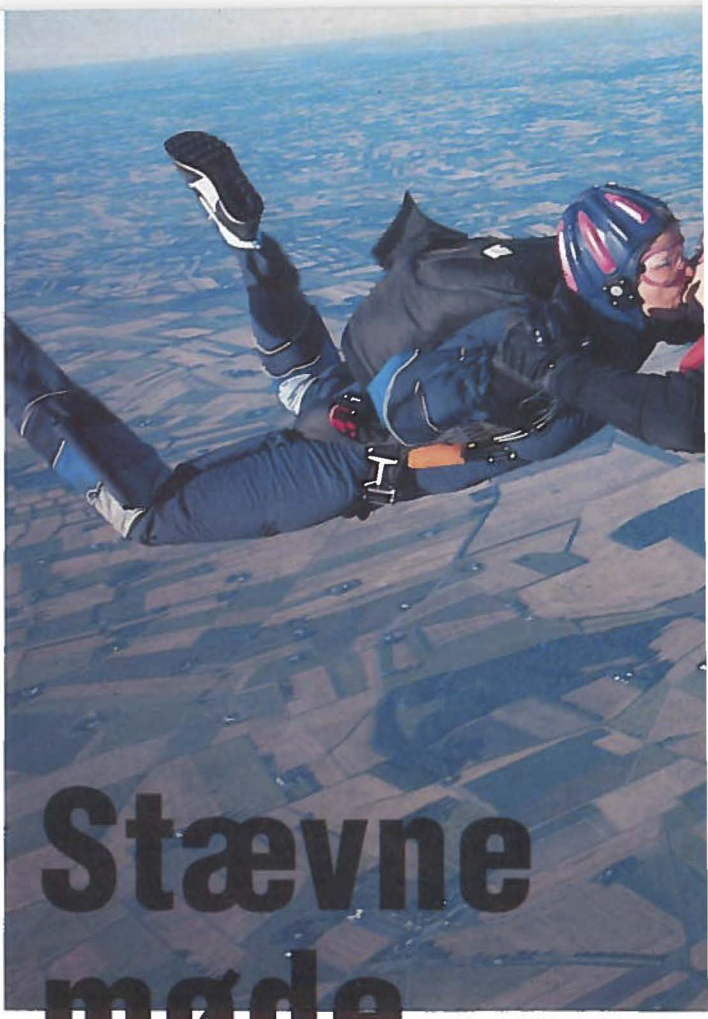
AGENTS FOR THE DORNIER 228

✻ 19 seat commuter liner ✻ Excellent short field performance ✻ 230 knot cruise speed

BP BOHNSTEDT-PETERSEN AVIATION AS

Roskilde Lufthavn, DK 4000 Roskilde
Telefon 02 39 11 15, Telex 43147
Telefax 02 39 09 69

DORNIER



Stævne møde i luften

Danmarks første olympiske faldskærmsspringer, den 23-årige Eileen Mikkelsen fra Gug ved Ålborg, lever og ånder for sin hobby, og denne lidenskab deles heldigvis også af hendes kæreste. Hun er med til at opbygge damelandsholdet, der støttes af Team Danmark.

Af Bent Jensen

– Vi lever for vores sport - vi er simpelt hen bidt af den, og jeg kunne ikke drømme om at droppe faldskærmsspring. Dertil har denne hobby givet mig for mange gode oplevelser, og om alt går vel, agter jeg at fortsætte med at springe i endnu mindst 10 år. Alderen er ingen hindring, de bedste udspringere er over 40 år, og rutinen og erfaringen samt roen - og så naturligvis talentet - er meget afgørende for succes.

Det siger en af Danmarks bedste kvindelige faldskærmsspringere, den 23-årige EDB-programmør Eileen Mikkelsen fra Gug ved Ålborg i dette FLYV-interview. Hun er både Danmarksmester og nordisk mester i kombineret spring og skriver snart historie, idet hun i september bliver den første danske OL-deltager i denne sportsgren. Under De Olympiske Lege i Seoul i Sydkorea skal hun sammen med 43 andre faldskærmsspringere deltage i den festlige og farverige åbningsceremoni. De 44 springer samtidig og lander på det olympiske stadion. Halvdelen af springerne er koreanere, medens de øvrige kommer fra forskellige nationer.

– Jeg var i Seoul sidste efterår og deltog i et internationalt World Cup-stævne, der samtidig var en forprøve til opvisningen under OL. Kongelig Dansk Aeroklub og Dansk Faldskærms Union yder tilskud til rejsen til åbningscerenomien, men for at kunne komme afsted skal jeg selv skaffe op mod 20.000 kr, så jeg håber at finde en god sponsor, fortæller Eileen.

Det er i øvrigt tanken, at faldskærmsspring skal indgå som en egentlig disciplin ved De Olympiske Lege i 1996, og i 1992 bliver der formentlig tale om en prøvedisciplin.

Også for piger

Tidligere var faldskærmsspring en udpræget mandesport, hvor de forholdsvis få piger, der interesserede sig herfor, måtte lege med på mændenes præmisser. I de senere år har der dog været en mærkbart stigende interesse blandt kvinder for at springe ud med faldskærm.

Der er således etableret et damelandshold i faldskærmsudspring med bl.a. Eileen som deltager. Udviklingen af dette landshold støttes af Team Danmark med 140.000 kr, og man venter sig meget af projektet. Under det kommende VM i Sverige sender Dansk Faldskærms Union således for første gang både et herre- og et damelandshold.

Fælles om hobbyen

Privat snakkes der også faldskærmsspring, idet Eileen Mikkelsen bor sammen med blikkenslager Flemming Kallehave Petersen, der også er bidt af sporten. Det var nemlig deres fælles fritidsinteresse, der førte dem sammen. Det hænder af og til, at de to holder stævnemøde i luften, for på landjorden kan det ofte knibe med at få tid til at se hinanden!

Eileen er næstformand i Jysk Fritfaldscenter, medens Flemming er formand for Aalborg Faldskærmsklub. Begge er også instruktører og bruger megen tid på faldskærmssporten. De to Ålborg-klubber har et nært samarbejde og har også fælles fly og hjemmebase, nemlig Vesthimmerlands Flyveplads i Års.

Storebror fik mig med

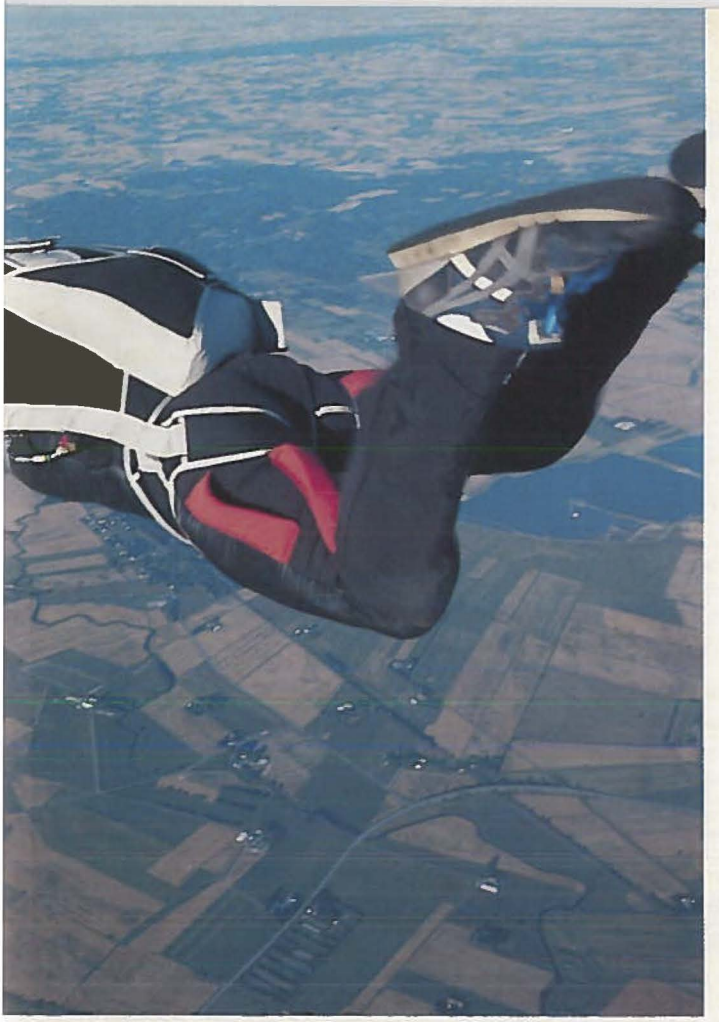
– Hvordan gik det til, at du blev grebet af denne sport, Eileen?

– Jeg startede med faldskærmsspring i 1982, men de to første år blev det ikke til så meget, fordi jeg gik i gymnasiet og havde travlt med lektierne. Det var min storebror, der på det tidspunkt havde dyrket faldskærmsspring i et års tid, som fik mig med. Oprindelig spillede jeg håndbold, men det opgav jeg, og i de senere år har jeg brugt næsten al min fritid på faldskærmssporten. Jeg træner meget, deltager i diverse konkurrencer og fungerer som instruktør.

Eileen rejser en del for at dyrke sin sport, idet der jævnligt afvikles konkurrencer m.v. herhjemme og i udlandet. Det er blevet til mange spændende rejser, bl.a. til Kina i 1984 og USA i fjor. Hendes discipliner er stil og præcision, hvor det drejer sig om at lave drej og figurer og slå kolbøtter i luften - og lande i plet! Flemmings interesse ligger i formationsspring.

Et godt sammenhold

– Der går også megen tid med at instruere andre og



– Hej skat, vi kan ikke blive ved med at mødes på denne måde.... (Foto: B. S. Christiansen)

Eileen Mikkelsen og Flemming Kallehave Petersen - et dygtigt par, der bruger masser af tid på faldskærmsudspring. (Foto: Knud Nielsen)

almindeligt klubarbejde i det hele taget. Dertil kommer forskellige opgaver, som skal løses inden for Dansk Faldskærms Union. Og så går der masser af tid med at vente på, at vejret skal blive godt, og at skyerne ligger i den rigtige højde. Ikke mindst som faldskærmsspringer må man være bevæbnet med en stor portion tålmodighed. Vi udnytter ofte ventetiden til f.eks. at rydde op og gøre rent i klubhuset, eller også får vi os et slag kort. Vi hygger os.

– Inden for faldskærmssporten prioriterer vi det sociale samvær og sammenholdet højt. Det er en stor del af vor fritid, vi bruger på vor sport, og der er også mange udgifter forbundet med at dyrke den, men så sparer jeg på andre områder. For eksempel ofrer jeg ikke mange penge på diskotekbesøg og modetøj, understreger Eileen.

Risikoen er der altid

Hun var naturligvis spændt, da hun den allerførste gang sprang du med faldskærm - det var i 1982 og et spring fra 600 meters højde med automatisk skærm-udløsning.

– Jeg husker det tydeligt. Larmen, da flyets dør åbnede sig, og man pludselig hang der og fik besked om at springe. Mine ben føltes som gele, og jeg troede ikke, at jeg havde kræfter til at springe. Men det gik fint, og jeg fik en vellykket luftdåb. Noget sådant glemmer man aldrig. Siden er jeg blevet mere erfaren, men man spekulerer selvfølgelig altid på at gøre en god indsats. I dag er det en sport for mig.

– Hvis ikke man er en smule bange den første gang, man springer, har man ingen respekt for det, man foretager sig, og det skal man selvfølgelig have! Når der sker en ulykke, er der næsten altid tale om en eller flere menneskelige fejl. Risikoen er der altid. Man skal stole på sig selv og ikke blive panisk. Forinden skal man selvfølgelig gå sit udstyr grundigt igennem og kontrollere, at alt er i orden, fremhæver Eileen, hvis højderekord indtil dato er et spring på 4 kilometer.

Faldskærmsspringerens udstyr - dragt, sikkerhedsudstyr og skærm - gennemgår naturligvis hele tiden en udvikling og bliver bedre og bedre. F. eks. vejer en moderne dragt langt mindre, end en ældre model. Den er blevet tyndere og lettere, og det betyder naturligvis, at faldskærmsspringeren kommer hurtigere ned. Tidligere fandtes kun runde skærme - i dag er både hovedskærm og reserveskærm (nødskærm) firkantede.

Bare et eller to spring

– Da jeg begyndte med faldskærmsspring, lærte vi alt om sporten. I dag kommer mange og får den nødvendige uddannelse og prøver måske at springe en eller to gange. I de to Ålborg-klubber har vi vel omkring 150 begyndere om året, og hvis vi er heldige, er der måske fem, der fortsætter i form af et egentligt medlemskab. Men skal man virkelig have noget ud af sporten, er det nødvendigt at dygtiggøre sig over en længere periode. Som faldskærmsspringer er man faktisk under uddannelse hele tiden, siger Eileen.

Der er altså mange, som blot skal prøve et enkelt spring, og som ikke ønsker at sætte sig yderligere ind i faldskærmssporten. Tre måneders uddannelse, inkl. et spring, koster 750 kr.

Ofre og oplevelser

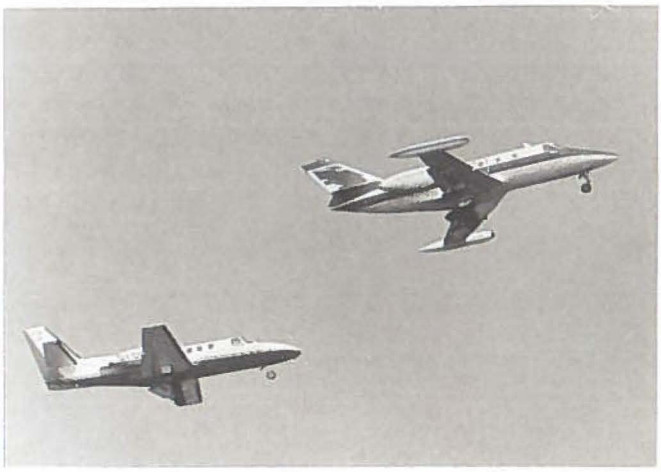
For Eileen Mikkelsen og andre erfarne faldskærmsspringere har det krævet mange ofre - en tålmodig og ihærdig indsats - at nå så langt.

- Et parforhold kunne nok ikke holde i længere tid, hvis kun den ene havde en så speciel hobby. Flemming og jeg er fælles om vor sport, så der er fuld gensidig forståelse for de ofre, der må ydes, men så er vi selvfølgelig også fælles om de mange dejlige oplevelser, som faldskærmsspring fører med sig. Det er også nødvendigt, at man har en forstående arbejdsgiver, for det hænder ikke så sjældent, at man må be´ fri fra arbejde for at deltage i konkurrencer og lignende, slutter Eileen.

Hvis man kigger sig lidt omkring i det unge pars lille lejlighed i udkanten af Ålborg, er man ikke et øjeblik i tvivl om, at det er faldskærmsspring, der er den store lidenskab.

Og hvis de to en dag beslutter sig til at gifte sig, vil det næppe undre deres venner og bekendte, hvis brud og brudgom ankommer o*venfra* til kirken.....

I anledning af Ålborg Lufthavns 50 års jubilæum og den første Supersoniske Concorde flyvning fra Ålborg har Danmarks Flyvemuseum og Flyvemuseets Venner fået tilladelse til at udgive denne specialkuvert.



Formationsflyvning med civile fly hører til de sjældne oplevelser, men ved Ålborg Lufthavns 50 års jubilæum kunne publikum opleve disse to maskiner give opvisning i formationsflyvning.

Ålborgs 50-års jubilæum

SAS hjælper Rotary
Ålborg lufthavns 50-års jubilæumsstævne blev en økonomisk bet for bl.a Rotary, som havde indlejet en Air France Concorde til at lave supersonisk rundflyvning. På grund af svigtende passagertal fik man ikke det forventede overskud til velgørende arbejde, men et underskud på 200.000 kr.

SAS har imidlertid besluttet at give 2 kr. pr. passager på Ålborg ruten i juni, juli og august til Rotary, og bliver passagertallet hvad det plejer i sommermånederne, skulle underskuddet være dækket ind.

Supersoniske konvolutter
Danmarks Flyvemuseum og Flyvemuseets Venner havde fået tilladelse til at sende et antal kuverter, frankeret med bl.a. Ellerhammer-frimærket fra 1956 og afstemplet med et specialstempel, på 35 minutters supersonisk flyvnig over Nordsøen. Dem har man stadig nogle stykker tilovers af, og de kan købes for 30,00 kr. pr. stk. incl. forsendelse ved at indbetale beløbet på giro nr. 1 08 50 93, Flyvemuseets Venner, Lindevang 16, 2660 Brøndby Strand. Husk at skrive Concordekuverter på girokuponen i feltet "Evt. meddelelser".

Hele overskuddet ved salget af disse kuverter går til Danmarks Flyvemuseum.

JETAIR AIRCRAFT SALES

INTERNATIONAL FLYHANDEL
PIPER DEALER DANMARK
PBN/ISLANDER DEALER DANMARK
IMPORT/EXPORT BRUGTE MASKINER (ALLE FLYTYPER)

BESTIL DERES NYE 1988 MODEL PIPER FLY NU!
ARCHER, 1974, velholdt, IFR, billig
SENECA III, 1983, 800TT, komplet udstyret
CHIEFTAIN, 1973, velholdt med fragtdør.
ISLANDER PBN, 1985
MERLIN III C, 1982, 1650 TT, renoveret og leveringsklar.
METRO II, 1974, commuter/fragt, billig.

Nyt !!
Ny Malibu udlejes.

Tilbud/invitation
Malibu Pilotuddannelse
Teknisk-check
week-end kursus
efterfølgende træning
i fabriksny Malibu
Booking på 04 22 09 65.

Kontakt os på 02 39 10 04, telex 43181 eller fax 02 39 11 12

Flymekaniker

Til vores flyværksted i Roskilde Lufthavn søger vi en flymekaniker med M-certifikat, og som kan arbejde selvstændigt. På fly med PT-6 og Garrett TPE 331 motorer.
Kun skriftlig ansøgning senest 1. august.
Billet mrk. 66, FLYV, Lufthavnsvej 28,

Cessna 172

Årgang 72-80 købes.
Henvendelse
02 27 78 14

Brugspart i Piper Cherokee 140

Piloter med årligt behov på 30-40 timer kan opnå 1/7 part i privat forretningsfly.
01 74 11 81

Til salg

Cobra 15, 1979, OY-XCM, ca 500 starter, ca. 800 timer. Kr. 58.000.
Tlf. 02 26 12 21 Sylvest
mellem 8 - 17

PA 28-140 til salg

Resttimer 620 incl gangtidsforlængelse.
Luftdygtighedsbevis udstedt marts 88.
Prisforslag 110.000 kr.
Jan Johansen 08 16 98 99 eller
Kurt Nielsen 08 3186 85

720 kanals Becker radio

4 faste programbare kanaler, 11/2 år gammel. pris 8000 kr.
Ny propel til SF25B Motorfalke.
Henvendelse
Leon Kristensen
02 32 05 37

Std. Libelle 201B

OY-XBD-82 sælges med grundinstrumenter og lukket transportvogn.
Billund Flyveklub
Per Pedersen
05 83 98 72

Piper PA-140

Særdeles velholdt veludstyret privatfly PA-140 1968. TT siden *ny* 1675 t. 2 COM, 2 NAV, ILS, ADF, TXP, EGT, Wing Leveler, intercom m.v.-tidligere I-registreret
Pris kun 120.000 kr.
06 26 38 39 - 06 15 72 77

PIPER WARRIOR 2 1982, ENG. 300 HRS KING NEW AVIONIC DKR 320000+REG	**CESSNA 172P 1981** TT SPERRY IFR W/DME 1205 HRS A&E DKR 255000+DEL.	**CESSNA 172 SKYHAWK** NARCO/ARC IFR 1972 5 SEATS, REIMS MFG. DKR 169000/OFFERS
CESSNA 152-2 1982, TT 1025 NEW ENG. 2400 TBO DKR 225000+REG.	**C182 SKYLANE 2** 1976, ENG 500 HR. KING IFR, L RANGE DKR 255000+DEL.	**C421B GOLD.EAGLE** 1974, IFCS 800 AP BAR, TOILET, STEREO CALL FOR FULL SPEC
PIPER MALIBU 1984, TT 1050 HR NEW TCM ENGINE USD 295000+DEL	**MOONEY M20K 1979** 231 TURBO, TT 980 KING IFR/CENT 41 DKR 445000+DEL.	**CESSNA SKYMASTER** KING IFR, 1996.MTOW TT 1950, AUTOPILOT DKR 275000/TRADES
PA38 TOMAHAWK 1978, TT 1450 KING KX170B/XP DKR 99800+DEL.	**PIPER SENECA 2** 1980, TT 1100 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 585000+DEL.	**C501 CITATIONS 1SP** 1977, TT 2100 HRS COLLINS PROLINE SPZ 500 FD/AP

HAR VI IKKE DET DE SØGER SKAFFER VI DET BEDST & BILLIGST ..
KING KX 155/KI208 KR. 17500 – KX1708 KR. 9500 - DME 890 KR. 10800
UDLEJNING: PA28-161 KR. 590/HR, C152-2 KR. 395/HR, C172 KR. 530/HR
WE MEAN BUSINESS NOW!!

COASTAIR

MOBIL 049-8-3377, PRIV. 05 459100, FAX 05 137900
POSTBOX 261 – DK 6701 ESBJERG – BASE: ESBJERG LUFTHAVN

Landejendom i Midtjylland

med egen landingsbane 500 m sælges.
Henvendelse
06 86 19 10
E. Poulsen

MS 885 SUPER RALLYE

T.T. 1585 t., VOR, ADF, Ny 720 ch radio, Intercom m.m. Luftdygtig til 23. juni 89.
Pris 70.000 kr.
Henvendelse
Finn Pedersen
03 42 24 84

Grumman American AA5 Traveler

Årgang 1983, reg. 1974, hurtigt 4-sædet fly, 150 HK, IFR King udstyr, nyt LDB, 100 timers eftersyn. Finansiering mulig.
01 35 86 37

Udlejning på Grønholt

NYT: Vi udlejer nu også Cessna 150 til 450 kr/pr tachotime.
Desuden som tidligere AA5A (GAS og GAO) til 600 kr/pr tachotime.
(Priserne er **incl.** startafgift)
henvendelse DOC-AIR
02 30 06 00 eller
02 22 02 39 (booking)

Lær at flyve i USA

Få en god alsidig uddannelse på 6 mdr. incl. co-pilot tid på fragtruter på C-402 og C-421. Du oplever samtidig den smukkeste del af USA. Få nærmere oplysninger hos Dan Fischer.
Tlf. 02 38 69 75

Fritidspilot se her!

Har du lyst til at flyve PA 28-140 på medejerlignende vilkår, men uden at investere i fly? Er du indstillet på at betale 2000,- i indskud, 350,- pr. md. (hangar EKRK) og 400,- pr. time, max 4 piloter, så ring 02 36 80 64

Rallye MS 880 B

1978, TT 1850, velholdt og i orden overalt, Collins 720 can. nav/com. (digital) kr. 89.800,-. 350 T tilb. af gangtidsforl.
Tlf. 08 52 24 10 (Hosbond)

Cessna

Til salg

Cessna Golden Eagle - 1976
Lot of option including R D R and full copilot instrumentation.
Lh eng. 500 hrs. rh eng 550 hrs.

Cessna Skyhawk 172 - 1982
Total hrs. 1285. Full IFR

Cessna Skyhawk 172 - 1983
Total hrs. 2200. smoh 550. Full IFR

Esbjeg Lufthavn
6705 Esbjerg Ø
Tlf. 05 16 07 00
Fax 05 16 06 24

EUROPE'S BEST EQUIPPED C 414
THE PILOT'S DREAM
KING GOLD CROWN WITH DIGITAL FREQUENCY MANAGEMENT SYSTEM
rnav, color radar, slaved compass, oxygen, fuel computer, radar altimeter, stereo, fire extinguisher, true airspeed ind. de luxe interior, toilet, bar.
OY-BEW SERIAL NO 414-934, 1977
TT 2750, LE 1100, RE 930, LP 930, RP 1100.
EXCELLENT MAINTENANCE RECORD

Contact:
Steen Kramer
AAGE JENSEN AVIATION
DK 8700 HORSENS
tel 45 5 62 56 55
Telex 61649 · Fax 45 5 62 13 03

BØGER og tidskrifter om fly, flyvning og flyteknik!

NYBODER BOGHANDEL

St. Kongensgade 114, 1264 København K
01 - 32 33 20

HT-bus 1, 6 og 9. 5 min. gang fra Østerport station. Gode parkeringsmuligheder.

Piper Cherokee 1971

PA28-140, OY-CSG, Hjemmehørende på EKHG sælges (evt. anpart). Helt igennem sund og velholdt. Godkendt som skolefly
Henvendelse: Erik Borg 07-26 83 14

TIL SALG:

Mooney 252TSE **1986**
TT. 370t. King Ifr
Meget ekstra udstyr
Særdeles godt tilbud.

Cessna T303 **1982**
TT. 1000t. Cessna 400
Ifr, Radar, Nyt Interiør,
ny bemaling.

Porsche Mooney **1988**
Fabriksny. King Ifr
fra US$ 179.900,-

Mooney 231 **1982**
TT 1000 hrs since new
King Ifr, Hot-Prop.
US$ 73.900,- Faf USA.

SUN-AIR SCANDINAVIA

P.O. Box 40
7190 Billund
Tlf. 05-33 16 11
Tlx. 60892

Flyv os en ny abonnent -og få 2 flasker vin

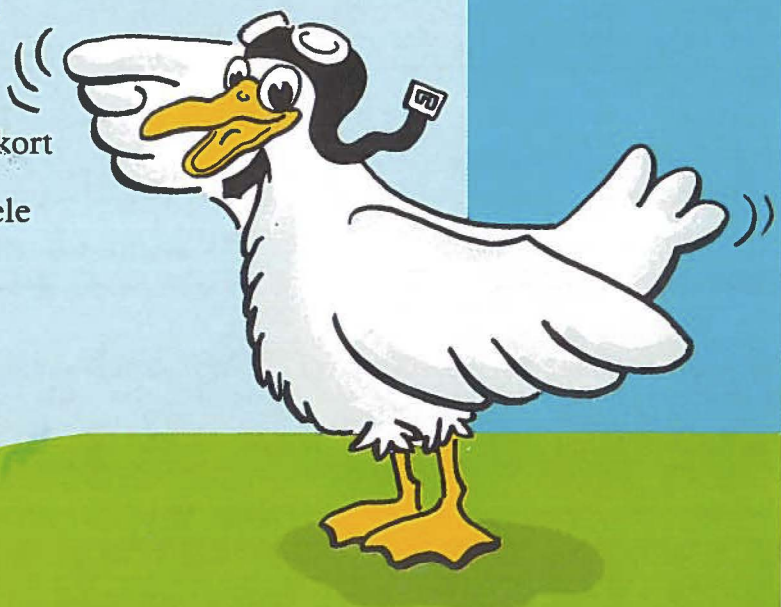
Det nye Flyv er på vingerne. Medrivende reportager om oplevelserne i luften, nye tanker og praktiske oplysninger for alle, der gerne vil gøre en drøm til virkelighed.

Og dem er der mange af. Hjælp os med at finde dem. Vi sender dig 2 flasker god vin til vinhylden, hvis du sender os en ny årsabonnent.

Udfyld kuponen med navnet på én, du har overbevist.

Så har vi en ny adresse at sende giro-kort og det nye Flyv til.

Og du har én at dele et godt glas vin med.



Kupon:

Et årsabonnement på Flyv koster:
180,- for medlemmer af en union under KDA.
240,- for ikke-medlemmer.

Sæt kryds: Rødvin ☐ eller hvidvin ☐ sendes til:

Navn

Adresse

Postnr./by

Medl. nr.

Send venligst et årsabonnement på Flyv til:

Navn

Adresse

Postnr./by

Medl. nr. Union

Sendes til: FLYV, Lufthavnsvej 38, 4000 Roskilde. Mærk kuvertet: Ny abonnent

FLYV

61. ÅRGANG AUGUST 1988 NR. 8 . PRIS 26 KR.

Syr på ballon til TV-julekalender

20 top-piloter til største kunstflyve-stævne i Skandinavien

Amatørbygning af fly

Gæster i flyet – hvad med forsikringen?

Lær at flyve om sommeren...

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, B, I, PFT-A, B, I, Teori A,
Int./Nat-VHF,FLT-bevis.

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A,
Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør
Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør,
A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT
omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jet-helikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT,
teori A, instruktør.

SUN-AIR A/S
Lufthavnsvej 33, 7190 Billund
Tlf. 05 33 16 11
A, B, I, nat-VFR, IFR, Twin, PFT, nat-PFT, instruktør, teori, omskoling, int./nat-VHF, FLT-bevis.

JETAIR AIRCRAFT SALES

INTERNATIONAL FLYHANDEL
PIPER DEALER DANMARK
PBN/ISLANDER DEALER DANMARK
IMPORT/EXPORT BRUGTE MASKINER (ALLE FLYTYPER)

BESTIL DERES NYE 1988 MODEL PIPER FLY NU!
ARCHER, 1974, velholdt, IFR, billig
TURBO ARROW, 1980, Komplet udstyret
CHIEFTAIN, 1973, velholdt med fragtdør.
ISLANDER PBN, 1985
MERLIN III C, 1982, 1650 TT, renoveret og leveringsklar.
METRO II, 1974, commuter/fragt, billig.

Nyt !!
Ny Malibu udlejes.

Kontakt os på 02 39 10 04, telex 43181 eller fax 02 39 11 12

Nordens ældste flyvetidsskrift
Nr. 8. August 1988
61. årgang

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Redaktion:
Hans Kofoed
(ansvarshavende)
ScanPR ApS
Postboks 400
2500 Valby
telf. 01 44 21 00
eller
ScanPR ApS - Jylland
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 20 11

Annoncesalg
Forlaget Audiens ApS,
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 13 03

Sats og tryk
as N. Olaf Møller
Fuglebækvej 1
2770 Kastrup

ISSN 0015-492x

Abonnement og ekspedition i øvrigt:
KDA
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

Abonnementspriser:
Medlemmer af unioner under KDA: kr. 180,- pr. år
Øvrige abonnenter: kr. 240,- pr. år
Løssalgspris: kr. 26,-

Forsidefotos:
Henrik Petit og
Anne Bang

Indhold

DM-Open '88
– Største kunstflyvestævne i Skandinavien i 20 år — side 5

Kort sagt — side 6

Oscar Yankee — side 9

DC-9 efterfølgeren
– Økonomi og komfort afgørende for SAS' valg af MD-80 — side 10

Europæiske trafikfly yngre end amerikanske — side 11

ILA '88
– Reportage fra Internationale Luft- und Raumfahrt-Ausstellung i Hannover — side 12

Læserbreve — side 14

Bøger — side 15

Organisationsnyt — side 16

Ny flyveplads i Randers indvies — side 19

Luftsport
– DM i svæveflyvning (II) — side 19
– Dansk 1. plads ved Montgolfiaden — side 21

Eventyrer på ballonfærd — side 22

Noget om amatørbygning af fly — side 24

Vellykket KZ-rally — side 26

Flyvende kunstværk — side 28

Helikopterbaseret slagmarksovervågning — side 28

Klar til Farnborough — side 29

Gæster i flyet – hvad med forsikringen — side 30

KUNSTFLYVNING

DM-open '88

INTERNATIONAL KONKURRENCE OG SHOW FLYVNING

SE VERDENS SKRAPPESTE PILOTER I

ROSKILDE LUFTHAVN

VIND EN FLYVETUR I EN DOBBELTDÆKKER

Køb et program og få chancen for en flyvetur

d. 5-6-7 aug., kl. 10-17

Fredag d. 5. Konkurrence flyvning Lørdag d. 6. Konkurrencer og show
Søndag d. 7. Finale og masser af show – i luften og på jorden

Entré: Fredag: gratis Lørdag/Søndag: kr. 10,- + kr. 10,-/bil. Børn u. 12 år gratis.

- Dragster-racing
- Ballonopstigning
- Crazy flyvning
- Rekordforsøg i faldskærmsudspring
- Modelkunstflyvning
- Ballonjagt med fly
- Veteranfly & -biler
- Rundflyvning for hele familien (fred./lørd./sønd.)

NB! Direkte special HT-busser fra Roskilde Station hver halve time (lørd./sønd.)

Dansk Kunstflyverunion

Ret til ændringer i programmet forbeholdes.

Roskilde ramme om det største kunstflyvestævne i Skandinavien de sidste 20 år

Kraftigt understøttet af Danmarks eneste professionelle kunstflyvningsvirksomhed, Stenners Aerobatics, er Dansk Kunstflyverunion 5.-7. august vært ved det største kunstflyverstævne i Skandinavien i 20 år, DM-open 88. Stævnet, der får deltagelse af en række af verdens førende unlimited-piloter fra England, Holland, Polen samt Norge og Sverige, finder sted i Roskilde Lufthavn.

Særlig interesse knytter der sig omkring Polens deltagelse. Østblok-landene er traditionelt kendt for nogle meget skrappe kunstflyvere. Polen har anmeldt fire piloter, der alle flyver i kategorien Unlimited (VM-klasse), samt to fly – heriblandt det meget avancerede Zlin 50. Fra Norge kommer Thor André, der flyver i en Extra 230, der p.t. er det mest avancerede kunstflyvningsfly i verden og som i øvrigt vandt US-Open sidste gang. Og fra Holland kommer en Pitts S2S, der trods sin beskedne størrelse har en 6-cyl. motor på næsten 300 HK.

Gennembrud for dansk kunstflyvning

– DM-open '88 repræsenterer lidt af et gennembrud for dansk kunstflyvning, fastslår et medlem af DKFU's bestyrelse, Søren Dolriis, der også er medlem af KDA's hovedbestyrelse.

– Indtil Stenners Aerobatics for ca. 1 1/2 år siden investerede i et Bellanca-træningsfly med udlejning for øje, fandtes der kun to dansk indregistrerede kunstfly – begge privatejede og begge i øvrigt veteraner. Derfor var antallet af aktive kunstflyvere herhjemme på et tidspunkt helt nede på 4 personer.

– Efter at det er blevet muligt at leje træningsfly og efter at en basic-kunstflyveskole, som blev startet op omkring et af de gamle veteranfly er blevet videreført omkring den moderne og avancerede Bellanca, har unionen imidlertid vejret morgenluft. DKFU tæller i dag ca. 25 aktive medlemmer.

For hele familien

Kunstflyvning er selvfølgelig det primære ved DM-open i Roskilde, men foruden den internationale konkurrenceflyvning er der et væld af andre underholdende aktiviteter for hele familien. En del af landingsbanen i Roskilde vil således for en stund danne rammen om et dragsterracerløb, ligesom Suzuki og Ford Sierra Cosworth Team vil vise deres nyeste konstruktioner inden for rallybiler og lave forskellige baneprøver.

KORT SAGT

A320 ulykken

En A320 fra Air France havarerede den 26. juni under en flyveopvisning i Mulhouse. Tre af de 136 passagerer omkom, og omkring 50 blev kvæstet. Ifølge de foreløbige undersøgelser skyldes ulykken, at der blev fløjet for langsomt under en præsentationsflyvning i lav højde.

Det er den første ulykke med A320, men kun den tredje med Airbus fly - og den anden med tab af menneskeliv.

Ny teknisk chef i SAS

Den 43-årige ingeniør Jørgen H. Ørstam overtog den 1. juli posten som chef for SAS' tekniske afdeling i København, der beskæftiger 1.690 medarbejdere.

Efter at være blevet uddannet som flyvemekaniker i flyvevåbnet kom Ørstam til SAS i 1967 som mekaniker. Han læste senere til ingeniør og blev i 1978 teknisk chef i Grønlandsfly, der i hans tid introducerede Dash Seven og etablerede ny vedligeholdelsesbase på den nye lufthavn i Godthåb.

I 1986 vendte Ørstam tilbage til SAS, hvor han siden har fungeret som souschef for teknisk afdeling.

Den hidtidige tekniske chef, ingeniør Ole Wanner, fortsætter i SAS som senior advisor. Han skal bl. a. beskæftige sig med at gennemføre en strukturering af SAS' tekniske afdelinger på tværs af de skandinaviske grænser.

Valgfri vin hos Conair

Conair tilbyder nu sine passagerer muligheden for at vælge mellem forskellige vine til maden, der serveres om bord; to rødvine, to hvidvine, rosè og to mousserende. Conair er det første charterselskab, der yder denne service, som normalt kun tilbydes passagerer på rutefly på oversøiske ruter.

Endvidere serveres der nu varm mad på alle hjemflyvninger fra de kanariske øer, hvor flyvetiden er nær de fem timer.

Endnu en serviceforbedring hos Conair: Alle køb ombord kan nu betales med Dankort.

Atlantic uden Cimber

Maersk Air, der opfatter Atlantic Airways rute Vagar-København som en alvorlig konkurrent til sin etablerede beflyvning af Færøerne, indklagede i foråret Cimber Airways for Sø- og Handelsretten, idet man anså Cimber Airs økonomiske, tekniske og operationelle bistand til Atlantic Airways for at være i strid med Danair-overenskomsten.

I en paragraf i denne står der nemlig, at de tre Danair selskaber (SAS, Maersk og Cimber) ikke må konkurrere med hinanden, og i en inappelabel voldgiftskendelse har retten givet Maersk Air medhold.

Cimber Air skal ikke alene ophøre med samarbejdet og afhænde sin aktiepost (49% af kapitalen) i Atlantic Airways, men også betale erstatning til Maersk Air. Størrelsen af denne er dog ikke fastsat i kendelsen. Atlantic Airways har dog fået lov til at fortsætte samarbejdet med Cimber indtil udgangen af dette år.

Ny lufthavn i Oslo

Der har i flere år været diskussioner om, hvordan man kunne løse Oslo´s lufthavnsproblemer, for Fornebu har længe været for lille. Den kan ikke tage større fly end DC-9 og da Oslo efterhånden er vokset helt ud til flyvepladsen, er der natrestriktioner, ligesom charterflyvningen afvikles fra den militære flyvestation Gardermoen, ca. 40 km nord for Oslo.

Den 8. juni var der debat i Stortinget om lufthavnsproblematikken. Arbeiderpartiet ønskede at Gardermoen skulle udbygges til afløsning af Fornebu, mens de borgerlige partier havde stillet forslag om en helt ny lufthavn ved Hurum, 45 km syd for Oslo.

Senterpartiet ønskede delt trafik mellem Fornebu og Gardermoen, men det blev forkastet, og ved den efterfølgende afstemning vedtog Stortinget Hurum løsningen med 81 stemmer mod 76, idet hele 14 udbrydere fra Arbeiderpartiet og 4 fra Senterpartiet gik ind for denne løsning, som bakkes op af erhvervslivet og af SAS.

Flere SAS Fokkere

SAS har omdannet fem af sine optioner på Fokker 50 til faste ordrer, der skal effektueres mellem september og november 1990, og har derefter 20 i ordre, hvoraf de første leveres næste efterår.

Fokker 50 skal opereres af det nyoprettede datterselskab SAS Commuter. Syv af dem får enkeltklasseindretning til 50 passagerer; de skal indsættes på de nordnorske ruter. De 13 andre skal have to klasser til ialt 46 passagerer og bruges på ruter ind og ud af København.

Maersk Air udnævnelser

Peter Justesen, der tidligere var leder af Maersk Airs station i Odense lufthavn, er nu chef for samtlige stationskontorer i Danmark med base på Maersk Airs hovedkontor i Kastrup Syd.

Ny stationsleder i Odense er Keld Højgaard, der er 34 år og uddannet som speditør. 1976-82 var han ansat i Grønlandsfly, hvor han var beskæftiget med booking, og derefter var han kørselsleder for FDB i Svendborg.

Per Skramsø er ansat som stationsleder i Billund. Han er 36 år, begyndte som trafikelev i SAS i 1969 og kom efter endt uddannelse til stationskontoret i Karup, men flyttede hurtigt til Stauning lufthavn, hvor han var ansat en halv snes år og fik et solidt og meget bredt kendskab til alle former for luftfart (han var også AFIS operatør). Derefter var han en hotelchef i ca. 4 år, indtil han i januar i fjor blev salgs- og marketingschef i Midtfly.

Som følge af udnævnelsen er han udtrådt af Luftfartsrådet, hvor han repræsenterede ruteflyvningen med mindre fly.

Ny Fokker 100 version

En Fokker 100 prototype med to Rolls-Royce Tay 650 motorer begyndte flyveprøverne den 8. juni.

Tay 650 har 9% større starteffekt end Tay 620, der er installeret i de allerede leverede Fokker 100, og 15% større effekt under stigning og rejse, så start- og stigegenskaberne forbedres og dermed bliver bloktiden mindre.

Da Fokker allerede har prøvefløjet Tay 620 med den forøgede effekt, venter man at kunne afvikle flyveprøverne i løbet af ca. 60 flyvetimer.

Den første Fokker 100 med Tay 650 skal leveres til USAir i begyndelsen af det nye år.

SAS til Beijing

Den 23. august åbner SAS en rute København-Beijing. Den beflyves en gang om ugen med DC-10, men SAS venter i løbet af nogle år at komme op på tre ugentlige afgange.

SAS regner kun med at sælge 19 billetter pr. afgang i Danmark; resten af passagererne skal man hente ude i Europa og resten af Skandinavien. Men man mener ikke, at det volder de store problemer, for fra de europæiske storbyer vil den nye rute give den korteste rejsetid til den kinesiske hovedstad. Man venter derfor at nå op på en kabinefaktor på 65 i løbet af et års tid og skønner, at forretningsrejsende vil udgøre halvdelen af passagertallet.

Det kinesiske luftfartsvæsen åbner også en rute til Skandinavien, men den skal gå til Stockholm.

I øvrigt

Avisformet ballon

I reklameøjemed laves der efterhånden balloner af mange mærkelige former, men den ballon, som det engelske forretningsblad Financial Times har ladet fremstille i anledning af sit 100-års jubilæum, er den første i verden, der har form som en avis.

Den 30 m høje ballon har Financial Times markante lyserøde farve og er forsynet med tekst og 1,2 m høje overskrifter. Rumfanget er 2.500 m3 og udover piloten er der plads til tre passagerer. Det tog ballonfabrikken Thunder & Colt Ltd. over fire måneder at bygge den - i den sidste måned arbejdede op mod tolv mand i døgndrift med at håndmale de 25.000 bogstaver, der medgår til forsiden af verdens største og mest usædvanlige avis.

Ny Star Air direktør

Den 28-årige Lone Fønss Gjørup er udnævnt til direktør for A. P. Møller Gruppens fragtflyveselskab Star Air efter nyligt afdøde Henrik Gunge. Hun begyndte som nybagt cand. merc. i Maersk Air i 1981 som forsikringsmedarbejder, læste sideløbende med arbejdet jura og blev cand. jur i 1986. Da Star Air blev oprettet i fjor, blev hun souschef og salgschef.

Til 65.000 fod i varmluftballon

Per Lindstrand, der i juli i fjor fløj verdens største varmluftballon fra Sugarloaf i Maine over Atlanterhavet til Limavady i Nordirland, gør nu krav på den absolutte højderekord for varmluftballoner.

Den 1. juni kl. 0543 startede han fra Laredo i Texas med en 17.000 m3 ballon. Et vindstød i starten bragte urede i ballasten, og da han var i 22.000 fod og rekordforsøget var ved at gå i vasken, klatrede han ud af gondolen - med ilttilførslen koblet fra - og skar en ballastsæk fri! Han nåede 65.000 fod, ca. 10.000 fod over den hidtidige rekord og landede igen kl. 0911.

Ny teknisk chef i FMK

Den hidtidige chef for Hovedværksted Værløse, afdelingsingeniør Jørgen Damkjær Nielsen, har overtaget posten som teknisk chef i Flyvematerielkommandoen (FMK) efter civilingeniør S. Aa. Mygind, der er afgået med pension, men fortsætter i FMK for på konsulentbasis at repræsentere Danmark i styringsgruppen for F-16 programmet.

Damkjær Nielsen, der er 55 år, er uddannet som artillerioffícer og gennemgik 1964-67 våbenteknisk kursus, den militære ingeniør-uddannelse, på Forsvarsakademiet. Derefter forrettede han tjeneste ved Hærens Materielkommando, indtil han i 1970 blev overført til Flyvevåbnet.

Efter tjeneste ved FMK, Flyverstaben og Kontrol -og Varslingsgruppen var han nogle år materielofficer, først på FSN Ålborg 1978-80, derefter på FSN Værløse til 1983 og endelig ved Luftværnsgruppen indtil den 30. april 1986. Han var derefter chef for FMK's våbentekniske afdeling, men allerede den 1. september samme år lagde han uniformen for som civilt ansat afdelingsingeniør at overtage posten som chef for Hovedværksted Værløse.

Valsan 727 rullet ud

Den 1. juni blev prototypen til Valsan Partners "ommotorede" Boeing 727-200, det tidligere Sterling fly OY-SAS, nu N727RE, rullet ud. Det skete på Sky Harbor International Airport i Phoenix, Arizona, hvor DynAir Tech har udført ombygningsarbejdet for Valsan.

Undervisningsminister Bertel Haarder tog den 21. juni - med en tredobbelt spade - det første spadestik til det kombinerede flyve-, vej- og bilmuseum i Billund.

Overkontrollør Bjarne Jørgensen, Luftfartstilsynets kontor for flyveplads- og teleteknisk tilsyn, er nu pilot i Cimber Air.

ATR 42 prototypen havarerede den 17. juni i Toulouse under simuleret motorbortfald under start. De tre besætningsmedlemmer blev let såret.

Maersk Air fik sin første Fokker 50 OY-MMG den 27. juni. Den blev indsat i drift den 6. juli.

Einar Lundt, Sterlings administrerende direktør, er blevet valgt til præsident for ACE, sammenslutningen af uafhængige europæiske luftfartsselskaber.

British Airways åbnede den 16. juni en rute med Concorde mellem London og Dallas. Over USA skal der flyves subsonisk. Flyvetiden er ca. 7 timer, billetprisen omkring 20.000 kr.

Thai Airways International har bestilt fire McDonnell Douglas MD-11, to til levering i september og oktober 1990, to i oktober og november 1991.

US Forest Service, det amerikanske statsskovvæsen, skal overtage syv ældre C-130 Hercules fra USAF og bruge dem til bekæmpelse af skovbrande.

Schweizer 330, der er baseret på Model 300 (født Hughes), men med Allison 250 turbinemotor, fløj første gang 14. juni.

Piper Cadet, den nye skoleudgave af Warrior, var midt i juni solgt i over 100 eksemplarer, en tredjedel til eksport.

Uddannelse til privatpilot
Uddannelse til professionel pilot

Skoling til A-certifikat
Piper Cherokee Cruiser, Gulfstream AA-i Lynx, Rallye 110 ST
fra Billund Lufthavn og Sydfyn Tåsinge flyveplads

Skoling til B-certifikat
Piper Arrow II, Fuji FA-200
mulighed for integreret kunstflyvekursus

Skoling til instrumentbevis
Piper Cherokee Cruiser, Piper Arrow II, Piper Seneca

Skoling til Twin
Piper Seneca

Skoling til instruktørbevis
eneste godkendte skole i Jylland

Typecheck alle een-motorede typer
Typecheck alle to-motorede Cessna med turboprop/stempelmotor
Typecheck alle to-motorede Piper med stempelmotor

PFT A (dag/nat), B, I, Twin

F-Air A/S er grundlagt i 1972 og har base på Billund Lufthavn. I øjeblikket er 40 elever under uddannelse til A-certifikat og 20 elever er under uddannelse til B+I Twin.

Uddannelsen foretages af 6 faste instruktører og 4 deltids instruktører, lånt fra flyvevåbnet og de store selskaber.

F-Air A/S benytter kun egne fly (11 stk.) og har eget værksted, hvorfor priserne kan holdes på et særdeles rimeligt niveau.

F-Air A/S anvender ny udviklede skoleprogrammer, som sikrer en ensartet uddannelse af eleverne. Programmerne sikrer tillige en meget effektiv udnyttelse af flyvetiden, således at elevernes kvalifikationer efter endt uddannelse ligger på et højt plan.

Skoleflyvningen foretages altid programmeret, så hos F-Air A/S risikerer du ikke pludselig at blive aflyst, fordi instruktøren i stedet skal ud at flyve taxaflyvning. Du kender en nøje plan, for hvad du skal lære.

Har du spørgsmål til vores skole er du meget velkommen til at ringe for nærmere oplysninger, eller endnu bedre kig forbi vores bygning i Billund Lufthavn.

f-air

Lufthavnsvej 35, 7190 Billund. Telefon 05332444. Fax 05332518

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
ALC	Piper PA-12	12-2838	3.6.	John W. Andersen, Vig
CEJ	Piper PA-34-220T	34-8333072	3.6.	Jytte Dyring, Gadstrup
CPL	Cessna 152	215280401	21.8.	Bo Christensen, Ringsted
CRD	Piper PA-34-220T	34-7970167	9.6.	SEC International Business Business Computers, Allerød
CRF	Grob G 115	16.6	16.6.	Dan-Glide, Skive
CRR	Handley Page H.P. 137	217	3.6.	Newair, Kastrup
CRZ	Maule M-7-235	4014C	17.6.	Finn O. Schou, Herning
KHE	Douglas DC-9-82	49604	11.5.	DDL (bruger SAS), Kastrup
PJA	Maule M-7-235	4004C	2.6.	Aircraft Servicenter, Vamdrup
PJB	Piper PA-38-112	38-790748	17.6.	Aircraft Servicenter, Vamdrup
SCA	Boeing 727-2H3	20739	7.6.	Electra Aviation, London (bruger: Sterling Airways)

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
CTW	Piper PA-28-181	2.6.	North Flying	Solgt til Norge
CTY	Cessna 152	2.6.	North Flying	Solgt til Norge
XFO	Schleicher Ka 6CR	2.6.	Flyvevåbnet	Solgt til Belgien

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
ABY	Auster J/2	6.6.	Robert Bruun, Glæsborg	J.P. Juul Mikkelsen, Lem
BRO	Tomahawk	7.6.	N. J. Ostersen +, Egtved	B. Møller Sørensen +, Hjørring
CEJ	Seneca	21.6.	Ulfoss Plastic, Holbæk	Jytte Dyring, Gadstrup
DDJ	Citabria	21.6.	BEKO DK ApS, Skjern	Arvid Sørensen, Stauning
KDB	DC-10-30	14.6.	Aeronautics Leasing	DDL, København
PJH	Maule M-7	13.6.	N. A. Johansen +, Sommersted	Aircraft Servicenter, Vamdrup
TOC	PA-28-180	3.6.	Fl. Frandsen, Roskilde	Henry Lorentsen +, Roskilde
XHU	Cirrus	17.6.	Ivan Laustsen +, Hedehusene	Ib Møllebro Hansen +, København S

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

Pris pr. time

ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Booking 02 27 79 15

Udenfor kontortid

02 27 78 14

Kommentarer til Oscar Yankee

En opmærksom læser har henledt opmærksomheden på, at OY-CPL, som vi i nr. 6 anførte under sletninger, ikke har været nævnt under tilgang. Det skynder vi os at råde bod på, idet vi måske dog bør præcisere, at flyet blev indregistret i 1987. Det er ex N24825, bygget i 1977.

En anden opmærksom læser har fundet en fejl i nr. 7: K. E. Danielsen (tilgang, OY-CTU) bor ikke i Vejle, men i Vanløse.

Super Cruiser OY-ALC, der er bygget i 1947, blev importeret til Danmark allerede i slutningen af 1975 fra Tyskland, hvor den blev indregistreret D-ELEB i 1957.

Seneca III OY-CEJ er fra 1983, ex N4300D, OY-CRD fra 1979, ex N205DM. Hjemflyvningen af Jetstream OY-CRR blev omtalt i sidste nummer; flyets registrering inden det blev dansk var N12217.

Maule M-7 OY-CRZ er ex HR-AKY og givetvis det første danske fly, der kommer fra Honduras. Det er bygget i 1984, mens OY-PJA er fra 1983, ex N56562 og Tomahawk OY-PJB fra 1979, ex N748RM.

OY-KHE, der er den anden SAS MD-82 med "glascockpit", havde den amerikanske prøveflyvningsregistrering N6200N. Den blev afleveret til SAS den 21. april og fløj samme dag fra Long Beach via Montreal og Søndre Strømfjord til Oslo, hvortil den ankom næste dag.

Boeing 727-200 OY-SCA er indlejet af Sterling Airways indtil 1. november. Den er bygget i 1973 til Tunis Air som TS-JHO, men blev solgt i 1984 som N189BC, senere PH-AHB (Air Holland). I år blev det overtaget af et engelsk leasingselskab som G-BOKV, men ved leveringen til Sterling var det dog amerikansk-registreret, N501DC.

Økonomi og komfort afgørende for SAS' valg af DC-9 efterfølgeren

SAS har bestilt 61 fly i McDonnell Douglas MD-80 serien. Investering: 10 mia.

MD-80 demonstrationsmodel på prøveflyvning over den Californiske ørken. SAS-bemalingen er dog snyd, idet den efterfølgende er retoucheret på. Men sådan kommer DC-9 efterfølgeren altså til at se ud.

I vor gennemgang af tænkbare efterfølgere af DC-9 har vi ikke fundet nogen flytype, som økonomisk kan give os større fordele end MD-80, siger direktør, civilingeniør Ulf Abrahamsson, chef for flådeplanlægningen i SAS. Og med hensyn til passagerkomforten er der ingen tvivl hos os: MD-80 er bedst.

Afgørende for valget af MD-80 var også det forhold, at de forskellige versioner udgør en "familie" af fly, der tilfredsstiller de forskellige trafikale behov, SAS har. Piloterne kan veksle mellem de forskellige versioner, da de har samme cockpit, og vedligeholdelsesmæssigt er det helt klart en stor fordel at have en "enhedstype".

Farvel til Passenger Pleasing Plane

Arbejdet med at finde en DC-9 efterfølger har stået på i adskillige år. Det er ca. fem år siden, SAS havde det første møde med Boeing om udvikling af 3P flyet, Passenger Pleasing Plane, der blev til projektet Boeing 7J7. Det satsede SAS en overgang meget stærkt på - man talte ligefrem om at springe en flygeneration over - men for nogle måneder siden blev projektet om ikke ligefrem opgivet, så i hvert fald sat på vågeblus.

En væsentlig grund er nok, at Boeing stadig sagtens kan sælge Boeing 737 og derfor ikke på nærværende tidspunkt behøver tænke på en efterfølger.

Vi afsatte megen tid på at påvirke dette projekt og det endte også med, at Boeing valgte det kabinetværsnit, SAS var gået ind for, fortsætter Abrahamsson.

61 MD-80 til SAS

SAS har bestilt 61 fly i McDonnell Douglas MD-80 serien til afløsning for sine DC-9-21 og DC-9-41, en investering på ca. 10 milliarder danske kr., hvoraf SAS selv finansierer halvdelen.

Ordren er opdelt i 24 faste bestillinger og 31 såkaldte forpligtende optioner, der skal bekræftes på et senere tidspunkt. For disse har SAS indbetalt et "betydeligt" og ikke-refunderbart depositum.

De 24 fly, der er skrevet kontrakt om, skal leveres med fem i 1990, ti i 1991 og ni i 1992. Ni af dem skal være MD-87 med plads til 110 passagerer, de øvrige MD-81 til 133 passagerer.

Når det gælder de forpligtende optioner, har SAS mulighed for at vælge MD-91 eller MD-92 med prop-fan

Adm. dir. Jim Worsham, Douglas Aircraft Company har det store smil på. Men han har også lige fået SAS-koncernchef Jan Carlzons underskrift på en ordre til 10 mia. DKK.

motor, men senest to år før leveringen skal fabrikken have besked om hvilken udgave der ønskes, dvs i efteråret/vinteren 1991 for de førstes vedkommende.

Udnytter SAS alle optionerne, bliver selskabet den største MD-80 operatør uden for USA, idet SAS allerede har 20 i drift, anskaffet for at dække ekspansionsbehovet, og 17 i ordre. Totalt vil SAS kort- og mellemdistanceflåde omfatte 98 fly i MD-80 (og måske MD-90) serien, når leverancerne afsluttes i april 1995.

Andre Muligheder

Udover MD-80 og Boing 7J7 har SAS vurderet en række andre flytyper for at finde en efterfølger af DC-9. Ulf Abrahamsson og hans ekspertgruppe har således også gransket Fokker 100, British Aerospace BAe 146, Boing 737-300, -400 og -500 samt Airbus A320.

A320 er teknisk set et meget kvalificeret fly og ligger i den henseende længst fremme i udvikling, men det er dyrt og har problemer med at konkurrere i driftsøkonomisk henseende, siger Ulf Abrahamsson. A320 vil imidlertid blive vurderet igen i forbindelse med spørgsmålet om eventuel anskaffelse af en større flytype til SAS indenrigsoperationer.

Fokker 100 har på grund af dollarkursens udvikling mistet en del af den prismæssige fordel, typen en gang havde. Efter SAS´ mening er kabinen desuden for trang.

Boeing 737 versionerne faldt også ud i slutrunden. Blandt andet ville kabineindretningen, med sæderne placeret tre og tre, medføre problemer med EuroClass inddelingen. Derudover ville grupperingen faktisk være en tilbagegang i forhold til DC-9, som har tre plus to stole i bredden. Også MD-80 har denne indretning.

Europæiske trafikfly yngre end amerikanske

Næsten hvert fjerde af de store amerikanske luftfartsselskabers fly er over 20 år gammelt, hvorimod kun hvert ottende af de store europæiske selskabers fly ligger i samme aldersgruppe. Det fremgår af forårsudgaven af TAFS, Turbine Airliner Fleet Survey, der udgives af det engelske Aviation Information Services Limited, et firma, der formidler informationer til bl.a. flyforsikringsbranchen.

United er det selskab, der både absolut og relativt har det største antal af sådanne fly, 126 eller 33 % af flåden. Det europæiske selskab, der har flest ældre fly, er KLM med 21 % over 20 år. Dette har relativt få fly, der er 20 år eller mere, kun 8 % af flåden - men Lufthansa har som det eneste slet ingen, der er så gamle!

De ni store amerikaneres gennemsnitlige flådestørrelse er 310 eller næsten tre gange så meget som det europæiske gennemsnit på 117. American er det største selskab med 411 fly; det største europæiske, British Airways har inclusive Caledonian kun 193.

Eastern, Northwest, Pan Am, TWA og United har alle flåder, hvor mere end halvdelen af flyene er mindst 15 år gamle. I Europa er det kun Iberias flåde, der har en tilsvarende aldersfordeling.

TAFS er en meget indholdsrig publikation på næsten 300 sider med oplysninger om ca. 900 operatørers flåder. Den kommer to gange om året, men ligger dog nok uden for de fleste typesamleres økonomiske muligheder, idet et årsabonnement koster GBP 90 - eller GBP 54 for et enkelt eksemplar af den seneste udgave.

Den fås nu også i form af 4 stk. $5^{1/4}$" disketter, hvilket giver langt bedre muligheder for analyse af de mange informationer. Så er det en smal sag at finde ud af fx hvilke europæiske selskaber med Boeing 737, der har bestilt Airbus A320 eller hvor mange Twin Otter, der flyver i Latinamerika. Men man må betale for det, for i diskette-form koster et årsabonnement GBP 500 !

	Samlet Flåde	15 år gamle eller mere Antal	%	20 år gamle eller mere Antal	%
American	411	154	37%	79	19%
Continental	350	151	43%	71	20%
Delta	372	71	19%	29	8%
Eastern	283	148	52%	84	30%
Northwest	314	175	56%	92	29%
Pan American	125	78	62%	26	21%
TWA	213	123	58%	63	30%
United	382	196	51%	126	33%
USAir/Piedmont	343	125	36%	59	17%
Ialt	2793	1221	44%	629	23%
Air France	148	67	45%	21	14%
Alitalia	101	41	41%	20	20%
British Airways	193	54	28%	17	9%
Iberia	113	67	59%	20	18%
KLM	68	24	35%	14	21%
Lufthansa	146	10	7%	0	0%
SAS	106	52	49%	21	20%
Swissair	58	9	16%	2	3%
Ialt	933	324	35%	115	12%

ILA'88

Én dansk udstiller på ILA '88 selvom han ikke talte med i statistikken

Af Hans Kofoed

Ved indgangen til det store udstillingsområde vajede de udstillende nationers flag. Men selvom der var en dansk udstiller, Finn Sørensen, firma Dan-Prop, manglede Dannebrog. Dan-Prop, der helt har opgivet modelflypropellerne til fordel for propeller til ultralette fly, var nemlig fremlejer hos et tysk ultraletfirma og talte derfor ikke med i nationalitetsstatistikken.

Tungere Seastar

Claudius Dornier Seastar var med for første gang i Hannover, og selvom det var forseriefly nr.1, var det repræsentativt for serieudgaven.

Siden flyveprøverne med dette fly begyndte den 24. april i fjor, er der foretaget forskellige ændringer på flyet, bl.a. er vingetipperne modificeret, hvorved vingearealet er steget fra 28,5 til 30,5 m² og den flade kropbund har fået køl, hvorved passagerkomforten og manøvreevnen forbedres.

Startvægten er øget fra 4.200 til 4.600 kg lasteevnen tilsvarende til 1.800 kg, foruden at den maximale vandrette hastighed er sat op fra 184 til 190 knob. Det er også lykkedes at sætte mindstehastigheden til 61 knob, hvad fabrikken betegner som en optimal værdi for søoperationer.

Forseriefly nr. 2 er under slutmontering og ventes at begynde flyveprøverne til august.

Interessant til maritim patruljering

Planerne om at forlægge produktionen til Canada er nu opgivet. Den skal foregå i Oberpfaffenhofen ved München, og man planlægger at levere det første seriefly om små to år. Produktionstakten bliver til at begynde med 12 fly om året, men Claudius Dornier regner med at den hurtigt stiger til det dobbelte, hvilket vil give beskæftigelse til 300-350 personer.

Med en standardstykpris på ca. 5 mio. DM venter Claudius Dornier at have balance i regnskabet, når der er solgt 100 fly - men man regner med i løbet af de næste 10 år at sælge 250! Især synes den maritime patruljeudgave at interessere mange lande, idet den - i modsætning til landfly og helikoptere - gør det muligt at gå ned på vandet og gribe direkte ind mod mistænkelige fartøjer.

Eneste danske udstiller på ILA '88, var firmaet Dan--Prop, der markedafører propeller til ultralette fly.

Claudius Dornier Seastar

Støjsvagere Islander

Pilatus Britten Norman viste den klassiske Islander, men i en moderniseret udgave med trebladet propel, revideret instrumentbrædt og andre mindre forbedringer.

Formålet med de nye propeller er først og fremmest at mindske kabinestøjen, og de foreløbige målinger tyder på at lydtrykket er mindsket med en tredjedel. Hastighed og stigeevne påvirkes ikke nævneværdigt.

Heller ikke prisen, sagde en talsmand for fabrikken. Der er ganske vist tale om et beløb i størrelsesordenen GBP 10.000, men det mente han ikke rigtigt kunne mærkes, idet en almindelig Islander koster omkring GBP 350.000, Turbo-Islander det dobbelte.

Produktionen af Islander foregår fortsat i Rumænien, men alle leverancer sker fra den oprindelige fabrik i Bembridge på Isle og Wight.

Så snart et fly er kommet til England, tages motorerne ud og sendes til Rumænien til brug ved næste færgeflyvning. Alle fly færges med stempelmotor, uanset at nogle af dem senere får turbinemotor. De har kun den nødtørftigste instrumentering og "avionics i en kuffert", for i England installeres nye motorer, instrumenter, avionics og andet udstyr efter kundens specifikation.

Få dage efter ILA, den 21. maj, afleveredes fly nr. 1.100.

Ny legering skal testes på halvt fly

Af Hans Kofoed

På Dorniers stand var der en mock-up af et stykke af kabinen til det nye lokaltrafikfly Do 328, der ventes at flyve omkring årsskiftet 1990-91. Selv om slægtskabet med Do 228 er tydeligt, bliver det et fly i en noget anden kategori, idet Do 328 bliver større (30 passagerer) og skal have trykkabine.

Vingerne er af den af Dornier udviklede TNT-konfiguration, men noget decideret STOL fly skal Do 328 ikke være. Kravet til start- og landingsbane er 1.000m, men med et Improved Performance Kit, der skal kunne leveres som ekstraudstyr, reduceres strækningen til 825 m.

Der bliver ganske god plads i den næsten cirkulære krop: 186 cm fra gulv til loft, og overtværs plads til 2 + 1 46 cm brede sæder og en 43 cm bred midtergang.

Dornier overvejede at lave kroppen af kulfiberkomposit og fremstillede en kropsektion af dette materiale, som blev udsat for belastningsprøver, svarende til 250.000 flyvninger, uden problemer med den strukturelle integritet.

Alligevel valgte man at lave kroppen af en aluminium-lithium legering (Al-Li), bl.a. fordi man var bange for at få problemer med certificeringen af en trykkabinekrop af kunststof. Endvidere er de potentielle kunder for det meste små selskaber med begrænset teknisk baggrund, og endelig er det vanskeligt at kalkulere fremstillingsomkostningerne for en kompositkrop. Man vil dog anvendte komposit til agterkrop og haleflader.

Aluminium-Lithium

De nye aluminium-lithium legeringer adskiller sig fra de almindelige aluminiumlegeringer ved at have 7-10 % lavere vægtfylde, men samme eller tildels større styrke. De har i almindelighed gode "revne-forhold", aceptable skadetolerance-egenskaber og 10 % større stivhed, men de er sværere at bearbejde og er i dag endnu noget dyrere.

Anvendelsen af Al-Li legering til kroppen ventes at give en vægtbesparelse på 50 kg, men da der stadig hersker en vis usikkerhed, har Dornier lavet en 210 cm lang kropsektion, hvor den ene halvdel er af Al-Li legering, den anden af almindelig Al-Cu legering (2024), så man direkte kan sammenligne de to materialer. Den skal gennemføre 200.000 simulerede flyvninger med et kabinedifferencetryk på 0,45 bar.

Do 328 konstrueres i øvrigt sådan, at man - med en gennemsnitlig flyvetid på 45 minutter - kan vente med at foretage den første inspektion efter metaltræthedsskader, til der udført 25.000 flyvninger, og flyet skal kunne udføre 65.000 flyvninger, før det skal foretages større reparationer.

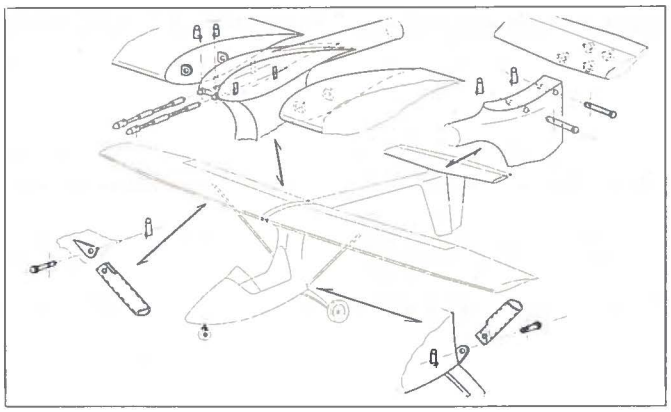
Spændvidde	20,00 m
Længde	21,08 m
Højde	7,02 m
Max. startvægt	11.600 kg
Max. landingsvægt	11.370 kg
Max. vægt u. den brændstof	11.000 kg
Max. betalende last	3.450 kg
Max. rejsehastighed	595-650 km/t
Stigehastighed	13
Rækkevidde, max. rejsehastighed i 25.000 fod	1.300 km.

Do 328 med plads til 30 passagerer ventes at være klar til flyvning i lokaltrafik omkring årsskiftet 1990-91

Motor ikke valgt

Do 328 skal have to turbinemotorer, men hvilken type er ikke afgjort endnu. Dornier siger blot, at man forhandler med "adskilge store motorfabrikker", men præstationsberegningerne menes at være baseret på to 1.570 hk General Electric CT17-3. Andre sandsynlige muligheder er Garrett TPE 341-21 på 1.900 hk og Pratt & Whitney PW 100-70A på 1.800 hk, men også Rolls-Royce/Turbomevca RTM 322 (2.100 hk) skal være under overvejelse.

Udviklingsomkostningerne anslås til 490 mio. DM, og det er mange penge, selv for et selskab i Daimler-Benz koncernen, så Dornier er på udkig efter en udenlandsk partner, helst en amerikansk. Typegodkendelse, efter de fælleseuropæiske JAR 23 regler, forventes at foreligge i juni 1992.



Moskito Ultralight.

Tysk-polsk ultralet

Konsuprod, der har hjemsted i Frankfurt, udstillede Moskito, et ultralet fly med polske registreringsbogstaver.

Nå, har polakkerne råd til at importere den slags, var FLYV´s udsendtes umiddelbare reaktion, men en repræsentant for firmaet kunne korrigere: delene til Moskito bygges i Polen, hvor man også har udført prøveflyvninger, men "Entwicklung" foregår i Tyskland, og flyet er certificeret efter de tyske og engelske forskrifter for ultralette fly, ligesom det tilgodeser mange af minimumskravene i JAR 22 og FAR 23.

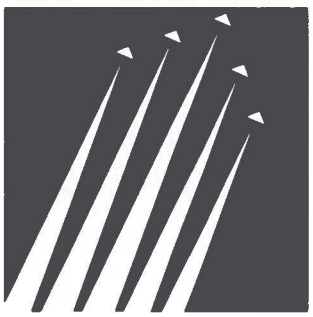
Flyet, der er ensædet, har en 23 hk König SC 430, en trecylindret totaktsmotor med trebladet propel. Tanken, der sidder bag piloten, rummer 20 l, men desuden er der en faldtank på 1,3 l. Benzinforbruget er 5 - 9,5 l i timen, afhængigt af omdrejningstallet.

Vinger og højderor kan demonteres på et lille kvarters tid og hænges på siderne af kroppen, så hele flyet nemt kan køres ind i garage eller transportvogn. Monteringen tager en halv snes minutter, sagde talsmanden for Konsuprod.

Strukturen er helt af komposit. Vingerne har et Wortmann profil, FX 63-137. Forkantbeklædningen er limet sammen med bjælken og danner et torsionsrør, mens agterdelen af vingen har ribber og er lærredsbeklædt.

Flyet har en belastningsfaktor på +4/-2g og piloten må højst veje 95 kg, men skal veje mindst 55! Glidetallet med motor i tomgang er 12,75, med motoren standset 10,5.

Med instrumenter (højdemåler, variometer, magnetkompas, fartmåler, omdrejningstæller og cylindertemperaturmåler) er prisen ca. 34.000 DM.



Spændvidde	10,40 m
Længde	5,85 m
Højde	1,80 m
Vingeareal	12,9 m²
Sideforhold	8,4
Tomvægt	120 kg
Max. flyvevægt	235 kg
Max. till. hast.	120 km/t
Manøvrehastighed	90 km/t
Stallhastighed	45 km/t
Stigehastighed	1,5 m/s
Tjenestetophøjde	4.000 m

LÆSER BREV

Åbent brev til HT

Jeg er nu igennem flere år kommet på Københavns Lufthavn Roskilde, og hver gang har jeg undret mig over, at der ikke er HT bus til lufthavnsbygningen. Mig bekendt har flere danske provinslufthavne en væsentlig bedre offentlig transport mellem lufthavn og by.

Jeg er klar over, at HT har haft en forsøgsordning for nogle år siden, hvor der kørtes med en alm. bus morgen og aften. Såvidt jeg er orienteret blev forsøget indstillet, da passagertallet forblev lavt. Jeg husker ikke hvor lang en periode forsøget kørte, men det tager tid at indarbejde en ny busforbindelse i brugernes bevidsthed, så måske var det daglige passagertal steget, hvis forsøget havde kørt noget længere.Da passagertallet dog realistisk set er begrænset, vil en minibus forbindelse sandsynligvis foreløbig kunne klare efterspørgslen, og sådan en forbindelse bør køre hele den normale HT-dag, da al luftfart ikke foregår mellem 08 og 16.

Såfremt HT finder passagerunderlaget for begrænset til oprettelse af en rute udelukkende til lufthavnen, har jeg et forslag til en mulig løsning af problemet. Jeg har bemærket, at alle busser, der passerer Roskilde Lufthavn ad Køgevej (dvs. linie 210, 212, 213) har kommunikationsradio installeret, og foreslår derfor, at der opsættes en telefon i terminalbygningen med direkte forbindelse til HT's kontor. Folk, der ønsker bustransport, kan så blot løfte røret og meddele, at de afventer første bus: herefter kalder kontoret busserne på ruterne af Køgevej og første bus, der passerer Lufthavnsvej, slår et smut op forbi terminalbygningen, samler passageren op og fortsætter derefter ad den normale rute. Passagerer, der ønsker at blive sat af ved terminalen, giver naturligvis blot chaufføren besked i god tid. Såfremt

denne løsning benyttes, vil der altid være passagerer, når der køres til lufthavnen. Uanset hvilke løsninger man overvejer hos HT, er det vigtigt snart at få løst dette problem, så Roskilde Lufthavn fortsat kan udvikles og blive den populære lufthavn, den bør være for alle med ærinde på lufthavnen, inklusive de mange flyveinteresserede på udflugt til lufthavnen.

Birger Nordahl Jacobsen

HT svarer:
HT takker for Deres brev hvori De foreslår offentlig transport til Københavns Lufthavn, Roskilde.

Som De selv bemærker har HT haft en forsøgsordning i 1985/86.

I de daglige optællinger for denne periode er der ikke noget, der taler for at opretholde en busforbindelse til lufthavnen, idet der i gennemsnit blev transporteret ca. 1 passager pr. afgang.

Videre stiller De forslag til en mulig løsning af problemet ved at passagerer kan ringe til driftskontoret og bestille bussen.

Hertil skal bemærkes, at busliniernes køretid er tilrettelagt således at de korresponderer med tog/busser på strækningen. Ved Deres forslag ville det være nødvendig at tillægge hver enkelt linie 10 min. mere køretid, for stadig at kunne opretholde denne korrespondance, hvilket HT's stramme økonomi ikke tillader. Endvidere bliver de omtalte linier kørt af to forskellige entreprenørselskaber, entreret af HT. Det vil sige, at passagerer der kommer til/fra lufthavnen skal vide hvilken retning de skal, samt hvilken entreprenørselskab, de skal ringe til og dette finder vi ikke realistisk. Samtidig har de enkelte driftskontorer lukket i flere perioder, hvor busserne kører.
HT er dog opmærksom på problemerne og får et stigende antal henvendelser angående transport til lufthavnen og køreteknisk anlæg i Tjæreby, hvorefter vi vil lade Deres henvendelse indgå i den videre planlægning for kørsel til disse områder.

Med venlig hilsen

Henning Hartig.
Driftsområdechef.

Birger Nordahl Jacobsen svarer:
At busserne skal bestilles via HT's kontor var naturligvis blot et forslag; man kan også forestille sig et radioanlæg opstillet på havnekontoret i Roskilde, betjent af lufthavnens personale (så sparer man en telefonlinie), og et radioanlæg på Roskilde stations billetkontor. Disse to steder har ihvertfald åbent den del af døgnet, hvor bustransport til/fra Roskilde Lufthavn er mest aktuel. At busruterne forbi Roskilde Lufthavn køres af to forskellige forskellige firmaer, kan ikke umuliggøre busbestilling, hvis begge selskaber har en fælles radiorfrekvens; der skal blot oplyses om første bus mod Roskilde eller Køge ønskes. Den i forslaget omtalte telefonlinie forestillede jeg mig i øvrigt kunne være af en type med forbindelse, når røret løftes, således af indtastning af nummer er unødvendigt.
Hvor der er en vilje er der en vej! Ved Københavns Lufthavn, Roskilde er der en vej.

BØGER

Faldskærmstropper
Hans Halberstadt: Airborne. *Assault from the Sky.* Arms and Armour Press, London 1988. 134 s., 22 x 20 cm. GBP 7,95 hft.

En bog om de amerikanske faldskærmstropper, hvordan de udvælges og uddannes og hvordan de i givet fald anvendes, bl. a. belyst ved omtale af Grenada aktionen i 1983. Der er også afsnit om den historiske udvikling og om faldskærmstyper, våben m.v., og nogle virkelig gode billeder, især af personer. De fleste er taget af forfatteren selv, hvis sympati for dem i geleddet er helt åbenbar. Generalerne vinder ikke slagene, det gør de menige, sergenterne og løjtnanterne, og det er deres historie, jeg prøver at fortælle, siger han i indledningen.

Special Air Service
D.I. Harrison: *These Men are Dangerous.* Blandford Press, London 1988. 240 s., 24 x 15 cm. GBP 12,95 indb.

Forfatteren til denne bog, der udkom første gang i 1957, var løjtnant i SAS, Special Air Service, det engelske modstykke til Jægerkorpset. Der er ikke meget om flyvning i bogen, der hovedsagelig handler om forfatterens egne oplevelser under Anden Verdenskrig på Sicilien og i Frankrig, men det er særdeles spændende læsning!

Jagerpilot
Richard Townsend Bickers: *Ginger Lacey Fighter Pilot.* Blandford Press, London 1988. 220 s., 22 x 15 cm. GBP 8,95. indb.

Denne bog, der udkom første gang i 1962, er en velskrevet og levende biografi af en af Royal Air Force's bedste jagerpiloter, James Harry "Ginger" Lacey. Han var engelsk topscorer i Slaget om England, hvor han bl. a. fik ram på den Heinkel He 111, der bombede Buckingham Palace. Lacey var sergent under Slaget om England og fik derfor nok ikke den omtale, der blev officers-esserne til del. Han var aktiv jagerpilot det meste af Anden Verdenskrig og den første, der fløj en Spitfire over Japan.

Vietnamkrigen
Robert F. Dorr: *Air War Hanoi.* Blandford Press, London 1988. 190 s., 29 x 22 cm. GBP 14,95 indb.

Vietnamkrigen var i virkeligheden tre krige, kampene i syd mod de stedlige og infiltrerende kommunister, krigen i Cambodia og Laos og den krig, som bragte kamphandlingerne til nordvietnameserne over deres eget område.

Denne bog er en kronologisk fremstilling af den sidstnævnte, men den behandler ikke blot operationerne 1964-1973. Den kommer også ind på taktik, planlægning, fly- og våbentyper, personer, og ind i teksten er indflettet personlige beretninger og anekdoter.

Billedmaterialet er fortræffeligt, ca. 200 fotos, nogle af dem af nordvietnamesisk oprindelse, og en række gode kort og skitser.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85.

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer.

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4,
2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Nyt fra DSvU

Wirefaldskærm/forfang:
I forbindelse med en spilstart den 19/6 var en pilot så uheldig at få wirefaldskærmen hen over cockpittet, så han ikke kunne se ud.

Det foregik efter en start, der blev afbrudt i lav højde, fordi en korrekt hastighed ikke var opnået. Den efterfølgende "blinde" landing blev hård, og der skete mindre skader på flyet.

Det er ikke første gang, at wirefaldskærmen har omfavnet et fly. Vi har flere gange gennem årene haft nærkontakt med disse skærme med større eller mindre skader til følge. Men endnu ikke med personskade, som det er forekommet i udlandet.

I alle tilfælde foregik disse hændelser med wireskærme fra Flyvevåbnets aflagte bremseskærme. Skærmene blev brugt i fuld størrelse eller kun lidt formindsket og med kort forfang på 7 meter.

Brugen af disse bremseskærme kan være farlige! Enten bør de være beskåret i skærmen og/eller afkortet i stropper, så de ikke overstiger en diameter på ca. 1,8 meter. Til denne skærmstørrelse kan der bruges forfang, som har de minimumsmål på 7 meter mellem skærm og ringsæt, der er vist i Svæveflyvehåndbogen.

Hvis man af forskellige grunde ønsker at benytte wirefaldskærme med større diameter, skal man øge afstanden mellem skærm og ringsæt til det dobbelte, altså 14 meter for hele forfanget.

Svæveflyvevirksomhed i stærk blæst:
Der har nogle gange i dette forår været stærk blæst på de dage, hvor der også var god termik. Det er selvølgelig dage, der skal udnyttes. Men svæveflyvevirksomhed på blæsevejrsdage kræver en ekstraordinær indsats af alle deltagere. Det gælder disponering i luften, parkering og transport på jorden og holde på hood'er, når man skal ud og ind i fly.

Her er nogle eksempler fra forårets flyvedage, hvor man glemte disse ting:

En Blanik får ikke rigtig fat i termikken i den stærke blæst, og det erkendes på et lidt sent tidspunkt, at pladsen ikke kan nås.Under landing i nærheden af pladsen rammes et træ, og flyet blev stærkt beskadiget.

En 2 G er fortøjret med den forkerte tip i vinden. Den stærke blæst vender flyet om på ryggen, så det bliver stærkt beskadiget.

En K 8 bliver trukket af en bil frem mod den stærke blæst, som kommer skråt ind fra højre. Tipholderen befinder sig i venstre side. Resultat: Flyet om på ryggen og stærkt beskadiget.

En K 8 står med hood'en åben i stærk blæst, mens piloten vender ryggen til. Resultat: Den lukker sig selv og er ikke hel mere.

Disse eksempler er alle fra dette forår. Sidste år var det en Bergfalke, der blæste om på ryggen og et par hood'er, der smækkede i og blev ødelagt.

Disse uheld koster ærgelse og irritation de steder, hvor de sker, og er dyre for alle parter igennem forsikringsskaderne.

Nøgleordene for at undgå disse unødvendige uheld er forudseenhed, agtpågivenhed og sidst men ikke mindst vejledning fra de gamle erfarne medlemmer til de nye medlemmer, der hele tiden kommer til klubben.

Disse forhold er taget med i indholdet til svæveflyveuddannelsens delnorm A1, og i målbeskrivelsens punkt 1 står der:

Eleven skal kunne transportere og tøjre svævefly på svæveflyveområdet under alle vejrforhold.

Lær de nye medlemmer dette og gå selv foran med et godt eksempel.

Flyvning i blæsevejr kan godt lade sig gøre, men med omtanke!

Nyt fra Dansk Svæveflyve-historisk klub

Veteran-svæveflyvetræf på Ålleberg
Den 28. august indbyder den nystartede svenske veteran-svævefly-organisation, med redaktør ved Segelflygsport, Gösta Arvastson i spidsen, alle danske ejere af gamle svævefly til at deltage i et veteran-træf på den historiske flyveplads Ålleberg i Sydsverige. Specielt er man interesserede i at se fly af typen Grunau Baby, idet svenskerne ikke har et eneste eksemplar luftdygtigt trods mindst 95 fabrikerede af slagsen.

Selv regner svenskerne med at kunne bidrage med 7-8 fly, hovedsagelig af de engelske tosædede Slingsby T-21 og T-31.

Eneste startmetode på Ålleberg er flyslæb (gummitov?), idet der standsmæssigt anvendes Tiger Moth til dette formål. Der kan tilbydes overnatning på Ålleberg.
Tilmeldinger:
Gösta Arvatson, c/o
Segelflygsport, Box 93119,
S-541 03 Skövde.
Tlf. 009 46 31 82 93 02
eller
Niels Ebbe Gjørup,
Vinkelvej 171,
8800 Viborg.
Tlf. 06 65 85 22
aften 06 63 95 42

Skrænтflyvningsweekend på Lønstrup
DASK planlægger et dansk veterantræf til efteråret. Der stiles efter at arrangere flyvning på Lønstrup-skrænten den 10.-11. september, kombineret med en slags »årsmøde« i DASK. Også her opfordrer vi på det varmeste alle vore gamle fly og piloter til at deltage. Vi holder den påfølgende weekend i reserve, dersom hangvinden ikke bærer den 10.-11. september. Her anmoder vi om snarlige tilkendegivelser fra interesserede, idet vi også skal bruge flere kræfter blandt arrangørerne.
Tilmelding:
Niels Ebbe Gjørup,
Vinkelvej 171,
8800 Viborg.

Tlf. 06 65 85 22
aften 06 63 95 42

Ny brochure fra DASK

DASK's nye brochure kommer snart på gaden. Snup et selv – og del resten ud til interesserede i eller uden for din klub. Og vigtigst: Bliv medlem af DASK!

RC unionen

Nyt fra RC-UNIONEN

Som noget nyt vil RC-Unionen fra og med dette nummer af FLYV, også blande sig en smule i det stof, som normalt er at finde på disse sider.

Vi vil primært benytte pladsen til at informere om forskellige arrangementer, som klubberne, tilsluttet RC-unionen, afholder rundt omkring i landet.

Det er både egentlige konkurrencer med udtagelsesstatus, og mere afslappede former for flyvning med radiostyrede modelfly med en startmasse på op til 20 kg.

Kalender

Svæveflyvning

1 - 7/8	Talentkursus, Arnborg
13 - 21/8	FI-2, Arnborg
3 - 10/9	HI-2, Arnborg
8/9	S-Teoriprøve

Faldskærmsudspring

13 - 14/8	Ballon Cup	(JFFU) Sønderborg
10 - 11/9	5 Mands Speed Star	(JFFU) Varde
29/9 - 2/10	Skyliner/Dove Boogie	(KFK) Lolland
1 - 2/10	Cimber Cross	(JFFU) Års

Motorflyvning

29/7 - 7/8	Oshkosh, USA
31/7 - 7/8	EM Præcisionsfl. (Northampton)
5 - 7/8	Anthon Berg Rally (Odense)
7 - 12/8	WM Rallyfl. (Northampton)
12 - 14/8	Hubschrauber-Meisterschaft (Celle-Arloh)
28/8	1000 års flyvestævne, Odense
27/8 - 4/9	Flyfestival i Bretagne
4 - 10/9	Farnborough '88
11/9	Regionsmesterskab (Padborg)

Kunstflyvning

4 - 7/8	Danish Open, Roskilde

Drageflyvning

4 - 7/8	DM/Liga, Fasterholt
1 - 4/9	DM/Liga, Fasterholt

Modelflyvning

6/8	Bykamp, Nordvestjysk RC (reservedag 7/8)
6 - 7/8	Hobby-Træf, Falcon
6 - 7/8	Nordjysk Mesterskab i 2Meter-klassen, Hjørring
7/8	Åbent Hus, Dragsholm RC
14/8	Fly for Fun, NFK
20/8	Hobbytræf RC-Motorfly, Vestfyn
20 - 21/8	DM Kunstflyvning F3A, Holstebro RC
20 - 21/8	Helitræf, Sydfyn, udtagelse til EM-89.
20 - 21/8	Storsvævertræf & Flyslæb, Hobro
21/8	BMF Firkant-træf, Borup
21/8	Luftshow, Brønderslev
21/8	Esbjerg Open
27/8	Elektrotræf, EFK-87
27/8	DM Junior Stunt, Grenaa
27 - 28/8	DM-Skala F4C, KFK, Ivar Nobel dag. res. 3-4/9
28/8	Junior Stunt, Esbjerg
28/8	Åbent Hus, Brande
28/8	NFK Open, F3F, udt. NM-89, PK, Nordsø-cup
3/9	Junior Stunt, Falcon. Udt. DM. res. 4/9
3/9	DM Højstart F3B, SMK. Udt. NM-89, VM-89, PK. res. 4/9
3 - 4/9	Flyshow, Falken

DMU

Dansk Motorflyver Union
Postadresse
Kirkebjerg 29 4572 Nr Asmindrup

Formand	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær	Carl E Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jorgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

La ronde de nuit

Natten mellem 16. og 17. sep. afholdes for 9. gang La ronde de nuit fra Villacoublay til Perpignan ved Pyrenæerne. Det drejer sig om en IFA-konkurrence.
Henvendelse til:
Aero-club de France,
6, Rue Galilee,
75782 Paris Cedex 16

Afslag på frimærke

I anledning af VM i præcisionsflyvning i Skive i 1989 har DMU indsendt forslag til frimærke. Selv om det skete i foråret, var det desværre for sent at få det optaget i 1989-frimærkeprogrammet.

Flytræf Tåsinge

I weekenden d. 18.-19. juni var der flytræf på Tåsinge. Svendborg Flyveklub havde inviteret sammen med DMU. Vejret var lidt diset, men ellers pænt nok. Ved 13-tiden lørdag var de fleste ankommet.

Lars fra Svendborg Flyveklub tog med os på bustur i det smukke sydfynske og vores chauffør fungerede som en udmærket rejseleder.

På Egeskov startede vi med frokost og tilbragte derefter megen tid i veteranmuseet, hvor flyveinteresserede har meget spændende at se på. Fra Egeskov kørte bussen videre rundt i det fynske og tilbage til Tåsinge via det skønne Valdemar Slot.

Nu havde vi tid til at rejse vore overnatningstelte (incl. minirejsegilde), inden festen skulle finde sted i klubhuset. En del medlemmer fra den lokale klub kom og medvirkede til, at aftenen blev festlig.

Næste morgen var der fælles morgenbord uden for klubhuset. Derefter fløj vi en lille tur over Langeland (Tranekær) og Ærø. Nu var der ved at være trængsel i luften omkring flyvepladsen, et par UL-fly uden radio samt veteraner fra Pøl, og mange flere kom til.

Dagens højdepunkt kunne begynde: En T17 fra Avnø demonstrerede meget fin kunstflyvning – og i en højde, så man kunne se det! Derefter prøvede et svævefly at gøre T17'eren kunsten efter – og det kunne det! – En flot lille opvisning!

Tak til Lars og hans gutter på Tåsinge for et dejligt arrangement – synd at ikke flere kom og deltog!

Dagmar

PS: I næste nummer af FLYV bringes reportage fra træffet med interviews af flere af deltagerne i træffet.

Nye fareområder

EK D60 som ligger umiddelbart vest for EK R30 ved Jægerspris, 12000 FT (GND).
EK D70 nordvest for og omsluttende EK R43 ved Blokhus.
(Koordinater kan læses i AIP'en).

Nyt fra motorflyveklubberne

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup, fortsætter med *landingskonkurrencer* tirsdag d. 9. og 23. august kl. 1900. Lørdag d. 3. september flyves 2. navigationstur. For at deltage i klubkonkurrencen skal du flyve 2 landings- og 1 navigationskonkurrence, så du kan altså endnu nå at kæmpe om pokalen!

Tirsdag d. 6. sept. afterbreefing af nav-turen – og forberedelse til Regionsmesterskabet, som finder sted i Padborg søndag d. 11. sept.

Det ser ud til, at mindst 6 fly fra Vamdrup vil deltage i Anthon Berg Rallyet i Beldringe d. 5.-6. august.

Aarhus Flyveklub havde d. 3. juli indvielse på den lejede flyveplads i *Sporup* ved Hammel. Naboer inden for »støjcigaren« var inviteret for at blive orienteret om de kommende flyveaktiviteter samt de restriktioner, klubben har opstillet for beflyvning af pladsen.

Pladsen er lejet frem til maj 89, hvorefter det vil vise sig, om vi fortsat kan forblive på pladsen. (I Århusområdet vil snart blot ordet »flyveplads« nævnt i pressen give anledning til proteststorm.)

Hans L. Rasmussen varetager flyvepladsledelsen, tlf. 06 95 42 78 privat. Af hensyn til støjbelastningen af området må foreløbigt kun medlemmer af Aarhus Flyveklub anvende banen.

18. juni var klubben på besøg i Kastrup, hvor kontrolcentralen og vejrtjenesten var turens mål.

2. aug. klubaften kl. 1930 på flyvepladsen i Sporup. Emne: Klubfaciliteter m.v. på pladsen.

Grænseflyvning

(Fra AIC A4/88, 2. juni)
Ved VFR-flyvninger (dag) mellem de danske flyvepladser
Sønderborg
Tønder
Padborg
og de tyske flyvepladser
Kiel
Flensburg
Westerland, Sild
Wyk, Føhr
er vi nu fritaget for at indgive flyveplan.

Flyvningerne må udføres på følgende betingelser:

1. Fartøjschefen skal afgive følgende flyveplansoplysninger til ATS-enheden på startflyvepladsen:
   a) luftfartøjets registrering og type
   b) startflyveplads og forventet »off-block« tidspunkt
   c) bestemmelsessted og forventet flyvetid
   d) største flyvetid
   e) antal personer ombord
   f) fartøjschefens navn
   Ovennævnte oplysning kan afgives via R/T.
2. Flyvningerne skal udføres som følger:
   a) maximum flyvehøjde 3000 FT (GND)
   b) maximum hastighed 280 FT (IAS)
3. De danske og tyske told bestemmelser er uændrede.

TV-2 master

Vær opmærksom på, at en del af de høje TV-2 master nu er rejst. De er jo indtegnet på de sidste ICAO-kort – så flyv aldrig efter et gammelt. Det drejer sig om følgende:

Beliggenhed:	Højde:
Åbenrå (Hjordkær)	1161 FT (MSL)
Hedensted (Billund TMA)	1268 FT (MSL)
Hove (ved København)	1083 FT (MSL)
Tommerup (Odense TMA)	1192 FT (MSL)
Viborg (Sparkær)	1188 FT (MSL)
Videbæk	1172 FT (MSL)

(2 sidstnævnte på kanten af Karup TMA).

– Indlæg til DMU-afsnittet af Organisationsnyt sendes til:
Dagmar Theilgaard,
Toftlundgårdvej 12,
6600 Vejen.

FLYVE PLADSER

Ny flyveplads indvies i Randers

Danmarks bedst placerede nær-trafikflyveplads - sådan markedsføres den i hvert fald - indvies lørdag den 20. august. Det er Randers flyveplads - EKRD - der nu fremtræder med 900 meter asfaltbane og nat-VFR kun ca. 5 km. fra Randers centrum. Så noget er der om snakken.

Den ny flyveplads opfylder et længe næret ønske fra såvel den lokale Randers Flyveklub, som hele Kronjyllands erhvervsliv, der i fællesskab har kæmpet en årelang kamp for at få højnet flyvepladsens standard.

Det er nu lykkedes. Foruden den ny landingsbane er der etableret ny standplads med tanksted og parkeringsområde, og om kort tid går Randers Flyveklub i gang med at opføre to nye hangarer til erstatning for den ene, som klubben netop har solgt til helikopterselskabet UniFly, der har etableret en afdeling i Randers. I forvejen kan Randers Flyveplads glæde sig over en betydelig aktivitet med efterhånden 16-18 fly, der er hjemmehørende på pladsen.

Indvielses-program

Programmet for indvielse af Randers Flyveplads, der som nævnt finder sted lørdag den 20. august, er følgende:

12:30 vil Randers Pigegarde indlede med musik.

13:00 vil den officielle indvielse finde sted med derpå følgende taler.

13:30 til 16:00 vil det planlagte flyshow blive afviklet, og det er lagt an på at vise så meget som muligt af, alt hvad der bevæger sig i luftrummet.

Helikoptere ved UNI-FLY som er hjemhørende i Randers. Modelflyveklubben Gudenåen, Randers, viser fjernstyrede modelfly, motor såvel som svævefly modeller + den flyvende "trillebør".

Drageflyvning ved Luftsejlerne fra Arhus.

Ultralight ved Kaj A. Andersen og Viggo Jørgensen i henholdsvis BUF 1 og Dragon.

F 16 vil give en opvisning ved kapt. Schultz "TUL" fra esk. 726 Ålborg.

Randers Faldskærmsklub vil vise massespring fra DC 3, samt spring med twinskærm.

Kunstflyvning med svævefly DG 300. Motorsveveflyvning ved Alex Thomassen i RF 5 B, og P.E. Bøgelund i DG 400.

Kunstflyvning i KZ VIII ved Erik Simonsen fra Horsens.

Ca. kl. 16:00 opsendes Provinsbankens varmluftballon med Henning Sørensen.

Dette er et udsnit af programmet, og Randers flyveklub ser naturligvis gerne mange gæster fra andre klubber. For de som vil komme flyvende, vil pladsen være lukket i tiden 11:30 til ca. 16:00, oplyser formanden for Randers flyveklub, Henning Vad, der samtidig gør opmærksom på at flyvepladsen har fået ny frekvens, nemlig 122,075.

LUFT SPORT

Som lovet i sidste nummer af FLYV, bringer vi her detailreportagen fra Danmarksmesterskabernes 4., 5. og 6. dag.

DM i svæveflyvning (II)

Rekordernes Danmarks-mesterskab

Af Mogens Hansen

4. Dag 15/5

Højtryksryggen lå nu mellem Island og Norge og lidt køligere luft bevægede sig i højden ned mod Danmark. Og nu var vi nået til et punkt i DM, hvor Jan Andersen passende sagde: "Nu har vi 3 gyldige dage, så vi kan godt tage hjem", men vi vidste alle at så ville det ikke gå, idet det i modsætning til tidligere år var højtrykket, det styrede vejret.

Svage vinde, evt. med søbrise. Cumulus dannelse med base i 6000´ ved forventet max temperatur på 24 grader, dog var der chance for udbredning af disse. Termik i gennemsnit på 2 m/s og max 3-4 evt 5 m/s, hvorfor store opgaver blev udskrevet, men da feltet ikke kunne hænge ved det beregnede starttidspunkt blev opgaverne skørede ned ved en briefing på startstedet kl 1155.

Standardklassen; 302 km Ab-Støvring-Sdr. Omme-Videbæk-Ab.

15m klassen: 310 km Ab-Støvring-Sdr. Omme-Vildbjerg-Ab.

Første start gik kl 1210, men på trods af de relative store bane var det ikke den store iver for at komme afsted, da startlinierne åbnede ved kl 1315. Der var ligeledes lidt snak på 122,65 fra de andre svæveflyvepladser, hvilket var et dårligt tegn. Arnborg blev af de

fleste forladt mellem 1400 og 1430. Op mod Støvring var det tørtermik og blev fløjet mellem 700 og 1500 m. Nogle tog en vestlig kurs over Hjarbæk fjord, men en rute mere eller mindre på kursen viste sig at være lige så hurtig. Da man nåede på højde med Viborg kunne man skimte cu´er over Roed skov og de så ud til at ligge i de lovede 2100 m. Alle besøgte denne støvsuger før og efter vending af Støvring.

At der var tale om søbrise, kan man forstå, da Løgstør rapporterede om vestenvind i løbet af eftermiddagen. Forskellige veje blev lagt for turen til Sdr. Omme, men de fleste kom enten ind over eller i nærheden af Karup. De sidste store højder kunne nåes ved Herning, ca 2000 m. hvorefter det var tydeligt at man i glidet ned til Sdr. Omme var inde i en luftmasse, det var køligere og termikken kun gik til ca. 1000 m. i store flokke blev Sdr. Omme vendt, hvorefter det gik på listefødder op mod det sidste vendepunkt ved henholdsvis Vildbjerg og Videbæk.

Grænsen til den gode termik gik omkring Hovedvej 15, hvor en god bobel tog de 2 klasser hjem. Vi fik atter en god dag ud af det, hvor konkurrenceledelsens fjernelse af Holsted som vendepunkt gjorde, at 23 i Stdklassen og alle 19 i 15m.klassen gennemførte.

5. Dag 16/5

Meteorolog Ipsen lovede endnu bedre vejr end om søndagen, men stadigvæk det samme billede: kraftig termik og stor skybase.

Opgaver blev i Stdklassen: 342,5 km Ab-Langå-Støvring-Nr. Snede-Hammel-Ab.
15m klassen 363 km Ab-Langå-Støvring-Nr. Snede-Hadsten-Ab.

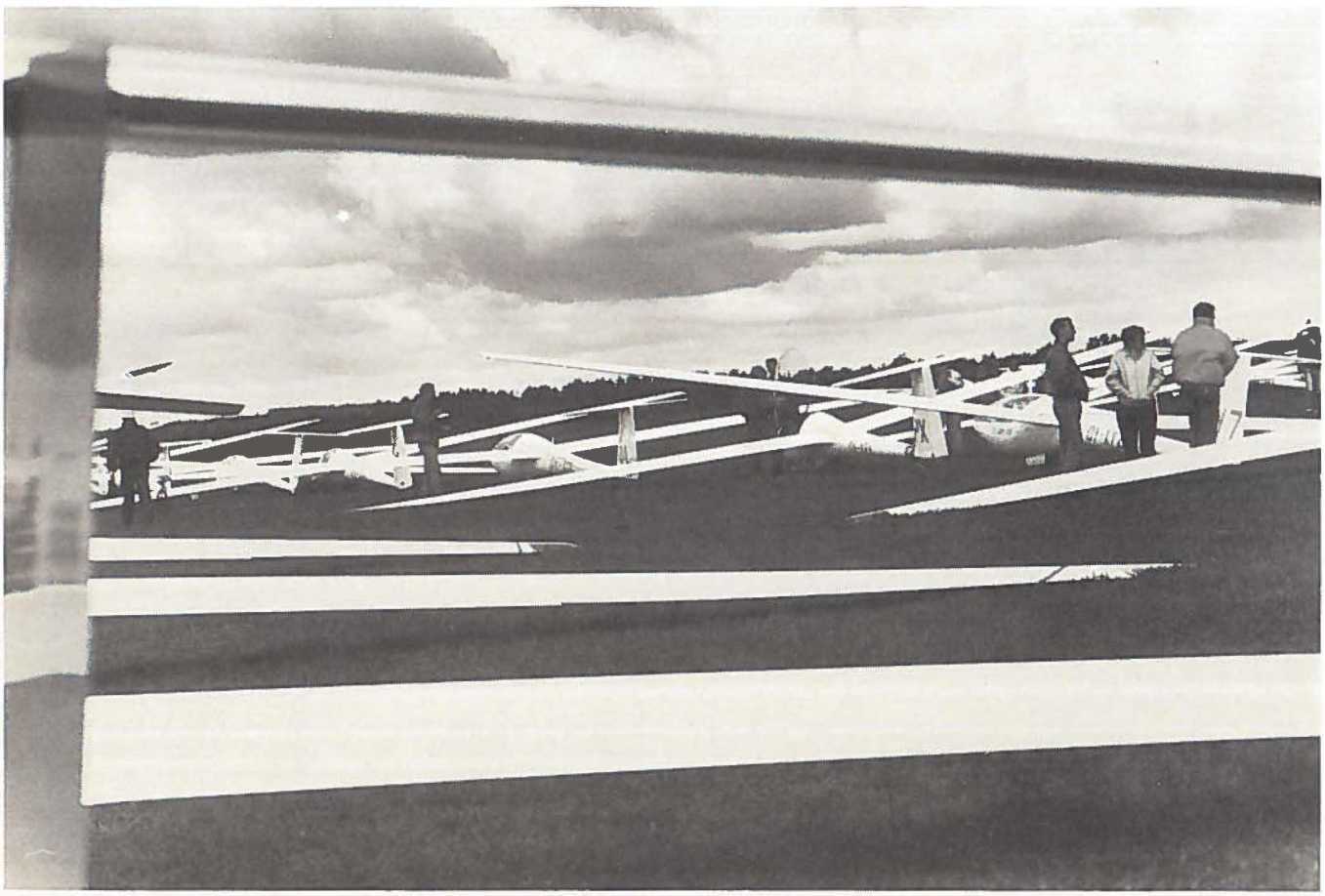
En tidlig start var mulig og første start gik kl 1130. Ruten op til Støvring foregik i noget særdeles godt svæveflyvevejr og "støvsugeren" over Rold virkede igen, men var nu blevet mere sort end dagen før. Til gengæld var man i stand til at få variometeret til at tie stille, idet det var i bund! Ned mod Nr. Snede skiltes vejene, idet nogle af skyerne så ud af mere end der var, og man måtte i 1000 m prøve at finde noget, der gav mere end 2 m/s, alt medens konkurrenterne passerede forbi i stor højde og man sad og undrede sig over hvad man havde gjort galt. Igen var der anden luft i den sydlige del af Midtjylland, idet grænsen mellem den gode termik i nord og blandingsluften fra vandene mod sydøst gik i området ved Pårup krydset. Men problemerne blev løst på forskellig måde, alt medens DM-chefen og meteorologen inspicerede feltet i Arnborgs Twin. 3 udelandinger i de 2 klasser.

Resultatet i Stdklassen: Tom Jørgensen 85,2 km/t, Edvin Thomsen 84,9 km/t, Klaus Petersen 84,6 km/t. Samlet førte Jan Andersen 4045 point foran Jan S. Pedersen 4040 og Kristian Hansen 4019.

15m klassen: Ove Sørensen 88,0 km/t, Stig Øye 86,2 km/t, Erik Døssing 84,1 km/t.

Samlet førte Stig Øye 4082 point foran Erik Døssing 3949 og Ove Sørensen 3726.

Tirsdag den 17/5 blev vejret af Ipsen beskrevet som brugbart efter en svag koldfrontspassage, men om



dagen ville blive så god som briefet var usikkert, så konkurrenceledelsen aflyste under en grå himmel kl 1300. Men opklaringen kom der og gode svæveflyvebetingelser var tilstede i 5 timer, så en opgave havde nok ikke været umulig at gennemføre.

6. Dag den 18/5
En blæsende første dags bagside, hvor en udtørring kunne forventes i løbet af eftermiddagen. Cumulusser med skybase omkring 1000 m med tendens til at danne skygader, termik på 1-1 1/2 m/s og max temperatur på 14 grader. Vi var kommet i en anden luftmasse, men den var stadig præget af højtrykket.

Store opgaver:Stdklassen 298 km Ab-Hadsten-Rold-Holstebro-Nr.Snede-Ab og 15m klassen 318 km Ab-Hadsten-Rold-Holstebro-Mattrup-Ab.

Store omveje blev føjet til for at komme udenom alle bygerne på vej til Hadsten, men ellers var det meget hånd- og fodarbejde i den kraftige vind, der stødte op til 30 kt fra vest. De, der udelandede, heriblandt Jan Andersen, var fordelt over hele opgaven, idet store områder med sammenklapninger og byger gjorde denne dag sværere end tænkt.

Dansk 1. plads ved Montgolfiaden

For 18. gang afholdtes det store internationale ballonstævne og -konkurrence i pinsen i Vesttyskland. Ved alle konkurrencerne gennem årene har danskerne været repræsenteret. Først ved Alfred Dannerbo – sidenhen af Rimmy Tschernja og Henning Sørensen og i år for første gang også af Henrik Norsbo.

Montgolfiaden startede for 18 år siden i det små med ganske få balloner. Gennem årene er deltagerantallet vokset støt og i de senere år har der deltaget 100 balloner.

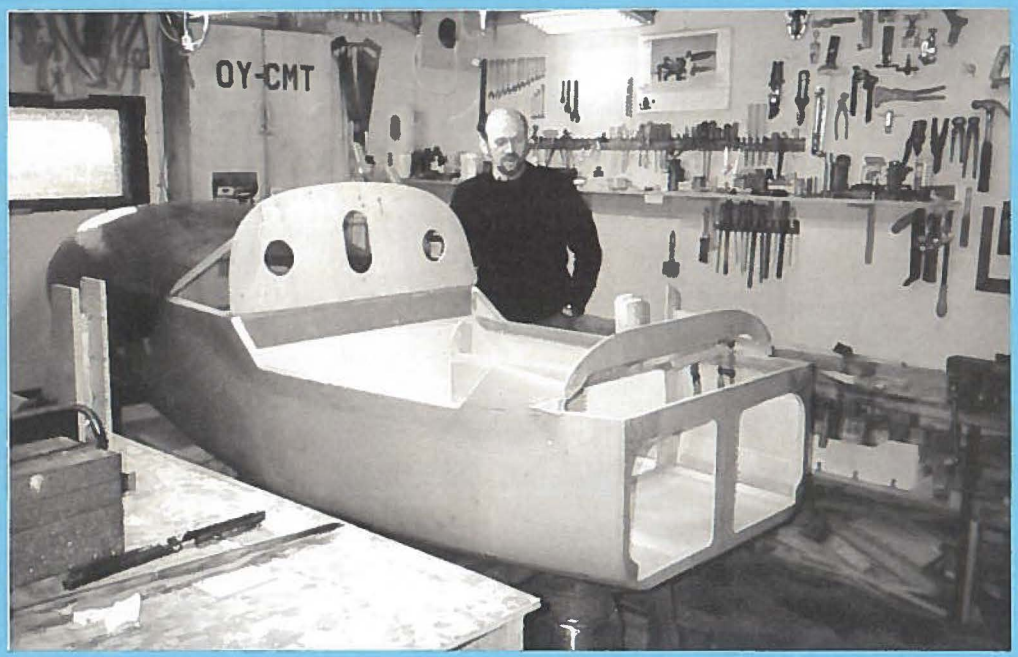
I begyndelsen af 70'erne vandt Alfred konkurrencen. Rimmy og Henning har også gennem årene opnået flere resultater med 2., 3. og 4. pladser. Men i år lykkedes det Rimmy suverænt at vinde konkurrencen.

Vejret var (som sædvanligt) godt til ballonflyvnig, og der blev på 2 dage afviklet 5 konkurrencer (4 flyvninger).

Konkurrencerne blev afviklet som »hare and hounds« og som »hesitation waltz«, hvor der var et målområde med en radius på 150-180 meter.

Rimmy Tschernja med Benny Clausen som co-pilot fløj så stabilt, at de som de eneste i alle 5 konkurrencer kom indenfor målområdet og dermed klart sikrede sig en velfortjent sejr.

	Navn	Points
1.	Rimmy Tschernja	4854
2.	Benedikt Haggeney	4225
3.	Karl-Heinz Benning	4075
4.	Dieter Bungenberg	3815
5.	Henning Sørensen	3772
50.	Henrik Norsbo	2612



1. KZ I nr. 2 er bygget efter Kramme og Zeuthens originale tegninger, men af praktiske grunde er visse ændringer indført. Bl.a. er den oprindelige ABC Scorpion motor byttet ud med en VW 1600, og lærredsbeklædningen er erstattet af Ceconite. I stedet for haleslæber er der halehjul, og der er bremser på hovedhjulene. Samtidig er hovedunderstelsbenene kantet en vinkel fremad, så overdreven bremsning ikke får flyet til at gå på næsen. Instrumenteringen i cockpittet er også moderne. Bygningen af denne KZ I blev påbegyndt af afdøde Gunnar Fjord Christensen, og den ejes nu og er færdigbygget af Dansk Veteranflysamling i Stauning.

Noget om amatør-bygning af fly

Af Fritz Krag

Siden den nye amatørbyggerordning BL 2-2 kom i 1980, har to LongEZ fået Eksperimental luftdygtighedsbevis, et Dragonfly er under prøveflyvning luftdygtighedsbevis, KZ I nr. 2 er lige ved at få flyvetilladelse, og mindst 27 projekter er under bygning.

Kai Christensen i Rønne er i gang med at bygge sin OPUS-3, der stort set er en Cozy med dybere liggende cockpitkarm, så det er lettere at komme ud og ind af flyet, og kropbredden er øget til 110 cm. Omkonstruktionen er godkendt af projektudvalget. Kai Christensen har tidligere bygget en Jodel og en LongEZ, og han fungerer som kontrollant for en række hjemmebyggere i organisationen. Han er også sekretær i Experimental Aircraft Association (EAA)'s danske Chapter 655.

2. Denne Dragonfly er bygget af Jørgen Skov Nielsen i Sunds, og prøveflyvningsprogrammet er så vidt fremskredet, at den nok snart bliver klar til eksperimentalluftdygtighedsbevis. Flyet er ligesom Rutans typer opbygget af paneler med plasticskumkerne og bærende glasfiber- og epoxyoverfladeskin. Aerodynamisk er Dragonfly en canard type, men den ligner et biplan, og den er ualmindelig velflyvende.

3. Ivan Madsens og Ejvind Skives LongEZ var den anden af disse skum - og glasfiberfly, som blev færdigbygget herhjemme. Canard vingen med den utrolig effektive aerodynamik gør, at LongEZ med en 115 hk Lycoming O-235 motor på 75% effekt kan rejse med en hastighed på 295 km/t i 8000 ft. Rækkevidden er over 1.500 km. Billedet viser Ivan Madsen i OY-82X02 ved rallyet i Stauning i 1986.

Jeg har en drøm. Du har en drøm. Og hvis du er flyveinteresseret, drejer din mest ambitiøse drøm sig sandsynligvis om at konstruere dit eget fly, bygge det og endelig flyve i drømmeflyet.

Det er imidlertid kun få, der får denne drøm til at gå i opfyldelse. For det kræver en meget stor arbejdsindsats igennem flere år, plads derhjemme og - ikke mindst - rigelig med tolerance fra familien. Men alligevel er det blevet til et pænt antal amatørbyggede fly siden ordningen startede i 1950'erne.

Det, der satte fart i amatørbyggeriet af interessante flytyper, var udsendelsen af *Bestemmelser for Civil Luftfart BL 2-2* i 1980. Før den tid tillod Luftfartsdirektoratet kun bygning af typerne Turbulent, Jodel eller Tempete, som alle er franske, bygget i træ.

BL 2-2 hedder *Autorisation af Organisationer til konstruktion, fremstilling og vedligeholdelse af luftfartøjer på armatørbasis*, og den blev udsendt for at imødekomme ønsket (presset) fra de mange, der ville bygge mere spændende fly i nye materialer og selv flyve i dem. Men Luftfartsdirektoratet (nu Statens Luftfartsvæsen) havde slet ikke kapacitet til at detailbehandle og kontrollere de mange nye byggeprojekter, og derfor blev denne tunge ende delegeret ud til organisationer efter bestemte retningslinier.

Den eneste organisation, der (hidtil) er blevet godkendt efter BL 2-2 til at styre dette byggeri, er KZ &

▲1

2 ▶

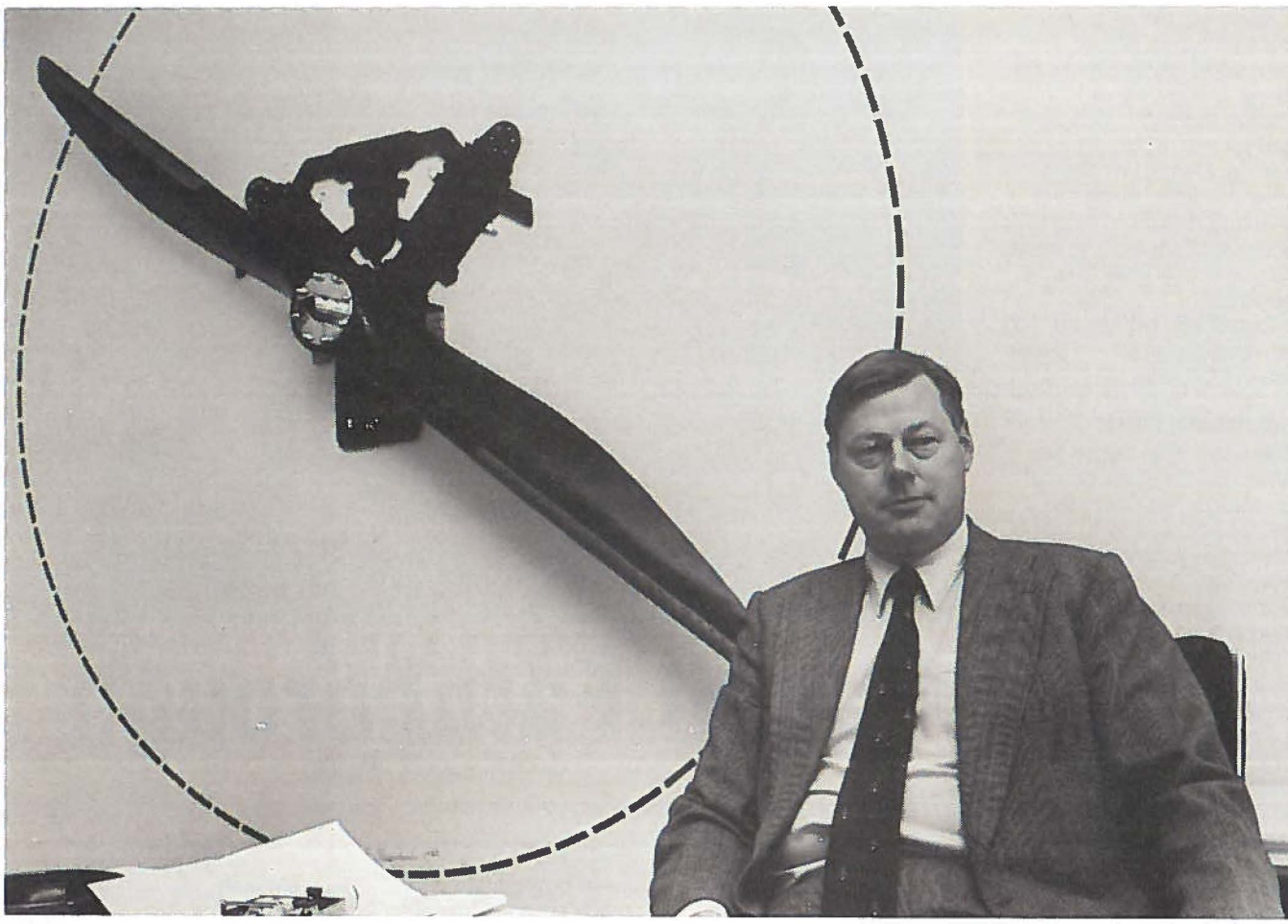
3 ▶

4 ▶

▼5

5. Det første BL 2-2 amatørflyprojekt, som er konstrueret helt fra grunden, er Niels Witthøffts NX-77c "Flyvefisken". Det er et canardfly med skubbende motor og på to pontoner - altså et søfly. Der er brugt megen tid på projekteringen og motorprøver, og konstruktionen er blandet stålrør og træ. De mange problemer og spørgsmål i forbindelse med dette usædvanlige projekt har givet anledning til en række besøg fra projektudvalget. På billedet ses Niels Witthøfft til venstre, kroppen til flyvefisken i midten og til højre Björn Andreasson (Skandinaviens hjemmebygnings nestor) og (halvskjult) Niels Christian Jørgensen.

4. Cozy er en tresædet videreudvikling af den tosædede LongEZ, og efter at et amerikansk indregistreret eksemplar blev vist ved KZ & Veteranfly rallyet i Stauning i 1987, er nu to stk. af dette mere hyggelige fly under bygning herhjemme. Fidusen ved at trække næsebenet ind og lægge næsen ned på jorden under parkering er dels, at det giver en effektiv parkeringsbremse, flyet kan ikke så let blæses om på ryggen i stormvejr, og endelig er det lettere for pilot og passagerer at kravle op i cockpittet.



Direktør Kai Frederiksen, Dansk Flyforsikringspool.

Gæster i flyet – hvad med forsikringen?

For en pilot eller flyejer kan det blive dyrt at tage gæster med om bord - i luften gælder nemlig andre forsikringsregler end på landjorden

Af Bent Jensen

Normalt er ulykker ikke noget, man går og tænker over til daglig, men det er alligevel rart at have det økonomiske grundlag i orden, hvis skæbnen en dag er ude efter én selv eller de personer, man har ansvaret over for i en given situation. Trods alle mulige sikkerhedsforanstaltninger kan der hurtigt ske noget uventet, hvad enten man befinder sig til lands, til vands- eller i luften.

FLYV har set nærmere på de transporter i luften, hvor forsikringsforholdene i en hel del tilfælde ikke synes at være i orden, nemlig når en pilot/flyejer tager en gæst med om bord. Hvis der under en sådan tur skulle ske et uheld eller en ulykke, er gæsten - eller dennes pårørende - dårligt stillet, hvis ikke der netop er tegnet en "gæste"-passageransvarsforsikring.

Inden vi går nærmere ind på dette emne, kan det være på sin plads at ridse nogle af de situationer op, hvor der normalt ikke er forsikringsmæssige problemer forbundet med at noget uventet sker.

Den lovpligtige forsikring

Ifølge luftfartsloven kan uskyldige mennesker, der på gade og vej tilfældigt rammes af en flyulykke, rejse fuldt erstatningskrav over for piloten eller flyets ejer for de forvoldte skader. Det samme gælder, hvis skadelidte befinder sig på en flyveplads, hvor folk dog i princippet må acceptere en vis risiko.

Her vil den lovpligtige ansvarsforsikring automatisk træde i funktion, og sådanne ulykkessituationer skulle ikke give anledning til erstatningsmæssige problemer. Det samme gælder for betalende passagerer i rute-, charter- og taxafly. De er omfattet af flyselskabets/flyejerens lovpligtige passageransvarsforsikring. Her kræver Statens Luftfartsvæsen, at der er stillet sikkerhed for de erstatningskrav, som passagererne i en given situation måtte stille over for den ansvarlige for transporten - også kaldet befordreren.

Højere erstatninger

Når man som privatperson tager gæster med om bord i sit fly, er man også efter gældende skyld-regler (det såkaldte culpa-ansvar) ansvarlig for en skadevoldende handling, og den skadelidte kan rejse erstatningskrav over for skadevolderen.

Et skadekrav fra en skadelidt opgøres efter lov om erstatning og kan beløbe sig op til 2 1/2 million kroner pr. person, for forsøgertab, invaliditet m.v. Ifølge dansk retspraksis er der dog ikke indtil dato givet højere erstatning end 800.000 kr. pr. person (i Højesteret).

I den forbindelse understreger direktør Kai Frederiksen, Dansk Flyforsikringspool, over for FLYV, at retspraksis klart går i retning af højere og højere erstatningsbeløb.

– Bl.a. på denne baggrund er det vigtigt, at enhver pilot eller flyejer tegner en frivillig passageransvarsforsikring, hvis der tages gæster med om bord, netop for at sikre sig imod krav fra en sådan gæst eller dennes pårørende, siger Kai Frederiksen.

Specielt for fly-risici

Det skal her fremhæves, at dette er noget specielt for fly-risici, idet man sædvanligvis fra trafikken på landjorden ved, at den lovpligtige ansvarsforsikring også dækker for den eller de gæster, man har med i bilen.

– Når man opholder sig på flyvepladser og lignende steder, siger den almindelige erfaring, at piloter eller flyejerer tager gæster med om bord, når de går i luften. Og man kan undre sig, når man ved, hvor få af disse situationer der er omfattet af en frivillig "gæste"-passageransvarsforsikring, fremhæver Kai Frederiksen.

Direktøren for Dansk Flyforsikringspool anbefaler, at enhver pilot/flyejer sikrer sig mod de krav, som gæsterne om bord i givet fald vil kunne rejse efter dansk rets almindelige principper om ansvar og erstatning, og her går udviklingen altså i retning af større erstatninger.

Kontakt din assurandør

– Man kontakter blot assurandøren fra sit forsikringsselskab og får forholdene bragt i orden. Og i princippet er det naturligvis underordnet, om vi taler om gæster om bord i et fly eller et andet luftfartøj, f.eks. en ballon eller et svævefly.

– Forsikringspræmien afhænger helt af den konkrete sag, men jeg vil regne med, at der for en årlig udgift på 2000-3000 kr. kan forsikres for tre sæder med gæster om bord. Og det er billigt, når man tænker på den store risiko og de store krav, som pilot/flyejer kan blive stillet over for, slutter direktør Kai Frederiksen.

Cessna 172

Årgang 1976 sælges.
Henvendelse:

Tlf. 09 95 54 24

Endelave

Ferielejligheder for 4 personer udlejes for kr. 1.500,-/uge,. Nymoderniserede og med direkte adgang til egen strand.
Henv.

Tlf. 05 12 47 48

ASW 24

2 stk. til levering i juni 1990.

Erik Holten
02 27 67 00 (dag) 02 27 39 33 (aften)

PIPER WARRIOR 2 1982, ENG. 300 HRS KING NEW AVIONIC DKR 320000+REG	CESSNA 172P 1981 TT SPERRY IFR W/DME 1205 HRS A&E DKR 255000+DEL.	CESSNA 172 SKYHAWK NARCO/ARC IFR 1972 5 SEATS, REIMS MFG. DKR 169000/OFFERS
CESSNA 152-2 1982, TT 1026 NEW ENG. 2400 TBO DKR 225000+REG	C182 SKYLANE 2 1976, ENG 500 HR. KING IFR, L.RANGE DKR 255000+DEL.	C421B GOLD.EAGLE 1974, IFCS 800 AP BAR, TOILET, STEREO CALL FOR FULL SPEC
PIPER MALIBU 1984, TT 1050 HR NEW TCM ENGINE USD 295000+DEL	MOONEY M20K 1982 231 TURBO, TT 750 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 580000+DEL.	CESSNA SKYMASTER KING IFR, 1996, MTOW TT 1950, AUTOPILOT DKR 275000/TRADES
PA38 TOMAHAWK 1978, TT 1450 KING KX170B/XP DKR 99800+DEL.	PIPER SENECA 2 1980, TT 1100 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 585000+DEL.	C501 CITATION 1 SP 1981, TT 1500 HRS COLLINS PROLINE SPZ 500 FD/AP

HAR VI IKKE DET DE SØGER SKAFFER VI DET BEDST & BILLIGST ..
KING KX 155/KI208 KR. 17500 – KX170B KR. 9500 - DME 890 KR. 10800
UDLEJNING: PA28-161 KR. 590/HR, C152-2 KR. 395/HR, C172 KR. 530/HR
WE MEAN BUSINESS NOW!!

COASTAIR

MOBIL 049-8-3377, PRIV. 05 459100, FAX 05 137900
POSTBOX 261 – DK 6701 ESBJERG – BASE: ESBJERG LUFTHAVN

Cessna 150 købes

Årgang 1973 eller nyere med over 800 timer resttid på motor.

Tlf. 09 18 10 66

Flyv i PA-28

Flyv for 150 kr. i timen i PA-28, OY-BCY i Sindal. Næsten ny motor.
Ring på

Tlf. 08 92 30 91

Part i flot Cessna 172 N

Stationeret i Esbjerg – sælges for kr. 55.000.
Henvendelse

C. Thomsen 05 13 55 06/04 21 13 38 eller
I. Nielsen 04 98 33 77

Robin HR 200/160

2-sædet utility kategori high performance flyver sælges.

02 95 14 83

Anpart købes

i nyere fuldt IFR registreret fly, stationeret i EKRK.

01 54 74 91 (8.30-16.30)

Cessna 172 købes kontant

Årgang 71-76 gerne IFR-udstyret dog ikke nødvendigt.
Ring:

Vagn Jensen 07 36 90 55 eller
N. J. Olesen 07 35 23 10

TIL SALG:

Mooney 252TSE **1986**
~~TT. 370t. King~~ Ifr
Meget ekstra udstyr
Særdeles godt tilbud.

Cessna T303 **1982**
TT. 1000t. Cessna 400
Ifr, Radar, Nyt Interiør,
ny bemaling.

Porsche Mooney **1988**
Fabriksny. King Ifr
fra US$ 179.900,-

Mooney 231 **1982**
TT 1000 hrs since new
King Ifr, Hot-Prop.
US$ 73.900,- Faf USA.

Nyhed!
Nu ekstra rabat
på Mooney-fly

SUN-AIR SCANDINAVIA

P.O. Box 40
7190 Billund
Tlf. 05-33 16 11
Tlx. 60892

Flyv os en ny abonnent -og få 2 flasker vin

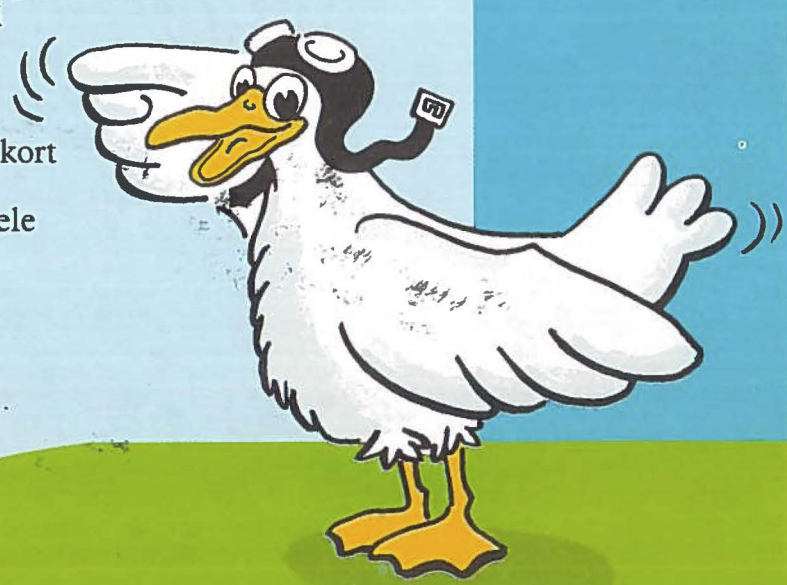
Det nye Flyv er på vingerne. Medrivende reportager om oplevelserne i luften, nye tanker og praktiske oplysninger for alle, der gerne vil gøre en drøm til virkelighed.

Og dem er der mange af. Hjælp os med at finde dem. Vi sender dig 2 flasker god vin til vinhylden, hvis du sender os en ny årsabonnent.

Udfyld kuponen med navnet på én, du har overbevist.

Så har vi en ny adresse at sende giro-kort og det nye Flyv til.

Og du har én at dele et godt glas vin med.



Kupon:

Et årsabonnement på Flyv koster:
180,- for medlemmer af en union under KDA.
240,- for ikke-medlemmer.

Sæt kryds: Rødvin ☐ eller hvidvin ☐ sendes til:

Navn

Adresse

Postnr./by

Medl. nr.

Send venligst et årsabonnement på Flyv til:

Navn

Adresse

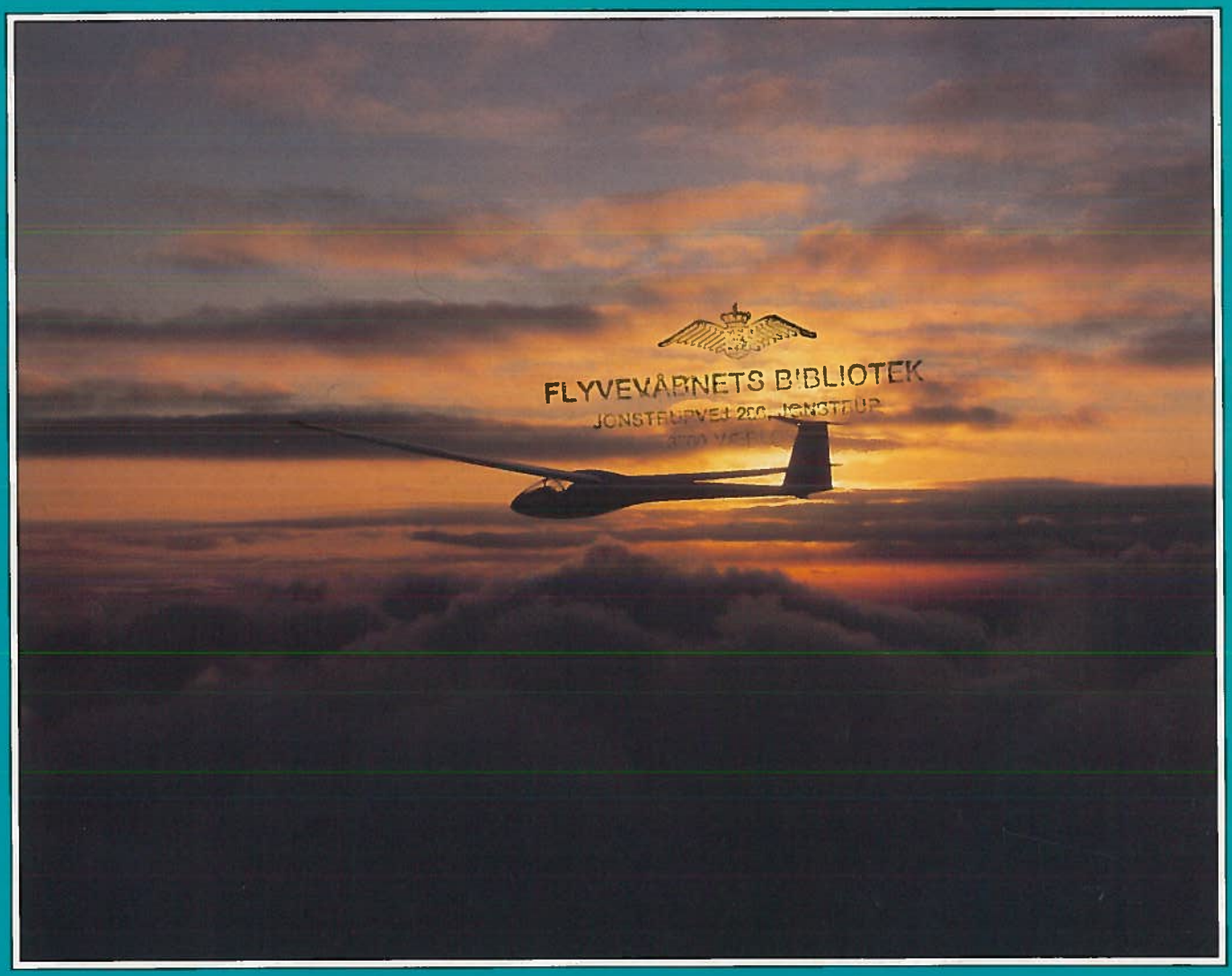
Postnr./by

Medl. nr. Union

Sendes til: FLYV, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde. Mærk kuverten: Ny abonnent.

FLYV

61. ÅRGANG SEPTEMBER 1988 NR. 9 . PRIS 26 KR.



Maverick Missilet

Flyvemuseum i Nordsjælland

Scorer DM'er på stribe

EN VERDEN AF MULIGHEDER, DER VENTER PÅ AT BLIVE UDNYTTET.

Hos McDonnell Douglas har vi udviklet en misundelsesværdig tradition for at dele vort selskabs viden og talenter med vore internationale samarbejdspartnere indenfor såvel luftfart, rumfart som informatik.

Finansfolk verden over sætter deres lid til vore hurtige og præcise Tymnet® informationssystemer. Europæiske producenter stoler på os, når det drejer sig om CAD/CAM. Det avancerede udviklingsarbejde på den lodret startende Harrier II jager deler vi med Storbritannien. Det samme gælder træningssystemet T45. Vi udvikler helikoptere sammen med Korea. Canada, Kina, Italien og Sverige kender os for de MD-rutefly, de selv hjælper med at konstruere. Og F/A-18 Hornet flyet udvikler vi i samarbejde med Australien, Canada og Spanien.

Sådanne internationale projekter har udviklet ny teknologi, forbedret eksisterende teknologi og hjulpet McDonnell Douglas til at leve op til sit ønske om at forbedre menneskers muligheder, skabe økonomisk vækst og give vore internationale samarbejdspartnere større omsætning. I mere end 65 år har vi lovet og leveret produkter, der giver kunderne resultater.

MCDONNELL DOUGLAS

Vi giver verdens nationer valuta for pengene.

INFORMATION SYSTEMS HEALTH CARE HELICOPTERS MILITARY AND COMMERCIAL AIRCRAFT SPACE AND MISSILE SYSTEMS

Nordens ældste flyvetidsskrift
Nr. 9 September 1988
61. årgang

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Redaktion:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Ansvarshavende:
Hans Kofoed
Skt. Markus Allé 13
1922 Frederiksberg C
telf. 01 37 32 56
(bedst efter kl. 1730)

Journalistisk redaktion og layout:
ScanPR
Postbox 400
2500 Valby
telf. 01 44 21 00
fax. 01 44 29 92

Annoncesalg
Forlaget Audiens ApS,
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 13 03
fax. 05 66 16 92

Sats og tryk
as N. Olaf Møller
Fuglebækvej 1
2770 Kastrup

ISSN 0015-492x

Abonnement og ekspedition i øvrigt:
KDA
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

Abonnementspriser:
Medlemmer af unioner under KDA, kr. 180,- pr. år
Øvrige abonnenter, kr. 240,- pr. år
Løssalgspris, kr. 26,-

Forsidefoto:
Erik Frikke

Indhold

Flytræf på Tåsinge side 4

Kort sagt side 6

Trafikministeren åbner for godteposen side 8

Overhørte advarsler om dårlige VFR-forhold side 9

Maverick missiler til flyvevåbnet side 10

Nyt om navne side 13

Flyvemuseum i Nordsjælland side 14

Organisationsnyt side 16

Bevæget repræsentantskabsmøde i Danmarks Flyvemuseum side 18

NM i præcisionsflyvning side 20

Scorer DM'er på stribe side 22

Oscar Yankee side 24

EM for motorsvævefly side 25

Kunstflyvere på Jarlsberg side 27

Polske luftakrobater side 28

KDA-Anthon Berg Air Rally side 29

EM i svæveflyvning side 30

Hvad man dog ikke kan komme ud for ved et flytræf

Fik sin luftdåb som passager i T-17'er under luftshow

Af J. P. Tornvig

– Må der være én mere med?
– Vil du med?!?
– Ja tak.
– Bliver du syg?
– Det tror jeg ikke.
Lille pause. Så et vink med tommelfingeren. OK. Hop ind.

Sådan gik det til, at Solveig – Deres udsendtes ledsager – fik sin luftdåb. Tredje gang hun gik i luften i et småfly overhovedet, skete det i selskab med flyverløjtnant L.M. Christoffersen, der til daglig er flyveinstruktør på Avnø. Og i de næste 10-12 minutter oplevede Solveig Tåsinge Flyveplads og luft-rummet over det sydfynske øhav fra mange fantastiske vinkler mens L.M. Christoffersen med sikker hånd styrede sin T-17 gennem et forrygende luftshow.

Vi andre – det vil sige deltagerne i Dansk Motorflyver Unions weekend-træf på Tåsinge Flyveplads midt i juni, samt flyvepladsens øvrige søndagsgæster – måtte nøjes med at lægge nakken tilbage og nyde synet af den manøvredygtige T-17.

Immelmann-loop (halvt loop med rul på toppen), stall-turn (hvor flyet ruller omkring sin egen længdeakse som en møllevinge på toppen af et stall) og 8-point roll (rul med markerede stop) hører til de meget vanskelige discipliner at udføre med T-17, som sin stærke motor og store manøvredygtighed til trods, alt andet lige er et tungt fly.

Med Avnøinstruktøren ved rorpinden tog øvelserne sig imidlertid ud som en leg. Og et af beviserne for, at de blev gennemført helt rent leverede Solveig. Morgenmaden forblev nemlig indenbords, og lysten til at lære mere om flyvning have Solveig også i behold, da en af deltagerne i flytræffet, Arne Nielsen, efter landingen overrakte en buket hyldeblomster og ønskede til lykke med luftdåben.

Telt under vingen

Arne Nielsen, der til daglig er maskinhandler i Hadsten, kom flyvende til Tåsinge fra Randers i en nyerhvervet Piper Archer, som han lige havde købt i USA

Foruden Piper Archer'en, som Arne Nielsen har købt solo, har han siden midten af 70'erne haft en fjerdepart i et andet fly, hvilket hidtil har gjort det muligt at holde flyhobbyen inden for en økonomisk ramme på ca. 12.000 kr. om året. Men det vil vi vende tilbage til i en snak om parts-ejerskab i et af de kommende numre af FLYV.

Sammen med den lille snes øvrige deltagere i flytræffet på Tåsinge, havde Arne Nielsen og frue slået telt op – om ikke under vingen så ved siden af vingen. Desværre havde han glemt hovedpuden, så han måtte låne en håndfuld nyslået hø på en mark ved siden af den idyllisk beliggende Tåsinge Flyveplads.

Blandt de, der i mere bogstavelig forstand havde slået telt op under vingen var Dagmar Theilgaard – »Livstykket fra Vamdrup«, som én udtrykte det – der sammen med sin lægehusbond Jesper er blandt de meget aktive i Dansk Motorflyver Union. Blandt andet vandt Dagmar – hvilket ikke mindst overraskede hende selv – B-klassen ved DM i præcisionsflyvning i Ringsted for kort tid siden.

For de »udenbys« gæster startede flytræffet med en udflugt til veteranmuseet på Egeskov Slot. Derefter var der fællesspisning med musik og dans i Svendborg Flyveklubs klubhus. Og her overdøvede stemningen hurtigt de mindre facilitære mangler, som f.eks. at det efter sigende – og undertegnede kan bekræfte det – nærmest kræver en maskinmester-eksamen at betjene såvel klubhusets »co-pilot toilet« som den varme hane.

Airborn sightseeing

Inden mini-flyveopvisningen søndag, havde formanden for Svendborg Flyveklub, advokat Lars Skjødt, tilrettelagt en airborn sightseeing over det Sydfynske øhav, hvor man bl.a. fik mulighed for at se en af Tåsinges store turistattraktioner, Valdemar Slot, sådan »lidt från ovan«, mens der blev holdt udkig efter et par Ultralet'er, som af assisterende flyvepladsleder Lars Høj blev varslet over radioen.

– Ja, han har noget at se til i dag, konstaterede Lars Skjødt. Men det er jo helt skønt at prøve at opleve så mange fly på pladsen.

Hvem ved. Måske bliver det hverdag inden så længe. I hvert fald presser det lokale erhvervsliv på for at få Tåsinge Flyveplads, der drives af Svendborg kommune i samarbejde med de tre langelandske kommuner, udvidet. Der søges således om at få pladsen udvidet for 10-12 mio. kr. Udvidelsen vil omfatte asfalteret start- og landingsbane samt terminalbygning og tårn.

Solveig havde både ansigtsfarven og smilet i behold, da hun steg ud af T-17 efter sin luftdåb. (Foto: J. Weber)

Formanden for Svendborg Flyveklub, advokat Lars Skjødt syntes, at det har helt skønt at opleve så mange fly på Tåsinge Flyveplads

Flyvetræf med telt under vingen. En hyggelig og uformel måde at udveksle flyveerfaringer og oplevelser på.

Lej en
Cessna 172
IFR eller VFR

eller evt. køb din egen
CESSNA 172
- vi finder netop den der passer til dit temperament og økonomi.

f.eks.
Cessna 172 1976 model
Com radio, Nav-radio, transponder
1000 timer total siden ny. En ejer pæn og velholdt. Dkr. 250.000,00

SUN-AIR
SCANDINAVIA

P.O. Box 40
7190 Billund
Tlf. 05-33 16 11
Tlx. 60892

KORT SAGT

Airbus til Interflug

Airbus Industrie har fået sin første ordre fra et Østland: DDR's luftfartsselskab Interflug har bestilt tre langtrækkende Airbus A310-300. De to første skal leveres i juni næste år, den tredje i december 1989. Flyene skal have General Electric CF6-80C2 motorer og indrettes til 42 passagerer på forretnings- og 166 på økonomi klasse. De skal indsættes på ruterne til Havana, Beijing og Singapore, hvor Interflug nu flyver med Il-62.

Interflug har valgt Lufthansa til at give teknisk støtte (formentlig også uddannelse af piloter) i introduktionsfasen.

Starship - næste år?

Certificeringsflyvningerne med Beech 2000 Starship 1 er nu ved at være afsluttet. Den 14. juni udstedte FAA *initial type design certificate* og der mangler nu kun de sidste funktions- og pålidelighedsprøver af autopilot og afisningssystem, før der kan udstedes et fuldstændigt typeluftdygtighedsbevis.

Beech havde planlagt at få Starship typegodkendt i december 1987. Forsinkelserne skyldes især problemer med stalladvarselssystemet (der måtte skiftes leverandør) og utilfredsstillende pitch dæmpning ved lav hastighed i stor højde, men det blev klaret ved hjælp af vortexgeneratorer på forvingen.

Starship NC-4, det første rigtige produktionsfly, er nu under slutmontering. Det skal bruges som fabrikkens demonstrationsfly, og NC-5 bliver det første kundefly, med levering fastsat (med forbehold) til det kommende forår.

For de første 50 fly er der en introduktionspris på 3,5 mio. dollars (i 1983-dollars) i standard udførelse. Derefter er prisen 3,67 mio. dollars, så — afhængig af udstyret — kommer en typisk Starship 1 til at koste over fire mio. dollars.

Beech har bestillinger på mere end 60 Starship 1. Den skandinaviske forhandler Business Flight har solgt 5 og begynder nu at uddanne folk på typen, idet man håber at få den første til Skandinavien næste år. Der er dog tale om optionskontrakter, hvor der ikke står noget om leveringstidspunkt, og Beech ser helst, at de første fly bliver i USA, så man bedre kan holde øje med dem.

Ny Agusta repræsentant

Poul Jørgensen, Handels- og ingeniørfirma v/ civilingeniør Poul Jørgensen har overtaget enerepræsentationen for Danmark af den italienske Agusta gruppe.

Udover Agusta selv (helikoptere, reservedele, overhaling) omfatter gruppen Elicotteri Meridionali (Allison program, nye og brugte motorer, overhaling), Agusta Sistemi (avionics, on board computers, C^3 systemer, elektro-optik, kompositmaterialer) og Industria Aeronautica Meridionale (maling af fly, corporate image programmer).

Adresse: Gadevangen 47, 2800 Lyngby. Tlf. 02 87 66 20, telex 37 709 RLF, fax 02 83 06 01.

Inter Airport

Inter Airport/Air Cargo specialudstillingen for udstyr til lufthavne og til luftfragthåndtering, afholdes i år i Atlanta i dagene 25.-28. oktober, og allerede i begyndelsen af juni havde 78 udstillere fra 8 lande reserveret plads.

Udstillingen henlægges til USA på et tidspunkt, hvor man derovre skal til at træffe en række vigtige beslutninger på lufthavnsområdet. Den sidste helt nye lufthavn i USA, Dallas/Fort Worth International blev taget i brug i 1974, og siden er lufttrafikmængden steget støt, ikke mindst som følge af den såkaldte deregulation, med deraf følgende lufthavnskapacitetsproblemer.

I henhold til den seneste FAA opgørelse er der 17.015 civile lufthavne og flyvepladser m.v. i USA. Tallet inkluderer 3.653 heliports, 388 søflybaser og 67 STOL-pladser. Af de 5.723 pladser til offentlig brug havde kun 3.833 permanente baner, og der var kun 3.984 offentlige pladser med banebelysning.

Selvom USA synes godt forsynet med landingspladser, anser NPIAS, National Plan of Integrated Airport System, at de 16 storlufthavne, der ekspederer 42% af alle passagerer, er "alvorligt overbelastede", og at dette tal vil stige til 58 i år 2000, med mindre der gøres noget. Disse 58 lufthavne har 76% af passagertallet.

Alt i alt omfatter NPIAS udviklingsprojekter på omkring 3.700 pladser og udgifterne til gennemførelse af disse anslås til 24 milliarder dollars over de næste 10 år. Godt 72% af dette beløb er afsat til projekter, der øger kapaciteten og udvider systemet, herunder 466 nye flyvepladser, nogle dog til erstatning af eksisterende, de fleste til betjening af almenflyvningen.

TBM 700 prøvefløjet

TBM 700 prototypen var i luften første gang den 14. juli, og TBM International, et konsortium bestående af SOCATA, Mooney og Valmet, regner med at gå i gang med serieproduktionen sidst på året og at levere de første seriefly i begyndelsen af 1990.

TBM 700, der har en PT6A-40 turbine-motor på 700 hk, er konstrueret til at flyve 550 km/t i 26.000 fod. Det har trykkabine til 6-8 personer.

Nye støjgrænser

ECAC, European Civil Aviation Conference, d.v.s. de europæiske luftfartsmyndigheders "brancheforening", der tæller 22 medlemmer, deriblandt Danmark, har på sin generalforsamling i Strasbourg enstemmigt vedtaget en rekommendation om at visse mellemstore trafikfly, de såkaldte kapitel 2 fly, ikke skal kunne optages på de nationale flyregistre efter 1. oktober 1990. Det er fly som Douglas DC-9, Boeing 727 og visse udgaver af Boeing 737.

Bestemmelsen forbyder kun nyregistrering, ikke anvendelse af de fly, der allerede er registreret, men det er givet, at der på et senere tidspunkt vil blive taget skridt i så henseende.

I forbindelse med vedtagelsen siger luftfartsdirektør V.K.H. Eggers, som er formand for ECAC's tekniske komité, at selv om rekommendationen ganske vist kun har begrænset indflydelse på miljøet, må den ses som et udtryk for, at der er forståelse hos ECAC for behovet for at begrænse støjen fra fly. Han fortsætter:

– "Alle i luftfarten må forstå, at støj fra fly er et problem, og at begrænsningen af den uundgåeligt vil medføre udgifter for luftfarten".

Langt på to motorer

En Boeing 767-200ER har på overbevisende måde demonstreret, at bogstaverne ER står for Extended Range, idet den fløj non stop fra Halifax i Canada til Mauritius i det indiske ocean,

14.048 km. Det tog 16:27 timer, og ved landingen var der brændstof ombord til endnu to timer. Der var rygvind på turen på gennemsnitlig 20 knob og 39 personer ombord.

Air Mauritius har købt to Boeing 767-200ER, indrettet til 202 passagerer. 12 på første, 21 på forretnings- og 169 på økonomiklasse. De er anskaffet med henblik på at kunne flyve uden mellemlanding mellem London og Mauritius, knap 10.000 km, med fuld kabine og 5 t fragt på 12 timer og har derfor et hvilerum med seks køjer til besætningen. Ruten beflyves nu med en indlejet Boeing 747SP, men den må mellemlande og tanke.

Flere og flere selskaber søger at undgå mellemlandinger i Afrika, især fordi brændstofpriserne ofte er urimeligt høje, men også på grund af landenes protektionistiske indstilling, der forhindrer det mellemlandende selskab i at afsætte eller tage passagerer ombord.

Tendensen til non stop forbindelser, som også præger fx SAS rutestruktur, afspejles i Boeings ordrebog: Af de 285 Boeing 767-200 og -300, som luftfartsselskaberne har bestilt, er de 113 i ER udførelse.

Bofors RBS 70 luftværnsmissiler til Norge

Det norske forsvar har bestilt et ikke nærmere specificeret antal nærluftværnsmissiler af typen Bofors RBS 70 til levering i 1990-91. De skal produceres under den industrisamarbejdsaftale, der eksisterer mellem Norsk Forsvarsteknologi A/S og AB Bofors. Ordrens værdi er ca. en halv milliard kr.

Missilerne skal tildeles den norske hær og kystartilleriet og omfatter den nye Mark II version, der har større rækkevidde og øget gennembrydningseffekt mod pansrede helikoptere ved udnyttelse af hulladningsprincippet.

RBS 70 er laserstyret og ufølsomt over for alle kendte elektroniske modmidler.

Det norske forsvar har tidligere købt RBS 70. De to største bestillinger, med en samlet værdi på 1 mia. kr., blev placeret i 1982 og 1985.

Luftkamptræning

British Aerospace har besluttet at etablere et øvelsesanlæg for uddannelse i luftkamp i Nordsøen og har i første omgang tilbudt Royal Air Force, USAF og det hollandske flyvevåben at leje sig ind, men andre lande skal også kunne bruge det.

Anlægget skal bestå af seks offshore tårne, der danner en cirkel med en diameter på 50 km, ca. 130 km ud for kysten af Lincolnshire, i et område, der er fri for civile luftruter, skibsfart og olieudvinding. Tårnene rummer elektroniske sensorer, som via undersøiske kabler står i forbindelse med et computerstyret kontrolsystem, der kan overvåge position og attitude for op til 36 fly på samme tid.

Computeren forestår våbensimulering og præsterer grafiske data, så instruktørerne kan udvikle gruppetaktik, ligesom besætningerne får mulighed for at genopleve deres operationer fra de oplagrede data. Alt dette opnås uden at der affyres et eneste skud eller missil. Computeren skal kunne betjene displays og debriefingudstyr på op til 10 flyvestationer, såvel i England som på kontinentet.

Den engelske Air Combat Training Range ventes taget i brug i begyndelsen af 1990. Tilsvarende anlæg drives af California-selskabet Cubic Corporation for USAF og US Navy i Nordamerika og det Fjerne Østen.

Modne piloter

Piloter over 40 udgør ca. 15% af de 4.000 cockpitbesætningsmedlemmer, som de store amerikanske selskaber antog i 1987.

11 selskaber antog piloter over 40, fire piloter over 50. I spidsen ligger Pan American, hvor 29,3% af de nyansatte piloter var over 40, efterfulgt af Continental (27,6%), American Airlines og Federal Express (begge 26%).

Dassaul-Breguet afleverede den 17. juni fly nr. 1.000 i Mystere-Falcon serien. Det var en Falcon 900, meget apropos med registreringsbetegnelsen F-I000.

ATP til British Airways

Salget af British Aerospace ATP, Advanced Turboprop, har haft lidt vanskeligt ved at komme i gang, men nu synes der at ske noget.

Ganske vist annullerede California commuterselskabet Wings West sin ordre på 10 fly (og 10 optioner) sidst i maj, da dets første fly var under prøveflyvning, fordi selskabets nye ejer, American Airlines, ønsker en ny rutestruktur med korte ruter og mindre fly.

Men kort efter bestilte Airlines of Britain gruppen syv og British Airways otte, og salget af ATP er hermed 25, plus 10 optioner.

De syv fly til Airlines of Britain skal leveres i 1988-89 og fordeles med to til Manx Airlines, tre til Logan-air og tre til British Midland, der allerede har tre. Det var hos British Midland, ATP først blev sat i trafik, den 9. maj mellem Birmingham og Bruxelles.

British Airways får sit første fly til november og derefter følger der rundt regnet et fly pr. måned. Fire af dem skal bruges på British Airways ruter Berlin-Bremen, Berlin-Hannover og Berlin-Manchester, mens de øvrige skal indsættes på det nordengelske-skotske rutenet og erstatte BAe 748.

I øvrigt

ILA '90 afholdes i Hannovers lufthavn 17. -24. maj 1990 — altså om to år!

En tysk Beech Bonanza havarerede den 20. juli i Sørvågsfjodur under indflyvning til Vagar. De fire ombordværende omkom.

Valsan Boeing 727-200RE prototypen i den definitive konfiguration begyndte prøveflyvningerne den 12. juli.

Aalholm Automobilmuseum har anlagt en flyveplads med 490 m bane og tilbyder nu rundflyvning med en Maule.

Learfan prototypen er blevet erhvervet af Museum of Flight i Seattle.

Beech 1300 er et 13-sædet fly, baseret på B200 Super King Air og beregnet til regionale luftruter. Det har trykkabine og to 850 hk PT6A-42. Første leverancer ventes i løbet af et par måneder.

Gulfstream har solgt alle rettigheder til de enmotors Commander 112 og 114 fly, som man overtog fra Rockwell, til det nystartede Commander Aircraft Co., Washington D.C.

Braniff har købt 12 af de 40 Fokker 100, leasingselskabet GPA har i ordre.

Bell har fået bestilling på 15 Model 406CS Combat Scout til Saudi Arabien. Det er den første ordre på denne type, der også var under overvejelse til Hærens Flyvetjeneste.

Thailands flyvevåben har bestilt en Boeing 737-300 til brug for den kongelige familie.

McDonnell Douglas har overdraget fremstillingen af reservedele til typerne DC-3 til DC-10 til Gulfstream Aerospace Technologies.

Aerospatiale arbejder på Dauphin Grand Vitesse 200, der skal kunne flyve 200 knob. Den skal have fembladet Spheriflex rotor.

Trafikministeren åbner for godteposen

Midt i industriferien, den 20. juli udsendte trafik- og kommunikationsminister H. P. Clausen denne pressemeddelelse:

"Jeg har nu underskrevet bekendtgørelsen om forlængelse af DDL (SAS)' koncession frem til 1. oktober 2005.

Samtidig har jeg givet en række danske selskaber tilsagn om at kunne udføre ruter til såvel Norge og Sverige som til Tyskland, England, Holland, Luxembourg og Schweiz.

Herudover vil der blive etableret ruter af SAS mellem Tirstrup og Oslo og fra Jylland til Frankfurt fra foråret 1989. Når SAS har meddelt sine overvejelser om udgangspunktet, vil jeg tage en drøftelse med SAS om den endelige beslutning.

De øvrige ruter vil blive etableret i den takt selskaberne er parate hertil inden for 1 år. Når det gælder landene uden for Skandinavien, skal vi have tilbagemelding fra myndighederne i de pågældende lande om, at de anerkender vor "udpegning", hvilket er nødvendigt for at internationale ruter kan etableres.

Endelig vil der af norske og svenske selskaber blive etableret nogle ruter mellem henholdsvis Danmark og Norge og Danmark og Sverige.

Jeg er meget tilfreds med, at en lang række verserende sager på den måde nu får en afslutning, og jeg ser med spænding frem til at følge resultaterne af denne nye udvikling".

Også mange afslag

Nok er der givet mange tilsagn, men der er dog væsentlig flere afslag, hvilket bl.a. skyldes, at flere selskaber har søgt om samme rute, eller at SAS har ønsket at gøre brug af sin fortrinsret.

Det gælder fx ruten København-Birmingham, som Maersk Air gerne ville have.

Men der må også ligge rent luftfartspolitiske grunde bag nogle af afslagene, fx får Cimber Air ikke lov til at oprette en rute mellem Sønderborg og Kiel og heller ikke fra Sønderborg over Århus til Oslo.

Hvilke ruter?

Og hvad er det så for ruter, ministeren har givet "de andre selskaber" tilsagn om, hvornår kommer de i gang, hvor mange frekvenser bliver der og hvilke flytyper vil man anvende? Vi talte med de berørte selskaber sidst i juli, umiddelbart før redaktionen sluttede, men på det tidspunkt var det af gode grunde begrænset, hvad selskaberne var i stand til at svare på vore spørgsmål om hvornår, hvor ofte og med hvad.

Maersk Air og/eller *Maersk Commuter* har fået tildelt ruterne Billund-Stockholm og Århus-Stockholm (med kombinationsmulighed), Billund-Göteborg og Århus-Göteborg (ligeledes med kombinationsmulighed) samt København-Basel og København-Köln.

Selskaberne har dog ikke i øjeblikket den fornødne kapacitet til at etablere ruterne, og det sker sandsynligvis først til foråret, når Maersk Air får leveret de fire Fokker 50, der stadig er i ordre.

Cimber Air regner med at åbne en rute mellem København og Kiel "en gang til efteråret" og vil - i hvert fald foreløbig - bruge Nord 262.

Midtfly begynder til efteråret en rute Billund-Rotterdam med Metro.

MUK Air bliver formentlig det selskab, der kommer først i gang, for man planlagde at åbne en rute med Beech 99 og Bandeirante mellem København og Kristiansstad den 22. august med otte dobbeltture ugens fem første dage.

Når vinterfartplanen træder i kraft den 30. oktober, vil man åbne ruterne København-Halmstad og Ålborg-Oslo, og til foråret kommer der en rute Århus-Västerås. Endvidere har MUK fået tilladelse til at forlænge ruten mellem Ålborg og Kristianssand, så den udgår fra Århus.

Ålborg Airtaxi har fået tilsagn om ruter fra Ålborg til Trollhättan, Haugesund og Torp/Sandefjord samt mellem Odense og Rotterdam, men kommer ikke i gang før til foråret. Man regner med at købe et 15-20 sædet fly til formålet.

North Flying vil anvende King Air på ruterne Ålborg-Bergen og Esbjerg-Rotterdam og venter at påbegynde beflyvningen omkring 1. november.

Sun-Air bliver formentlig det eneste af selskaberne, der indsætter jetfly, nemlig Cessna Citation til 8-9 passagerer, på de tildelte ruter, der alle udgår fra Billund. Man planlægger at lægge ud 1. november med ruter til Birmingham og Köln, og derefter kommer - i alfabetisk rækkefølge! - ruter til Göteborg (via Odense), Kristianssand (via Karup), Nürnberg og Stuttgart.

Business Aviation vil til efteråret åbne ruter fra Århus til henholdsvis Southend og Birmingham med Metro III.

Business Flight indleder omkring 1. november beflyvningen af ruterne Ålborg-Hamborg og København-Bremen. Man vil bruge King Air og Beech 1900, som man snart får et eksemplar af. Sammen med *Sterling Airways* skal man også flyve København-Luxembourg, dels med commuterfly fra Business Flight, dels med Caravelle fra Sterling — på visse afgange vil der nemlig være særdeles mange EF-relaterede passagerer, som nu bruger taxafly.

Svenske og norske ruter til Danmark

Men der er også svenske selskaber, der har søgt om at måtte åbne ruter på København, og som med de danske ansøgere er der tale om en vis overlapning. Swedair søger således om ruter fra Linköping (det gør Salair også), Trollhättan og Karlstad. Sidstnævnte vil Golden Air (Avia) også gerne beflyve, men selskabet har også søgt om en rute fra Lidköping og konkurrerer her med Lizair.

Trafikministeren har foreløbig godkendt de fire ruter, men endnu ikke valgt hvilke selskaber, der skal beflyve dem.

Det er også overlapning mellem de norske ansøgere, idet både Air X og Norsk Air har søgt om ruten Billund-Sandefjord/Oslo. Ministeren har godkendt ruten, men ikke valgt selskab, og har endvidere imødekommet ansøgninger fra Braathen om ruten Oslo-Billund, fra Air X (Skien/Oslo-Billund) og fra Agderfly (Billund-Kristianssand).

Gør skeptikerne til skamme!

Det kan ikke skjules, at der inden for luftfarten er mange, der ikke tror på at ret mange af de godkendte ruter er levedygtige. De mener, at de rejsende ikke vil proppes ind i små turbopropfly til en halv snes passagerer, for de er vant til de store jettrafikflys komfort og service.

Dertil er kun at sige, at de nye ruter først og fremmest er beregnet på erhvervslivets folk, og mange af dem er allerede vant til at rejse i forretnings- og taxafly af samme størrelse eller ligefrem samme type.

Så det er næppe der, problemet ligger. Det er snarere, om de nye ruteselskaber har råd til at opretholde ruterne, indtil de er blevet tilstrækkelig indarbejdet hos rejsebureauer og hos firmaernes rejsetilrettelæggere.

Men ved en effektiv og hurtig markedsføring af de nye ruter skal det nok lykkes at gøre skeptikerne til skamme!

H.K.

FLYSIK

Ignorerede advarsler om dårlige VFR-forhold

Den 2. juni 1986 kolliderede Cessna 182P OY-RYC med Strandfjellet 23 km øst for Haugesund og begge de ombordværende omkom. Havariet blev undersøgt af den norske havarikommission uden dansk medvirken, og Havarikommissionen for civil Luftfart har nu udsendt den norske rapport i sin helhed (Rapport 4/1988).

Piloten, der havde 521 flyvetimer, startede fra Flesland kl. 1646 lokal tid for at flyve mod syd til Sola, til trods for at han blev klart advaret om utilstrækkelige VFR-forhold.

Da han kom ind i den varslede tåge, afveg han fra sin plan om at flyve langs kysten og søgte i stedet sydøstover, dvs mod højere terræn, hvorefter han ca. kl. 1735 fløj lige ind i en fjeldside, ca. 520 m over havets overflade. Havaristedet er tæt ved toppen af Strandfjellet, hvis højde er 545 m.

Flyet blev fuldstændig knust og der var ingen overlevelsesmuligheder. Det er i den forbindelse uden betydning, at vraget p.g.a. tåge og dårlig sigt først blev fundet 2 dage senere.

I sin analyse udpeger kommissionen vejrforholdene som en meget væsentlig faktor i den årsagssammenhæng, som førte til havariet. Det hedder i rapporten:

Fartøysjefen benyttet værtjenesten og fikk relevante opplysninger om værforholdene på den planlagte ruten. Samtidig ble han klart og utvetydigt gjort oppmerksom på at det ikke var VFR-forhold på strekningen. Den lokale forbedringen i været i Flesland-området har ganske sikkert tilskyndet til avgørelsen om å foreta et forsøk på å fly sydover.

Ifølge rapporten gav piloten indtryk af at have hastværk, for han skulle returnere til Danmark samme dag og i Sola ventede to passagerer på at blive hentet. Vi citerer videre:

Dette er et forhold som ofte går igjen ved havarier med dårlig vær som en vesentlig årsaksfaktor.

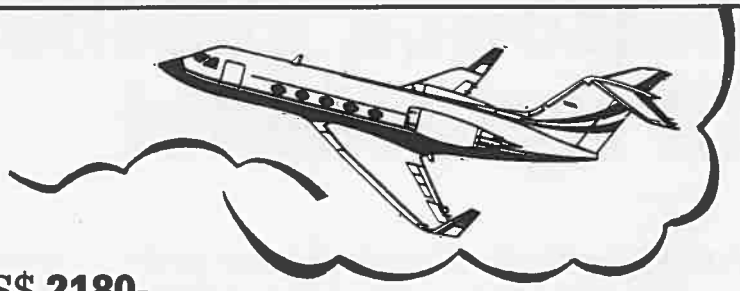
Når man først er kommet i luften blir det vanskeligere å snu (vende om. Red. anm.) *Det er sannsynlig at dette har vært med på å få fartøysjefen til å avvika fra reiseplanen og begynne å lete etter en farbar rute sydover. Som tidligere nevnt representerer dette en meget risikofylt fremgangsmåte i norsk terreng.*

Med grunnlag i de rapporterte værforhold og vitneudsagn samnt det regelverk som finnes, kan kommissjonen slå fast at minimumskravene til sikt og avstand fra skyer for VFR-flyging ikke ble opfylt. Kravene er internasjonale.

Den norske havarikommissions konklusion er kort og fyndig:

Danske myndigheter bør med bakgrunn i denne ulykken på hensiktsmessig måte informere danske flygere om faremomentene ved å fly VFR under marginale værforhold i Norge.

TILBUD fra AVIA RADIO



Narco MK 12D NAV/COM.
incl. indicator. Pak. I. . . . US$ **2180,-**

v/kurs 6,50
DKK. **14.170,-**

Hør vore andre gode tilbud - ring til Gert Juster ☎ +45 2 39 01 81

SALG . SERVICE . GARANTI

Servicearbejde udføres bl.a. for:
SAS - Sterling Airways - Conair
Maersk Air - Fokker
Grønlandsfly - Flyvevåbnet m.v.

Forhandler af alle kendte mærker

AVIA RADIO A/S

KØBENHAVN ☎ +45 1 53 08 00 . ROSKILDE ☎ +45 2 39 01 81

En F-16A med to TV-styrede AGM-65A Maverick missiler, der hver bæres på den nederste af de tre skinner på en LAU-118 A/A launcher.

Maverick missiler til flyvevåbnet

Folketingets finansudvalg har godkendt anskaffelse af et antal AGM-65G Maverick missiler til det danske flyvevåben. I denne artikel gennemgås missilets funktion.

Af chefen for Flyvematerielkommandoens våbensektion oberstløjtnant Jens Sannom

Siden flyvevåbnets radiostyrede luft-til-overflade missil AGM-12B Bullpup på grund af operativ forældelse blev taget ud af tjeneste i sommeren 1982, har flyvevåbnet ikke haft rådighed over styrede missiler til brug mod mål på havet eller jorden, og flyvevåbnet har således været henvist til at engagere sådanne måltyper med ustyrede raketter og/eller fritfaldende bomber.

Da de fleste relevante måltyper, herunder skibe, der indgår i en invasionsflåde, vil være dækket af et stærkt luftforsvar, vil et angreb herpå med våbentyper, som skal afleveres på relativt korte afstande, være en overordentlig risikabel affære.

Det var derfor med stor tilfredshed for flyvevåbnet, at finansudvalget ved aktstykke nr. 200 af 15. juni 1988 har givet sin tilslutning til, at der anskaffes et antal AGM-65G Maverick missiler til flyvevåbnet.

Maverick missilets tidligste historie

Maverick missilets historie kan føres helt tilbage til 1964, hvor de oprindelige kravspecifikationer for et panserbekæmpelsesmissil blev udarbejdet.

Efter omfattende vurderinger af potentielle leverandørers idéer indgik det amerikanske flyvevåben (USAF) kontrakt om udvikling af missilet med Hughes Aircraft Company (HAC) i sommeren 1968.

Efter separationsforsøg med ustyrede forsøgsmissiler i efteråret 1969 blev det første styrede eksemplar afskudt mod et kampvognsmål den 18. dec. 1969 med en fuldtræffer til følge. De første serietilvirkede missiler af den oprindelige version AGM-65A tilgik USAF fra august 1972, hvorefter et antal eksemplarer straks blev sendt til Vietnam. Ud af 18 missiler, der blev anvendt i de første måneder, ramte 13 deres mål, hvilket udgjorde en træffeprocent på 72% på dette tidlige tidspunkt.

Under Yom Kippur krigen i Mellemøsten senere i 1973 anvendtes 50 AGM-65A missiler i løbet af fire dage med 42 ødelagte kampvogne til følge, altså 84% træffesandsynlighed.

Senere statistiske tal for Maverick missilernes effektivitet uanset version af missilet lægger sig omkring 85% (baseret på ca. 3.000 affyringer under afprøvning, pilotkvalifikation og brug i væbnede konflikter).

Beskrivelse

Som anført, betegnedes den føste version af Maverick AGM-65A. AGM-65A er et TV-styret missil, hvor et gyrostabiliseret TV-kamera i

missilets næse sender et billede op til en monitor i flyets cockpit, hvor piloten kan styre TV-kameraet til at pege mod det ønskede mål og låse TV-kameraet på målets - det vil sige kampvognens - kontrast med omgivelserne.

Efter afskydning af missilet mod målet fastholdes missilets TV-kamera på målet, og missilets styreenhed foretager de fornødne korrektioner til at direkte kollision med målet opnås.

I missilets indledende engagementsfase rammes målet ind af en "tracking gate", der definerer målets udstrækning, og missilet søger mod midten af målet (centroid tracking).

Når målet er så tæt på, at dette fylder 70% af billedfeltet, overgår missilet automatisk til en anden "mode", hvorunder TV-billedet sammenlignes fra skandering til skandering, og missilet styres således, at der ikke forekommer bevægelse af billedets midte, og kollision med det oprindelige sigtepunkt tilsikres (correlation tracking).

Fire-and-forget

Da missilet således helt af sig selv fastholder målet og styrer mod dette uden pilotindgriben, er der tale om et såkaldt "fire-and-forget"-missil, der tillader, at piloten straks efter afskydningen foretager undvigemanøvrer eller koncentrerer sig om et nyt engagement af et andet mål med et andet missil.

AGM-65A's sprænglegeme er en såkaldt hulladning, der er optimeret til at slå igennem en kampvogns frontpanser. Hulladningen vejer hele 56,7 kg, hvilket tilsikrer det ønskede resultat, selv ved engagement af de seneste kampvognstyper, der er udstyret med såkaldt reaktivt panser, som ellers kan neutralisere en hulladnings gennemtrængningsevne.

AGM-65A's søger har et synsfelt på 5°, hvilket erfaringerne har vist er uhensigtsmæssigt, idet missilets søgehoved først kan låses på målet langt senere end det tidspunkt, hvor målopdagelse kan finde sted, specielt i områder med ekstrem god sigt, så som ørkenområder i Mellemøsten.

En forbedret version, AGM-65B, der kun afveg fra AGM-65A ved, at synsfeltet reduceredes til 2,5°, blev derfor fremstillet. AGM-65B betegnedes til daglig "Scene Magnification" Maverick. Tidsforbruget med at låse på målet og affyre missilet udgør ca. 4 sekunder, undertiden mindre, hvilket er et enormt fremskridt i forhold til Bullpup-engagementet, hvor piloten skulle flyve i et konstant dyk af 20-30 sekunders varighed.

Laser-styret version

Det amerikanske marinekorps (USMC) har helt specielle forhold at arbejde under, når det eksempelvis skal oprette brohoveder under landgang, og der er i høj grad behov for præcisionsvåben, når der skal ydes støtte for landoperationerne fra fly, idet afstanden mellem forreste, egne styrker og den fjende, der ønskes nedkæmpet, ofte er forsvindende. Desuden er der behov for, at godt skjulte mål kan bekæmpes, uden at piloten nødvendigvis selv ser målet. Disse specielle krav kan tilgodeses ved introduktion af en laser-styret version af Maverick missilet.

En soldat på jorden kan således udstyres med et laser måludpegningsudstyr, der rettes mod målet. Det reflekterede, kodede lasersignal kan opfanges af sensoren i missilets næse, og missilets styreenhed kan så styre missilet til kollision med det ønskede træffepunkt med en nøjagtighed, der normalt er under fem meter. Såfremt missilets laser-følsomme sensor mister lås på laser-signalet, deaktiveres brandrørsfunktionen, som er nødvendig for at bringe sprængladningen til detonation, hvorved risikoen for egne styrker nær målet reduceres.

Tilsvarende laser måludpegning kan finde sted fra eget eller et andet fly. Målet behøver desuden ikke at have et klart defineret kontrastforhold til omgivelserne.

Overbevisende virkning

I AGM-65C versionen, der aldrig gik i produktion, bibeholdtes den oprindelige hulladning, medens sprænglegemet i AGM-65E, der nu er i tjeneste ved USMC, er et helt nyt 136 kg sprænglegeme, der opnår sin effekt ved en kombineret tryk- og sprængstykkevirkning.

Sprænglegemet består af et hærdet stålhus, fyldt op med sprængstof, hvorved opnås en betydelig gennemtrængningsevne, for eksempel indtil 70 cm beton eller en stålskibsside. Desuden er stålhuset opbygget således, at det vil gennemtrænge målet selv ved anslagsvinkler på indtil 70° fra det vinkelrette, om end gennemtrængningsevnen reduceres.

AGM-65E missilet har en overbevisende virkning mod bunkers, skibe, broer og lignende, hvor en hulladning kun vil medføre mindre skader. AGM-65E kan stadig anvendes mod alle typer kampvogne med ødelæggende virkning. Brandrørsfunktionen kan vælges med øjebliksfunktion eller med kort eller længere tidsforsinkelse, hvorved opnås maksimal virkning mod henholdsvis bløde mål, (køretøjer, antennegrupper o.s.v.), skibe eller kampvogne og bunkersanlæg.

En situation umiddelbart før en TV-styret AGM-65A Maverick træffer et kampvognsmål.

Termisk billeddanning

USAF var selvfølgelig meget opmærksom på, at et TV-baseret system er begrænset til operationer i dagslys og under gode sigtbarhedsforhold. Under centraleuropæiske forhold i januar og februar vil dette sige, at de tidlige versioner af Maverick i gennemsnit kun kan anvendes 4 timer og 45 minutter pr. døgn, hvilket er utilfredsstillende.

Ved at udskifte TV-søgeren med en termisk billeddannende (Imaging Infrared (IIR)) søger kan missilet anvendes i gennemsnitligt 17 timer pr. døgn i de samme måneder, altså næsten en firedobling. Desuden kan man opnå lås på kampvognsmål på større afstande, nemlig typisk 8-10 km i forhold til de 4-5 km, der normalt er det opnåelige for AGM-65B.

Mod skibsmål er den mulige pålåsningsafstand langt større og ofte større end missilets maksimale rækkevidde, der udgør mellem 12 og 24 km, afhængigt af flyvehøjden ved normal angrebshastighed. Missilet kan afskydes uden minimumsrestriktioner, hvad angår flyvehøjden. IRR versionerne af Maverick er forsynet met en optik, som tillader piloten at vælge mellem to synsfelter, således at et mål kan erkendes og centreres i et bredt billedfelt, før pålåsning finder sted i et snævrere billedfelt.

Den oprindelige IIR version er AGM-65D, der har bibeholdt den oprindelige hulladning. AGM-65D er nu i operativ tjeneste ved USAF.

Den efterfølgende IIR version, AGM-65F, er i princippet en AGM-65D, hvor hulladningen er erstattet af 136 kg sprængladningen fra AGM-65E, og hvor man kan vælge træffepunktet i midten af målet, som ved de tidligere TV- og IIR-versioner,

eller - som noget nyt - i bunden af målets termiske kontrast, hvilket er interessant i forbindelse med skibsmål, idet dette repræsenterer vandlinien.

AGM-65F er specielt udviklet til den amerikanske flåde (USN).

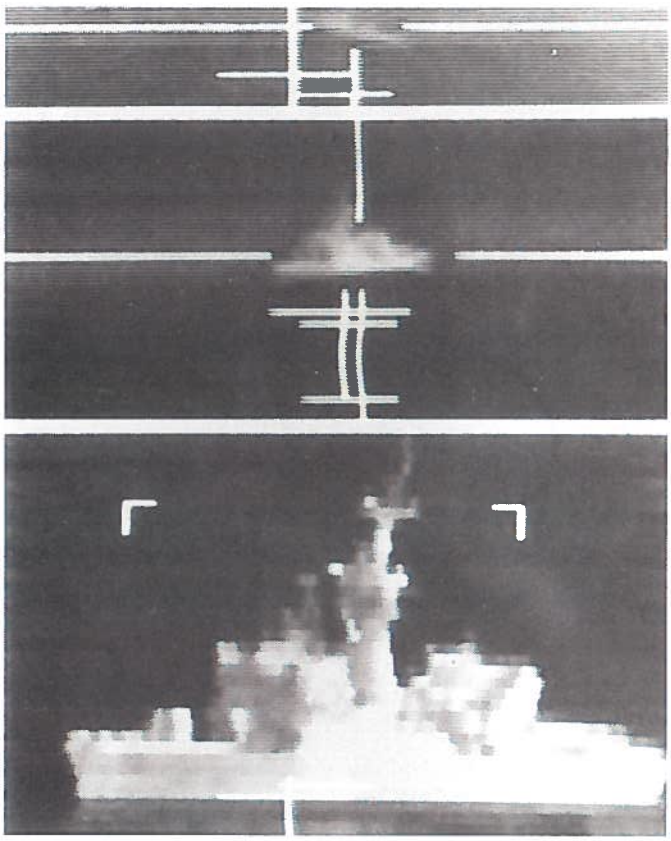
Da flyvevåbnets primære interesse for Maverick ligger i missilets evne til at bekæmpe skibsmål, planlagde flyvevåbnet oprindelig at anskaffe AGM-65F versionen.

USAF har imidlertid senere fundet interesse i en næsten tilsvarende version af Maverick, benævnt AGM-65G, som bibeholder samtlige AGM-65F målfatningalgoritmer, samtidig med at der alternativt gives mulighed for at vælge træffepunkt under forhold, hvor den termiske målkontrasts begrænsninger ikke er veldefinerede, for eksempel ved større industrianlæg, jordoverdækkede bunkers og lignende. (Denne sidstnævnte "mode" benævnes Forced Correlation Mode).

Endelig er der i AGM-65G indført Software-ændringer i missilets digitale autopilot, således at missilet vælger en lavere flyvebane end sine forgængere. Herved reduceres muligheden for, at målfatning tabes ved lavt skydække. Prisen herfor er en ca. 5% reduktion af rækkevidden.

Der opnås ved flyvevåbnets valg af AGM-65G ikke kun en forøgelse af fleksibilitet i missilets anvendelse; der opnås desuden fordele med hensyn til fly-/våbenintegration, idet AGM-65G allerede er planlagt formelt certificeret til F-16 fly af USAF, og der opnås logistiske fordele ved at kunne anvende de logistiske kanaler til USAF, for eksempel med hensyn til dokumentation og lignende, som flyvevåbnet allerede rutinemæssigt har et nært samarbejde med.

Foruden Hughes Aircraft Company fremstiller også Raytheon Company de infrarødt målsøgende versioner af Maverick missilfamilien, idet det amerikanske forsvar af konkurrencemæssige årsager tilstræber altid at have mindst to leverandører ved større materielanskaffelser.



Et skibsmål, som det fremtræder for AGM-65F infrarødt billeddannende søger. Øverst låser søgeren på en destroyer, inden fartøjet kan ses af piloten visuelt. Midterste billede viser præsentationen, som den fremstår på det tidspunkt, hvor piloten netop kan se målet visuelt. Nederste billede viser skibet, som det ville fremstå for missilet umiddelbart før kollision med målet.

Yderligere versioner på vej

Maverick er allerede i stor udstrækning i tjeneste rundt omkring i verden i sine TV-styrede udgaver, og der er leveret mere end 32.000 AGM-65A og B-missiler. Der påregnes fremstillet i hvert tilfælde 2.000 AGM-65E laser-styrede Mavericks, og der har været tale om et behov på indtil 60.000 af de infrarødt søgende Maverick versioner alene til USAF af versionen AGM-65D og G, hvortil skal lægges et betragteligt antal AGM-65F til USN.

Medens AGM-65A, B, D og E allerede indgår i det amerikanske forsvars operative beholdninger, vil de første seriefremstillede AGM-65F og G først blive leveret i december 1988.

Da missilet, som det er fremgået, er decideret modulært opbygget, er det overordentlig sandsynligt, at yderligere versioner vil blive fremstillet i 1990'erne. Den mest indlysende idé vil være at fremstille en version med en millimeterbølgesøger og eventuelt med mønstergenkendelsesalgoritmer indeholdt i Software'n.

Der eksisterer tre forskellige typer launchers til Maverick. LAU-88 A/A kan bære indtil tre Mavericks af versionerne A, B eller D, medens anvendelse af versionerne med det store sprænglegeme kun med restriktioner kan anvendes fra denne launcher, henset til at fastholdelsesanordningerne ikke er dimensionerede efter den øgede vægt.

LAU-108/A kan kun medføre én Maverick, og denne launcher er specielt konstrueret til brug på F-5 fly, om end den også kan anvendes på Alpha Jet.

Den launcher, der er planlagt indført i flyvevåbnet, er LAU-117/A. Denne launcher kan medføre ét Maverick missil, uanset dettes version.

Foruden de taktiske missiler af typen AGM-65G og launchers af typen LAU-117/A vil flyvevåbnet indføre træningsmissiler TGM-65G, der har en repræsentativ IIR-søger, men ingen raketmotor eller sprængladning. Piloten kan således gives en realistisk træning, uden at der skal flyves med krigsskarpe missiler.

Desuden indeholder TGM-65G videooptagerudstyr til fastholdelse af dets infrarøde præsentation, således at træningsværdien øges, og der skabes mulighed for at oprette et videobibliotek af relevante målkategorier.

I anskaffelsen er selvsagt indeholdt det fornødne testudstyr, håndteringsudstyr, missil-containers og lignende.

Produktion i Europa

Vedrørende produktion af missilerne til flyveåbnet har der igennem flere år foregået forhandlinger for at afklare muligheden af at etablere en europæisk produktion af AGM-65D, F og G med deltagelse af Vesttyskland, Italien, Spanien, Tyrkiet, Holland og Danmark, hvor de deltagende landes industrier meddeles en produktionsandel, der tilstræbes at være i overensstemmelse med landenes betalingsandel. I skrivende stund er forhandlingerne endnu ikke afsluttede, om end en afklaring ventes at foreligge i september 1988.

Forsvaret har ved omhandlede anskaffelse, som i andre tilfælde, set det som en naturlig opgave at tilgodese dansk industri og dansk beskæftigelse.

Såfremt den europæiske produktion ikke realiseres, vil materiellet kunne anskaffes som "Foreign Military Sales" (FMS) direkte fra U.S.A.

Data for AGM-65G:

Længde:	249 cm
Diameter:	30,5 cm
Spændvidde:	72 cm
Vægt:	304 kg
Vægt af sprængladning:	136 kg.

NAVNE

Direktør Einer Dessau død

Einar Dessau, der døde den 8. august, 96 år gammel, havde været medlem i Kongelig Dansk Aeroklub, siden han og hans ven *Johan Ernst Nyrup* søgte optagelse den 3. nov. 1909 - i KDA´s forår. På samme tid var de nogle af de første radioamatører, og de gjorde de første svæveflyveforsøg med hjemmebyggede glidere i Dyrehaven og ved Søndervig.

Selv fløj han første gang med *Ulrich Birch* i 1912 og overværede dennes dødsulykke året efter. I mellemkrigsårene var han som direktør i Tuborg en tidlig bruger af trafik- og taxafly.

Under 2. verdenskrig begyndte han aktiv svæveflyvning i Bjergstedlejren i 1942 og som medlem af Seniorklubben i 1943, hvor man på en forside af FLYV ser ham foretage dåben af en af de Grunau Baby'er, der blev bygget med statsstøtte. Snart efter måtte han flygte til Sverige, hvor han fik godt kendskab til den svenske Aeroklub, KSAK's organisation.

Han var medlem af KDA's hovedbestyrelse 1943-51 og næstformand 1952-63. Som formand for lovudvalget fra 1946 havde han æren af KDA's moderniserede samlende organisation fra 1950 med de tre unioner integreret i KDA. Han var selv formand for Svæveflyverådet 1945-50.

Dessau fik C-diplom på Grunau Baby og A-certifikat på KZ III 1947 - på særlig dispensation, da han var over den daværende aldersgrænse på 50 år - og holdt det endnu vedlige i 1969, da han blev æresmedlem i KDA efter tidligere at have modtaget guldplaketten, FAI's Tissandier-diplom og svæveflyvernes Götapokal.

P.W.

Satair

Som led i det planlagte generationsskifte i SATAIR har civiløkonom Claus Schreiber, der har været ansat i Satair siden 1986, afløst selskabets mangeårige direktør Knud Sørensen som administrerende direktør. Knud Sørensen fortsætter som direktør i Satair Holding et år endnu.

Claus Schreiber, der er 48 år, blev maskiningeniør i 1965. Eter 8 år hos Niro Atomizer var han direktør for en mindre maskinfabrik til 1977, da han blev direktør for Taxa-Ringbilen i København. I 1980 kom han til ISS koncernen som direktør for ISS Linnedservice, senere for Europadivisionen og ISS Securitas.

Desuden er der foretaget en organisationændring og en række udnævnelser:

Leif B. Pedersen er økonomichef med ansvar for regnskabs-, kredit-, EDB- og personaleafdelingen.

Finn Ytting er udnævnt til logistikchef med ansvar for indkøbs-, salgsadministrations- og lagerafdelingen samt kvalitetskontrol.

Svend Aage Jespersen er udnævnt til salgs- og marketingschef i divisionen for salg af udstyr og reservedele til trafik- og militærfly. I denne division er Mads Rahbek markedschef for Europa Morten Olsen markedschef for de øvrige markeder, Flemming Wright markedschef for militært salg, Anne-Lise Bai Jensen produktchef for agenturvarer og Kim Krøjby produktchef, projects.

Jørn Ringsing er udnævnt til salgs- og marketingschef i afdelingen for salg af udstyr og reservedele til commuter- og almenfly. I denne division er Poul Gundersen markedschef for Sydeuropa, Fjernøsten, Arika og Sydamerika, Heinz Gerhard Nielsen for Europa og Nordamerika, Klavs Oldenow-Larsen produktchef for Commuter Product Support og Steen Larsen for agenturvarer.

Endvidere er Jørgen Bachmann udnævnt til salgschef for Fjernøsten med base i Singapore og Annette Knudsen til personalechef. Lars Lyng er ansat som kreditchef og Henrik Marstrand, der kommer fra KTAS, som EDB-chef.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

Afdelingen for besætningsuddannelserne

TÆNKER DU PÅ AT BLIVE FLYVEINSTRUKTØR ELLER FLYKLARERER

Flyveinstruktørkurser starter den 10. oktober i Billund og København, såfremt et tilstrækkeligt antal ansøgere melder sig. Tilmelding kan ske til begge uddannelsessteder, men de psykotekniske prøver afholdes kun i København den 12. og 13. september begge dage incl.

Flyklarererkurset starter den 7. november i København. Tilmelding skal være uddannelsesstedet i hænde den 7. oktober

Københavafdeling: Hermodsgade 28, 2200 Kbh. N., 01 81 75 66
Billundafdeling: Lærkevej 26, 7190 Billund, 05 33 23 88.

Nordsjællands Flyvemuseum på vej til at blive en realitet

Trods vanskelighederne med at få realiseret Danmarks flymuseum i Billund er der seriøse tanker om endnu et flyvemuseum i Slangerup.

Af Erik Berg, arkitekt MAA

Planerne om at få realiseret endnu et flyvemuseum i Danmark skrider frem med hastige skridt.

Den 11. januar 1988 blev den upolitiske selvejende institution Nordsjællands Flyvemuseum (NFM) en realitet på en stiftende generalforsamling i Slangerup. Her blev der nedsat en bestyrelse på 11 personer.

NFM skal være et mindre museum, der har til formål - meget forenklet sagt - at indsamle, istandsætte, opbevare og udstille fly og dele af fly samt rekvisitter, som har relation til flyvning. Det skal ligeledes rumme modeller, vise væsentlige epoker i flyvningens historie, give plads for danske og udenlandske udstillinger inden for civil-, sports- og militærflyvning samt stå til rådighed for uddannelsesmæssige aktiviteter.

NFM skal ikke være en konkurrent til Danmarks Flyvemuseum (DFM), men det er NFM's ønske at supplere og støtte DFM i udbredelsen af kendskabet til flyvningen i Danmark.

Første fase

Alle ved, hvilken kæmpeindsats, der er ydet ved etableringen af DFM.

Et tilsvarende arbejde må der forventes at ligge forud for NFM, men da der allerede nu er mange, der har vist stor interesse for museet, må tiden være inde til at offentliggøre planerne i FLYV, ikke mindst for at flere interesserede kan få mulighed for at melde sig og deltage i det spændende projekt.

Naturligvis er den bedste beliggenhed for et flyvemuseum tæt op af en flyveplads. Ser man rundt i verden, er der imidlertid mange flyvemuseer, der er placeret, hvor man kan få mange i tale. Dette vil også gælde for NFM. Slangerup kommune har stillet en attraktiv beliggende grund til rådighed for projektet.

Det første, NFM skulle tage stilling til var, om det var hensigtsmæssigt at flytte Hangar 21, som man havde fået på hånden, fra flyvestation Karup til Slangerup. En besigtigelse af hangaren og en økonomisk vurdering af projektet viste, at det ikke er en god ide at flytte den udtjente hangar til Sjælland.

På et bestyrelsesmøde den 8. februar blev det vedtaget, at der skulle udarbejdes et prissat projektforslag med tilhørende modeller, således at man med dette som udgangspunkt kunne arbejde videre med fremskaffelse af effekter og pengemidler til NFM. Samtidig med udarbejdelsen af projektet er der optaget kontakt med forskellige grupper i bla. DFM. Forarbejdet skulle være så detaljeret, at det vil kunne danne udgangspunkt for en officiel godkendelse af NFM, så det får samme status som tilsvarende museer i Danmark.

Projektforslaget

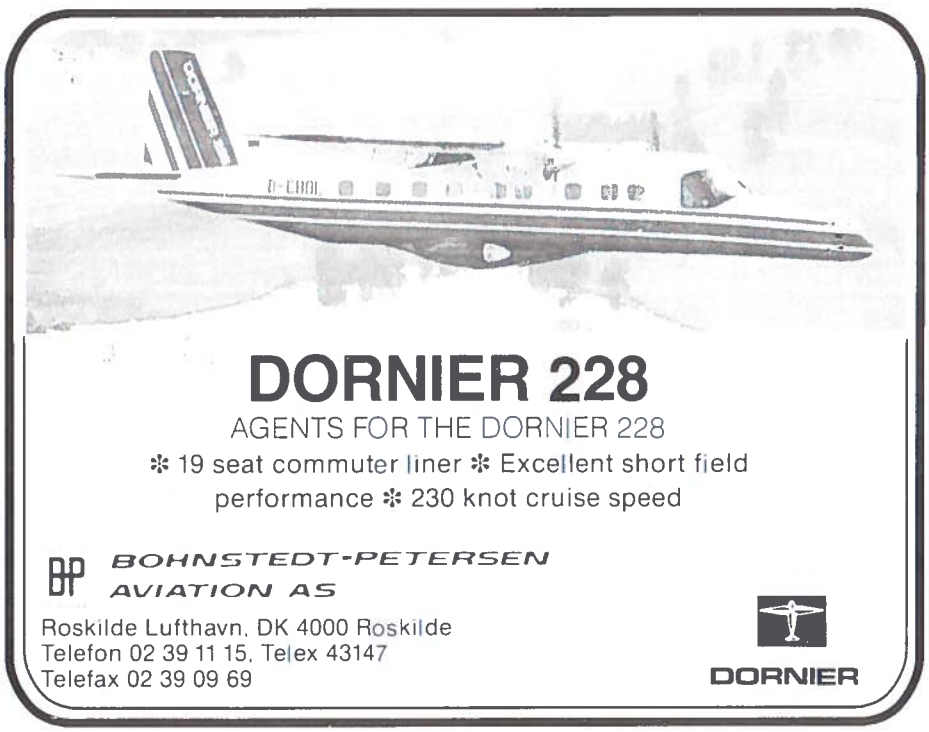
Den 29. marts blev projektforslaget endelig godkendt af bestyrelsen.

NFM består af to hangarer med tilhørende "aprons" samt en hovedbygning.

Det er tanken at starte med opførelsen af den ene af de to hangarer, der hver er på 36 x 36 meter. Hangarens størrelse og form giver plads til ca. 10 mindre fly, placeret dels på gulvet dels ophængt under loftet i hangarens bærende konstruktion. Under loftet er der ligeledes ophængt en gangbro for publikum. Da NFM kun tænkes åbent for publikum i sommerperioden er de to hangarer uisolerede og uopvarmede.

Hoved- og ankomstbygning betår af en central glasbygning med en let pavillion på hver side. Glasbygningen indeholder info-, billetsalg og cafeteria samt en spindeltrappe, til underetagen med toiletter, depoter, m.m.

Sidepavillionerne indeholder de permanente og

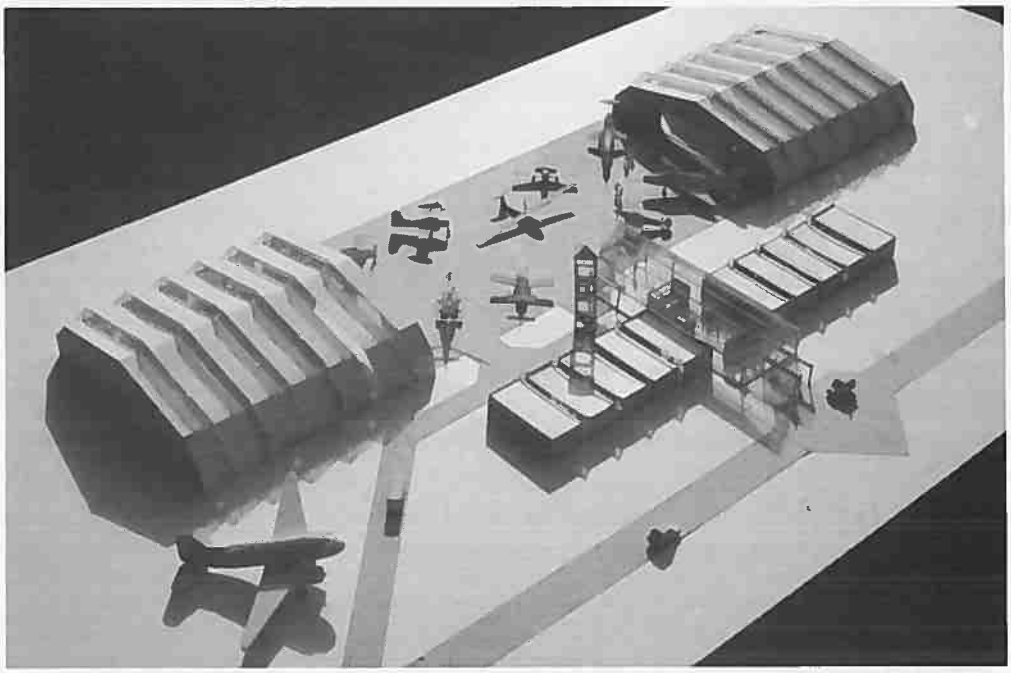


skiftende udstillinger, filmforevisningslokale, bibliotek, kontor- og mødelokale samt klublokale for radioflyveklubben. Hele hovedbygningen er velisoleret og vil være opvarmet i vintermånederne.

Opbygningen af de enkelte bygningsafsnit er helt i flyvningens ånd. Lette stålgitterbuer, der spænder 36 meter, udgør den bærende konstruktion i hangarerne. Spinkle ståldragere forbinder stålgitrene og danner underlag for tynde aluminiumsfarvede metalplader.

Hovedbygningen får ligeledes flyvemaskinens lethed. De transparente glastage og rumgitteret over glasbygningen med flymodeller mod himlen vil danne en spændende introduktion til flyvemuseet.

Alle bygninger vil fremtræde med den samme aluminiumsfarvede overflade med hvide og lyseblå facadepartier.



NFM består af to hangarer og en hovedbygning omkring et "apron". (Projektforslag af 29.3.88 udarbejdet af Erik Berg´s tegnestue.)

Hangarerne er opbygget af stålgitterbuer og metalfacader.

Fremtiden

Nordsjællands Flyvemuseum er nu inde i en fase, hvor man har brug for al den positive opbakning, man kan få, og herunder fra DFM.

Projektet er allerede blevet vist i forskellige sammenhænge, hvor man bl.a. fra inspektøren for Flyvevåbnet generalmajor B.V. Larsen, har fået stor interesse og velvilje samt gode råd med på vejen.

Nu vil vi gerne i forbindelse med alle interesserede. Yderligere oplysninger kan fås på tlf. 02-178382. Selv vil vi henvende os direkte til mulige sponsorer, for at NFM snarest kan realiseres.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger
Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef
Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-Service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900–1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind,
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fr. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting, 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85.

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer.

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4,
2100 København Ø
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43.

DMU

Dansk Motorflyver Union
Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Årsberetning

Der skal afholdes repræsentantskabsmøde i DMU her i efteråret - i år i Billund Lufthavn - og i den anledning er der udsendt årsberetning til alle medlemsklubber.

Hvis I er interesserede i, hvad jeres organisation laver, hvad I får for kontingentpengene, skal I læse den. Hvis den ikke ligger fremme i klublokalet, må I spørge efter den hos jeres formand.

Endvidere vil vi i bestyrelsen gerne have, at så mange som muligt møder op til repræsentantskabsmødet, så vi kan få en dialog igang.

Nyt fra motorflyveklubberne

Haderslev flyveklub afholder Åbent Hus Arrangement d. 3.- 4. september -lørdag fra kl. 1200 til søndag kl. 1700. Alle deltagere får ankomstpræmier samt invitation til deltagelse i en lille landingskonkurrence søndag, ligeledes med præmier til de 5 bedste (mærkelanding m/u motor).
"Åbent Hus" er tilrettelagt for områdets og byen Haderslevs beboere, samtidig vil vi i Haderslev Flyveklub gerne vise vort nye klubhus og de andre super faciliteter frem, vi har på pladsen.

Både lørdag og søndag bliver der en del aktiviteter med bl.a. oldtimere, ultralight, faldskærmsspring, svæveflyvning, redningshelikopter, F-16, èn- og tomotorede fly, modelfly, landingskonkurrencer, rundflyvning, udstillingsfly- og stande og naturligvis en masse overraskelser for både aktive og passive deltagere.

Camping- og overnatningsmulighed er arrangeret.

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup, har navigationskonkurrence lørdag d. 3. sep. kl.1300. Tirsdag d. 6. sep. kl. 1900 er der gennemgang af nav. turen og forberedelse til Regionsrally, som afholdes i Padborg søndag d. 11. sep. Klubaften igen tirsdag d. 20. sep.
Vestjydsk Flyveklub, Varde. Endnu en gang (for andet år i træk) var vejrguderne med Vestjydsk Flyveklub, da klubben afholdt Skt. Hans aften på Varde Flyveplads. Aftenen indledtes med landingskonkurrence, som vandtes af Elfred Olesen, efterflugt af Steen Nygård og Michael T. Thomsen.

Søndag d. 3. juli afholdt Vestjydsk -flyveklub i samarbejde med Varde Faldskærmsklub og Esbjerg Modelflyveklub et flyshow på Varde Flyveplads. Dagen startede med et kraftigt regnvejr, men næsten som på klokkeslet, da aktiviteterne var planlagt til at skulle begynde, ophørte regnen, og solen brød frem, - senere efterfulgt af en frisk vind. Programmet kunne herefter gennemføres som planlagt: Dagen igennem vekslende i et friskt tempo mellem faldskærmsudspring, demonstrationsflyvning med veteranfly fra veteranflyveklubben i Stauning, opvisning med radiostyrede modelfly, forskellig demonstrationsflyvning samt opvisning med svævefly fra Vestjydsk Svæveflyveklub.

Dagen igennem var der besøg af ca. 1400 tilskuere og ca. 35 fly besøgte pladsen. På et tidspunkt var der parkeret 25 fly på pladsen - et virkeligt flot syn!

Per Nielsen, formand

ANA/Motorflyvning

ANA -(Association of Nordic Aeroclubs)- mødet afholdes hvert år i forbindelse med Nordisk Mesterskab.

Formanden for den islandske flyveklubs flyvesikkerheds kommite Stefan Sæmundsson forelagde et notat, hvori man sammenlignede uheld i de europæiske lande. Med det som udgangspunkt diskuterede man muligheder for nye tiltag til minimering af uheld.

Endvidere havde man udarbejdet en interessant oversigt over uheld i Island i perioden 1972-1987. Norsk Aero Klubb har udarbejdet et spørgeskema, der udfyldes for hvert land hvert år. På denne måde kan man sammenligne priser på f.x. benzin, landingsafgifter, enrouteafgifter, forsikringspræmier (kasko/ansvar), timepriser på flyleje mv. år for år.

Arne Mathisen, Norsk Aero Klubb indbød til næste års ANA-møde i Norge i forbindelse med afholdelsen af Nordisk Mesterskab i Præcisionsflyvning.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Nyt fra DSvU Talentkursus

Dansk Svæveflyver Union har i perioden 1. - 7. august afholdt talentkursus på Arnborg ved Herning.

Kurset er en del af et talentudviklingsprojekt, som DSvU længe har haft på ønskesedlen, og som i år er blevet muliggjort gennem støtte fra Team Danmark.

Deltagerne på kuset var 12 unge piloter mellem 17 og 25 år fra hele landet, og de er i klubberne blevet specielt udvalgte til dette kursus. Hensigten med kurset er at hjælpe de unge piloter til hurtigere fremgang som konkurrencepiloter, og dermed øge bredden i toppen af dansk konkurrencesvæveflyvning.

Piloterne er blevet undervist i alle de teoretiske faktorer, der har betydning for en konkurrencepilot, ligesom de er blevet undervist i praktisk konkurrenceflyvning, og de har i hele perioden haft mulighed for at sammenligne sig med piloter fra toppen af vort nationalhold.

Det lunefulde danske sommervejr har i hele perioden vist sig fra sin

venlige side, så det har været muligt at flyve på alle dagene i kursusperioden, og de 12 piloter har sammenlagt fløjet knap 200 timer, og de har på denne tid tilbagelagt en strækning på ca 5500 kilometer. At deltagerne har været på krævende opgaver viser blandt andet, at det 26 gange har været nødvendigt for forskellige deltagere at lande på marker i området - uden skader på hverken fly eller afgrøder.

Nyt fra Dansk Flyvehistorisk Forening

Lokalafdelingen i København indleder sæsonen med et besøg på Avedøre flyveplads onsdag den 14/9 kl. 19.00, hvor Hans Kofoed vil fortælle om flyvepladsens historiske fortid.

Efter rundgang på pladsen, vil Paul Olsen informere om de nuværende aktiviteter og fremtidige planer.

Nyt fra Dansk Svæveflyvehistorisk Klub

Veteransvævefly-rally

17. Vintage Glider Rally afholdes 20. - 30. juli næste år på Farkashegy flyvepladsen ved Budapest. Af hensyn til arrangørernes planlægning ønsken forhåndstilmelding så hurtigt som muligt.

Med baggrund i tidligere erfaringer tror vi, at dette rally bliver helt i særklasse. Ungarerne er traditionelt god værter, og i Budapest, ("Donaus perle") er der serverdigheder nok at vælge imellem for hele familien. Fra Danmark er den ca. 1.500 km at køre, hvilket skulle være afskrækkende, sammenlignet fx med en tur til Frankrig.

På flyvepladsen findes campingfaciliteter, ligesom der er mulighed for indkvartering i klubhus eller på hotel. Prisniveauet i Ungarn er generelt lavt, set med vestlige øjne.

Husk at visum er nødvendigt.

Rekvirer omgående blanketter til foreløbig tilmelding hos DASK, Niels Ebbe Gjørup, Vinkelvej 171, 8899 Viborg, tlf. 06 63 95 42

Kalender

Svæveflyvning

3 - 10/9	HI-2, Arnborg
8/9	S-Teoriprøve
17/9	Rådsmøde, Arnborg
26/11	Rådsmøde, Arnborg
10 - 11/9	Lønstruptræf 1988, Dansk Svæveflyve Historisk Klub

Faldskærmsudspring

10 - 11/9	5 Mands Speed Star	(JFFU)	Varde
29/9 - 2/10	Skyliner/Dove Boogie	(KFK)	Lolland
1 - 2/10	Climber Cross	(JFFU)	Års

Motorflyvning

27/8 - 4/9	Flyvefestival i Bretagne
3/9	Regionsmesterskab Sjælland (Trundholm)
4 - 10/9	Farnborough '88 (England)
5 - 12/9	EM Ultralight (Long Marston, England)
11/9	Regionsmesterskab Sydjylland (Padborg)
16 - 17/9	La Ronde de Nuit (Sydfrankrig)
18/9 - 1/10	Around Australia Air Race
22 - 25/9	Int. Motorflug-Rally (Baden-Baden)
1/10	Fly-stævne Molde (Norge)

Kunstflyvning

4 - 7/8	Danish Open, Roskilde

Drageflyvning

1 - 4/9	DM/Liga, Fasterholt

Modelflyvning

3/9	Junior Stunt, Falcon. Udt. DM. res. 4/9
3/9	DM Højstart F3B, SMK. Udt. NM-89, VM-89, PK. res. 4/9
3 - 4/9	Flyshow, Falken

14/9	Flyvehist. Forening, Kbh.: Besøg på Avedøre flyveplads
20 - 22/9	Flyve- og rumfartssikkerhedssymposium i Toulouse

Flyveteknisk sektion

Mandag den 12. september kl 2000 redegør driftschef i SAS Ejvind Skive for de økonomiske og praktiske problemer ved handling af trafikfly i en lufthavn

Torsdag den 6. oktober kl. 2000 er der foredrag om en dansk højopløsnings flybåren radar af civilingeniør Søren Nørvang Madsen, Elektromagnetisk Institut, DTH og den 5. december kl. 2000 causerer civilingeniør P.H. Nielsen, Flyvematerielkommandoen, om insekters flyvning.

Alle møder afholdes i Ingeniørhuset, Vester Farimagsgade 29, København.

Lær at flyve om efteråret

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, B, I, PFT-A, B, I, Teori A,
Int./Nat-VHF,FLT-bevis.

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A,
Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør
Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør,
A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT
omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jet-helikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT,
teori A, instruktør.

SUN-AIR A/S
Lufthavnsvej 33, 7190 Billund
Tlf. 05 33 16 11
A, B, I, nat-VFR, IFR, Twin, PFT, nat-PFT, instruktør, teori, omskoling, int./nat-VHF, FLT-bevis.

LEARN TO FLY IN AMERICA

BOLIVAR AVIATION INTERNATIONAL SCHOOL OF AERONAUTICS, BOLIVAR, TENNESEE

Professional Pilot Course: PPL, CPL, Inst, Multi, CFI CFII. FAA and Immigration approved, J1 visa program. ATP available. Includes housing, books all exams, 1 year practical training after graduation. $21,800.

EUROPEAN INFORMATION MEETINGS for all interested in aviation career. Come talk to us about qualifications, courses, prices, career opportunities.

Brussels , Belgium	17 Sept.	Sheraton Hotel	1300-1800 hrs
Den Hague, Holland	18 Sept.	Sofetel	1300-1800 hrs
Copenhagen, Denmark	21 Sept.	Sheraton Hotel	1800-2200 hrs
Oslo, Norway	24 Sept.	Grand Hotel	1000-1500 hrs
Stockholm, Sweden	25 Sept.	Broma Hotel (airport)	1300-1800 hrs

In Europe: Maj. E.F.L'Hommedieu, Rose Hall, Exning, Suffolk, England.
Phone 44-638-77-260 England phone: 0638-77-260

Bevæget repræsentantskabsmøde i Danmarks Flyvemuseum

Det er ikke nemt at skabe et flyvemuseum, og der har været mange bevægede møder i Danmarks Flyvemuseum siden stiftelsen i 1973, men det ordinære repræsentantskabsmøde på Østerbrogades Kaserne i København den 12. juli var noget af det mest turbulente, der er set.

Repræsentantskabet er museets øverste myndighed og det, der vælger bestyrelsen. Allerede ved begyndelsen af mødet meddelte formanden, *Knud Jørgensen*, at to bestyrelsesmedlemmer ønskede at trække sig tilbage, og at ikke blot de, der var på valg, men også resten stillede deres mandater til rådighed. Der var altså god mulighed for evt. utilfredse for at vælge nye kræfter ind.

Tilsyneladende har bestyrelsen været så opslugt af det kolossale arbejde med at komme igang med opførelsen af museumsbygningen, at man har forsømt fornøden kommunikation til såvel repræsentantskab som ansat og frivilligt personale, så op til mødet føg det med forslag, protestskrivelser og enkelte udmeldelser.

Tidspunktet 12. juli - midt i sommerferien - til et ordinært repræsentantskabsmøde kan forekomme besynderligt, og egentlig skulle mødet have været holdt i Billund den 21. juni sammen med det første spadestik til bygningen, men det havde måttet udsættes, da revisionen ikke var færdig, og det blev den så sent, at man først fik regnskaberne samme morgen, således at repræsentanterne ikke havde tid til at studere det før mødet og heller ikke et forslag til drøftelse, der indkom samme dag. Vedtægterne er uhyre vage uden frister for sådanne ting.

Efter nogle forpostfægtninger om i hvilket omfang de ansatte måtte overvære mødet kom man dog igang med Irs. Erik Nielsen som dirigent, og de formelle punkter som beretning og regnskab gik ret glat.

Formanden supplerede de udsendte referater fra bestyrelsesmøderne med de nyeste oplysninger om museets situation, og næstformanden *Hans Harboe* redegjorde for det igangværende projekt for Flyvemuseet, der sammen med Vejmuseet og Bohnstedt Petersens bilmuseum virkeliggøres efter en rammeplan, så de skulle være klar til åbning i forsommeren 1990.

Til koordinering af de tre museer er der valgt en administrerende bestyrelse med Knud Jørgensen som formand, og som direktør er udpeget *Bo Kristensen*, der skal aflaste de tre faglige museumsdirektører for adminsitrativt arbejde. Der udskrives en konkurrence om navn og logo for det fælles museumscenter.

Da beretningen var taget til efterretning, kom turen til regnskabet, som flere først nægtede at tage stilling til. Men da det var snakket igennem og en del spørgsmål var besvaret, stod det klart, at problemet ikke så meget var 1987-regnskabet som udsigterne for de følgende overgangsår, der var tvivl om.

Regnskabet udviste indtægter på 7.319.512 kr og omkostninger på 1.011.708 kr (hvoraf 551.024 personaleomkostninger), altså et resultat på 6.307.804 kr, og aktiverne er opført med 15.323.079 kr pr. 31.12.1987.

Repræsentantskabet endte med at godkende regnskabet, idet dog 3 tog reservation for manglende tid.

Mødet tog indtil da kun 1 t 15 min., men med punkterne Indkomne Forslag og Valg tog debatten fart. Et samme morgen indkommet forslag fra Dansk Flyvehistorisk Forening om forholdet mellem repræsentantskab og bestyrelse samt åbenbare divergenser mellem bestyrelse, direktør og øvrige ansatte skabte en spændt stemning, men problemerne kom i hvert fald til debat, og repræsentanter fik ønskede oplysninger om forholdene.

Bestyrelsen går - og genvælges

Der var fremkommet megen kritik og mange bebrejdelser mod bestyrelsen. Situationen var nu den, at Knud Jørgensen, *Chr. Hunderup* og *Erik Randel* var på valg, Harboe havde også stillet sit mandat til rådighed. Erling Qvistgaard Hansen fra DFF havde trukket sig tilbage i utilfredshed med forholdene og oberst S. O. Nielsen, fordi Flyvevåbnet ikke mente, det længere burde have repræsentanter i selve bestyrelsen, og endelig havde *Ingolf Nielsen* ønsket at afgå.

Forslag om at udsætte repræsentantskabsmødet og valgene en månedstid for at få en tænke- og forhandlingspause blev afvist af bestyrelsen, som efter kort at have holdt et internt møde meddelte, at man ikke kunne acceptere at have fået en sådan behandling efter 15 års arbejde, hvorfor samtlige trak sig tilbage og ikke ønskede genvalg! Man ville heller ikke blive siddende en overgangsperiode som "forretningsministerium".

Ingen af de kritiserende organisationer havde forslag til en ny bestyrelse eller repræsentanter i denne.

I en ny debatrunde slog de mere neutrale til lyd for besindelse og ansvarsfølelse og appellerede til bestyrelsen om at medvirke til en løsning på dette kritiske tidspunkt, hvor der dagligt skal forhandles og tages beslutninger i byggeriet.

– Bestyrelsen tog et nyt internt møde og meddelte derpå, at Knud Jørgensen, Harboe, Hunderup og Randel ville fortsætte på betingelse af, at de alle fire blev genvalgt. Endvidere ønskede man et jysk medlem i stedet for Ingolf Nielsen og foreslog *Johs Lyng* fra Billund og endelig ønskede man nedsat et udvalg for "Good Housekeeping" til at søge at bedre de interne forhold.

To ledige pladser overlod man til repræsentantskabet at komme med forslag til, men selv dette magtede kritikerne ikke på dette tidspunkt.

De fem blev hermed valgt til bestyrelsen, og til udvalget Poul Andersen, Bo Strøjberg, Per Weishaupt og fra bestyrelsen Erik Randel.

Resten gik uden problemer, og efter godt 4 timers møde kunne mødet hæves.

P.W.

DANISH AIR SERVICE

PILOT UDDANNELSE

A-CERTIFIKAT KR. 37.900,00 ekskl. moms, prøvegebyr, startafgifter.

Teorihold opstart september 1988 - eksamen 6. december 1988.

Prisbillig opflyvning til B- og I-certifikat på velholdte og velflyvende Cessna 1972'ere fra kr. 500,00 pr. TT.

Bookning: Onsdage 17.00 - 22.00
Lørdage: 09.00 - 17.00
på telefon 02 390910/07 487480

LUFT SPORT

NM i præcisionsflyvning - både premiere og jubilæum

Mesterskabet blev i år afholdt for 40. gang på 50 år og for første gang i Island.

Af Knud Larsen

Motorlarmen stammer ikke fra en o-200 i en Cessna 150, men fra de 3 jetmotorer i Icelandair's Boeing 727.

Vi, dvs. holdleder Vagn Jensen, jury-medlem Knud Larsen og pilot Hans Møller Hansen plus supportere er på vej til Nordisk Mesterskab i Præcisionsflyvning i Island. Kurt Gabs og Gunner Hansen er taget afsted fra Kastrup tidligere på dagen.

Flyet er lettet fra Tirstrup Lufthavn med kurs mod Keflavik. Den beregnede flyvetid er 2 timer 30 minutter. Med afgang fra Tirstrup kl. 2330 har vi set solen gå ned een gang i dag, men under turen "indhenter" vi solen og ser den stå op i vest!

Fra midt i maj til midt i juli går solen ikke ned i Island.

Ved ankomsten til Keflavik er vi stillet i udsigt at skulle køre 130 km i bil til byen Hella, hvor konkurrencen skal finde sted.

Dag-VFR om natten

Men hvilken dejlig overraskelse. Ved siden af vor parkerede B727 holdt to Cessna 172, en Piper Tripacer og en Piper Warrior.

Det islandske konkurrencehold havde besluttet at hente os i Keflavik og flyve os direkte til Hella. Så i stedet for at sidde i en bil et par timer, kunne vi nu nyde den islandske natur og midnatssol på en 40 minutters tur i luften. Der er noget underligt i at flyve dag-VFR klokken 2 om natten!

ANA-mødet

ANA-(Association of Nordic Aeroclubs)-mødet, hvor landenes motorflyvesektioner udveksler erfaringer og problemer, afholdes altid dagen før konkurrencen. DMU's formand deltager i mødet og er dagen efter jurymedlem i konkurrencen. Omtale af selve ANA-mødet findes andetsteds i dette nummer.

Konkurrencen

Det første nordiske mesterskab fandt sted i 1938 og det var det 40. mesterskab i de 50 år.

Island har de sidste 3 år haft observatører med til NM, men kun aktivt deltaget i konkurrencen sidste år i Finland. Her deltog Orri Eiriksson som eneste islandske pilot. Han var også på det islandske hold i år.

Det var således første gang at Island skulle arrangere konkurrencen - mon de havde styr på det?

På konkurrencedagen blev de 5 nordiske flag hejst ved siden af det nye klubhus på flyvepladsen. Flyvepladsen har to krydsbaner med græsbelægning. De fleste andre af de ca. 100 flyvepladser i Island har grusbelægning, hvilket tydeligt ses på alle de beskadigede propeller, hjulskærme, mv.

Det var aftalt, at jeg og Ismo Aaltonen fra Finland sammen med chefdommeren Mogens Thaagaard, Island skulle gennemflyve konkurrenceruten for at kontrollere de udlagte mærker, fotos, vendepunkter, tidskontroller mm.

Det første ben med bjergrigt terræn op til 2700 ft var vanskeligt at navigere på, men senere blev det i lavlandet lettere at finde vej. I Island er der nemlig ikke flere veje end at de alle er tegnet med på kortet.

Efter frokost blev landingskonkurrencen afholdt. To landinger med motorkraft, den ene over forhindring og to simulerede nødlandinger med motoren i tomgang.

Der blev lavet mange fine landinger. En overgang stod konkurrencen om 1. pladsen mellem Kurt Gabs, Danmark og Bror-Eric "Bobo" Hjulstad, Norge. Desværre for os lavede Bobo fire næsten perfekte landinger og vandt dermed HKH Prins Henriks pokal for bedste landinger individuelt.

I holdkonkurrencen er det resultaterne fra de to bedst placerede piloter, der tæller, så Kurt Gabs' indsats sammen med Gunner Hansens medførte, at Danmark vandt den nye Icelandair pokal for bedste landinger holdmæssigt.

Individuelt blev bedste danske placering en 4. plads til Kurt Gabs.

Konkurrencen blev vundet af Dan Hedstrøm, Sverige, der så til gengæld "lovede" at det var sidste gang, han deltog i NM.

5 nordiske træer

Ingen steder i Island ser man træer, i hvert fald ikke det, en dansker forstår ved træer. Flyvepladsen i Hella var ingen undtagelse. Konkurrenceledelsen havde derfor besluttet, at der skulle plantes 5 træer i nærheden af klubhuset, - et træ for hvert nordisk land.

Efter træplantningen drog alle deltagere og supportere ud på en bustur, der førte os til Gullfoss vandfaldet og Geysir - varme kilder, der sender vandet højt op i luften.

Vi så også Thingvellir sletten, hvor Islands første Alting samledes i år 930. Om aftenen var der festmiddag

med efterfølgende præmieoverrækkelse.

Hvorfor har bilerne så store hjul

Dagen efter rejste de fleste hjem, mens nogle af os for egen regning blev endnu nogle dage. To islandske piloter fløj os til Vestmannaøerne 20 minutter fra Hella. Selv om det nu er 15 år siden at vulkanen Eldfell på øen Heimaey pludselig gik i udbrud, kan man stadig enkelte steder fornemme, hvor uhyggeligt, det må have været.

For at opleve lidt mere af Island havde vi i Reykjavik lejet en bil. En stationcar med firehjulstræk. I lejekontrakten stod med småt, at visse veje kun måtte befærdes med biler med firehjulstræk! Gad vide hvordan de veje så ud?

Det skulle vi nu snart få svar på, for kommer man uden for de egentlige byområder og bare om bag det nærmeste bjerg ville det være pral at anvende udtrykket veje. Der er nemlig (sammenlignet med danske forhold) højst tale om stenede hjulspor. Men islændingene har fundet fidusen, de udstyrer nemlig bare bilerne (Jeep, Dodge, Toyota og hvad nu 4-hjulstrækkerne hedder) med ekstra høje og brede fælge og dæk. Og så går det ellers bare derudad over stok og sten - mest sten.

RESULTATER NORDIC NM88, HELLA

NR.	Navn	Nation	Flight-plan	Spes-obs.	Naviga-tion	Land-ings	Total
1	HEDSTÖM DAN	SVE	1	20	33	78	132
2	FRISKMAN BERNT JAN	SVE	0	0	144	42	186
3	SUOKAS AKI ENSIO	FIN	0	40	117	34	191
4	GABS KURT TH.	DAN	1	20	144	32	197
5	EIRIKSSON ORRI	ICE	2	20	141	94	257
6	HJULSTAD BROR-ERIC	NOR	116	80	51	14	261
7	VIK STEINAR	NOR	11	80	114	110	315
8	NYLEN ARNE	SVE	1	60	294	100	455
9	HALONEN HANNU T.	FIN	0	60	363	53	476
10	VAHAMAA HARRI T.	FIN	4	40	489	52	585
11	SIGURDSSON ALMAR	ICE	41	160	300	116	617
12	HANSEN GUNNAR	DAN	7	240	726	52	1025
13	HANSEN HANS MÖLLER	DAN	0	140	1044	124	1308
14	GUDMUNDS. JÖN E.B.	ICE	392	160	2322	126	3000
15	AKSDAL MIKAEL	NOR	22	240	2142	1468	3872

Islands natur er helt fantastisk. Der er alt lige fra vulkaner, isbræer, varme kilder til frodige enge og (indendørs) bananpalmer. Island er absolut mere end ét besøg værd - man kan nemlig slet ikke nå at se alt det man gerne vil første gang.

Tilbage til konkurrencen

Som nævnt var det første gang at Island skulle arrangere NM, men man skulle tro at de havde mange års erfaring i sådanne arrangementer. Alt var "timet" og programmet kørte som på skinner. Både konkurrencen og det sociale var fint tilrettelagt. Næste års NM afholdes i Skien, Norge sidst i juni måned.

Jørgen Sørensen

Der er fugt i luften

Under flyvning og specielt i groundposition er fugtpåvirkningen stor. Og når det regner på præsten... Avionics har det ikke godt med fugt - i hvert fald ikke ret længe ad gangen.

GORM NIROS INGENIØRFIRMA A/S har fået installeret et Munters MD600 affugtningsanlæg i dets hangar i Tune. Her står en Cessna 172, en Partenavia P68 og en Cessna 421 parat til forskellige firmaopgaver.

"Vi har skåret de samlede reparations- og vedligeholdelsesomkostninger til avionics ned med godt 60%. Samtidig har vi tredobbelt MTBF. Udelukkende ved effektiv affugtning", siger direktør Gorm Niros. - Tørre tal om fly-affugtning siger vi!

Der findes en lang række muligheder for effektiv affugtning af fly- også udendørs. **Ring til Munters og hør hvordan.**

Munters

Farum Gydevej 89 · 3520 Farum

02 95 33 55

VI GI'R DANMARK TØRT PÅ

Kurt Gabs

Scorer DM´er på stribe for at holde sig i form

Af Bent Jensen

Kurt Gabs fra Tønder - søn af den berømte vejrprofet prioriterer som amatørpilot sikkerheden højt - Tjener til hobbyen ved at være luftfotograf og anbefaler svæveflyvning for begyndere.

For den 42-årige amatørpilot Kurt Gabs fra Tønder er der gået sport i både flyvningen og sikkerheden. Det "amatøragtige" ved Gabs kan der sættes spørgsmålstegn ved, for han er en særdeles erfaren og kyndig pilot, der har ikke færre end 1500 flyvetimer bag sig.

Det er også blevet til en række flotte pokaler for diverse fornemme præstationer i luften og ved landinger. I juni vandt han således for 7. gang Danmarksmesterskabet i præcisionsflyvning solo - et DM som han i øvrigt sikrede sig første gang i 1979, kun tre år efter at have erhvervet certifikatet.

– Jeg er meget tryg ved at flyve. Når man til daglig er med til at lede et firma med 120 ansatte, kan man godt trænge til at tænke på andet end virksomheden. Så flyver jeg - og slapper samtidig dejligt af, understreger "amatørpiloten" Kurt Gabs med overbevisning i stemmen i en samtale med FLYV.

Far var betænkelig

Det med sikkerheden er noget, som Kurt Gabs prioriterer højt. Og det har formentlig noget at gøre med, at han er søn af den berømte vejrprofet Arne Gabs, der ikke blot er ekspert i at forudsige vejret, men som også i en årrække med uhyggelig præcision kunne varsle, hvornår bestemte fly faldt ned. Han forudsagde således 13 flystyrt og fik på et tidspunkt forbud mod at udtale sig herom.

Den dag i dag får Arne Gabs stadig breve fra ængstelige mennesker, bl.a. henvendelser fra USA vedlagt dollar-sedler. Folk, der skal op at flyve, efterlyser "sikre dage". Gabs byggede sine forudsigelser på teorier om tyngdeloven og metaltræthed.

Det var derfor ikke underligt, at Arne Gabs var betænkelig, da sønnen ikke længere kunne nøjes med modelfly som fritidsinteresse, men begyndte at tale om at tage fly-certifikat og selv komme til at flyve. I ramme alvor!

– Den tanke var far meget imod - tænk, at hans egen søn skulle til at flyve selv! Han brugte masser af tid på at overbevise mig om, hvor farligt det er at flyve. Og han var yderst bekymret, da jeg så en dag stod med certifikatet i hånden. OK, tænkte jeg, nu må jeg overbevise ham om, at der ikke sker noget ved at flyve. Det har jeg simpelt hen pligt til at bevise, fortæller Kurt Gabs.

Tænk på sikkerheden!

Gabs, der sammen med sin bror leder et professionelt fotolaboratorium i Tønder, råder over to fly, nemlig Piper Archer II med fire sæder til forretningsbrug og en Cessna 150 med to sæder til privatflyvning og konkurrencer.

– Hvad angår sikkerheden må enhver pilot sætte sig sine personlige minima og til stadighed tage disse op til vurdering, f.eks. i forbindelse med placeringen af de nye tv-2 sendemaster rundt i landet. Det er vigtigt, at piloten altid er parat til at sige "Her vender jeg" - noget sådant må alle respektere. Føler piloten sig ikke oplagt eller på anden måde er utilpas, skal han eller hun under alle omstændigheder blive på landjorden.

– Mange piloter er forbavsende gode, men som pilot må man ustandselig tænke på sikkerheden og checke, at alle ting er i orden, så maskinen kan fungere, som den skal. At jeg fortsætter med at deltage i konkurrenceflyvninger og præcisionslandinger skyldes ikke mindst, at jeg ønsker at holde mig i træning og vedligeholde mine flyvekundskaber.

– Hver gang jeg hænger deroppe, er jeg opmærksom på marker og lignende steder med henblik på en

mulig nødlanding. Jeg tænker tit "Hvad kan jeg gøre, hvis motoren pludselig går i stå?" siger Kurt Gabs, der for seks år siden udvidede sine flyvefærdigheder yderligere ved at tage s 6´ens (instrumentflyvning).

Perfekte landinger

Kurt Gabs vandt sit DM (i Ringsted) efter en krævende navigationsflyvning og fire perfekte landinger. Foruden sine seks tidligere mesterskaber herhjemme har han sikret sig to nordiske mesterskaber i at lande præcist. Han har også deltaget i VM i Florida, USA, hvor han fik en pæn placering som nr. 13 af i alt 80 deltagende. VM afvikles næste år i Danmark - i Skive.

Den entusiastiske Tønderpilot deltager også i KZ-veteranrally og i Anthon Berg-rally. Og han er ved at blive bidt af en forholdsvis ny disciplin - fly-femkamp. Det er en svensk konkurrence, der også er åben for udlændinge. Fra Danmark deltager kun to - foruden Kurt Gabs er det Hans Møller Hansen fra Haderslev. Når det her i august går løs i området omkring Sövdeborg ved Ystad, er de to danskere med for tredje gang.

Fly-femkamp består af følgende: flyvningnavigations, 3 km orienteringsløb, 100 meter svømning, landinger og terrænløb. Navigationsflyvning og landinger svarer til DM i præcisionsflyvning.

– Det er vældigt skægt at være med i fly-femkamp og noget, som jeg med stor forventning ser frem til at deltage i, siger Kurt Gabs.

Godt klub-sammenhold

På mange områder er Kurt Gabs involveret i motorflyvning. Han følger naturligvis med interesse, hvad der sker inden for Kongelig Dansk Aeroklub, Dansk Motorflyver Union og Rådet for større Flyvesikkerhed, og når det haster med forretningssager, sætter han sig selv i cockpittet og styrer land og rige rundt. Han er også stærkt engageret i aktiviteterne i Tønder Flyveklub, og den lokale flyveplads hører til de mest trafikerede i Danmark.

– Vi har et godt kammeratskab og sammenhold i Tønder Flyveklub, hvis piloter på skift holder vagt ved flyvepladsen, så den som en af de få i landet kan holde åben frem til solnedgang. Flyvepladsen er også åben for fortoldning, idet klubmedlemmer efter aftale med toldvæsenet optræder som en slags toldembedsmænd. Vi har et godt forhold til de forskellige myndigheder, og vi er med støtte fra Tønder kommune i gang med at etablere lysanlæg på flyvepladsen.

– Det sociale samvær i klubben er i top, bl.a. tæller medlemskredsen en del tyskere, og når vi fester, inviterer vi alle naboerne med. Vi har et fast instruktørteam af fem-seks piloter, som varetager den teoretiske del af flyveundervisningen, og vi er også med til at planlægge de øvelser, som luftmeldekorpset under hjemmeværnet afvikler her i området. Det giver amatørpiloterne en god træning og er med til at vedligeholde deres flyvekundskaber, fortæller Gabs.

Fra NM i præcisionsflyvning i Island, hvor Kurt Gabs sammen med Gunnar Hansen sikrede Danmark holdmesterskabet i landingskonkurrencen.

Også luftfotograf

Det er en ret dyr hobby at flyve, men Kurt Gabs haler en del af udgifterne hjem igen ved at udføre luftfotografering, som han har koncession til. Han har eget luftfotofirma, der er inde i en vældig udvikling med flere og flere opgaver. Så der er ingen murren i familien over svind i husholdningskassen på grund af farmands udfoldelser i luften.

– Min kone, Henny, er ikke specielt flyveinteresseret, og det er heller ikke vores datter, Susanne. På den anden side går de heller ikke i en evig angst for, at der skal ske mig noget. Derimod er vores søn, Ole, på 13 år bidt af flyvning. Han er en ganske habil pilot under min kyndige vejledning, og han er tit med mig oppe at flyve.

– Når man er fyldt 16, kan man starte med svæveflyvning, og unge flyveinteresserede kan med stor fordel begynde i en svæveflyveklub. Det koster ikke så meget at være med her, og samtidig kan de unge mennesker få en masse elementær viden om flyvning. At begynde at hjælpe til på landjorden er en god måde at sikre sig indlæring på, slutter Tønders dygtige Danmarksmester i præcisionsflyvning.

aero nord

v/ Claus F. Buhrmann
Krogen 12
DK – 9440 AABYBRO
Tele.: +45 8 24 19 65

Forhandler af:

TAIFUN 17 E II

Spændv.: 17 m
Glidetal : ca. 30
Motor : 2,4 l Limbach, 90 HK
Constant – Speed propel
Elektr. optrækkeligt understel

DIMONA H36 MK2

Spændv.: 16 m
Glidetal : ca. 27
Motor : 2,0 l Limbach, 80 HK
3 – stillings propel

Brugt – tilbud:

TAIFUN 17E, ASW17, 1972 — VOR,ADF, XPDR, Hor., 2,4 l/90 HK, ny overflade, radio — **Cessna 172 M, 1973**

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
CTT	Maule M-7-235	4043C	17.6.	Swea Produktion, Kolding
DBC	Stampe SV 4B	1204	15.7.	Toft Air Force, Højmark
MMG	Fokker 50	20124	1.7.	Dansk Supermarked, Århus
MMI	Fokker 50	20126	1.7.	Dansk Supermarked, Århus
MMJ	Fokker 50	20127	22.7.	Dansk Supermarked, Århus
PET	Piper PA-34-200T	34-7570011	30.6.	Sky-Tec, Svendborg
PVX	Glaser Dirks DG-400	4-236	24.6.	P.V. Franzen, Mariager
XRA	SZD-50-3 Puchacz	B-1725	24.6.	Nordjysk Svæveflyveklub, Fr. havn

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AGW	Cessna F 172M	25.7.	Air Media, Billund	Arvid Sørensen, Stauning
AVT	Super Cub	14.7.	Piper Cub Club, Egtved	Jens Toft, Højmark
BMI	Turbulent	6.7.	Hans Nørgaard, Vojens	Tom Gillesborg, Nørresund
BYH	Metro II	11.7.	Jetair, Roskilde	Thorkild Christensen, Rødovre
CAK	TB-10 Tobago	28.6.	Kenneth Larsen, Roskilde	K/S OY-CAK, Roskilde
CAO	TB-10 Tobago	1.7.	Kastrup Luftfoto, Kbh.	Cph. Aviation Trading
CAV	Rallye 110ST	6.5.	F-Air, Billund	Søren Skovlund, Kbh.
CCK	Friendship	8.7.	Alkair Flight Operations, Nærum	Satfly, Kastrup
EAH	Apache	1.7.	Mølle Plastic & Etuifabrik, Esbjerg	R. Hove Christensen, Nakskov
HDH	Bell 47G	14.7.	Knabstrup Mursten, Helsinge	Helmer Max Pedersen, Helsinge
HSE	Hughes 500	1.7.	Handelsselsk. af 29/2 1984, Kbh.	Bergquist Helikopter Sevice, Ringsted
PRF	MS 893A	8.7.	J.F. Gjeding-Thisted, Herning	J. Flensborg +, Herning
RPT	Bonanza	1.7.	Kim Lindinger, Kbh	Nielsen Chartering +, Svendborg
SUH	Marquise	6.7.	A/S Finans, Oslo	Sun-Air, Billund
TOU	Arrow	13.7.	Palle Knudsen, Farum	Jetair, Roskilde
XFE	K8B	23.6.	Polyteknisk Flyvegruppe	Flyvevåbnet
XLE	Ka 6CR	18.7.	Silkeborg Flyveklub	Morten Eriksen, Tønder

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

Pris pr. time

ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,–
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,–
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,–
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,–

Booking 02 27 79 15

Udenfor kontortid

02 27 78 14

Kommentarer til Oscar Yankee

Stampe SV 4B OY-DBC er en ægte belgiskbygget maskine, uanset at der i Luftfartøjsregisteret står, at den er bygget i Frankrig. Den blev afleveret fra fabrikken til det belgiske flyvevåben den 5. oktober 1955 som nr. V-62 og loggede ialt 4.436:49 timer, før den blev overført til det belgiske flyvemuseum som bytteobjekt.

Den kom til Danmark pr. belgisk Hercules den 4. juni 1977, i forbindelse med KZ-rallyet. I bytte fik belgierne to Chipmunks, hvoraf den ene senere er byttet væk til den franske flysamler Jean Salis.

Flyet var faktisk færdigrestaureret i fjor (luftdygtighedsbeviset er udstedt den 10. juni 1987) og har siden fløjet med midlertidigt registreringsbevis. Da vi som hovedregel først omtaler fly, der har rigtigt registreringsbevis, har det trukket ud med at få OY-DBC med, for det kunne den ikke få, når den ikke havde støjcertifikat. Men det har den nu, efter at der er foretaget måleflyvninger, og alle formalia skulle nu være i orden.

Bag begrebet Toft Air Force står Jens Tofts flyvende sønner Erik, Povl, Bent og Uffe. Flyet er tilknyttet Dansk Veteranflysamling, der ikke selv har haft de nødvendige midler til at "civilisere" det.

Maule M-7 OY-CTT er bygget i fjor som N5670D, Seneca II OY-PET i 1974 som N32174. Indehaver af Sky-Tec er Martin Møller.

De øvrige fly er alle fabriksnye. De tre Fokker 50 flyver for Maersk Air, selvom de er registreret som tilhørende et andet selskab i A.P. Møller koncernen.

Vi beklager en fejl under ejerskifter i nr. 7. Tampico tilhører fortsat Niels Juelsgaard, Brædstrup. Det fly, som F-Air har købt, er OY-CAV, en Rallye 110ST.

EM for motorsvævefly

Af Per Weishapt

Næste gang skal det være et VM! - Det var den almindelige konklusion efter det 6. EM for motorsvævefly, der fandt sted fra 16. til 29. juni med 10 mulige konkurrencedage fra 18.-28. juni.

Motorsvæveflyvernes EM er det ældste af de 5 nuværende. Det begyndte i 1978 på Burg Feuerstein i Tyskland, hvor hovedparten af verdens motorsvævefly findes, og eksemplet fulgtes med EM for kvinder, klubklasse, kunstflyvning samt i FAI-klasserne.

I år faldt motorsvæveflyenes EM ikke alene sammen med fodbold-EM (hvilket skade PR-mulighederne), men også med FAI-klasserne i Finland, hvis resultater fulgtes med interesse fra Issoudun.

De to EM har med undtagelse af Åben Klasse forskellige klasser, idet motorsvæveflyvernes to andre er den eftertragtede 18 m klasse samt klassen for tosædede med fast motor.

Selv om de sidste er langt de talrigeste, er de gået tilbage som konkurrenceklassse og er, pga. fabrikanternes manglende interesse for at udvikle disse fly svæveflyvemæssigt nærmest blevet en veteranfly-klasse med kun en halv snes deltagere.

18 m klassen var størst med 24, mens Åben havde 16 deltagere, der fik points.

Stigende popularitet

Det karakteristiske ved EM for motorsvævefly er imidlertid, at der kommer flere deltagere til, som har indset fordelene ved motorsvævefly, og som først og fremmest er trætte af udelandinger og deres risiko for havarier. Derfor er der nye navne i toppen!

Det andet hovedtræk er den stadige vesttyske dominans med over 75 af deltagerne. Udover de enkelte fra Finland, Danmark, Holland, Belgien og Østrig var Frankrig kommet til, men kun med 3 der gennemførte. Tilmeldte fra England, Schweiz og USA udeblev.

Det tredie træk i udviklingen er, at ideen med at være selvstartende og uafhængig af slæbefly nu forsinkes af de ikke-selvstartende typer med "turbo-" eller hjemhentningsmotor. De er "hjemløse" mht rekorder, kan kun deltage i rene svæveflykonkurrencer med fjernet eller forseglet motor, men har fundet et hjemsted hos motorsvæveflyene i hvis handicapsystem de fint kan indpasses. Til gengæld betød de 21 af 50 "turboer", at starten med 4 slæbefly sammen med de selvstartende tog 35-40 min. mod det kvarter, det hele kunne klares med på Feuersteins ene smalle bane!

Velegnet flyveplads og område

Issoudun ligger et par hundrede kilometer syd for Paris, ikke langt fra Chateauroux, hvor VM fandt sted i 1978, i øvrigt med samme leder, Yves du Manoir, formand for Aéro-Club d'Issoudun, der har stor erfaring i at lave konkurrencer.

Flyvepladsen ligger knap 10 km syd for byen og er en stor græsplads med tre brede - op til 1200 m lange - baner og en stor gammel militærhangar med kontor-

bygning. Til EM var campingpladsen forsynet med en splinterny, fin toiletbygning og med en midlertidig restaurant, delvis i fri luft, med dagligt varieret "menu" med 4 retter og vin til 60 FRF (ca. 70 kr). Briefing foregik i det fri under skyggefulde træer.

Initiativet til at holde EM her var kommet fra tyskere, der kendte stedet, især fra *Otto Tönges*, og selv om franskmændene (bortset fra afdøde *Charles Fauvel)* aldrig havde vist sig ved tidligere EM og tyske konkurrencer, så havde de sat sig godt ind i motorsvæveflyenes specielle problemer og allieret sig med points-eksperterne fra Akaflieg Erlangen, så det hele fik et godt forløb, der gav værtsfolkene lyst til mere!

Sproget var selvfølgelig først og fremmest fransk, tolket til tysk og af og til lidt engelsk. En del regn i foråret mærkedes på fugtig luft, men i øvrigt var det blevet dejligt sommervejr til en række træningsdage, heraf en tvungen for at afprøve organisationen. Derpå fulgte yderligere 6 gyldige konkurrencedage i træk, så en hviledag med ekstra godt vejr (til udflugter) og til sidst dage med torden, hvoraf kun én blev gyldig. Men 7 gode dage var nok til at stabilisere toppen af klasserne, og når man sigter mod færre dage end ved EM for rene svæveflyer er det, fordi motorsvæveflyene kan udnytte tvivlsomme dage bedre med lidt anvendelse af motorerne. Dette betyder points som ved udelanding med et beregnet kilometerfradrag svarende til anvendt antal motorminutter og flyets teoretiske distance hermed.

Passende opgaver

Konkurrencens opgaver var alle på lukkede baner og af passende størrelse til vejret og flyene. Selv om en af vinderne mente opgaverne skulle være så svære, at 50% blev tvunget til at bruge motor af og til, er den almindelige mening nok, at det helst skal være rene svæveopgaver. Det blev det et par af dagene for de to klasser med klapmotorer og de fleste dage med kun få med motortid, efter at førstedagens opgave havde været for svær, så alle havde måttet sætte motoren ud.

Vejret var ikke det helt store, men opgaverne lå i Åben fra 215 til 505 km (11 uden motor på sidstnævnte) i 18 m fra 155 til 429 og for tosædede fra 94 til 158 km.

Hastighederne for vinderne lå fra 60 til 75 km/t i Åben, 61 til 87 km/t i 18 m.

En af de første dage var sigten i begyndelsen så dårlig, at fx den tidligere mester Walter Binder m.fl. besluttede at afbryde og flyve hjem - de fandt det for risikabelt.

Efter den største dag den 22. juni blev der til næste dag udskrevet 315 og 258 km trekanter. Himlen var klar og blå med et optræk i sydvest, men banerne "ud i det blå". Om piloterne nu var trætte efter 5 dage, eller de ikke troede på "Madame Meteo"s udsigt - i hvert holdt de møde på startlinien og sendte en talsmand til konkurrencelederen for at få udsat start og mindre opgaver.

Manoir måbede, drønede i sin gamle Peugeot ind for at aflæse termometret, kom igen: "Det er 21° nu, og starten går til tiden - nu!" Slæbeflyene startede motorerne, piloterne klatrede lydigt op i deres store fly — og kun to i de to klasser brugte en smule motor. Det var den mest vellykkede opgave!

Manoir lod holdlederne vide, at han ikke var vant til at diskutere med deltagere på startlinien - man kunne komme med ønsker om morgenen og kritik dagen efter, men ansvaret for at stille opgaver var hans! - En af de nytilkomne rutinerede konkurrencepiloter havde heller aldrig oplevet noget lignende, men motorsvæveflyverne har nu haft en gammel tradition for "pilottalsmænd", som kunne give ledelsen råd.

Nye flytyper

Mens DG-400 med 250 solgte eksemplarer er det etablerede fly i 18 m klassen - med kort start, fine stigeegenskaber og i stand til selv at transportere sig rundt på flyvepladsen - så var der dog kun 10 af dem, men 11 af forskellige Ventus-versioner med hjemhentningsmotor (en fløjet af *Ralf Holighaus*, søn af konstruktøren) og én selvstartende Ventus CM, fløjet af franskmanden *Michel Fache*. Med sin 27 hk motor af typen Solo 2350. havde den efter de flestes mening for lang start og dårlig stigning, men efter pilotens oplysning mindre højdetab ved ind- og udfældning end fx en DG-400. Den sluttede som nr. 13. Den er forsynet med en hængslet propel, hvis blade begge hænger nedad i stilstand, men rettes ud af centrifugalkraften.

Mens Schleichers nye ASW-24 med 15 m spændvidde ikke nåede med i Finland, kom motorversionen ASW-24E med i Issoudun med tidligere Europamester W. Clas som pilot. Med sin 1-cylindrede 25 hk Rotax 277 startede og steg den bedre end Ventus'en og sluttede som nr. 8. (Indexfaktor 104 mod Ventus 114). Erfaringen var ellers, at 15 m fly blev for tunge, derfor 17-18 m flyenes store popularitet. Men *Gerhard Waibel's* 15 m fly af nyeste teknologi er bygget så let, at det med en let motor (med håndstarter) måske bevirker genindførelse af en 15 m klasse for motorsvæveflyene. Af 200 bestilte er halvdelen med motor. Gerhard Glaser fra Glaser-Dirks fløj med i år, mens tidligere EM-vinder W. Dirks bortset fra en visit blev hjemme for at arbejde. De har begge noteret sig, at de ikke længere har markedet for sig selv.

I den åbne klasse var der 11 Schleicher-typer (6 ensædede ASW-22, 5 tosædede ASH-25) og 5 Schempp-Hirth (4 ensædede Nimbus 3T og en tosædet Nimbus 3DT) - alle var tysk registrerede undtagen en fransk ASH-25E og en finsk do., fløjet af *Raimo Nurminen* med ledsager. Bemærk at ASW-22 motorsvæveflyene fløj trods ikke fuldført typeluftdygtighedsbevis, mens den dansk-registrerede ikke må.

En outsider var en Astir-Top, altså en Astir forsynet med en "rygmotor" der kan rejses og anvendes til start og transport, men som med bagudfoldede propelblade trækkes ind i en "pukkel" på kroppen. Den fungerede udmærket, men ville naturligvis ikke kunne gøre sig gældende i 18 m klassen - trods handicap. Den fik så lov at flyve sammen med de tosædede, uden for konkurrence, men var dem så overlegen, at dens resultater kom til at indvirke på de tosædedes points, hvorefter der blev lavet én officiel resultatliste samt en uofficiel hvor Astir'en var med. Man kunne heller ikke lide, at han løb med vinderens champagneflaske! Men nogle ville hjem og spekulere på at få en sådan motor på deres klubs gamle Astir.

"Til slut lidt om dem, der *ikke* deltog. Der var *Erwin Müllers* specialbyggede ASH-25E med Binder-bygget krop - han skadede understel m.m. ved en udelanding af navigationsgrunde.

En af 22M-prototyperne blev også trukket ud.

Franskmændene havde tilmeldt en KV 3A, en lavvinget experimental, der lignede en ensædet Tandem-Falke. Den fløj under træningen, men motoren holdt ikke.

Stor interesse var der for at se, hvad den meget omtalte Stemme S 10 (FLYV 3/87 s. 69) kunne præstere. Efter at Jürgen Exner længe havde puslet med den, kom den i luften, men steg efter en lang start ret beskedent. Så allierede han sig med en kendt fransk svæveflyver *Jean-Paul Castell*, men efter at de sammen havde fløjet en tur, fandt de den ikke egnet til opgaven i øjeblikket, men trak den tilbage, skilte den ad og sendte den hjem pr. transportvogn! Nu har man kunnet undre sig over, hvordan dens sammenfoldelige propel uden mulighed for at ændre stigning både skulle kunne give gode stigeegenskaber og den bebudede rejsehastighed på 200 km/t. De kun håndfladestore tipper, der med spinneren fremme kommer uden for denne, synes foreløbig ikke at yde tilstrækkelig trækkraft.

Efter 26 deltagere ved VM i Finland i 1984, 39 i Østrig i 1986 og nu 50 i Issoudun

planlægger man endelig i 1990 at gennemføre planerne om et VM med rigtig udtagelse af 6-mands nationshold.

Det skulle give nationer nok til et VM, der jo i sig selv vil "trække" ud over hvad udviklingen i sig selv gør. Da det ikke er nok til at holde prisniveauet nede, hvad man gerne fortsat vil, er det tanken at kombinere med en "åben" konkurrence for hvemsomhelst - med særskilte opgaver for ikke at kunne "hjælpe" VM-deltagere.

Kunstflyvere på Jarlsberg

En smuk week-end den 17.-18. juni blev der skrevet norsk flyvehistorie på Jarlsberg. Her blev konkurrencen i Aerobatics afholdt for første gang i Norge. Og det blev et meget Skandinavisk og vellykket møde.

Aerobatic Club of Norway (ACN) stod for konkurrencen med klubmedlemmet Ole Aronsen (Skylift) som vært. Han havde endvidere sponsoreret præmierne.

Stærk assistance kom fra Sverige med chefdommer Göran Rosèn og konkurrenceleder John Tuvefalk i spidsen. Fra Danmark var der stort fremmøde ledet af dommer og Formand i Dansk Kunstflyver Union, Arne Boyen.

De fleste mødte frem fredag eftermiddag, og efter at have inspiceret fly, flyveplads ligesom enkelte havde fået mulighed for lidt træning, trak deltagerne sig tilbage til Flycafeen for at indtage en fortræffelig middag.

Lørdag var vejret fortsat strålende, og med det planlagte antal flyvninger (22) blev starten udsat til kl. 14. Dette gav mulighed for yderligere træning i "boksen", og det benyttede de fleste sig af.

Perfekt aerobatic box

Alle stævnedeltagere fandt ud af, at geografien på Jarlsberg er en næsten perfekt definition på en "aerobatic box" på 1 x 1 kilometer. Taxibanen er nøjagtig 1 km. lang med udkørsler til den gamle bane i begge ender og på midten. Ligeledes afstanden til hovedvejen på østsiden. Boksen blev således etableret med banen som vestlig kant og hovedvejen som østlig. Dommerne med sekretærer og assistenter kunne til og med sidde behageligt i skyggen af det gamle klubhus på midten.

Der var ikke så mange deltagende piloter, 8 i Sportsmann og 2 i Advanced, men det må vel siges at være passende for en sådan første træningskonkurrence.

For en gangs skyld var der ikke så mange, der fløj udenfor boksen, men en af grundene kan være, at det næsten var vindstille.

Harry Moheim i Pitts S2A havde gjort store fremskridt siden 1987 og fortjente sejren i Sportsmann. Ole Aronsen med Christen Eagle var en stor overraskelse på 2.pladsen i sin første konkurrence. Gunnar Iversen beviste med sin fine 3. plads, at Saab Safir, som der er mange af i Norge, udmærket kan bruges i aerokonkurrencer.

I Advanced blev formanden i ACN nr. 1 i sin Extra 230, mens Karl Erik Engstrand med sin selvbyggede Pitts S1S kom på andenpladsen.

Direkte feed-back

Alle var enige om, at konkurrencen havde været meget vellykket og meget lærerig. Både for piloter, dommere og alle de øvrige, der assisterede med de mange jobs, som må gøres på sådant et stævne.

Specielt var det lærerigt for piloterne, som blev udsat for konstruktiv kritik - mange for første gang. Og de får deres score-sheets tilbage påført kommentarer fra de mest erfarne dommere.

Igen så man, at flyvningen bliver væsentlig bedre, når der gives direkte feed-back under konkurrencers afholdelse fra dommer til pilot.

RESULTATER

Åben klasse

1.H. H. Kohlmeier/
F. Wohlfahrt, Tyskland.
ASH 25E 4712 p.
2. U. Knauss, Tyskland
ASW 22BE 4578 p.
3. W. Eisele, Tyskland
Nimbus 3T 4491 p.

18 m klasse

1. J.-M. Clement, Frankrig
Ventus BT 4306 p.
2. H. Treiber, Tyskland
Ventus CT 4168 p.
3. H. Hummel, Tyskland
Ventus BT 4045 p.
4. Disma, Holland Ventus
BT 3996

Tosædet klasse

1. K. Gschwindt/Wölper,
Tyskland SF 25E 1627 p.
2. Sigl/Pommer, Østrig
SF 28A 1615 p.
3. W. Hoffmann/Schwarzer,
Tyskland SF 36 1544 p.

Resultater fra Jarlsberg-konkurrencen:

Sportsmann
1. Harry Mohiem (S) Pitts S2A
2. Ole Aronsen (N) Christen Eagle
3. Gunnar Iversen (N) Saab Safir
4. Poul E. Nielsen (DK) Decathlon
5. Lennart Wahl (DK) –
6. Ras Stenner (DK) –
7. Folmer Andersen (DK) –
8. Elias Trones (N) Saab Safir

Advanced
1. Tor A. Fusdahl (N) Ext.
2. K. Engstrand (S) PittsS1

Flyv sommer og vinter
med selvstartende
motorsvævefly
Kontakt: Jaksland ApS for brochure/bestilling
03 43 06 09

1/3 part i CHRISTIAN EAGLE II
til salg

Oplev flyvning på den allerstærkeste måde. 1/3 part i Danmarks frækkeste fly OY-CPP (EKRK) sælges til *seriøs* køber.

Henv. Jan Maxen 02 11 03 47
Søren Dolriis 01 30 03 33/dag
02 10 27 68/aften

En af de polske luftakrobater passerer her i sin tjekkisk-byggede Zlin 50 forbi Antonov An-2'eren, der sit udseende til trods kun havde 450 flyvetimer på bagen.

Polske luftakrobater tog gas på flyveteorien

Det største kunstflyvestævne i Skandinavien i 20 år - DM Open '88 5. -7. august - blev en både sportslig og publikumsmæssig succes. Arrangørerne havde håbet på 20.000 tilskuere til stævnet i Roskilde Lufthavn, men der kom omkring 25.000.

I luften sørgede ikke mindst tre polske luftakrobater for underholdning i verdensklasse i to tjekkiske Zlin 50 fly.

For de indviede, der selv praktiserer kunstflyvning til daglig, var noget af det mest fantastiske, når polakkerne fx serverede lodret opadgående flikrul efterfulgt af 4-point rul. Vanskelighederne ved denne øvelse er dels, at piloten ikke har nogen fixpunkter at styre efter, dels at bibeholde kraft nok til at kunne flyve vandret ud på toppen af manøvren. Dilemmaet er her, at flyet i startmanøvren (det lodret *opdagående* spin) ikke må overstige en vis hastighed, for så rives det i stykker af sin egen inerti.

Teoretisk umuligt

En humlebi skulle teoretisk ikke kunne flyve, men et er jo teori - noget andet praksis. Og det kunne man også sige om nogle af polakkernes krumspring over Roskilde den weekend.

Igen for de indviede var det en særlig oplevelse at se et fly gå direkte over i rygflyvning i vandret plan efter et inverted fladspin. Det ser ikke særlig dramatisk ud, men teoretisk kræver udretning af fladspindet (hvor flyet befinder sig under flyvehastighed) en lodret nedstigning, hvor flyet accellererer til flyvehastighed inden man kan gå ud i vandret flyvning. Her beherskede polakkerne en teknik, hvor de sprang udretningen over og så at sige blev "skudt" ud af centrifugen og direkte over i horisontal rygflyvning.

"Hvordan de gør det, ved jeg ikke", lød det fra den danske kunstflyver, Søren Dolriis, der dagen forinden var blevet kåret som Danmarksmester. "Men formentlig er der tale om en kombination af en enorm råstyke i både motor og fly, plus en eventyrlig god pilot."

Koldbøtter i luften

Uanset om man var kender eller ej, var der ingen i tvivl om, at man befandt sig hinsides det teoretisk mulige når polakkerne lavede den såkaldte Lomcovák - navngivet af den legendariske tjekkiske kunstflyver Ladislav Bezák.

Det er en manøvre, hvor flyet tilsyneladende pludselig snubler hen over propellen og slår to-tre saltomotaler. Bezak udførte første gang manøvren i 50'erne, og det tog andre cirka ti år og et betydeligt antal ødelagte fly at gøre ham kunsten efter.

Ild i Antonov'en

Måske lidt ufrivilligt leverede polakkerne også underholdning på landjorden. De avancerede Zlin'er blev således ledsaget af en Antonov An-2 - formentlig et af de få biplan i verden, der stadig produceres med henblik på almindelig trafikflyvning.

Antopov'en, der ligner et veteranfly var således lidet startvillig og sendte både ild og røg ud af såvel indsugning som udstødning, når besætningen gjorde forsøget. Det var derfor helt korrekt, når det over radioen blev annonceret, at "Nu er det vist lykedes at få ild i Antonov'en, så vi kan komme i gang med faldskærmsopvisningen."

jp

Officielle resultater ved DM Open '88

Jarlsberg Sekvens:		
Nr. 1	Lennart Wahl, Danmark	7.390,5 point
Nr. 2	Folmer Andersen, Danmark	7.241,0 point
Nr. 3	Poul Erik Nielsen, Danmark	6.670,5 point
Nr. 4	Mick Burke, Irland	6.582,0 point
Danish Open '88		
Nr. 1	Tor André Fussdahl, Norge	16.997,5 point
Nr. 2	Janusz Kasperek, Polen	16.777,0 point
Nr. 3	Marec Chmiel, Polen	15.431,5 point
Nr. 4	Zurek Zbigniew, Polen	15.242,0 point
Nr. 5	Søren Dolriis, Danmark	13.065,0 point
Nr. 6	Dirch Hansen, Danmark	11.280,0 point
Nr. 7	Jan Maxen, Danmark	7.992,0 point
Danmarksmesterskabet		
Nr. 1	Søren Dolriis, Danmark	13.065,0 point
Nr. 2	Dirch Hansen, Danmark	11.280,0 point
Nr. 3	Jan Maxen, Danmark	7.992,0 point
4. min Free Style program		
Nr. 1	Janusz Kasperek, Polen	5.880,0 point
Nr. 2	Zurec Zbigniew, Polen	5.688,0 point
Nr. 3	Marek Chmiel, Polen	5.318,0 point
Nr. 4	Tor André Fussdahl, Norge	5.262,0 point

Det 19. KDA-Anthon Berg Air RAlly havde i år 66 deltagende fly. Rallyet fandt i anledning af Odenses 1000 års jubilæum sted med udgangspunkt i Beldringe Lufthavn, og konkurrenceruten var formet som en sightseeing tur rundt om Fyn.

KDA-Anthon Berg Air Rally

Vinder med for 19. gang

Det 19. KDA-Anthon Berg Air Rally fandt sted i byen med 1000 års jubilæet - Odense. Beldringe Lufthavn dannede en glimrende ramme om konkurrencen, der i år havde 66 deltagende fly. Ruten var formet som en "sight-seeing" tur rundt om Fyn, med mellemlanding på den dejlige flyveplads på Tåsinge.

15 svenske fly var kommet från hinsidan, 3 fra Tyskland, 3 fra Norge og et fra Luxembourg. Flere af disse udenlandske deltagere har deltaget mange gange og enkelte alle 19 gange, bl.a. Ingela Molin og Kurt Heidfors fra Sverige.

Også mange danske piloter har deltaget adskillige gange. Årets vinder, Hans Møller Hansen, Haderslev Flyveklub, hører også til den gruppe, der har deltaget i samtlige 19 KDA-Anthon Berg Air Rallyer.

De 8 bedst placerede blev (kun pilotens navn nævnt):

1. Hans Møller Hansen, DK 55 point
2. Oluf Bertilson, S 69 point
3. Kurt Gabs, DK 101 point
4. Palle Agentoft, DK 108 point
5. Ingela Molin, S 147 point
6. Kurt Heidfors, S 158 point
7. Niels Marius Jensen, DK 161 point
8. Hugo Nielsen, DK 170 point

Sådan oplevede de AB Rallyet

Andreas Börger, Hamburg og Hans Rudolf Trede, Rendsburg deltog sammen med deres koner i Cessna 172 D-EOHU:

Andreas Börger: "Vi var inviteret til AB-Rally i Maribo sidste år, men deltog ikke i konkurrencen, så vi besluttede at i 1988 ville vi prøve. Dette er vores første konkurrence overhovedet. "Andreas Börger flyver af og til i Danmark i week-enderne.

Direktøren for Statens Luftfartsvæsen, Val Eggers, deltog i en Piper PA-28:

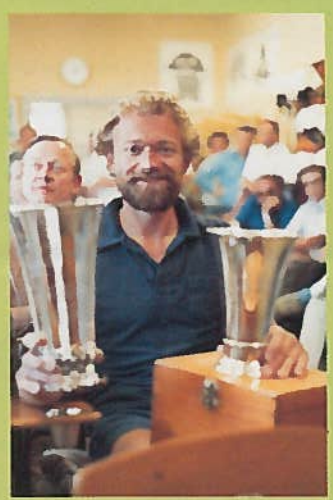
På spørgsmålet: "Hvad synes du om konkurrencen?", svarede Eggers: "Jeg synes det er en god prøve på ens kunnen, og anbefaler så mange så muligt at deltage i konkurrencen. Den stiller krav til både planlægningen og gennemførelsen".

Jef er ligeledes positivt overrasket over den professionalisme og ansvarsbevidsthed, som piloterne afvikler konkurrencen med".

Advokat Johan Baade, selv pilot og tidligere deltager i konkurrencer, er en af hovedarrangørerne af KDA-Anthon Berg Air Rally:

"Jeg har været med til at arrangere "AB Rally" 6 gange og det er lige rart hver gang. Man møder en masse rare mennesker og Anthon Berg`s charmerende stab". "Konkurrenceinvitationer sendes ud til hele Europa via Kongelig Dansk Aeroklub. Forberedelserne til et års ABRally begynder allerede i oktober året før".

Årets KDA-Anthon Berg Air Rally vinder, Hans Møller Hansen.



Ingela Molin, Sverige deltager med sin besætning i Piper PA-28 SE-IDY:

Ingela Molin hører til de få, der har deltaget i samtlige 19 KDA-Anthon Berg Air Rally. Ingela Molin siger:"De første 10 gange fløj jeg solo, men er gået over til at flyve med besætning. Jeg deltager i mange konkurrencer, bl.a. også i Tyskland. Jeg synes, at det er god træning i at holde sine færdigheder vedlige".

Ingela Molin er næsten altid at finde på præmielisten over de 8 bedste, - således også i år.

Lars Petersen og Leif Hyldegaard-Pedersen, Midtsjællands Motorflyveklub i Ringsted deltager i en Rallye 100 OY-DJS:

De siger samstemmende: "Det er rart at deltage i konkurrencen, der afvikles i et uformelt og rart miljø. Konkurrencen giver mulighed for at få givet sin kunnen et "Brush-up".

Lief Hyldegaard-Pedersen vandt en 3. plads i sidste års konkurrence.

Formanden for Kongelig Dansk Aeroklub, Jan Søeberg:

"Det er dejligt med så mange deltagere. Jeg vil gerne opfordre flest muligt til at deltage. Konkurrencen giver en sikkerhedsmæssig afpudsning, - og så er det jo spændende. Jeg har selv planer om at deltage til næste år".

Tekst og foto
Knud Larsen

Flot dansk placering ved EM i svæveflyvning

Europamesterskaberne i Svæveflyvning, der fandt sted i Räyskälä i Finland 12. - 26. juni, var meget tæt på at blive en dansk triumf i den åbne klasse. En kort overgang troede de danske deltagere nemlig, at Jan Andersen var blevet Europamester, idet Klaus Holighaus i første omgang fra konkurrenceledelsens side, fejlagtigt havde fået en distance, der var kortere end Jan Andersens. Her er resultaterne fra årets EM, og mere udførlig reportage følger i næste nummer af FLYV.

Standard klasse

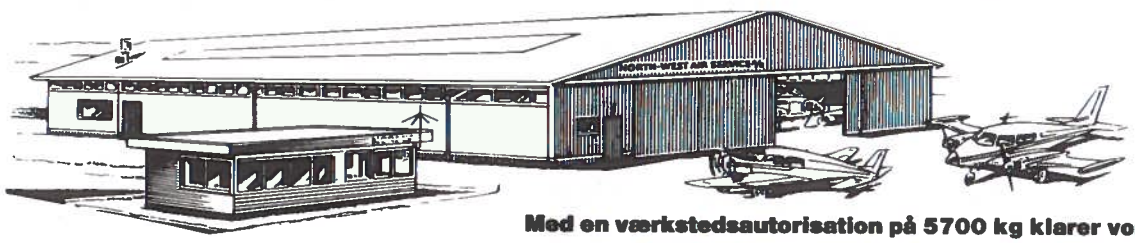
		Name	Nat	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	Total
1	BX	TRZECIAK JANUSZ	POL	991	938	846	1000	596	954	953	551	261	897	738	8725
2	DO	LOPITAUX JEAN CLAUDE	FRA	984	946	891	872	715	999	953	480	243	891	500	8474
3	SJ	ABOULIN JACQUES	FRA	878	946	893	880	721	1000	760	480	243	891	738	8430
4	Y4	SCHRAMME RIENHARD	FRG	919	820	707	955	695	966	780	401	408	1000	738	8389
5	TH	VERMEER SIKKO	HOL	896	1000	807	833	645	888	957	551	201	948	513	8239
6	EU	OLSSON MATS	SWE	912	850	827	921	693	740	792	553	187	895	502	7872
7	3A	MONTI ROBERTO	ITA	934	829	835	790	715	875	704	535	247	724	448	7636
8	A1	HANSSON URBAN	SWE	751	860	782	744	475	879	982	553	179	845	502	7552
9	X9	HANSEN KRISTIAN	DEN	1000	937	858	797	660	865	92	442	195	900	597	7343
10	L7	MATOUSEK FRANTISEK	TCH	839	802	816	751	671	813	343	441	238	878	738	7330

15 meter klasse

		Name	Nat.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Total
1	GG	LHERM GERARD	FRA	935	976	851	996	789	875	773	596	822	968	8581
2	CA	NAVAS GILLES	FRA	650	1000	893	992	791	877	770	596	838	951	8358
3	HM	CENTKA JANUSZ	POL	969	974	1000	870	747	1000	515	591	1000	674	8340
4	78	STOUFFS PATRICK	BEL	711	985	904	856	790	983	681	594	742	940	8186
5	YB	PETTERSSON ÅKE	SWE	946	926	797	927	806	933	770	594	820	342	7921
6	ZV	CERNY PAVOL	TCH	958	965	710	936	804	897	599	599	828	583	7879
7	PD	KUUSISTO SIMO	FIN	982	820	863	881	699	890	773	588	634	674	7804
8	WM	MEUSER WERNER	FRG	978	971	918	998	747	903	310	593	803	575	7796
9	LR	PARE DAAN	HOL	958	794	948	936	766	748	760	658	619	585	7772
10	MS	SCHUIT GEORGE	HOL	965	983	935	956	677	757	773	593	408	528	7575

Åben klasse

		Name	Nat.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Total
1	XX	HOLIGHAUS KLAUS	FRG	864	913	998	949	643	962	861	824	1000	812	8826
2	N1	ANDERSEN JAN	DEN	1000	860	1000	977	604	952	927	822	982	684	8808
3	AS	SCHROEDER MARC	FRA	855	875	912	1000	720	1000	951	854	783	671	8621
4	AA	CHENEVOY GABRIEL	FRA	854	876	869	910	713	994	951	854	783	671	8475
5	25	BACK HOLGER	FRG	855	457	844	898	582	949	894	903	980	613	7975
6	VW	KURSTJENS GERRIT	HOL	839	983	521	923	793	820	277	844	947	1000	7947
7	KL	SCHMACHT HANS-JUERGEN	FRG	798	467	735	834	624	914	927	816	895	908	7918
8	13	MAY ROBIN	GBR	751	827	560	835	594	834	862	834	520	908	7525
9	TT	PANKKA ASKO	FIN	358	1000	895	0	509	844	1000	844	944	763	7157
10	V3	ASIKAINEN MIKKO	FIN	739	86	693	850	598	886	718	856	931	502	6859



Med en værkstedsautorisation på 5700 kg klarer vort:

- **SERVICEVÆRKSTED**
  Hovedeftersyn - vedligeholdelse af alle luftfartøjstyper - vejning af fly op til 3.400 kg - om- og indregistrering klares - stort lager af reservedele til alle gængse flytyper
- **STRUKTURVÆRKSTED**
  Genopbygning - fremstilling af strukturdele - korrosionskontrol - alle former for strukturarbejde udføres.
- **MOTORVÆRKSTED**
  Hovedoverhaul af alle stempelmotorer - shockloading - cylinder top-overhaul - kontrol af motorer for gangtids forlængelse - reparationer af motorer op til 400 HK. CAA-autoriseret.
- **KOMPONENTVÆRKSTED**
  Reparation og overhaul af starter - alternator - generator - karburator - magneter. Alt afprøves i testbænk og leveres med testrapport.

NORTH-WEST AIR SERVICE A/S

Thisted Lufthavn ● 7730 Hanstholm ● DK-Denmark ● Telf. 07 96 53 22
Esbjerg Lufthavn ● 6700 Esbjerg ● 05 16 00 33 ● Tirstrup afdeling ● 8560 Kolind ● 06 36 36 15

- en handlekraftig værkstedsorganisation med 16 års erfaring

BEAGLE A109 AIREDALE

Firesædet højvinget næsehjulsfly.
180 hk lyc., constt. speed prop., fuld gyro intercom, VOR.
Resttid motor 950 timer + gangtidsforlængelse TT 2060 timer
Ny kursgyro, nyt LDB 1/5-89
Stall speed fuldvægt 37 kts. Billede af flyet i motorflyvehåndbogen s. 16-17
Kr. 108.000,-
Egon Møller 07 372833

Grumman American AA5 Traveler

Årgang 1973, reg. 1974, hurtigt 4-sædet fly, 150 HK, IFR King udstyr, nyt LDB, 100 timers eftersyn. Finansiering mulig.

01 35 86 37

Lær at flyve i USA

Få en god alsidig uddannelse på 6 mdr. incl. copilot tid på fragtruter på C-402 og C-421. Du oplever samtidig den smukkeste del af USA. Få nærmere oplysninger hos Dan Fischer.

Tlf. 02 38 69 75

Udlejning på Grønholt

NYT: Vi udlejer nu også Cessna 150 til 480 kr/pr tachotime.
Desuden som tidligere AA5A (GAS og GAO) til 625 kr/pr tachotime.
(Priserne er **incl.** startafgift)
henvendelse DOC-AIR

02 30 06 00 eller
02 22 02 39 (booking)

BATTERI - SVÆVEFLY

12 v - 6.5 Ah/20 HR.

Pr. stk.
excl. moms og fragt
Rabat ved kob over 5 stk

285,-

HALODAN · 06 27 08 44
Finn Thierry Andersen

Cessna 150 sælges

Velholdt årg. 1972. TT 2350, motor 1350 timer efter H.E. King 195 B 720 kanals radio, Pris 130.000,- kr.

FLYMØLLER HADERSLEV
04 52 86 40 / 04 58 66 11

Fly søges

mindre to-motores fly med godt udstyr lejes for længere periode.
Udnyttese 100-200 timer pr. år.
Stationering i Odense
Henv. Krog tlf 09 91 12 44
priv. 05 52 97 52

Hangarplads til leje

i nyopført hangar på Haderslev Flyveplads.
Henv. tlf. 04 58 24 60/
04 52 08 35

RALLY 100 1978

Sælges, tip top stand overalt
Hosbond 0852 2410

Piper Cherokee 1968

150 HK motor, perfekt stand, rest ca. 550 timer, sælges snarest muligt.
Tlf. 01 74 11 81

PIPER WARRIOR 2 1982, ENG 300 HRS KING NEW AVIONIC DKR 320000+REG	**CESSNA 172P 1981** TT SPERRY IFR W/DME 1205 HRS A&E DKR 255000+DEL.	**CESSNA 172 SKYHAWK** NARCO/ARC IFR 1972 5 SEATS, REIMS MFG DKR 169000/OFFERS
CESSNA 152-2 1982 TT 1026 NEW ENG 2400 TBO DKR 225000+REG	**C182 SKYLANE 2** 1976, ENG 500 HR KING IFR, L.RANGE DKR 255000+DEL	**C421B GOLD.EAGLE** 1974, IFCS 800 AP BAR, TOILET, STEREO CALL FOR FULL SPEC
PIPER MALIBU 1984 TT 1050 HR NEW TCM ENGINE USD 295000+DEL	**MOONEY M20K 1982** 231 TURBO, TT 750 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 560000+DEL.	**CESSNA SKYMASTER** KING IFR, 1996, MTOW TT 1950, AUTOPILOT DKR 275000/TRADES
PA38 TOMAHAWK 1978 TT 1450 KING KX170B/XP DKR 99800+DEL	**PIPER SENECA 2** 1980 TT 1100 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 585000+DEL	**C501 CITATION 1 SP** 1981 TT 1500 HRS COLLINS PROLINE SPZ 500 FD/AP

HAR VI IKKE DET DE SØGER SKAFFER VI DET BEDST & BILLIGST ..
KING KX 155/KI208 KR. 17500 – KX170B KR. 9500 - DME 890 KR. 10800
UDLEJNING: PA28-161 KR. 590/HR, C152-2 KR. 395/HR, C172 KR. 530/HR
WE MEAN BUSINESS NOW!!

COASTAIR

MOBIL 049-8-3377, PRIV. 05 459100, FAX 05 137900
POSTBOX 261 – DK 6701 ESBJERG – BASE: ESBJERG LUFTHAVN

Piper Cherokee 1969

150 HK motor med t.t. 1250 timer
Komplet IFR incl. autopilot RNAV, godkendt til skoling, sælges snarest muligt.
Tlf. 01 74 11 81

Grumman American AA5 Traveler

Årgang 1973, reg. 1974, hurtigt 4-sædet fly, 150 HK, IFR King udstyr, nyt LDB, 100 timers eftersyn. Finansiering mulig.

01 35 86 37

760 kanals radio

STS model FV 7600, handheld, mange funktioner.
Pris 3500 kr.
Søren Lyngkjær
05338267

Rolex-Flyveur

Model GMT Master 5 år gammelt, hovedefterset
Pris kr. 7000
Tlf. 01 91 24 04

Lille week-endhytte på Arnborg Sælges. Tlf. 02 45 23 01

Til salg

Cessna

Cessna Golden Eagle - 1976
Lot of option including R D R and full copilot instrumentation.
Lh eng. 500 hrs. rh eng 550 hrs.

Cessna Skyhawk 172 - 1982
Total hrs. 1285. Full IFR

Cessna Skyhawk 172 - 1983
Total hrs. 2200. smoh 550. Full IFR

Kald for yderligere information.

ESE FLIGHT CENTER

Esbjerg Lufthavn
6705 Esbjerg Ø
Tlf. 05 16 07 00
Fax 05 16 06 24

VIDEO

Part 1. 1906-1938

glimt af dansk flyvnings historie

Spilletid 1 time VHS

Kr 280 (incl. moms og porto)

Henvendelse:

HISTORAMA VIDEO
Trekronergade 147 B
DK 2500 Valby

Eftersynkroniseret med tilsvarende lydoptagelser og ledsagende kommentarer.

Af flytyper indeholder denne video følgende:

ELLEHAMMER
VOISIN
CAUDRON
FARMAN
VICKERS FB 5
MÅGEN
HM I
HM II
HB III DANTORP
DANKOK
AVRO 504
AVRO TUTOR
O MASKINE
FOKKER C V
MØLLEPLANET
HIMMELLUSEN
DESSOUTTER
K Z I
FOCKE WULF-STIEGLITZ
FOCKE WULF 200-CONDOREN
DORNIER WAL
med flere.

JETAIR AIRCRAFT SALES

ROBINSON HELIKOPTER DEALER DENMARK
International flyhandel
Piper dealer Danmark
PBN/Islander dealer Danmark
Import/export brugte maskiner
(alle flytyper)

Piper Cherokee 6, 1972, IFR
ARCHER 1974, IFR
TURBO ARROW 4, 1980, IFR, RNAV, AP
ISLANDER,PBN,1985
MERLIN III C, 1982, 1650 TT, renov. og lev. klar
SENECA III, fabriksny, nov. lev.
MALIBU, fabriksny, dec. lev.
CADET, fabriksny, okt. lev.
ROBINSON HELIKOPTER, okt. lev.

NYT !!
Ny Malibu udlejes.

TILBUD/INVITATION

HELIKOPTER DEMO
Prøv den nye
Robinson hos:
JETAIR

RING ELLER SKRIV TIL: JETAIR AIRCRAFT SALES, ROSKILDE LUFTHAVN
4000 ROSKILDE. TLF. 02391004, TELEX 4319 FAX 02 39 11 12

BEECHCRAFT TIL SALG:

Bonanza A36, 1982 model, reg. OY-BVM

1200 timer totaltid
IFR topudrustet med Kings Silver Crown incl. KFC200 AP/FD og Stormscope,
Deice Boots samt 6 personers kabine med Club Seating arrangement og stor bagdør.
Pris: 1.210.000 kr.

Bonanza F33A, 1978 model, reg. OY-BVN

600 timer SFRM
IFR udstyret med Collins Microline og Century III AP/FD Collins Microline
Pris: 615.000 kr.

Ovennævnte fly er netop indkøbt i U.S.A. og står nu klar til levering på dansk register i Roskilde.

Vi demonstrerer gerne disse fly

Kontakt: Beechcraft Scandinavia A/S
Esplanaden 24
1263 København K
Telefon: 01-118411

Beechcraft
Exclusivt privatfly, effektivt forretningsfly.

BUSINESS FLIGHT

Beechcraft Scandinavia A/S
Esplanaden 24, 1263 København K.
Telefon: 01 11 84 11. Telex: 22905 beech dk.

FLYV

61. ÅRGANG OKTOBER 1988 NR. 10. PRIS 26 KR.

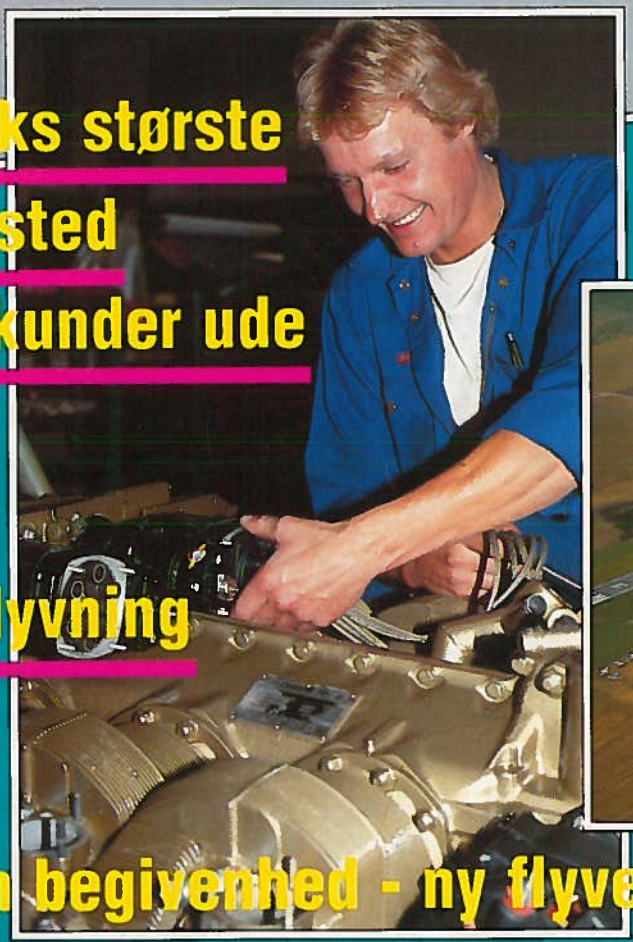
Formynderisk reaktion på flyulykke

EEA Convention i Oshkosh

Ny generalsekretær i KDA

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 236, JONSTRUP
3500 VÆRLOSE

Danmarks største flyværksted henter kunder ude



EM i svæveflyvning

Sjælden begivenhed - ny flyveplads åbnet

EN VERDEN AF MULIGHEDER, DER VENTER PÅ AT BLIVE UDNYTTET.

Hos McDonnell Douglas har vi udviklet en misundelsesværdig tradition for at dele vort selskabs viden og talenter med vore internationale samarbejdspartnere indenfor såvel luftfart, rumfart som informatik.

Finansfolk verden over sætter deres lid til vore hurtige og præcise Tymnet® informationssystemer. Europæiske producenter stoler på os, når det drejer sig om CAD/CAM. Det avancerede udviklingsarbejde på den lodret startende Harrier II jager deler vi med Storbritannien. Det samme gælder træningssystemet T45. Vi udvikler helikoptere sammen med Korea. Canada, Kina, Italien og Sverige kender os for de MD-rutefly, de selv hjælper med at konstruere. Og F/A-18 Hornet flyet udvikler vi i samarbejde med Australien, Canada og Spanien.

Sådanne internationale projekter har udviklet ny teknologi, forbedret eksisterende teknologi og hjulpet McDonnell Douglas til at leve op til sit ønske om at forbedre menneskers muligheder, skabe økonomisk vækst og give vore internationale samarbejdspartnere større omsætning. I mere end 65 år har vi lovet og leveret produkter, der giver kunderne resultater.

MCDONNELL DOUGLAS

Vi giver verdens nationer valuta for pengene.

INFORMATION SYSTEMS HEALTH CARE HELICOPTERS MILITARY AND COMMERCIAL AIRCRAFT SPACE AND MISSILE SYSTEMS

Nordens ældste flyvetidsskrift
Nr. 10, Oktober 1988
61. årgang

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Redaktion:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Ansvarshavende:
Hans Kofoed
Skt. Markus Allé 13
1922 Frederiksberg C
telf. 01 37 32 56
(bedst efter kl. 1730)

Journalistisk redaktion og layout:
VirksomhedsKommunikation I/S
Postbox 400
2500 Valby
telf. 01 44 21 00
fax. 01 44 29 92

Annoncesalg
Forlaget Audiens ApS,
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 13 03
fax. 05 66 16 92

Sats og tryk
as N. Olaf Møller
Fuglebækvej 1
2770 Kastrup

ISSN 0015-492x

Abonnement og ekspedition i øvrigt:
KDA
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

Abonnementspriser:
Medlemmer af unioner under KDA, kr. 180,- pr. år
Øvrige abonnenter, kr. 240,- pr. år
Løssalgspris, kr. 26,-

Forsidefotos:
Carsten Bundgaard, Scan Aviation
og Erik W. Olsson Luftfoto

Indhold

Aktuel kommentar side 5

Ny generalsekretær i KDA side 5

Kort sagt side 6

Danmarks største almenflyværksted kan ikke leve af hjemmemarkedet alene side 8

Baden Powell´s danske efterfølgere går på vingerne side 10

Færre nye typer end normalt i Oshkosh side 12

Flysik side 14

PFA-rally side 15

Organisationsnyt side 16

Oscar Yankee side 21

Arnborg Åben side 22

EM i svæveflyvning Räyskälä, Finland side 24

Tjekkoslovakisk trafikfly ved at finde marked i Vesten side 28

Helikopter flyver til samme pris som små enmotors fly side 29

Navne side 31

DERFOR LÆRTE DU AT FLYVE
BEECHCRAFT BONANZA

Beechcraft Scandinavia udbyder to Beechcraft Bonanza fly til salg. Begge fly er klar til levering på dansk register og står i Roskilde Lufthavn.

Bonanza A36, 1982 model, Reg. OY-BMV

1200 timer totaltid.
IFR topudrustet med Kings Silver Crown inkl. KFC200 AP/FD og Stormscope.
6 personers kabine med Club Seating Arrangement og stor bagdør.

Bonanza F33A, 1978 model, Reg. OY-BVN

600 timer SFRM.
IFR udstyret med Collins Microline og Century III AP/FD. Afisningsudstyr.

Ring og oplev fornøjelsen ved en BEECHCRAFT.

Beechcraft

Exclusivt privatfly,
effektivt forretningsfly.

Beechcraft Scandinavia A/S
Esplanaden 24, 1263 København K.
Telefon: 01 11 84 11. Telex: 22905 beech dk.

The quality is Superior

Facts om Superior parts:
- sidder i ca. 60% af alle Lycoming-motorer
- er som dele fra Lycoming godkendt af FAA
- gennemgår samme tests som dele fra Lycoming
- Superior giver samme garanti som Lycoming
- Superior har samme produkt-ansvar som Lycoming
- holder prisen på Lycoming dele nede

Eneforhandler for Skandinavien.

SCANAVIATION a/s

Scanaviation A/S
Copenhagen Airport
Telefon: +45-1 51 42 22
Fax: +45-1 51 12 88

nielsen & thellade

AKTUEL KOMMENTAR

Formynderisk reaktion

Den 28. august kolliderede tre MB.339 fra det italienske flyvevåbens opvisningshold Frecce Tricolori ved et flystævne i Tyskland. Ikke blot de tre piloter, men også et halvt hundrede tilskuere omkom og antallet af sårede opgives til ca. 500.

At denne dybt tragiske ulykke bevirkede, at den tyske forsvarsminister omgående nedlagde forbud mod det tyske forsvars deltagelse i militære flyveopvisninger, indtil ulykken er opklaret, er forståeligt, for selvom Ramstein er en amerikansk base, ligger den i Tyskland og den overvejende del af ofrene var tyskere.

Men at den danske forsvarsminister følte sig kaldet til at følge efter med et tilsvarende forbud for resten af året, virker som noget af en tom demonstration - der var ikke planlagt sådanne opvisninger!

Og at den politiske ledelse af Esbjerg Lufhavn aflyste det planlagte stævne den 11. september, virker endnu mere grotesk, for der var tale om et ganske fredeligt, civilt præget stævne, der skulle have markeret, at Esbjerg for 50 år siden fik sin første lufthavn.

Flystævnesæsonen er nu forbi, og næste år er sindene forhåbentligt faldet så meget til ro, at vi slipper for den slags formynderiske reaktioner.

Det er stadig en frivillig sag at gå til flyvestævne ligesom det er det at gå til fodboldkamp - og var der nogen politiker, dansk eller udenlandsk, der drømte om at forbyde fordboldkampe efter den famøse kamp i Bruxelles for 3 år siden, hvor antallet af dødsofre nærmede sig det i Ramstein?

Hans Kofoed

Orlogskaptajn ansat som ny generalsekretær i KDA

Kongelig Dansk Aeroklub har på et hovedbestyrelsesmøde 15. september ansat orlogskaptajn i Søværnet, Villy Schjøtt, som ny generalsekretær for KDA.

Villy Schjøtt er 45 år. Han er oprindelig uddannet i handelsflåden og tog i 1963 styrmands- og skibsførereksamen som ansat i rederiet J. Lauritzen. I august 1965 blev VS indkaldt til Søværnet, hvor han året efter blev udnævnt til officer.

Efter tre års sejlende tjeneste i Søværnet startede VS i april 1968 en pilotuddannelse på Flyvestation Avnø, som blev afsluttet med et års pilotuddannelse i US-Navy, Florida og efterfølgende uddannelse til helikoptergruppeleder på Aluette III.

Fra 1971-83 var VS operativ pilot, samt instruktør fra Værløse og på inspektionsskibene. I foråret 1980 var han med i Storbritannien og modtage de første Lynx-helikoptere og blev efterfølgende gruppeleder på de første operative Lynx.

I maj 1983 fulgte udnævnelsen til orlogskaptajn, og fra juli samme år til januar 1986 var VS næstkommanderende på inspektionsskibene. I marts 1986 blev VS ansat ved Søværnets Materielkommando med projekt- og økonomistyring som sagsområde.

Villy Schjøtt, der blev udvalgt blandt 21 ansøgere, tiltræder stillingen som KDA´s generalsekretær snarest muligt og formentlig allerede 1. november.

FLYV vender i næste nummer tilbage med et mere udførligt portræt af den ny generalsekretær.

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

			Pris pr. time
ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,-
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,-
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,-
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,-

Booking 02 27 79 15 Udenfor kontortid 02 27 78 14

KORT SAGT

Sterling overskud

Sterling koncernen har for første gang publiceret sit årsregnskab, der udviser et overskud efter skat på 47,9 mio. kr. for 1987/88 mod 199,2 mio. året før. Det dalende overskud synes især at hidrøre fra at man i 1986/87 havde ekstraordinære indtægter (fortjeneste ved salg af fly?) på 168,8 mio.

De samlede driftsindtægter var i 1987/88 2.014,5 mio., hvoraf trafikindtægterne udgjorde de 1.773,6 mio., mens de direkte omkostninger beløb sig til 1.802,3 mio., nemlig brændstof, start-, landings- og en routeafgifter og forbrug af toldfri varer 936,9 mio., omkostninger til teknik, besætninger og operativt personale m.v. 458,5 mio. -øvrige omkostninger 68,9 mio. kr. og afskrivninger på fly m.v. 87,9 mio.

Det oplyses i beretningen, at Caravelle flåden afskrives over 12 år til 10%, Boing 727 over 10-12 år til 10-30% og Corvette over 6 år til 30%.

I 1987/88 var antallet af producerede flyvetimer 48.100, antallet af passagerer T/R 868.000. De tilsvarende tal for 45.400 og 760.000.

Aero-Chef selskaberne producerede ca. 3,0 mio. måltider, Flight Training Center 8.021 simulatortimer mod forrige års 7.372.

Antallet af ansatte i koncernen steg fra 1.750 i 1986/87 til 1.800.

Sterling Holding

I forbindelse med pastor Krogagers salg af Sterling Airways oprettedes Sterling Holding A/S den 20. november 1987 med en kapital på oprindelig kun 300.000 kr.

Ifølge aftale af 27. samme måned overtog holdingselskabet Sterling Airways med datterselskaber, bl. a. Aero-Chef og Flight Training Center. Aktieselskabet blev derefter udvidet med 119,7 mio. kr. til kurs 380, og der blev således tilført 456 mio. til Sterling Holding.

Mere end 65% af medarbejderne har benyttet sig af tilbudet om at tegne aktier i deres arbejdsplads, hvilket skete til samme kurs som de øvrige investorer, altså 380.

Bortset fra det svenske Reso/KF, der har 48,5% af aktierne i Sterling Holding, ejer ingen aktionær mere end 10%.

Sterling Airways administrerende direktør, Luftkaptajn Ejnar Lundt er direktør for Sterling Holding. Den oprindelige bestyrelse bestod af Niels Heering, Knut-Uno Törnquist, Bernd Petersen og Einar Lundt. På selskabets første generalforsamling den 31. august udvidedes den med Erik Sprunk Jansen, administrerende direktør for medicinalvirksomheden H. Lundbeck, samt chefen for miljøstyrelsen, fhv. trafikminister Jens Kampmann, der en gang var medlem af SAS styrelse.

Boeing 737 til Malev

Den ungarske trafikminister har meddelt, at man har modtaget godkendelse af, at det nationale luftfartsselskab Malev anskaffer vestlige trafikfly og at selskabet i første omgang har besluttet at indleje tre Boeing 737-200 Adv.

Flyene skal leveres så betids, at de kan indsættes, når Malevs vinterfartplan træder i kraft. På længere sigt ventes de udskiftet med Model 737-300.

Gripen flyver snart

Selvom den første JAS 39 Gripen prototype blev "rullet ud" den 26 april i fjor i forbindelse med Saab-fabrikkens 50 års jubilæum, har den ikke været i luften endnu.

Saab´s flygdivision indrømmer beredvilligt, at man har undervurderet den tid, det tager at afprøve alle de mange systemer, men afstår fra at komme nærmere ind på årsagen til forsinkelsen. Rygterne siger, at fly-by-wire styresystemet har voldt mange kvaler.

Nu regner man med at flyet kommer i luften "meget snart". Kilder *udenfor* Saab siger november.

I år er der bl.a. gennemført integrationsprøver af alle flyets systemer på prøvebænk og i selve flystellet, og der er foretaget omfattende lynnedslagsprøver. Motoren har nu kørt 4.000 timer, hovedsagelig i prøvestand, men også indbygget i flyet.

Styresystemet er afprøvet i "lukket kredsløb", hvor prototypen var forbundet med en computer, så piloterne kunne flyve simulerede missioner, radar og cockpit displaysystemerne i en ombygget Viggen.

Trods forsinkelsen, der nærmer sig et år, regner man med at kunne levere de første fly til Flygvapnet i 1992.

KZ Ellehammer reddet

Den replika af Ellehammer Standard fra 1909, som Skandinavisk Aero Industri byggede til Sylvest Jensens luftcirkus i 1951, blev den 14. august overført til Dansk Veteranflysamling i Stauning. Flyet, der er udlånt til DAVS foreløbig i 25 år, har kun logget 23 timer. Det er temmelig medtaget efter mange års opbevaring under uhensigtsmæssige forhold og bliver nu istandsat, dog ikke til at kunne flyve igen.

Prototype nr. 1 JAS Gripen fotograferet under de sidste tester før flyvning senere i år

I øvrigt

Nyt fra Star Air

Til erstatning for den havarerede F. 27 OY-APE subchartrede Star Air en fransk Fairchild FH-227 (den amerikansk-byggede udgave med forlænget krop) F-GCJO, men den blev returneret den 9. september, idet Star Air den 5. samme måned modtog en Fokker F.27 Mk. 600 OY-SRA, der er indrettet som rent fragtfly.

OY-SRA er bygget i 1969 til Air Congo, senere Air Zaire som 9Q-CLQ og blev for et års tid siden erhvervet af Air UK. Flyet havde været ude af drift nogen tid, så det blev fløjet i en Short Belfast til Norwich, hvor det har gennemgået stort eftersyn.

Star Air har nu tre F. 27 i drift: udover sine egnè to OY-SRA og OY-SRR den indlejede OY-CCL. Satfly´s OY-CCK, som man tidligere har fløjet med, er overtaget af Alkair og flyver nu for Frankfurt-selskab Ratioflug. Det er den første F. 27 i det tyske selskab, der har typer som Metro, Merlin, King Air og Cessna 404, så Star Air hjælper Ratioflug med operationerne i den indledende fase.

AERO 89

Friedrichshafens messehaller (22.000m2) og lufthavn er fra 5. til 9. april næste rammen om AERO, den førende europæiske udstilling for sportslig flyvning (motor-, svæve- og ultralet) og samtidig for udstillingen RMF - Rennsport, Motor, Freizeit.

AERO 87 havde over 200 udstillere fra 7 lande og samlede 80.000 besøgende.

Flere Harriers til RAF

Det britiske forsvarsministerium har afgivet bestilling på yderligere 36 Harrier GR.5 til Royal Air Force. Ordrens værdi er over £ 350 mio.

Harrier GR.5 (eller Harrier II) er baseret på Harrier GR.3, men dens vinge, der er bygget i et stykke, er af grafit/epoxy komposit. Også andre dele af flystellet er af komposit. Produktionen sker i samarbejde med McDonnell Douglas, og der er nu modtaget ordre på sammenlagt 436, nemlig 328 til US Marine Corps, 96 til Royal Air Force og 12 til den spanske flåde.

Piper Cadet

Piper Aircraft Corporation lancerer nu en udgave af PA-28-161 Warrior II specielt beregnet til skoleflyvning. Den er normalt tosædet, men bagsæder kan leveres som ekstraudstyr.

Leverancerne af den nye version, der betegnes Cadet, begynder til oktober. Prisen er $ 45.995 for VFR-udgaven, mens IFR-udgaven kan fås for $ 54.995. Priserne gælder for alle ordrer, der er afgivet til og bekræftet af Piper Aircraft Corporation pr. 31. december i år til levering inden udgangen af 1989.

Motoren er den samme som i Warrior II, nemlig en 160 hk Lycoming O-320-D3G.

Beech Cabin Class Twin

Et såkaldt Proof-of concept fly, benævnt Cabin Class Twin, fløj første gang den 12. juli i Mojave, Californien.

Det er et 6-8 sædet jetforretningsfly af komposit, konstrueret og bygget af Beech´s datterselskab Scaled Composites Inc., der ledes af Burt Rutan. Det har to Willams FJ-44 fanjetmotorer og tre aerodynamiske flader, forvinge, hovedvinge og haleplan.

Beech understreger, at Cabin Class Twin programmet er et forskningsprogram og ikke nødvendigvis udtryk for fremtidige Beech produkter. Det er formentlig årsagen til at fabrikken ikke har offentliggjort hverken specifikation for flyet eller billeder af det.

SAS og Volvo samarbejder

SAS og Volvo Flygmotor har indgået en aftale om oprettelse af et fælles foretagende for eftersyn af flymotorer. Kernen i det bliver SAS´ hidtidige motorværksted Lintaverken i Stockholm, der har ca. 600 ansatte, men mangler arbejde.

Selvom SAS ejer 75% af det nye selskab, har man i høj grad overladt den fremtidige styring og markedsføring til Volvo Flygmotor.

SAS´ primære funktion er at sælge flyrejser. Volvo Flygmotorer er primært indstillet på salg og vedligeholdelse af motorer. Dè har opbygget et velfungerende kundenet og er dygtige til at få eksterne kunder, siger chefen for SAS´ tekniske division Krister Kalin.

Dele af Volvo´s civile motoreftersynsarbejde vil blive overført til Linta fra Trollhättan.

Maersk Air

De tre Boeing 737-300, Maersk Air har i ordre, kommer ikke til Danmark foreløbig, i hvert fald ikke i selskabets farver, idet de er blevet udlejet for to år til British Airways. Flyene leveres direkte fra fabrikken til British Airways.

Phoenix diplom til Monosparen

Danmarks Flyvemuseums General St 25 Universal, bedre kendt som Monospar ambulanceflyet, har af FAI fået tildelt årets Phoenix diplom for det bedst restaurerede veteranfly. Restaureringen har strakt sig over 7 år og er udført af én mand, fhv. værkfører Ove Riff Alexandersen, der har brugt mere end 4.000 timer på det gamle Zone-fly fra 1937.

Per Udsen afleverede den 16. september halefinne nr. 1.000, fabrikken i Grenå har fremstillet til F-16.

Business Flight har bestilt to Beech 1900, bl.a. til ruten Sindal-København, og har også købt to Fokker F. 27. De skal bruges til bl.a. pakketransportflyvninger samt på den nye rute København-Luxemburg.

SAS havde præmiere på sin rute København-Beijing den 23. august, selskabets første nye interkontinentale rute i 22 år. Den beflyves en gang ugentligt med DC-10. To dage senere åbnede *Air China* en rute Beijing-Stockholm med Boeing 767.

Sterling Airways fik ny flyvechef 1. juli, luftkaptajn Kristian B. Sprehn. Han afløser Aage Pedersen, der efter eget ønske atter flyver som kaptajn på Boeing 727.

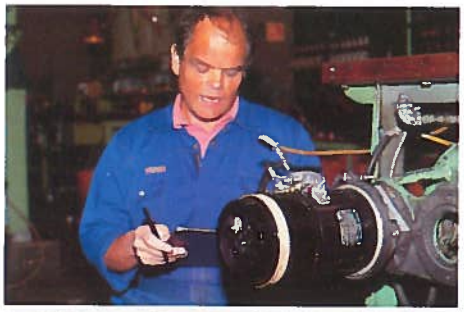
Tyrolean Airways begynder juleaftensdag ugentlige vintersportsflyvninger mellem København og Innsbruck med Dash Eight til 37 passagerer. Fra midten af januar bliver der også en ugentlig chartertur mellem Esbjerg og Innsbruck.

Bendix/King skal levere avionics til de ni Boeing 767. SAS har i ordre, bl.a. RDR-4A digital farvevejrradar, ILS, VOR/Marker og VHS COM.

SAS har solgt10 DC-9-41, men lejet dem tilbage, indtil de kan afløses af de MD-80, der er i ordre. Man fik ca. 50 mio. kr. pr. stk., hvilket er mere end de kostede som nye for en snes år siden.

Den nigerianske DC-8-55 5N-ATS, der den 29. marts havde et landingshavari i Billund, fløj derfra den 1. september, nu registreret N808CK, med Memphis, Tennesee som destination. Færgeflyvningen til USA foregik med understellet ude!

MUK Air havde premiere på sin rute København-Kristiansstad den 23. august. Der er 8 ugentlige dobbeltture med Bandeirante.



Scanaviation er landets største værksted inden for almenflybranchen og også det ældste. Opgaverne omfatter i dag væsentligst eftersyns- og reparationsarbejder på motorer, propeller og komponenter, samt større strukturreparation.

Direktør, civilingeniør Finn Rasmussen er stolt af, at Scanaviation har værkstedsautorisation nr. 2 herhjemme efter SAS.

Danmarks største almenflyværksted kan ikke leve af hjemmemarkedet alene

Scanaviation A/S er ikke alene landets største værksted inden for almenflybranchen, men også det ældste. Vi har værkstedsautorisation nr. 2, og det er vi mægtig stolte af, siger firmaets direktør, civilingeniør Finn Rasmussen. (Nr. I er SAS)

Som firmaets fødselsdag regner man den I. januar I950, for det var med virkning fra denne dato, Finn Rasmussens far J.F.Rasmussen og hans kompagnon H.C.Henriksen overtog et falleret flyværksted i Kastrup Syd.

Scanaviation nærmer sig altså de 40 år, og det er en høj alder i en så omskiftelig branche som erhversflyvningen, hvor mange firmaer er opstået og forsvundet igen så hurtigt, at vi ikke i alle tilfælde har nået at registrere det i FLYV.

Men Scanaviation er også et firma, hvor folk gerne bliver. Der har i firmaets historie allerede været 11 25-års jubilarer, og selvom nogle af dem nu er pensioneret, må det alligevel siges at være ganske pænt i et firma med et halvt hundrede ansatte.

Uden for lufthavnen

En detaljeret gennemgang af Scanaviations historie og udvikling må vente til en anden gang, fx firmaets 40-års jubilæum. Det lille værksted i den gamle tyskerhangar i Kastrup Syd, der lavede service og reparation på datidens lærredsbeklædte KZ og Auster fly (det var før de var blevet veteranfly), er i dag et aktieselskab i en moderne industribygning med adressen Amager Landevej 147B i Kastrup.

At det er uden for lufthavnens område, gør ikke så meget, for virksomheden består i dag væsentligst i eftersyns- og reparationsarbejder på motorer, propeller og komponenter.

Vi træder til der, hvor de andre værksteder må holde op, siger Finn Rasmussen. Almindelig service og eftersyn på fly blev droppet af programmet i I982, da vi solgte hangaren i Roskilde, men vi laver fortsat større strukturreparationer og lejer nu hangarplads efter behov.

Hjemmemarkedet 35 pct

Selv om vi regner med, at der er et markedsgrundlag i Danmark på omkring 850 fly og den hjemlige konkurrence er begrænset, er det ikke basis nok for en virksomhed

som vores. Mange af flyene flyver jo forbavsende lidt. Faktisk hidrører kun omkring 35% af vor omsætning fra hjemmemarkedet, inclusive det danske flyvevåben.

Men et godt hjemmemarked er også en nødvendighed, når man skal hente ordrer hjem i udlandet, tilføjer Finn Rasmussen. Vi har kunder i Norge, Sverige og Finland, i Tyskland, i Holland-Belgien og i adskillige lande i Afrika og er fornylig blevet godkendt af CAA, Civil Aviation Authority, de britiske luftfartsmyndigheder.

Og det er ikke noget man søger om, men noget der kræver, at et selskab i England retter henvendelse til CAA og anmoder om det, fordi der er behov for det arbejde, man kan tilbyde. Så den godkendelse er vi ganske glade for, idet mange af de tidligere engelske kolonier foretrækker eller ligefrem kræver arbejdet udført på værksteder med engelsk autorisation.

Når vi i EF får det indre marked i 1992, betyder det i øvrigt, at de øvrige lande automatisk skal godkende det danske luftfartstilsyns autorisationer, og så skulle CAA godkendelsen i og for sig blive overflødig. Men der skal nok være nogle Commonwealth-lande, der tror mere på CAA end på SLV, mener Finn Rasmussen.

Alsidig, men ikke altomfattende

Nok er Scanaviation en alsidig virksomhed, men man påtager sig ikke hvad som helst. Træpropeller, fly af blandet konstruktion og de klassiske engelske rækkemotorer er f.eks. noget af det, man ikke længere påtager sig arbejde på.

Det er udelukkende helmetalpropeller, man ser i propelværkstedet, for kompositpropeller er endnu noget, der er forbeholdt de store trafikfly. Værkstedet er udstyret med en hydraulisk presse til opretning af bøjede propeller, og det er forbavsende at se hvor bøjede propeller, det er muligt at rette op. Men selv propeller, der ikke har været udsat for havari, viser sig ofte at have behov for opretning.

Selv om der er brækket et stykke af en propeltip, behøver den ikke kasseres. Der er nemlig en vis tolerance med hensyn til propeldiameter, så man kan rette tippen til og fjerne et tilsvarende stykke af den modsatte.

Men der er meget ringe tolerance med hensyn til propelbladenes vægt. De skal veje det samme, så propellen er i balance. Det opnår man ved at montere propellen i en prøvestand og slibe på bladene, til de kan drejes til en hvilken som helst stilling - og blive stående.

Scanaviation har i øvrigt en ombytningsordning for propeller til de gængse almenflytyper, så en operatør ikke behøver investere i reservepropeller.

Kun amerikanske motorer

For nogle år siden solgte Scanaviation hele sit reservedelslager til Cirrus og Gipsy motorer til "atomsmeden" i Ikast, og motorværkstedet arbejder nu udelukkende med amerikanske motorer.

Hovedsagelig Lycoming og Continental stempelmotorer, men arbejdet på turbinemotorer er voksende. Scanaviation er således godkendt til at lave heavy maintenance og Hot Section Inspection på Pratt & Whitney PT6. HSI er ikke blot en undersøgelse af tilstanden af den "varme del" af motoren, altså brændkamre og turbine, men et slags mellemeftersyn, hvor man også om fornødent udbedrer skader og udskifter defekte dele.

Men det bliver næppe foreløbig, at vi går over til at lave hovedeftersyn på PT6 og andre turbinemotorer, mener Finn Ramussen. Det kræver store investeringer i udstyr og antallet af sådanne motorer er (endnu) ret beskedent.

Scanaviation overhaler endvidere motor- og flykomponenter, fx magneter, brændstofpumper, karburatorer, turboladere, understel, aktuatorer, kabinevarmere og hydraulpumper.

Reparerer stadig fly

Selvom Scanaviation ikke længere ligger på en flyveplads (men klods op ad hegnet omkring Kastrup), reparerer man stadig fly, eller måske rettere strukturdele, men det hører nu til sjældenhederne, at man kan se et helt fly i værkstedshallen.

Men da FLYV var på besøg sidst i august, var der en TB-10 (Tobago) OY-CAH, som havde været ude for en hård landing og egentlig stod for at blive erklæret for totalskadet i forsikringsmæssig henseende.

Producenten SOCATA mente, at det måske kunne repareres, men det kunne kun ske på fabrikken i Sydfrankrig. Kroppen skulle nemlig placeres i den jig, den i sin tid var bygget i, for sidepanelerne skulle udskiftes, og de fire huller til vingeboltene skulle placeres aldeles korrekt. Og så ville det forresten være nødvendigt først at fjerne kabinetaget.

Men det mente Scanaviation ikke var nødvendigt — man ville nemlig selv lave en jig, der passede til den komplette krop!

Den løsning accepterede forsikringsselskabet, og nu er OY-CAH formentlig atter luftdygtig. Det er i øvrigt første gang, en sådan reparation er lavet uden for fabrikken.

Scanaviation arbejder også med glasfiber. Ikke med reparation af svævefly, men glasfiber anvendes også i "almindelige" fly, fx til radomer. I sådanne må der ikke være uregelmæssigheder, der kan forvrænge radarsignalerne, så der er tale om virkeligt præcisionsarbejde.

Sælger service

Scanaviation er ikke blot et værksted, men også en salgsvirksomhed. Man har fx et omfattende lager af nye og overhalede komponenter, motorer og propeller samt af reservedele, og man repræsenterer en række udenlandske virksomheder. Ikke blot fabrikanter, men i nok så høj grad overhalingsvirksomheder, som kan påtage sig arbejde, Scanaviation ikke selv har faciliteter til.

Og det er så afgjort tjenesteydelser og ikke "isenkram", Scanaviation er baseret på. Salgskonsulent Anders Rasmussen (der ikke er i familie med direktøren) udtrykker det således: Jeg sælger service.

Med i markedsføringen er også Henrik Søe, hvis ansvarsområder er logistik og EDB, mens regnskabschef Egil Nürnberg sørger for at der kommer penge hjem. Han har været 35 år i firmaet!

H.K.

På Scanaviations propelværksted renoveres og repareres beskadigede propeller.

Baden Powell's danske efterfølgere går på vingerne

Allerede Baden-Powell var særdeles interesseret i flyvningen som spejderaktivitet. Han var fuldt ud klar over, hvad flyvning rummede af muligheder for samarbejde, for gensidig tillid og for oplevelser.

-På flyvefeltet kan man omgående se, hvad ens splejsninger skal kunne holde til, og man kan se, at det er nødvendigt at holde materiellet i orden. Flyvning kræver ligeledes, at man skal kunne stole på hinanden, regne med, at man gør, hvad der er ens job. Flyvning kræver, at man tager et medansvar og hjælper andre. Kort sagt: Flyvning rummer masser af motivationer til at udvikle egenskaber som Det Danske Spejderkorps ønsker at fremme.

Sådan siger Arne Olsen, lederen af og initiativtageren til Den danske Luftspejderbevægelse.

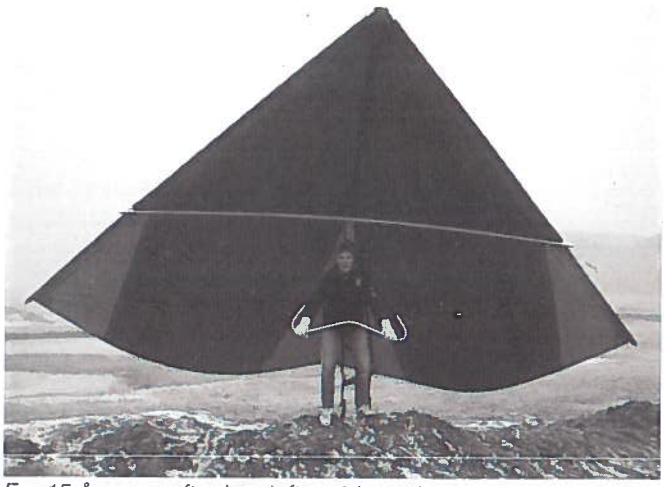
I 8 års alderen bygger luftspejderne papirsflyvere og drager, men allerede i 10-12 års alderen går man over til sværere flytyper som fx radiostyrede fly.

Arbejder med alt, hvad der rører sig i luften

Luftspejderbevægelsen er ret ung. Den startede som forsøgsordning i 1981 under Det Danske Spejderkorps og fik i 1987 tilladelse til at fortsætte af samme instans. Siden da har Arne Olsen forsøgt at nå ud til interesserede på landsplan med kurser og information om luftspejderne.

-Hvis man ganske kort skal beskrive, hvad en luftspejder beskæftiger sig med, så må svaret blive: En luftspejder interesserer sig for og arbejder med alt, hvad der rører sig i luften. Det er klart, at de forskellige aktiviteter er tilpasset de forskellige aldersgrupper. I 8 års alderen bygger vi papirflyvere og -drager. Vi besøger lufthavne og går rundt i naturen for at se på fugle, himmellegemer, vindforhold osv.

-Allerede i 10 til 12 års alderen er det muligt at bygge lidt sværere flytyper, som f.eks. radiostyrede fly. Og fra 15 år og op kan vi så småt begynde at flyve selv - først svævefly og dragefly, fra det 18. år også motorflyvning. Derudover kommer så det almindelige spejderarbejde med temaer som "Vi og Verden" lejrsport, "Klar dig selv", kondi osv., siger Arne Olsen.



Fra 15 år og opefter kan luftspejderne begynde at flyve selv - først svæve - og dragefly, men fra det 18. år også motorfly.

Mangler frivillige

Idag er der 135 luftspejdere, og her er ikke medregnet de mange, der inden for den almindelige spejderbevægelse dyrker interesseområder, som egentlig hører ind under luftspejdernes gebet.

Det lyder måske ikke af så mange, men jeg er ikke i tvivl om, at interessen er der. Da vi i sin tid startede forsøgsordningen i Karlebo Kommune, meldte der sig med det samme 52 børn i alderen 8 til 15 år. Så det er ikke interesse, det skorter på. Snarere tværtimod.

-Men det er et krævende stykke arbejde at få lokalafdelingerne op at stå rundt omkring i landet, og vi mangler frivillige, der har tid og lyst til at give en hånd med, siger Arne Olsen.

Ønske om samarbejde med flyveunionerne

Mangel på frivillige hjælpere er ikke luftspejdernes eneste problem, de mangler også faciliteter. Det er svært at lære at flyve, at bygge svævefly, ja, i det hele taget at beskæftige sig med flyvning, hvis man ikke har tilknytning til en flyveplads. Derfor står et samarbejde med flyveunionerne øverst på luftspejdernes ønskeseddel.

-Sidste år var jeg en måned i Australien, hvor luftspejderbevægelsen allerede har været kendt længe.

-Her har man indgået et samarbejde mellem flyveunionerne og spejderne. På nogle flyvepladser har spejderne fået mulighed for at bygge sig en hytte, på andre har de en campingvogn. Derudover har de egen hangar eller låner/lejer sig ind hos andre.

-Nu er Australien jo et stort land, men nogle af ideerne kan udmærket tilpasses danske forhold. Under alle omstændigheder ville det være dejligt, hvis luftspejderne fik mulighed for at få et fast tilholdssted på en mindre flyveplads. Her ville vi kunne afholde kurser for luftspejdere fra hele landet, og her vil det være muligt at udvikle et samarbejde med de mennesker, der er på stedet, slutter Arne Olsen.

Værsågod! Her er den nye arbeidsplassen for deg som vil opp i det blå!

Slik blir du trafikkflyver

Nå kan du utdanne deg til trafikkflyver ved norsk flyskole i Tennessee, USA. Utdannelsen varer i ca. 6 måneder og fører frem til A og B sertifikat, instrumentbevis, instruktørsertifikat for fly og instrument samt utsjekk på 2-motors fly. Til spesialpris! Du må tilfredsstille medisinske krav og bestå opptaksprøve ledet av kvalifisert flypsykolog. Be om informasjoner!

International Flight Center, Inc. eies og drives av nordmannen Øyvind Berg. I samarbeide med Middle Tennessee State University tilbyr han deg full trafikkflyver-utdannelse. Skolen er godkjent av Det Amerikanske Luftfartsverket og har utvekslingsprogram for studenter.

Ab initio-program

NYHET

Vi kan også tilby deg vårt «ab initio»-program som med utgangspunkt i nevnte grunnutdannelse gir deg en praktisk og teoretisk innføring i hvordan du blir et fullverdig medlem av en flybesetning. Programmet er utarbeidet i samarbeide med Busy Bee of Norway A/S, og kandidater med bestått eksamen og tilfredsstillende bakgrunn vil etter søknad bli vurdert innkalt til ansettelsesintervju i selskapet.

I samarbeide med Busy Bee of Norway A/S.

International Flight Center, Inc.

Boks 2461 Solli, 0202 Oslo 2.

NB! Opptaket er begrenset. Send inn kupongen i dag!

Ja, jeg vil bli trafikkflyver!

Send meg:

☐ Brosjyre og spesialpris på pilotutdannelse

☐ Informasjoner og pris «ab initio»programmet

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./-sted: _____

Tel.nr.: _____

Ønsket starttidspunkt: _____

EAA Convention 1988 (I):

Færre nye typer end normalt i Oshkosh - men hedebølge.

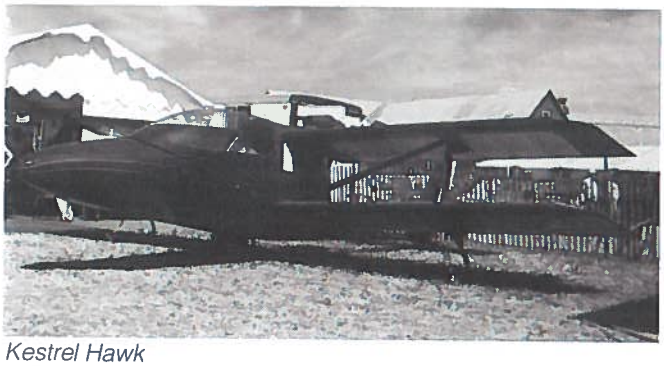
Tekst og fotos:
J. M. G. Gradidge

Experimental Aircraft Association's årlige convention i Oshkosh i den amerikanske delstat Wisconsin var i år noget mindre ophidsende end det har været de senere år. Der var fx færre nye typer i år end tilfældet har været det i snart mange år.

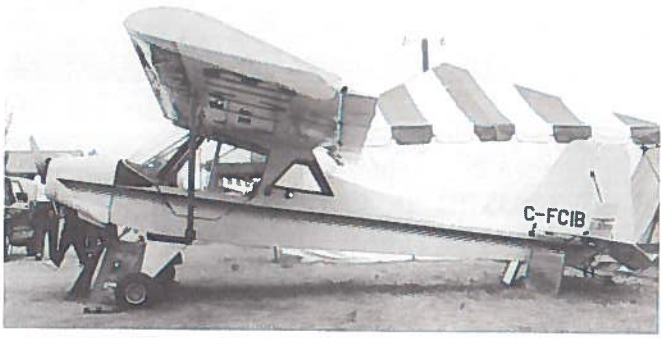
Men hvorfor nu det? Ja, der har jo været en strøm af nye typer de senere år, og de må konsolidere sig, så det var ikke svært at finde nye udgaver af tidligere modeller. En anden faktor kan være problemerne med produktansvar — forsikringspræmier hertil er nu den største enkeltpost ved flyfremstilling i USA. Der er dog kræfter i gang for at få et lovforslag gennem kongressen for at mindske dette problem.

Der var tre nyheder fra "North of the Border", altså Canada, og alle meget lette. *Kestrel Hawk* fra Kestrel Sport Aviation er et tosædet biplan med en skubbende Rotax 503. Vingerne er fældbare og anbragt direkte på kroppen, så afstanden mellem dem er meget lille, og flyets højde er kun 168 cm. Flyet, der er af metal, leveres i byggesæt, som siges at være nemme at samle. De skulle komme i handelen sidst i september til en pris af $ 14.900, men flyet skal også kunne leveres i 8 del-byggesæt. Spændvidde 7,47 m, længde 7,20 m, fuldvægt 376 kg, rejsehastighed 137 km/t, stigehastighed 4,0 m/s, startstrækning 53 m.

Macair Merlin , et tosædet højvinget kabinemonoplan, var udstillet, men fløj ikke under stævnet. Det er et konventionelt fly, af krommolybdænstålrør og beklædt med syntetisk lærred. Vingerne kan fældes bagud, og alt er gjort for at holde omkostningerne nede. Motoren er den allestedsnærværende Rotax 503, men Model 532 kan også anvendes. I byggesætform sælges flyet for $ 9.595 af Macair Industries Inc., Box 1000, Balwin, Ontario LOE 1AO, Canada. Spændvidde 9,75 m, længde 6,10 m, højde 1,85 m, fuldvægt 400 kg, rejsehastighed 97 km/t, stigehastighed 2,5 m/s, tophøjde 12.000 fod, startstrækning 46 m.



Kestrel Hawk



Macair Merlin

Lightair Beach Boy

Mark Brown Pulsar

Lightair Beach Boy er en replica af Beech 17 Staggerwing, men har kun en 45 hk Rotax 503 i stedet for den normale R-985 på 450 hk. Det er af stålrør, beklædt med syntetisk lærred og har plads til to side om side i en lukket kabine. Listeprisen for flyet samlet er $ 14.750. Spændvidde 7,16 m, længde 6,40 m, fuldvægt 408 kg, rejsehastighed 121 km/t, stigehastighed 3,3 m/s. Fabrikken, Lightair Aviation Industries, Box 48, Group 6A, R.R. 1B, Winnipeg, Manitoba R3C 4A3, Canada, tilbød også Lightair Coupe, der har mellemkrigsårenes Monocoupe som forbillede, men udstillede den ikke i Oshkosh.

Mark Brown , der for nogle år siden fremkom med den ensædede Starlite, viste i år Pulsar , der er lidt større på alle ledder og tosædet, side ved side. Den er af komposit og har en 64 hk Rotax 532. Spændvidde 7,62 m, vingeareal 7,43 m , fuldvægt 395 kg, rejsehastighed 209 km/t, stigehastighed 6,1 m/s. Oplysninger kan fås hos Aero Designs Inc., 635 Blakeley, San Antonio, Texas 78209.

Fisher FP-606 Sky Baby

Flightworks Capella

Stort udvalg i lette og ultralette

Fisher Flying Products har et stort udvalg af lette og ultralette modeller. Deres nyeste er *FP-606 Sky Baby*, der bruger samme vinge som FP-202 Koala, men har en ny krop med næsehjulsunderstel "for dem, der lærte at flyve på Cessna 150". Det er helt af træ og har en 28 hk Rotax 277, så det hører til i ultraletklassen. Det fuldstændige byggesæt med motor koster $5.600. Spændvidde 8,78 m, længde 5,28 m, højde 1,94 m, fuldvægt 226 kg, rejsehastighed omkring 97 km/t, startstrækning 50 m, flyvestrækning 209 km/t. Yderligere oplysninger fra Fisher Flying Products Inc., Rt. 2, Box 282, South Webster, Ohio 45682.

Flightworks Capella er et ensædet, højvinget fly med semi-monocoque vinge, helt af aluminium og konstrueret, så det er nemt at samle. Kroppen er en svejst stålrørskonstruktion, beklædt på oversiden med aluminium og på undersiden, hvor det ultraviolette lys ikke har så stor indvirkning, med Dacron. Flyet er beregnet til en 40 hk Rotax 447, selvom prototypen har en noget svagere KFM107 Maxi. Det fuldstændige byggesæt koster $ 7.995, men man kan også købe visse forfremstillede dele. Spændvidde 9,52 m, længde 5,28 m, højde 1,73 m, fuldvægt 238 kg, rejsehastighed 90 km/t, stigehastighed 3,0 m/s, startstrækning 40 m. Yderligere oplysninger fra Flightworks Corp., 311D E. St., Elmo, Austin, Texas 78745.

Blanton Sport Racer fløj første gang den 23. april 1988 og er, som navnet angiver, et specialfly. Det er bygget af Mr. Blanton junior og forsynet med en 230 hk Javelin Ford 230V6A udviklet af Dave Blanton senior. Spændvidde 6,70 m, vingeareal 7,52 m², fuldvægt 816 kg.

Blanton Sport Racer

Davis DA.5A

Davis DA-5A blev udviklet for få år siden af Leons D. Davis som et af en serie lette fly med V-hale. Det er den første ensæder og markedsføres nu af firmaet D2 Inc. Det udstillede fly var bygget af Herb Spilker i Canada og var det første af sin art, der besøgte Oshkosh. Motoren er en ægte flymotor, en 65 hk Continental. Spændvidde 4,76 m, længde 4,80 m, højde 1,35 m, rejsehastighed 225 km/t.

Two Wings Scout

Two Wings Scout, der har en Rotax 447, er udviklet af Two Wings Aviation, 821 3rd Street, Farmington, Maine 55024. Kroppens bærende del er et stålrør, hvortil vingerne, hale og cockpitsektionen er fastgjort. Den skubbende motor er placeret mellem vingerne, hvis struktur er af stålrør, beklædt med Ceconite. Spændvidde 9,55 m, vingeareal 19,05 m, fuldvægt 481 kg, meget højere end man skulle tro med en tomvægt på 115 kg, rejsehastighed 101 km/t, stigehastighed 6,1 m/s.

Floyd Firefly

Floyd Firefly er en af de modeller, der kun kan komme fra et land med ubegrænset solskin. Det har kun de strengt nødvendige dele og plads til en person - på en meget udsat plads. Bagage kan medføres i en kuffert bag piloten, lige under benzintanken. Den skubbende motor er en 43 hk Rockwell. Fuldvægt 226 kg. Registreringsbetegnelsen lever op til de nye regler for bogstav- og talstørrelse, men voldte maleren noget af et problem.

Australite Ultrabat

Carlson Sparrow II

Australite Ultrabat, der blev færdig i år, er bygget specielt til kunstflyvning. Den har en 60 hk Suzuki totaktsmotor. Spændvidde 6,40 m, fuldvægt 295 kg, rejsehastighed 204 km/t. Yderligere oplysninger: 3007 Pat. Ave, Mojave, California 93501.

Carlson Sparrow I I, der er udviklet fra den ultralette Sparrow, er tosædet (side om side) og af konventionel byggemåde, aluminium og stålrør. Den kan også leveres med halehjulsunderstel. Motoren er en Rotax, enten 503 eller 532 LC. Et komplet byggesæt med alle svejsninger udført kan fås for $ 9.995 hos Carlson Aircraft Inc., 50643 State Route 14, East Palestine. Ohio 44413. Spændvidde 10,01 m, længde 5,59 m, højde 2,36 m, vingeareal 12,26 m , fuldvægt 410 kg, rejsehastighed 121 km/t, flyvestrækning 483 km (på 38 1), stigehastighed 5,1 m/s, startstrækning 61 m.

FLYSIK

Afstandsmarkering på mindre flyvepladser.

Foranlediget af flere havarier på mindre flyvepladser, hvor man kunne formode, at en medvirkende årsag var manglende fornemmelse hos piloten af hvor lang start- eller landingsdistance, der endnu var til rådighed, har Rådet foretaget en undersøgelse i ind- og udland.

Det syntes, at en passende markering anbragt ud for midten af startbanen, i visse tilfælde kunne medvirke til at give piloten en fornemmelse af opbrugt distance med afbrydning af et mislykket start- eller landingsforsøg til følge.

Firmaet 3M har ydet Rådet økonomisk støtte til gennemførelse af undersøgelse og forsøg, og der er nu opstillet gule markeringsspande ud for midten af startbanerne på Ringsted og Allerød flyveplads.

Rådet vil senere rette henvendelse til flyveskoler og piloter, der benytter nævnte flyvepladser, for at erfare deres vurdering af forsøget.

De seneste større havarier.

En Cessna 172 må under en færgeflyvning fra USA gå ned på havet ved Island. Besætningen blev bjærget af et kystvagtskib. Flyet gik til bunds i Atlanterhavet.

En Cessna 172 havarerer den 26. juli under rundflyvning. Pilot og passagerer samt en tilskuer kom tilskade. Havarikommissionen undersøger havariet.

En ultralet havarerer den 7. august. Totalforlis anses for sandsynligt.

Den 13. august rammer et fly højspændingsledninger og styrter ned. Piloten kom lettere til skade, flyet er totalhavareret.

Den 31. august foretager et fly en mindre god landing. Flyet anses for totalhavareret.

I henhold til endnu ikkeverificerede oplysninger er en gyrokopter totalhavareret en af de sidste dage i august. De nærmere omstændigheder er Rådet ukendte.

Forbud mod brug af Invader redningsskærme

Med baggrund i dødsulykken 7. september, hvor en 27-årig århusianer blev dræbt ved et faldskærmsudspring over Skive, har Statens Luftfartsvæsen nedlagt forbud mod brug af redningsskærm med kalot af typen Invader. Forbudet berører alle serienumre af den nævnte model.

Dansk Svæveflyver Union har fået oplyst, at der er solgt et større antal redningsskærme til svæveflyveklubber og deres medlemmer. For manges vedkommende er det med forskelligt syede poser, men med kalotter af den berørte type.

Ved dødsulykken i Skive revnede kalotten efter udfoldning i den ene side fra nederst til øverst, således at kalotten mistede størstedelen af sin bæreevne. Årsagen til ulykken kendes ved redaktionens slutning endnu ikke, men en havarigruppe nedsat af Dansk Faldskærms Union arbejder med opklaringen.

Imidlertid fandt en sammenlignelig ulykke med identisk kalot sted i 1987, hvilket har dannet baggrunden for Luftfartsvæsenets nedlæggelse af forbud mod brug af Invader redningsskærme/kalotter.

Whittaker MW.7

Jordan Duet

Nye hjembygger-fly vist ved PFA-rallyet

Den engelske hjemmebyggerorganisation PFA, Popular Flying Association afviklede sit årlige rally på Cranfield i begyndelsen af juli med mange fly og adskillige nye typer, bl.a. tre engelske konstruktioner, der ikke før har været med i Cranfield.

Det, vi i Danmark kalder ultralette fly, betegnes microlights i England, men man har også en kategori, der kaldes ultralights!

Et sådant er Whittaker MW.7, der minder meget om de "mikrolette" MW.5 og MW.6, men er lidt tungere. Den har en 65 hk Rotax 532, er styrkeberegnet til kunstflyvning og har fældbare vinger. Endnu to fly er under bygning, men der kommer ikke tegninger i handelen, før udviklingsflyvningerne er afsluttet, og der var ikke nogen ved flyet til at uddele prospekter eller besvare spørgsmål, da jeg var på Cranfield, skriver vor engelske korrespondent J. M. G. Gradidge.

Jordan Duet fløj faktisk første gang allerede i 1982, men debuterede først på PFA-rallyet i år. Der er nu registreret fire i England, men flere skal være under bygning. Flyet er tosædet og har en 45 hk Rotax 503. Spændvidde 10,97 m, længde 6,71 m, højde 1,22 m, max. startvægt 340 kg, max. hastighed 93 km/t.

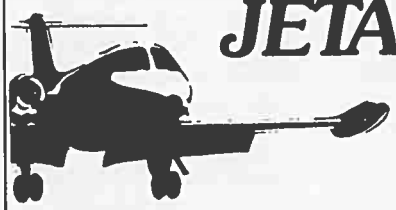
Den udstillede Noble Hardman Snowbird kom ad landevejen, som det måske fremgår af lastbilen i baggrunden. Den er tosædet og af konventionel konstruktion, stålrør, aluminiumprofiler og lærred. 65 hk Arrow GT500 totaktsmotor. Spændvidde 11,10 m, længde 6,80 m, højde 2,40 m, max. startvægt 350 kg, max. hastighed 105 km/t, økon. rejsehastighed 72 km/t, flyvestrækning 296 km.

Der var også adskillige andre nyheder af udenlandsk konstruktion, fx Canadian Club Pelican, Stolp V-Star, Aero Dynamics Sparrow-hawk og Jodel D.18.

Og så var der seks Lightning jagere, tre ensædede og tre tosædede, købt for GBP 10.000 pr. stk. — og fløjet ind. Ejeren håber på at kunne holde to luftdygtige og vil bruge de resterende som reservedele.

Nobel Hardman Snowbird

JETAIR AIRCRAFT SALES



Piper Cherokee 6, 1972, IFR
ARCHER 1974, IFR
TURBO ARROW 4, 1980, IFR, RNAV, AP
ISLANDER,PBN,1985
SENECA III, 1981, 1280TT, lev. klar
SENECA III, fabriksny, nov. lev.
MALIBU, fabriksny, dec. lev.
CADET, fabriksny, okt. lev.
ROBINSON HELIKOPTER, okt. lev.

ROBINSON HELIKOPTER DEALER DENMARK
PBN/ISLANDER DANMARK
Piper dealer Danmark
International flyhandel
Import/export brugte maskiner
(alle flytyper)

NYT !!
Ny Malibu udlejes.

TILBUD/INVITATION

HELIKOPTER DEMO
Prøv den nye
Robinson hos:
JETAIR

RING ELLER SKRIV TIL: JETAIR AIRCRAFT SALES, ROSKILDE LUFTHAVN
4000 ROSKILDE. TLF. 02391004, TELEX 4319 FAX 02 39 11 12

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger
Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand:Regnskabschef
Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900-1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4,
2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Nyt fra Svæveflyveklubberne

Silkeborg havde onsdag d. 13. juli besøg af Niels Seistrup. Dagen igennem fløj han med på opgaver i bagsædet på vores Twin. Om aftenen holdt han et glimrende foredrag om svæveflyvning. Han fortalte også lidt om talentpleje. Silkeborg havde 2 talenter med på talentkursus på Arnborg uge 31.

Frederikssund Frederiksværk Flyveklub har siden sæsonstarten, fået 18 nye aktive medlemmer. Klubben har holdt sommerlejr i hele 4 uger i juli måned, med fuld aktivitet alle dage, hvilket bl.a. har resulteret i, at 6 stykker af de nyindmeldte allerede er gået solo.

Fyns havde åbent hus d. 4.9. med præsentation af klubbens nye DG-300. Sommerlejren afsluttedes med hangarfest og helstegt pattegris.

Aarhus Svæveflyveklub Det glider støt fremad med det diesel-elektriske spil, og man venter at kunne afvikle de første prøvestarter på Kirstinesminde inden sæsonafslutningen. Bestyrelsen har dog besluttet først at iværksætte egentlig flyvning fra Kirstinesminde til næste år. Der er intet nyt om flyvepladssituationen.

Nyt uddannelsestilbud til svæveflyveklubberne.

At få en svæveflyveklub til at fungere og gøre sig gældende i konkurrencen med de mange fritidsaktiviteter, der tilbydes i dag, kræver et stort stykke arbejde af klubbens medlemmer, og her ikke mindst af klubbens bestyrelse.

Mange klubber har nok oplevet problemer i forbindelse med generationsskifte i bestyrelsen, og det er her, den nye klublederuddannelse i Dansk Svæveflyver Union's regi kommer ind i billedet. Gennem denne vil Unionen give nuværende og kommende klubledere ideer og værktøjer, der kan anvendes i den daglige klubledelse.

Til de basiskurser, der afholdes henholdsvis 12-13. november på Svæveflyvecenter Arnborg og 19. november i Midtsjælland Svæveflyveklubs lokaler, er valgt tre emner, der er af grundlæggende betydning for at skabe en velfungerende klub: Klubledelse, specielt i relation til medlemmerne, økonomi og PR. En nærmere beskrivelse af kursets indhold kan læses i den klubmeddelelse, der er udsendt til klubberne.

Basiskurserne, der som nævnt afholdes i november, bliver fulgt op af et udvidet kursus i januar.

Det er Unionens håb, at den nye klublederuddannelse vil få god opbakning fra svæveflyveklubberne.

Den 21. OSTIV-kongres

På samme tid og sted som VM i svæveflyvning i næste år i Wiener Neustadt i Østrig holder den tekniske og videnskabelige svæveflyveorganisation OSTIV traditionsmæssigt en kongres, nærmere betegnet fra 18. til 26. maj. Den dækker alle videnskabelige og tekniske aspekter om svæveflyvning, inklusive motorsvævefly, samt om ultralette fly.

Der er lejlighed til at holde foredrag og til at høre disse om emner inden for videnskab (meteorologi og klimatologi, flyvetræning, helbred og fysiologi), teknik (aerodynamik, struktur, materialer, konstruktion, vedligeholdelse og træning), uddannelse samt fælles emner som instrumentering, elektronik, sikkerhed, statistik etc.

Frist for tilmelding af foredrag er 15, januar. Der skal vedlægges et resumé på mindst 500 ord. Bekræftelse med yderligere instruktioner kan forventes 1. marts, hvorefter endeligt manuskript skal modtages af den relevante formand senest 1. maj.

Nærmere oplysninger med adresser etc. kan rekvireres fra KDA.

– OSTIV, der blev stiftet ved VM i Samaden i juli 1948, har således netop passeret sit 40 års jubilæum. For tiden arbejder en gruppe under *Piero Morelli* på at udarbejde specifikationer for den "verdensklasse" om et simplere og billigere svæveefly, som FAI´s´svæveflyvekommission i foråret vedtog at sætte igang.

Korrektion til DM resultater i svæveflyvning.

I forbindelse med en indgivet protest fra Mogens Hansen, der flyver i standardklassen, og af konkurrenceledelsen var blevet fradømt et vendepunkt på 8. konkurrencedag, har juryen haft hans film indsent til fototydning ved FSN Karup. Det er konstateret, at Mogens Hansen har vendt ovennævnte vendepunkt korrekt, og konkurrenceledelsen har derfor beregnet hans point til 855 for den pågældende konkurrencedag i stedet for de tidligere tildelte 318 points. I stedet er Mogens Hansen blevet tildelt en advarsel på grund af teknisk fotofejl.

Afgørelsen er truffet på grundlag af FAI Sporting Code pkt. 2.7.1. Samt gældende praksis under DM.

Afgørelsen har medført, at Mogens Hansen den pågældende dag har placeret sig på en 9. plads istedet for en 26. plads, og at han i det samlede DM resultat placerer sig på en 9. plads.

Da ændringen af MHs resultat medfører ændring af dagsfaktoren for den pågældende dag, følger nedenstående det reviderede DM resultat.

De korrekte resultater i standardklassen er herefter:

1	Kristian Hansen	7717 p.
2	Jan Pedersen	7565 p.
3	Edvin Thomsen	7399 p.
4	Tom Jørgensen	7165 p.
5	Jan Andersen	7153 p.
6	Jens Pedersen	6927 p.
8	Ole Arndt	6780 p.
9	Mogens Hansen	6721 p.
10	Carsten Thomasen	6563 p.
11	Ib Wienberg	6393 p.
12	Knud Høst	6360 p.
13	Per Winther	6195 p.
14	Henrik Breindahl	6068 p.
15	Finn T. Andersen	5811 p.
16	Klaus Petersen	5763 p.
17	Johannes Lyng	5737 p.
18	Kaj Petersen	5650 p.
19	Niels E. Gjørup	5607 p.
20	Børge Hansen	4976 p.
21	Øjvind Kirkeby	4895 p.
22	Karsten Wirring	4874 p.
23	Niels Findsen	4787 p.
24	Niels Simonsen	4785 p.
25	Lars P. Hansen	4687 p.
26	Jørgen Nielsen	4567 p.
27	Peter Poulsen	4543 p.
28	Torben Møller	3912 p.
29	Jan Gevad	3691 p.
30	Claus Jacobsen	3928 p.
31	D M Andersen	2697 p.

På Nationalranglisten medfører dette, at Mogens Hansen placeres som nr 8 og Ib Wienberg rykker fra 8 - 9 pladsen, Tom Jørgensen rykker fra 9 - 10 pladsen, og Birger S. Hansen fra 10 - 11 pladsen og dermed ud af nationalholdet.

Den endelige nationalrangliste ser herefter ud som nedenstående:

1	Erik Døssing	1677,1 p.
2	Jan Andersen	1665,7 p.
3	Kristian Hansen	1662,5 p.
4	Edvin Thomsen	1627,1 p.
5	Ove Sørensen	1555,0 p.
6	Knud M. Andeersen	1541,2 p.
7	Ole Arnt	1507,0 p.
8	Mogens Hansen	1504,1 p.
9	Ib Wieberg	1503,2 p.
10	Tom Jørgensen	1501,2 p.

Spartacus Cup ´88

13. august skulle Herning Svæveflyveklub, Skinderholm, have dannet hjemsted for Spartacus Cup - en cup med 3 heats og finale. Dagen bød imidlertid ikke på flyvevejr og arrangementet blev derfor udsat til søndag. Her var vejret imidlertid heller ikke til svæveflyvning og weekenden efter havde ingen termik, men endelig, lørdag den 27. august lykkedes det.

Vejrudsigten lovede varmefront om eftermiddagen, men vi tog chancen. Denne dag var der imidlertid kun mødt 10 piloter, så vi skar konkurrencen ned til 2 heats og finale. Det passede bedre med de få timer, vi efter udsigten ville have rimeligt vejr.

Opgaven bestod i at flyve til tårnet på FSN Karup og retur (32 km) hurtigst muligt. Vi har i Herning Svæveflyveklub en flyveleder fra Karup som medlem, så han var observatør i tårnet. Han var *ikke* i tjeneste.

Da vejret ikke bød på den store termiske aktivitet, nærmest 6/8 sc i 600 meter, gav det selvsagt nogle spændende flyvninger med hjemkomster, der nok var værd at overvære. Tidstagernes opgave bestod blot i at registrere tidsforskellen på de to piloter, da det var sådan, at hvis begge fly på en opgave landede ude, ville det blive det fly med bedste, mindste, forskelstid fra de andre hold, der skulle gå videre til næste runde.

Ved lodtrækning kom startrækkefølgen i første heat til at se således ud:

Erik Leander, Holstebro mod Ole Stamp, Herning. Thomas Pedersen, Holstebro mod Carsten Thomasen, SG-70. Kristian Hansen, Herning mod Jørgen Døssing, Viborg. Ib Wienberg, Silkeborg mod Allan Lassen, Herning.

Flyene blev trukket op to og to af hhv. en Tripacer og en KZ VII. De udkoblede samtidigt og i (næsten) samme højde, 550 meter, (der var lidt vanskeligheder med koordiantionen i starten, slæbeflyene imellem). Der var ingen startlinie, idet udkoblingstidspunktet samtidig blev betragtet som starttidspunktet.

Da nu de 4 hold havde fløjet, havde man altså 4 vindere, som skulle flyve 2 og 2 mod hinanden. Det var:

Ole Stamp mod Carsten Thomasen. Jørgen Døssing mod Ib Wienberg.

Her vandt Ole Stamp med godt halvandet minut foran Carsten, mens Jørgen Døssing bankede Ib med 5 sekunder!

Finalen blev spændende til det sidste, idet der var tvivl om, hvorvidt Ole Stamp nåede hjem. Det gjorde han lige præsis, og da Jørgen Døssing landede få kilometer fra pladsen, var Ole Stamp således vinder.

Samtlige startet var afviklet på 3 timer, og vejret blev udnyttet optimalt, for vi havde kun lige fundet vinderen, da der var 8/8 as og regn. Efter man havde fået hentet Jørgen Døssing hjem, kunne Erik Døssing overrække pokalerne til 1. og 2. pladsen, idet Spartacus Invest havde skænket 2 meget nydelige pokaler.

Evaluering efter cuppen viste, at deltagerne i store træk var tilfredse med arrangementet, og alle var enige om at gentage arrangementet til næste år.

Næste års Spartacus Cup holdet også på Skinderholm. Pladsen er stor nok til, at flere fly kan lande samtidigt, der er ingen forhindringer i indflyvningen, og området omkring pladsen byder på masser af udelandingsmuligheder.

Der var nogle drøftelser om tidspunktet. Jeg mener, at august måned *normalt* er egnet til et sådant arrangement. Om foråret er der nok at se til med bl.a. DM, og midt på sommeren er kornet højt, og mange bortrejst.

Birgitte Ørskov
Herning Svæveflyveklub.

Kalender

Svæveflyvning

26/11	Rådsmøde, Arnborg	

Faldskærmsudspring

1 - 2/10	Cimber Cross	(JFFU) Års
15-16/10	Seniorpakke kursus reserve	(MTU)
19-20/11	Instruktørmøde	(IU)
26/11	Materielmøde	(MTU)

Motorflyvning

1/10	Fly-stævne Molde (Norge)

Møder

11/10	Danske Flyvere: Foredrags- og filmaften
12/10	Flyvehist. Forening, Kbh.: Foredrag v. Hans Hesdorf
18/11	Danske Flyvere: Årsfest

Nye rekorder i tosædet svæveflyvning

DSvU har godkendt følgende svæveflyverekorder:
Per Winther og Lars Utoft, Vestjydsk Svæveflyveklub. Lokal hastighedsrekord for tosædet svævefly på 100 km trekant med 101,64 km/t, fløjet den 26.4.1988. Den gamle rekord var på 96,3 kmt, og sat af Carsten Thomasen og P. Gregersen. Hastigheden oversteg også hastigheden på den nationale rekord, men ikke med de tilstrækkelige 2 kmt til at slå rekorden.

Per Winther og Hanne Vind Skovgård, Vestjydsk Svævesflyveklub. Lokal hastighedsrekord for tosædet svævefly på 300 km trekant med 89,64 kmt, fløjet den 27.4.1988. Den gamle rekord var på 74,3 kmt og var sat af B. S. Sørensen og S. Å. Sandholm.

Jørgen Norris Jensen og Søren Ejvind Svendsen, Holstebro Svæveflyveklub. Hastighedsrekord for tosædet motorsvævefly på 100 km trekant med 103,89 kmt, fløjet den 16.5.1988. Den gamle rekord var på 64,8 kmt og var sat af V. Jaksland og P. Kragh.

Kaj Hvolgård Pedersen og Kent Iver Christensen, Vestjydsk Svæveflyveklub. Lokal trekantdistance for tosædet svævefly med 505,8 km, fløjet den 23.5.1988. Den gamle rekord var på 304,5 km og var sat af B. S. Sørensen og S. Å. Sandholm. Denne rekord er samtidig lokal hastighedsrekord for tosædet svævefly på 500 km trekant med 60,22 kmt. Denne rekord er ny, idet der ikke tidligere har været fløjet en 500 km trekant i tosædet svævefly i Danmark.

Ovennævnte præstationsforbedringer er så store, at de virkelig har bragt de tosædede flys rekorder, der i en del år har hvilet, op på et niveau, det kan måle sig med de ensædede fly.

2 rekordanmeldelser er blevet afvist, idet ingen af de implicerede piloter havde gyldig sportslicens.

Husk at forny sportslicens.

For at kunne deltage i sportslige aktiviteter i DSvU.s regi er det påkrævet, at deltagerne har en gyldigt FAI sportslicens. Det er bittert, efter en god præstation, ikke at kunne få den godkendt, fordi man ikke er indehaver af en sportslicens eller har glemt at forny den. Derfor: Agter du at deltage i konkurrencer, eller at sætte rekorder, så husk: Inden du gør det, at få fornyet den sportslicens. Fornyelse sker ved at indsende kr. 30,- til KDA sammen med sportslicensen.

Sølv-diplomer
1472 Klaus Melgaard, Skive
1473 Jesper Rishøj Pedersen, Herning
1474 Carl-Johan Aarestrup, Viborg
1475 Fritz Tandrup, Hjørring
1476 Micael Skydt Seierup, Århus
1477 Jørgen R Andersen, Herning
1478 David Cecil, Fyn
1479 Lars Wildenschild, Sønderjysk
1480 Harald Roager Simonsen, Silkeborg
1481 Jacob Høst, SG-70
1482 Erik Christiansen, Herning
1483 Lars Bundgaard, Silkeborg
1484 Karsten Thorlund Haahr, Vejle
1485 Kim Wium-Andersen, Holstebro
1486 Niels Peter Løn, F.F.F.
1487 Lennart Petersson, P.F.G.
1488 Ernst Poulsen, Kolding
1489 Rasmus Heide, F.F.F,
1490 Jens Arvad Rasmussen, Ø.S.F.
1491 Claus Pedersen, P.F.G.
1492 Jens Rytter Petersen, P.F.G,
1493 Lars Hansen, Sønderjysk
1494 Frank Chr. Jensen, P.F.G.
1495 Jørgen Buchhave, Svævethy
1496 Henrik Bøje, Tølløse
1497 Ulrik Sørensen, SG-70
1498 Ole Pilgaard Kristensen, Værløse
1499 Jens Pisarski, Svævethy

Guld-diplomer
125 Preben B. Jensen, Tølløse
126 Jørgen Arndt, Nordsjælland

Mål-diamant
Preben B. Jensen, Tølløse
Dan Møller Andersen, Herning
Ole Korsholm, Herning
Ole Stamp, Herning
Kjeld Josephsen, Ø.S.F.
Brian Wistenholz Pedersen, Vejle
Helmuth Egsgaard Nielsen, Vejle
Troels Verner Skærlund, Herning
Flemming Nyrup, Midtsjælland
Fritz Blohm, Midtsjælland
Harald Roager Simonsen, Silkeborg
Willi Figa Jensen, Jysk Aero Sport
Jørgen Erik Jepsen, Midtsjælland
Karsten Wirring, Vestjylland
Mogens Jensen, Herning
Jan Hald, Aviator
Karl Erik Pedersen, Herning
Svend Andersen, Tølløse
Jesper Sørensen, SG-70
Leif Petersen, Aviator

Distance-diamant
Tonny Koldby, Viborg
Jørn P. Toft Jensen, Silkeborg
Jørgen Nielsen, Vejle
Christian Hansen, Kolding
Ole Korsholm, Herning
Ib Overgaard, Jysk Aero Sport
Jens Bækgaard Mortensen, Herning
Karsten Rønnov, Kolding
Henrik Bill, Kolding
Erik Henrik Skov, Kolding
Martin Riis Nielsen, Svævethy
Mads Lykke, Aviator
Flemming Nyrup, Midtsjælland
Øjvind Kirkeby Frank, Vejle
Niels Ternholt Pedersen, SG-70

DM 1988 i drageflyvning.

DM 1988 er afviklet, og med 8 gældende heat af 14 mulige, må vi fra DDU's side ønske Jørgen Bregninge til lykke med mesterskabet. Jørgen blev en overbevisende og værdig vinder, hvad resultatlisten også tydeligt viser. Mesterskabet er i år afholdt over 4 afdelinger, 2 i foråret og 2 i eftersommeren, med afslutning d. 3. september.

Der blev på sidste dag af konkurrencen sat ny dansk rekord i fri distance, Jan Bille fløj 99 km, og forbedrede dermed 1 år gl. rekord med 16 km. Til lykke Jan.

Pl	Navn	No	Co	Drage
1	Jørgen Bregninge	11	L	Magic FR
2	Jan Bille	12	L Å	Zeph
3	Peter Wraa	4	L Å	Zeph 16
4	Peter Bilde	10	MDK	GTR R
5	Lars Lauridsen	7	MDK	Magic 4
6	Henrik Jørgensen	19	XC	Magic 3
7	Jørgen Ovesen	8	MDK	Magic 1
8	Olof Jensen	3	XC	GTR R
9	Tjalfe Garvang	17	L Å	Magic 3
10	Henning Fardan	16	XC	Magic 4

Nyt fra Dansk Flyvehistorisk Forening

Onsdag den 12. oktober kl. 19.30 vil Luftkaptajn Hans Hesdorf berette om sine mange oplevelser som pilot i Zone-Redningskorpsets ambulanceflyvetjeneste samt fortælle om sine flyvninger i Østgrønland og i Afrika under Congokrisen. Foredraget vil blive ledsaget af film og lysbilleder. Mødet bliver afholdt i bygning 20 på Østerbrogades kaserne i København.

DMU

DANSK MOTORFLYVER UNION

Dansk Motorflyver Union
Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Repræsentant-skabs-møde i DMU

Ved du, at *alle* DMU-medlemmer er velkomne til repræsentantskabsmøde? Ved du, at du på repræsentantskabsmødet bl.a. kan få mere at vide om DMU's arbejde, stille spørgsmål til bestyrelsen, selv kan komme med forslag og ideer til bestyrelsen? Ved du, at vi meget gerne vil se netop *dig* til repræsentantskabsmøde? *lørdag den 22. oktober 1988 kl. 10:30* på resturant Propellen i Billund.

Der vil være mulighed for formiddagskaffe med 2 halve rundstykker og ta'selv bord til middag, til en pris af ca. kr. 90,- pr. næse. Betaling herfor erlægges ved ankomsten. Af hensyn til restauranten bedes klubberne kontakte enten Knud Larsen eller Carl Erik Mikkelsen og opgive deltagerantallet. (Telefonnumre se ovenfor).

Indkaldelse med dagsorden, årsberetning, regnskab og budget er udsendt til klubberne, - LÆS DEN!!! De, der kommer, skal huske underskrevne fuldmagter, som ombyttes til stemmesedler ved ankomsten. En klub har 1 stemme pr. påbegyndt 30 medlemmer (pr. 1.7.88), din klubs medlemstal og antal stemmer kan ses på side 3 i indkaldelsen.

Glæder os til at se jer!

Nyt fra Moterflyveklubberne

Odsherreds Flyveklub afholdt 3/9 DMU Regionsmesterskab for Sjælland med udgangspunkt på Trundholm Flyveplads. Der var inviteret 11 klubber, men kun Midtsjællands Motorflyveklub i Ringsted mødte op med 5 fly/besætninger. Herudover deltog 5 fly fra Odsherreds Flyveklub. Konkurrencen blev afviklet over det nordvestlige Sjælland i fint vejr med god (næsten for god) sigt. Vinder blev Peter Lindholm, foran Lars Petersen / Lise og Poul W./ C.C. Brun, alle fra Midtsjællands Motorflyveklub.

Randers Flyveklub. Randers Flyveplads er nu officielt åbnet. Et vellykket arrangement løb af stablen lørdag d. 20. aug. (se anden omtale i bladet). Stævnets succes skyldes i høj grad Randers Kommunes velvillige indsats, samt klubmedlemmernes store arbejde og ikke mindst dem, der deltog i opvisninger og udstillinger. Husk den nye frekvens 122,075 - og husk den nye tv-2 mast 6 NM vest for Hadsten 1280'MSL.

Kongeåens Pilotforening. På Vamdrup flyveplads var der åbent hus lørdag d, 27. aug. Arrangementet var iscenesat af Sygosair A/S, som driver flyveskole, og det nyetablerede taxi-flyvningsselskab Danish Air Charter med hovedsæde i Billund, men som i høj grad også vil operere fra Vamdrup.

Om formiddagen var der indbudte gæster, men fra kl. 1400 var der åbent hus med masser af aktiviteter. Pigegarden spillede op, mens et par faldskærmsspringere sprang ud med flag. Et par F-16 fly fra Skrydstrup kom forbi og hilste på, og derefter gik det derud af med besøg, demonstration, eller opvisning af Danmarks Flyvemuseums gamle DC 3, klubbens fly, bl.a. formationsflyvning med 4 af pladsens 5 Turbulenter, oldtimere, skalamodeller, bannerslæb, 2 Cessna 414, Cessna Citation Jet, mere faldskærmsspring, Piaggio, Bellanca, helikopter o.m.m.

Der var masser at se på, og imens kunne man nyde pølser, is og drikkevarer. Et godt arrangement, som mange flere kunne have nydt godt af, hvis det ikke først var blevet arrangeret i sidste øjeblik!

EKRD invidet

20. august fandt en af de sjældne begivenheder - i hvert fald i nyere dansk luftfartshistorie - sted, nemlig indvielsen af en ny flyveplads. For det kan man godt kalde EKRD efter anlæg af en ny asfalt-bane på 900x23 meter. Også selv om den ligger der, hvor Randers Flyveplads altid har ligget.

Der går naturligvis et omfattende planlægningsarbejde forud for et sådant indvielses-arrangement med efterfølgende air-show, men alle, som vi fra Randers Flyveklub henvendte os til, var heldigvis meget positive og med på ideen om, at vi skulle skabe et festligt og for publikum oplevelsesrigt arrangement. Så der blev gjort hvad der var muligt forud for indvielsen vedr. det rent praktiske. Randers Kommune, som står for anlægget af den nye flyveplads, sørgede for en meget fin PR indsats, så nu manglede vi bare godt vejr, og det var jo meget lunefuldt i denne tid.

Fredag d. 19. august gik en del af klubbens medlemmer igang med at få anbragt de forskellige pølsevogne, ølvogne og andre salgsboder på området, og der var enighed om, at vi alle måtte krydse fingre for morgendagens vejr, for skyerne lå helt nede på jorden med regn, tåge og alle mulige former for dårligt vejr, og vejrmeldingerne lovede ikke særligt godt lørdagsvejr, for fronterne bevægede sig meget uberegneligt.

Lørdag d. 20 startede meget skyet med en skyhøjde på højst 1000 fod, som dog så ud til at ville bredes lidt, hvilket det også gjorde ganske langsomt med en lille byge af og til.

Foruden indvielsen af flyvepladsen kunne Randers Flyveklub indvie sine nye klublokaler, og renovering af den gamle hangar var ligeledes tilendebragt, så alt taget i betragtning var det jo næsten en komplet ny flyveplads, som skulle indvies.

Randers Kommune afholdt en reception for ca. 90 indbudte gæster i klubbens nye lokaler kl. 11:00.

Kl. 12:30 spillede Randers Pigegarde frem til kl. 13:00, og imedens lettede OY-DRW, pa 28, med Niels Søren R. Jensen som pilot og Randers´ borgmester Keld Hüttel som passager.

Den ny Randers flyveplads fotograferet på indvielsesdagen. (Foto: Erik W. Olsson Luftfoto)

Borgmesteren skulle foretage den officielle indvielse af den nye flyveplads, og dette skete ved, at flyet landede igen kl. 13:00 og klippede det rød-hvide creppapirbånd med propellen. Vi var i festudvalget enige om, at det var mere rigtigt at bruge en propel fremfor en sløv saks.

F 16 skulle åbne airshowet kl. 13:30, og derefter skulle det gamle DC 3, DAKOTA fly fra 1944 sætte 19 spingere fra Randers Faldskærmsklub af i 10.000 fod. Disse to indslag frygtede vi, at vi måtte aflyse på grund af den alt for lave skyhøjde, men netop under talerne skete miraklet, nemlig at skydækket spredte og vejret klarede op. Igennem de brudte skyer kunne vi se de to fly komme ganske langsomt side om side ventende på klarsignalet, som blev givet via radioen. Det var et flot syn.

Det må nok siges, at F 16 med kapt. Schultz "TUL" ved pinden fik de mange tilskuere bragt i stemning. Han udførte et helt suverænt show på knap 10 min.

Derefter kom som planlagt faldskærmsspringerne dalende nydeligt og præcist ned fra DC-3 flyet, som førtes af pilot Svend Hermansen. Bilimportør Bohnstedt-Petersen havde velvilligt sponseret åbningsshowet ved at stille dette gamle veteranfly til rådighed.

Der var samlet stort set alle former for fly lige fra F 16, DC-3, svævefly med og uden motor, dragefly og fjernstyrede modelfly indbefattet Jan Bille med sin flyvende "TRILLEBØR", som vakte stor jubel blandt de ca. 12.000 tilskuere.

Det vil føre for vidt at komme ind på alle enkelthederne, men jeg kan slå fast, at alle uanset hvad de fløj af sjove mærkelige ting og sager gjorde en strålende indsats, og dette synspunkt er der udbredt enighed om.

Jeg vil gerne på Randers Flyveklubs vegne rette en tak til alle de, som ved deres indsats gjorde det muligt at afvikle dette program, og dermed skabe vellykket indvielse af den nye flyveplads "EKRD".

Formand Henning S. Vad Randers Flyveklub.

ICAO-kort

Skive har fået ny lokator SØ for pladsen. Frekvens 369 MHZ,rækkevidde 25 NM.

TV-2 masten ved Hadsten syd for Randers er rejst. Højde 1280' MSL.

Indlæg til DMU-organisationsnyt (nov.nr.) sendes til Dagmar Theilgaard, Toftlundgårdvej 12, 6600 Vejen senest torsdag d. 6. oktober.

Svenske mesterskaber i fly-femkamp 1988

19.-21. august blev mesterskabet i fly-femkamp afholdt i Sövdeborg ved Ystad. Fly-femkamp består af flynavigation, 3 km orienteringsløb, 100 m svømning, landinger og terrænløb.
De bedste resultater opnåedes af:

1. C.M.Johansson
2. Christ. Lundholm
3. Erling Lindholm
4. Sven Asking
5. Mats Johansson
6. Håkan Sjöbverg

Hans Møller-Hansen (fra Danmark uden for konkurrencen)

7. Jonny Jonsson
8. Ingmar Olsson

TIL SALG

Embraer Bandierante EMB 110-P
SN 405, Fremstillet December 82.

Total tid 6250 timer, total landinger 9033, Motorer 1271/1271 siden overhaul. Propeller 68/94 siden overhaul. Kings Silver crown avionic, Bendix 131A Radar, ny lak 1987, cargo door og 9G net, 18 skind passagersæder, stevardesse sæde, special FAR 41 modifikation fra fabrikken med mulighed for 13007 lbs. max take-off vægt

PRIS US DOLLAR 865.000,-

Mitsubishi Marquise MU2B-60
SN 755SA, Fremstillet 1979.

Total tid 1520 timer, total landinger 1583, Motorer 1520/1520 siden ny, 00/00 siden Hot section inspection og 511 modifikation. Propeller 364/364 siden overhaul, Avionic Collins Airline med Sperry 400 ls farve radar, Bendix M4D Autopilot/Flight Fone og skyllende toilet.
Fantastisk fly for pengene med 300 Knts true airspeed.

PRIS US DOLLAR 550.000,-

Cessna 402B
SN 824, fremstillet 1975.

Total tid 7660 timer, Motorer 193/1404, Propeller 1404/630, Kings Silver crown, fuldt udstyret co-pilots panel, ny capt HSI, Nav-o-matic 400A autopilot, 10 commuter sæder, cargo door, Cleveland heavy-duty bremser og hjul.
En arbejdshest til prisen for en single.

PRIS US DOLLAR 92.000,-

NEWAIR
Hangar 103
Københavns Lufthavn Syd
2791 Dragør
Tlf 01 532953
Fax 01 539366

NEWAIR

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
BVM	Beech A36	E-1982	3.8.	Business Aircr. Sales, Katrup
CRA	Maule M-7-235	4056C	17.8.	Foto-Nyt, Viborg
CRT	Handley Page H.P. 137	233	29.7.	Newair Airservice, Kastrup
HFA	Robertson R22	0854	22.8.	H. H. Electronic, Allerød
MMH	Fokker 50	20125	16.8.	Dansk Supermarked, Århus
MUF	Fairchild F. 27	40	17.8.	Charter Norway II, Stavanger
SVM	Cessna 172	17274818	21.7.	Pharma Nord, Vejle
XPZ	Glaser Dirks DG-300	3E301	21.7.	Fyns Svæveflyveklub

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
BHC	Cessna T303	18.8.	Steen Laursen , Fåborg	solgt til Holland
DBT	Saab Safir	17.8.	Per Clausen, Rønne	solgt til Sverige
PRY	Partenavia P. 68B	17.8.	Mob Air, København	hav. 4.3.86, Sturup
XMG	Grob G 109B	20.7.	Bol-Air, Esbjerg	solgt til Tyskland

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
BCB	Cherokee 140	3.8.	Århus Airtaxi, Fåborg	Business Aviation
BYF	Navajo	8.8.	Fl. Frandsen, Roskilde	Georg Nielsen, Kbh.
BYT	Musketeer	18.8.	Brio Invest, Thisted	Leif Pallesen, Thisted
DVD	Cherokee 140	3.8.	Århus Airtaxi	Business Aviation
GKI	Rallye Club	18.8.	N. J. Rasmussen, Sønderborg	Rallye Gruppen, Nordborg
POS	Rallye 180	22.8.	H. H. Electronic, Ølsted	Knud Stabell, Ry
TRU	Commodore	25.8.	Aircraft Servicecenter, Vamdrup	Viggo Hansen, Vesterø

Kommentarer til Oscar Yankee

Det nyregistrerede fly, der har den længste stamtavle, er OY-MUF, en Friendship licensbygget i USA i 1959. Den opereres af MUK Air og har haft følgende registreringsbetegnelser: N5095A, N2712, N3225, N5095A, CF-QBE, N3225, HK-1137, N3225, SE-IBN og LN-BSD.

Jetstream OY-CRT, der blev bygget i 1969 (første flyvning 18. november) som G-AXLP og har senere været registreret i USA som N8943, N815M, N2S, igen N815M og endelig N33233.

Det synes at være nemt (for nemt) at få ændret registreringsbetegnelsen i USA!

Bonanza OY-BVM er bygget i 1981, ex N6227M, Cessna 172 OY-SVM samme år, ex N53796.

De øvrige fly er fabriksnye. Mest interessante type denne gang er så afgjort OY-HFA, den første Robinson R22 på det danske register, og det bør nok også nævnes, at OY-MMJ ikke anvendes som forretningsfly, men som rutefly hos Maersk Air.

Under sletninger noterer vi med beklagelse, at første og eneste Saab Safir på det danske register er slettet. Men det er da en trøst, at denne luftens ædelsten er vendt hjem til fosterlandet.

Med en værkstedsautorisation på 5700 kg klarer vort:

- **SERVICEVÆRKSTED**
  Hovedeftersyn - vedligeholdelse af alle luftfartøjstyper - vejning af fly op til 3.400 kg - om- og indregistrering klares - stort lager af reservedele til alle gængse flytyper
- **STRUKTURVÆRKSTED**
  Genopbygning - fremstilling af strukturdele - korrosionskontrol - alle former for strukturarbejde udføres.
- **MOTORVÆRKSTED**
  Hovedoverhaul af alle stempelmotorer - shockloading - cylinder top-overhaul - kontrol af motorer for gangtids forlængelse - reparationer af motorer op til 400 HK. CAA-autoriseret.
- **KOMPONENTVÆRKSTED**
  Reparation og overhaul af starter - alternator - generator - karburator - magneter. Alt afprøves i testbænk og leveres med testrapport.

NORTH-WEST AIR SERVICE A/S

Thisted Lufthavn ● 7730 Hanstholm ● DK-Denmark ● Telf 07 96 53 22
Esbjerg Lufthavn ● 6700 Esbjerg ● 05 16 00 33 ● Tirstrup afdeling ● 8560 Kolind ● 06 36 36 15

- en handlekraftig værkstedsorganisation med 16 års erfaring

LUFT SPORT

Arnborg åben 1988

Af Jørgen Nørris, AÅ-chef 1988

Dette års Arnborg åben sluttede fredag den 8. juli efter 12 dage, heraf blev 7 flyvedage. Ud af disse blev der 4 gyldige konkurrencedage i kjlub- og STANDARD-klassen, samt 3 gyldige konkurrencedage i TOSÆDET-klassen. Samtidig med Arnborg åben i KLUB-klassen blev der i denne klasse afholdt juniormesterskab. På trods af det ustabile og drilagtige vejr, lykkedes det i fællesskab konkurrenceledelsen og piloterne at "stjæle" det største antal ggyldige flyvedage/konkurrencedage under et Arnborg åben siden 1984.
Når de regntunge skyer formørkede himlen over Arnborg, havde konkurrenceledelsen arrangeret videofremvisning af svæveflyve-, spændings- og tegneseriefilm. En aften hvor tordenbygerne havde fået brummet af, blev der arrangeret uofficielt "DM i bakning med transportvogn", her blev Helge Hald Aviator kåret som "Uofficiel danmarksmester". Her er beretning fra de enkelte dage:

Mandag den 27. Juni
Den officielle åbning af dette års Arnborg åben skete kl. 0900 i overskyet vejr. Kl. 1000 var der briefing for piloterne. Jørgen Norris og trafilederen Poul Hørup gennemgik konkurrenceregler samt afvikling af konkurrencen samt flyvningen. Til sidst gav Jørgen dagens opgave: 120,6 km trekant Arnborg-Holstebro-Pårup-Arnborg med første start planlagt til kl. 1200. Samtidig blev der givet ca. 50% chance for en god flyvedag. Efter overskyet vejr og lidt regn blev første start udsat til kl. 1300, så alt i alt næsten typisk Arnborg vejr.

Tirsdag den 28. Juni
Dagens vejr: Lavtryk over sydøstlige nordsø-næsten stationært. Fugtig og instabil varmluft over området. Efter middag vil spredte regn og tordenbyger kunne forekomme sigt over 10 km. 2-4/8 cu senere 2-5/8 cu/cb i 3-4000 fod. Ved briefingen steg spændingen idet opgaven fra mandagen blev gentaget med forventet start kl. 1100. Det lykkedes at få opstillet feltet i banens vestinden dette tidspunkt. Efter at starten var udsat ialt 2 timer skulle det være. Kl 1300 gik starten og feltet blev hængt op mellem de regntunge skyer. Enkelte piloter gik på opgave, men trods ihærdige forsøg blev det ikke en gyldig ddag, dette på trods af konkurrenceledelsens optimistiske vibrationer.
Efter at flyene havde været samlet i lufhavet, blev der fyret op i grillen og efter endnu en ugyldig dag var der lagt op til en god fest, da visse af piloterne havde fået en "tør plet" af dagens nytteløse arbejde. Men grillfesten blev dog på trods af ikke særlig stor tilmelding en succes. Specielt Jan Andersens flyvning under DM blev diskuteret og analyseret. Efter heftig diskussion med "Ørnen" (Jan T. Andersen) konkluderedes at Ørnen ville blive den nye verdensmester (han hedder jo Andersen til efternavn).

Onsdag den 29 Juni
Dagens vejr: Samme som tirsdag dog var skybasen sat ned til 2-3000 fod og over cu/cb skulle der blive 2-6/8 ac. Ved briefingen blev der udskrevet en 110 km trekant Arnborg-Videbæk-Herning Flp.-Nr. Snede-Arnborg og første start forventedes kl 1030. Efter adskillige udsættelse blev dagens konkurence aflyst kl. 1510 så tidsmæssig rigtig at adskillige af hjælperne blev mere end plaskvåde under nok det hidsigste tordenvejr adskillige har oplevet på nært hold. Flere af hjælperne fik stød som tipholdere og et par fortalte helt alvorligt at de kunne mærke varmen fra et af lynene, da de adskilte flyene.

Torsdag den 30 Juni
Dagens vejr: Samme som de to foregående dage, dog var der mulighed for en "svag" højtryksryg skulle trænge ind over Jylland. Ved dagens briefing blev der udskrevet en 104 km trekant Arnborg-Sdr. Omme-Brædstrup-Arnborg med forventet første start kl. 1300. Visse af piloterne havde fundet ud af, at konkurrencelederen Jørgen Norris havde fødselsdag og efter at have sunget fødselsdagssang på startfeltet var optimismen i højsædet, nu skulle der flyves. Efter adskillige udsættelser gik første start kl. 1530, og til alles overraskelse blev dagen gyldig i alle tre klasser. 6 fly i klub-klassen, 3 i standard-klassen og i fly i tosædet klassen kom hjem over ankomsttiden. Dette gav visse problemer for konkurrenceledelsen, da gårsdagens kraftige tordenvejr havde været inde og rode i unionens computer, så pointberegning måtte foretages manuelt på lommeregner.

Fredag den 01. Juli
Dagens vejr: Samme som de foregående tre dage, dog ville et trug i løbet af dagen svinge ind over området fra sydvest. Ved dagens briefing blev der udskrevet en opgave A: Arnborg-Bjerringbro-Arnborg samt en opgave B Arnborg-Lindtorp-Arnborg begge på 114 km. Efter adskillige udsættelser, var der som Gunnar Slæbepilot sagde -"en der sparkede til truget" og det begyndte at regne. Men med erfaringen fra torsdagens sene start blev dagens konkurrence ikke aflyst før kl. 1600.

Lørdag den 2. Juli
Dagens vejr: Svag koldfront over de nordøstlige egne forskydes hurtigt ud af området, mulighed for enkelte regnbyger og enkelte isolerede CB. 2-5/8 cu i 2500-3500 fod. Ved dagens briefing blev der udskrevet en 155,5 km opgave Arnborg-Sdr. Omme-Holstebro-Pårup-Arnborg med forventet start kl. 1200. Efter udsættelse en enkelt time gik første start kl. 1300 og overraskende nok tærsklede alle piloter ud på opgaven. Kun en pilot kom hjem, det var Kenno Pedersen i standardklassen. I klubklassen kom Mads Lykke Avator længst med 145,5 km. I tosædetklassen kom XJA Århus længst med 88,0 km. Dagen blev gyldig i KLUB og STANDARD-klassen.

Søndag den 3. Juli
Dagens vejr: Ikke noget nyt, nu skulle det blot blæse op til 20-30 knob. Opgave blev briefet på startstedet: Arnborg-Brædstrup-Frisenborg-Arnborg ialt 118,0 km. Efter optræk af to fly i den kraftige blæst blev der holdt en sikkerhedsmæssig pause på startstedet og efter at et nyt frontoptræk hastig lukkede af for solen blev dagens konkurrence aflyst.

Mandag den 4. Juli
Dagens vejr: Frontsystemer der bevæger sig fra SW ind over landet med mulighed for torden senere på dagen. 3-6/8 cu i 2000 fod, senere 4-7 cu/cb i 3000 fod. Dagens opgave blev givet ved brifingen Arnborg-Troldhede station-Skinderholm hangar-Sdr. Omme-Arnborg ialt 106,5 km. Første start forventedes kl. 1330. Udsæt-

telse, aflysning. For at holde gejsten oppe hos piloterne forsøgte konkurrenceledelsen at overdøve tordenen med fremvisning af film foran TV-skærmen. Dagen sluttede med Thors målfoto og festfyrværkeri.

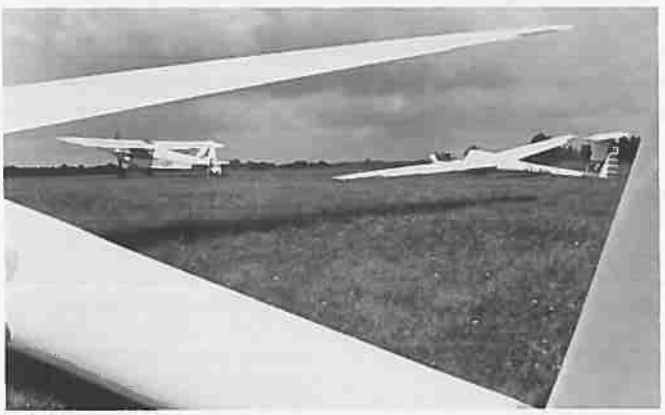
Tirsdag den 5. Juli
Dagens vejr: Instabil sydlig strømning over landet spredte regn og tordenbyger. Sidst på dagen regn med torden. Der blev ikke fløjet den dag, dog lykkedes det at få feltet opstillet i banens vestende.

Onsdag den 6. Juli
Dagens vejr: Sydvestlig strømning ag instabil luft, fra middag stedvis lette regnbyger. 2-4/8 cu i 2-3000 fod samt enkelte cb. Ved dagens briefing blev følgende opgave udskrevet Arnborg-Pårup-Skarild-Hinge sø- Arnborg. Første start forventes kl 1230. Ialt 144,0 km. Efter udsættelse 1 time gik første start kl 1330. Dagen blev gyldig i alle tre klasser !!! I klubklassen kom tre fly over ankomstlinien. I standardklassen kom to fly over ankomstlinien. I Tosædenklassen kom AJX Århus længst med 106,0 km.

Torsdag den 7. Juli
Dagens vejr: Syd til sydvestlig strømning med regnmuligvis tordenbyger 3-6/8 cu i 2-300 fod. Ved briefingen blev der udskrevet en 120 km opgave Arnborg-Pårup-Kibæk station-Ammoniaktank ved Alum-Arnborg. Første start forved'ntedes kl 1300. Dagen blev gyldig i alle tre klasser. I klubklassen kom kun Helge Hald Avator hjem. I standardklassen kom kon Kenno Pedersen Vejle hjem. I tosædet klm AJX Århus længst med 100,5 km.

Fredag den 8. Juli
Dagens vejr: Meget tvivlsom

De to Skive piloter med Willy Handgaard i forsædet klar til start



Stemningsbillede mens de regntunge skyer formørkede himlen over Svæveslyvecenter Arnborg

KLUB-klassen

1	Mads Lykke	Aviator	2381 point
2	H. Breidahl	Østsjælland	2231 point
3	K.W. Andersen	Holstebro	1909 point
4	L. Petersen	Aviator	1447 point
5	Helge Hald	Avıator	1394 pont
6	N.J. Villesen	Svævethy	1325 point
7	N.J.B. Madsen	Holstebro	774 point
8	B.W. Pedersen	Vejle	514 point
9	P. Sejersen	Århus	477 point

STANDARD-klassen

1	Kenno Pedersen	Vejle	2050 point
2	K. Handgård	Skive	1638 point
3	O. Fjord	Silkeborg	1599 point
4	H.D. Kærgaard	Nordsjælland	833 point
5	T. Petersen	Holstebro	703 point
6	C. Elmeros	Aviator	322 point

TOSÆDET-klassen

1	P. Pedersen	Århus	686 point
2	F. Christensen	Fyn	236 point
3	W. Handgaard	Skive	77 point

JUNIORMESTERSKAB I KLUB-klassen

1	Mads Lykke	Aviator	2381 point
2	H. Breidahl	Østsjælland	2231 point
3	K.W. Andersen	Holstebro	1909 point
4	N.J. Villesen	Svævethy	1325 point
5	B.W. Pedersen	Vejle	514 point

til svæveflyvning. Ved dagens briefing blev der alligevel udskrevet opgaver, for vejret så betydeligt bedre ud end det var forecastet. I tosædet klasse: 115,0 km Arnborg-Sdr. Felding-Arnborg-Kibæk-Brande-Arnborg. I øvrige klasser: 128,5 km Arnborg-Sdr. Omme-Skinderholm-Arnborg-Sdr Felding-Brande-Arnborg. Første start gik kl. 1430 og adskillige fly gik på opgaven, men efterhånden klappede vejret helt sammen så de fleste humpede hejm til Arnborg og landede der. Dog lykkedes det at få PI(Kenno Pedersen Vejle) til at lande ude denne sidste dag.

Når alt tages i betragtning, må dette års Arnborg åben betegnes som tilfredsstillende både for konkurrenceledelsen og piloter, og jeg kan kun opfordrer til at mange flere deltager i Arnborg åben i 1989. Til sidst vil jeg gerne rette en tak til alle der har ydet en indsats i forbindelse med dette års Arnborg åben. Ikke mindst en tak til piloter og hjælpere for den store forståelse der blev udvist når starten gang på gang blev udsat.

LUFT SPORT

EM i svæveflyvning 1988

Räyskälä, Finland

Af N. Seistrup, holdleder

Det danske hold bestående af Jan Andersen, åben klasse, Nimbus 3, Ib Wienberg, 15m klasse, Ventus C, Erik Døssing, 15m klasse, LS-6, Edvind Thomsen, Standard klasse, LS-4 og Kristian Hansen, Standard klasse, Discus, med hjælpere/familie og undertegnede som holdleder, ialt 15 personer, ankom velbeholdne til Räyskälä lørdag aften d. 4/6 ved halv elleve tiden, og i løbet af aftenen (her er næsten lyst døgnet rundt) og søndag formiddag fik vi os indrettet i de lejede campingvogne, og etableret danskerlejren.

Rejsen herop var mest foregået i skyet/regnvejr, men søndag klarede det op med solskin og på det nærmeste hedebølge efter finske forhold, som dog afløstes af køligere vejr sidst på ugen.

Der kunne trænes hele ugen bortset fra torsdag d. 9/6 hvor det var overskyet, og en lovet opklaring udeblev. Danskerne benyttede træningsugen til at flyve rundt i konkurrenceområdet og besøge så mange vendepunkter som muligt, samt indstille sig på det finske terræn og vejr. Terrænet er kendetegnet ved en kolossal masse skov og søer. Her i det sydlige Finland er det forholdsvis let at finde gode udelandingsmuligheder, bortset fra, at i en radius på 20-25 km omkring Räyskälä er der absolut ingen landingsmuligheder. Længere nordpå bliver det også ringere, men opgaverne bliver hovedsagelig lagt øst-vest imellem Helsingfors og Tampere´s kontrolzoner i det sydlige Finland, hvorved det bliver til langstrakte, flade trekanter eller mangekanter.

1. Officielle træningsdag 10/6.

Vejret bød på nordlig vind 15-20 knob. 1-3/8cu på 1400 m og 0,5-1,5 m/sec stig, begyndende ved 11'c. Max. temp. 17'c. Det startede også fint med adskilligt mere stig end forudsagt, og det skulle i øvrigt vise sig, at meteorologen hele tiden undervurderede, hvor kraftig termikken ville blive.

Der blev udskrevet 217-266 og 303 km firkanter for henholdsvis St., 15m og åben klasse. Alle danskere gennemførte i fin stil (Jan nr. 1 - Edvin nr. 6) men det skal man ikke lægge så meget i, da det jo kun er træning, og man flyver sig ikke helt ud. I øvrigt fladede skyerne noget ud ved de sidste vendepunkter.

2. Officielle træningsdag 11/6.

Vejrudsigt: N-NE vind 15-20 knob. 2-6/8cu base 2000 m og top i 3000 m. 1,5-2 m/sec stig, startende ved 11'c. Max. temp. 17'c. Risiko for udfladende cu senere på dagen. Det blev meget bedre med bragende termik (4-5 m/sec) og den skønneste cu-himmel man kunne tænke sig. Igen en undervurdering fra meteorologens side. Opgaverne lød på 240-295 og 327 km firkanter for St., 15m og åben klasse.

Døssing blev nr. 2. Jan blev nr. 8 og Kristian nr. 11. Fin dag og højt humør i lejren. Alle føler sig på toppen og opsatte på at komme i gang for alvor.

Åbningsceremoni og 1. konkurrencedag 12/6.

Åbningen blev foretaget af Finlands statsminister, som ankom til pladsen i fly, men med 30 min. forsinkelse. Startbanen blev ryddet for startklare svævefly - og så landede statsministeren på den anden bane. Alle hold var opstillet foran deres respektive flagstang, og efter åbningstalen gik statsministeren en runde og hilste på alle piloter og holdledere.

P.g.a. forsinkelsen blev 1. briefing afholdt inden åbningsceremonien.

Vejrudsigt: Vind 290-300', 15-20 km., 0-2/8cu, base 13-1400 m. top 14-1500 m med 1-1,5 m/sec stig. De få cu der var, forsvandt helt.

Opgaverne: Åben: 328 - 15m: 315 og Std.: 298 km. firkanter.

Alle vore piloter fik fornuftige afgange i midten eller slutningen af deres respektive felter, og hjalp hinanden fint med oplysninger om stig og positioner.

Jan slap fra feltet på 3. ben med et langt glid/delfinflyvning, og indhentede en flok St.fly.

På 4. ben havde Kristian held til at hænge på Jan et stykke vej, og fik således god støtte. Erik og Ib kom 100-150 m for lavt til at komme med dette tog, hvorefter den gode termik slap op for dem, og de tabte ca. 20 minutter på det. Havde de nået eksprestoget i lidt større højde, havde Danmark sikkert fået en 3-dobbelt triumf. Nu måtte vi nøjes med 1. pladserne i Åben og Standard. Ib blev nr. 12 og Erik nr. 17 i 15m. Edvind fik desværre en alvorlig parkeringsbøde nær 3. vendepunkt og blev nr. 24. Men en strålende begyndelse for danskerne.

Dagens resultat 2. konkurrencedag 14/6.

I går (d. 13/6) blev dagen aflyst selv om der godt kunne flyves om eftermiddagen.

Dagens vejrudsigt: Vind N-NNE 15 km. 2-6/8cu, base 12-1600 m, top 2-3000 m med mulighed for udfladning/byger. Stig 1-2 m/sec startende ved 12'. Max. temp. 17'.

Opgaverne blev: Åben kl.: 400,7 km trekant - 15m: 361,3 km trekant og St.: 312 km firkant.

Vores piloter tog det roligt ved afgangen. Bagefter kan det ses, at en tidlig afgang havde været sagen, idet vejret overudviklede med byger. Alle danske kom dog helskindede igennem.

Kristian nr. 4, Jan nr. 6, Edvin nr. 10, Erik nr. 12 og Ib nr. 14. Samlet holder Jan og Kristian førstepladserne. Erik og Ib forbedrede lidt.

Dagens resultat 3. konkurrencedag 15/6.

Vejrudsigt: Vind 050-060', 10 kt. 2-6/8cu, base 12-1500 m, top 2500 m med 2-3 m/sec stig ved 12'c. Max. temp. 18' 1-4/8ac/ci. Mulighed for byger. Det udviklede sig til store kager af as/ac med cu under og 1-4 m/sec stig.

Opgaverne var 435,8-325,4 og 302,7 km. firkanter for hhv. Åben, 15m og Std. klassen liggende øst-vest mellem Tampere og Helsinki CTZ.

Danskerne i 15m og Std. blev bremset af en større byge nær henholdsvis deres 1. og 2. vendepunkt. De satte nogen tid til her, men kom alligevel hæderligt igennem opgaven. Det vil sige Kristian kom slet ikke med feltet, da det afgik ved 1330-1400 tiden. Han måtte lande igen p.g.a. Altostratus udbredelse og kom ikke afsted igen før kl. 1533. Det var vi noget betænkelige ved, men han klarede det, og tærskede hjem ved 20 tiden.

Dagens resultater

Standard klasse

1.	J. Aboulin	FRA	70,4 km/t	893 p
4.	K. Hansen	DAN	67,7 km/t	858 p
10.	E. Thomsen	DAN	64,3 km/t	815 p

Samlet stilling

1.	J. Aboulin	FRA	
2.	K. Hansen	DAN	
3.	J. Trzeciak	POL	

15m klasse

1.	J. Centla	POL	77,2 km/t	1000 p
20.	E. Døssing	DAN	65,0 km/t	744 p
23.	I. Wienberg	DAN	59,3 km/t	623 p

Samlet stilling

1.	J. Centla	POL	2943 p
12.	E. Døssing	DAN	2527 p
14.	I. Wienberg	DAN	2424 p

Åben klasse

1.	J. Andersen	DAN	102,0 km/t	1000 p
2.	K. Holighaus	TYSK	101,9 km/t	998 p
3.	M. Schrøder	FRA	97,2 km/t	912 p

Samlet stilling

1.	J. Andersen	DAN	2860 p
2.	K. Holighaus	TYSK	2777 p
3.	M. Schrøder	FRA	2620 p

Feltet opstillet, klar til start på dagens opgave

Der er fugt i luften

Under flyvning og specielt i ground-position er fugtpåvirkningen stor. Og når det regner på præsten… Avionics har det ikke godt med fugt - i hvert fald ikke ret længe ad gangen.

GORM NIROS INGENIØRFIRMA A/S har fået installeret et Munters MD600 affugtningsanlæg i dets hangar i Tune. Her står en Cessna 172, en Partenavia P68 og en Cessna 421 parat til forskellige firmaopgaver.

"Vi har skåret de samlede reparations- og vedligeholdelsesomkostninger til avionics ned med godt 60%. Samtidig har vi tredobbelt MTBF. Udelukkende ved effektiv affugtning", siger direktør Gorm Niros. - Tørre tal om fly-affugtning siger vi!

Der findes en lang række muligheder for effektiv affugtning af fly- også udendørs. **Ring til Munters og hør hvordan.**

Munters

Farum Gydevej 89·3520 Farum

02 95 33 55

VI GI'R DANMARK TØRT PÅ

EUROPAS FLYVEPLADSER
1:3.000.000
2 kort 98×110 og 98×138 cm, 130 kr. (medlemmer 115,-) **02 39 08 1**

KDA SERVICE

Lær at flyve om efteråret

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, B, I, PFT-A, B, I, Teori A, Int./Nat-VHF,FLT-bevis.

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A, Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør, A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jet-helikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør.

SUN-AIR A/S
Lufthavnsvej 33, 7190 Billund
Tlf. 05 33 16 11
A, B, I, nat-VFR, IFR, Twin, PFT, nat-PFT, instruktør, teori, omskoling, int./nat-VHF, FLT-bevis.

FLYV

61. ÅRGANG NOVEMBER 1988 NR. 11. PRIS 26 KR.

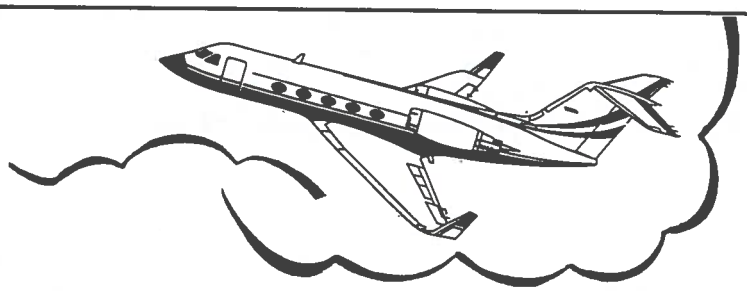
Med privatfly til Færøerne

Fokker 50: Støjsvagt turbopropfly med jetkomfort

Farnborough '88

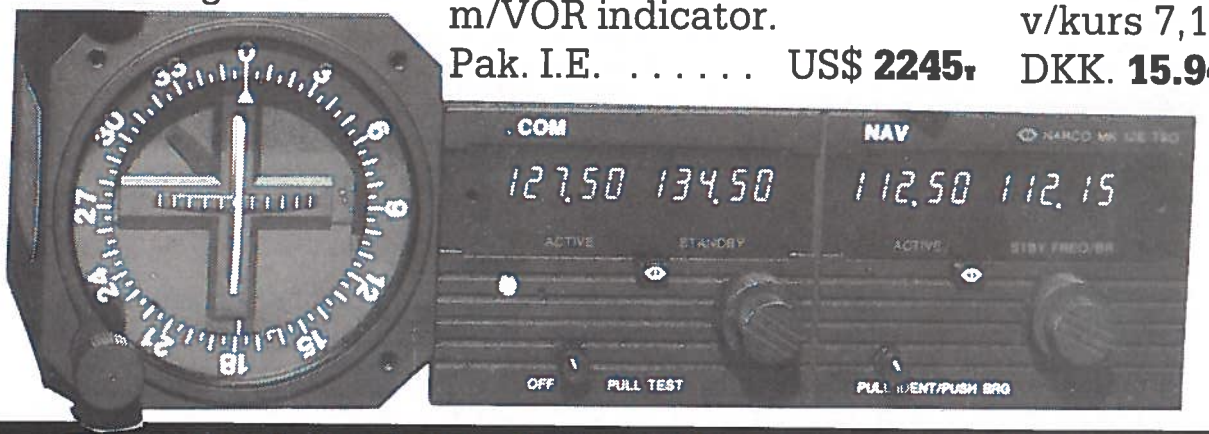
Første ultralet over Øresund

TILBUD fra AVIA RADIO



Narco MK 12E NAV/COM. -
RMI Bearing

m/VOR indicator.
Pak. I.E. . . . . US$ **2245,-** v/kurs 7,1
DKK. **15.940,-**



Hør vore andre gode tilbud - ring til Gert Juster ☎ +45 2 39 01 81

SALG . SERVICE . GARANTI
Servicearbejde udføres bl.a. for:
SAS - Sterling Airways - Conair
Maersk Air - Fokker
Grønlandsfly - Flyvevåbnet m.v.

Forhandler af alle kendte mærker

AVIA RADIO A/S

KØBENHAVN ☎ +45 1 53 08 00 . ROSKILDE ☎ +45 2 39 01 81

EN DAG I MARTS

Dokumentarroman om Shellhusbombardementet af

Peder Hove

"Man læser bogen i nervepirrende spænding, selvom man i forvejen er bekendt med forløbet af aktionen. Peder Hove gør et af krigens dramaer til en mosaik af de menneskelige dramaer, som historieskrivningen glemmer, men som tilsammen var aktionen, i dens triumf og tragedie."
– Claus Grymer, Kristeligt Dagblad

"*En dag i marts* er af den slags bøger man læser i ét stræk, fortabt for resten af verden."
– Anders Bodelsen, Politiken

Kr. 198.00

Gyldendal

Nordens ældste flyvetidsskrift
Nr. 11, November 1988
61. årgang

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Redaktion:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Ansvarshavende:
Hans Kofoed
Skt. Markus Allé 13
1922 Frederiksberg C
telf. 01 37 32 56
(bedst efter kl. 1730)

Journalistisk redaktion og layout:
VirksomhedsKommunikation I/S
Postbox 400
2500 Valby
telf. 01 44 21 00
fax. 01 44 29 92

Annoncesalg
Forlaget Audiens ApS,
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 13 03
fax. 05 66 16 92

Sats og tryk
as N. Olaf Møller
Fuglebækvej 1
2770 Kastrup

ISSN 0015-492x

Abonnement og ekspedition i øvrigt:
KDA
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

Abonnementspriser:
Medlemmer af unioner under KDA; kr. 180,- pr. år
Øvrige abonnenter; kr. 240,- pr. år
Løssalgspris; kr. 26,-

Forsidefotos:
Carsten Bundgaard, Scan Aviation
og Erik W. Olsson Luftfoto

Indhold

Maersk Air introducerer Fokker 50 side 4

Aktuel kommentar side 9

Farnborough 88
- **MiG 29 stjal billedet** side 10
- **Nyt svensk kompositfly** side 12
- **Vender propellen tilbage** side 13
- **Dansk GPU** side 14

Organisationsnyt side 16

Pas på de nye TV-2 master side 18

KDA Airfield Manual side 19

Bøger side 20

Navne side 16

Oscar Yankee side 21

Svæveflyver 25 gange med i DM side 22

Replikker i Oshkosh side 23

Oscar Yankee side 24

Første ultralet over Øresund side 25

Luftsport
- **Polakkerne dominerede ved VM i præcisionsflyvning** side 26
- **Ballonsport** side 27
- **Master Games** side 28

Fokker 50

Maersk Air introducerer Fokker 50 - støjsvagt turbopropfly med jetkomfort

Da Fokker i 1983 fejrede 25-års jubilæet for F. 27 Friendships indsættelse i rutetrafik, benyttede man lejligheden til at præsentere en helt ny udgave, Fokker 50. Uden foranstillet F, for cifrene angiver nu antallet af passagerer, på samme måde som den samtidigt lancerede nye udgave af F. 28 kaldes Fokker 100.

Seksbladede propeller

I det ydre er der ikke den store forskel, men der er væsentlige konstruktive og strukturelle ændringer, nye og mere effektive motorer, øget brug af komposit, nye systemer, EFIS-instrumentering og ny avionic m.m., og sammenlignet med F.27 er over 80% af komponenterne ændrede eller helt nye.

Den mest markante ændring er motorinstallationen, hvor den efterhånden klassiske Rolls-Royce Dart er blevet afløst af Pratt & Whitney Canadas PW125B på 2.250 hk der har et markant lavere brændstofforbrug.

Derimod er det stadig Dowty-Rotol, der er leverandør af propellerne, men de er helt nye, har seks blade af komposit og Beta styring og giver lavere støjniveau.

Flere vinduer

En anden tydelig ydre forskel er vinduerne i kabinen, for Fokker 50 har dobbelt så mange vinduer som Friendship. Hoveddøren er rykket frem på forkroppen, lige bag cockpittet og er ikke som på Friendship en stor fragtdør, for Fokker 50 er først og fremmest beregnet til passagerer.

Den primære struktur er fortsat letmetal, men der anvendes kulstof-, aramid og glasfiberkomposit i udstrakt grad, fx til beklædningen af vingernes bageste del, dele af rygfinnen, næsehjulslemme, kropnæse, luftindtag, motorskærme og kabinegulv.

Friendship adskiller sig fra de fleste nyere fly ved ikke at have noget hydraulisk system, idet den bruger trykluft til optrækning af understel, styring af næsehjul og til betjening af bremserne. På Fokker 50 har man derimod erstattet det pneumatiske system med et hydraulisk, der også bevæger flapsene (på Friendship er de mekanisk betjent).

Men trods de mange ændringer hedder flytypen i de officielle papirer som fx luftdygtigheds- og registreringsbevis stadig F. 27 (!) - dog med tilføjelsen MK.050.

International produktion

Som tilfældet var med Friendship kommer den overvejende del af strukturen fra andre fabrikker. Dassault-Breguet (Frankrig) fremstiller således midter- og bagkrop, Fuji (Japan) side- og højderor, MBB (Tyskland) vingernes agterdel og styreflader, rygfinne og halekonus og SABCA (Belgien) ydervingernes beklædning samt vingetipperne.

Da Fokker 50 blev præsenteret sidst i november 1983, regnede man med at have den første i luften et års tid senere, men selv om de to prototyper havde almindelige Friendship kroppe, fløj nr. 1 for første gang ikke før den 28. december 1985, nr.2 den 30.april 1986.

Fokker 50 blev følgelig ikke sat i drift midt i 1986, som man oprindelig havde planlagt. Det første seriefly var i luften den 13. februar i fjor, og den 7. august fandt den første aflevering sted, til det tyske regionalflyveselskab DLT, der kort efter indsatte det nye fly på ruten Hamburg-København, man flyver for Lufthansa.

I 1987 afleverede Fokker seks Fokker 50 - foruden de to sidste af ialt 786 Friendship - men nu bliver der i snit et fly færdigt hver 8. arbejdsdag, svarende til en årsproduktion på ca. 30 fly,. Fly nr. 75 planlægges således afleveret i januar 1990.

I skrivende stund har Fokker faste ordrer på 84 fly, hvortil kommer 76 optioner, men nye ordrer er sikkert blevet annonceret i forbindelse med Farnborough flyveudstillingen.

Hjælpemotor

Ordrelisten tæller udover DLT selskaber som Ansett, Busy Bee, Maersk Air, SAS og Malaysian Airline System. Sidstnævnte, der har 11 Friendship, har bestilt 11 Fokker 50 til levering mellem august 1989 og marts 1990 og er det første, der har bestilt fly med APU, Auxiliary Power Unit. Malaysian har jo et særligt behov for at kunne holde kabinen kølig, når flyet holder på jorden, og med APU kan det ske uden at hovedmotorerne behøver være i gang og uden anvendelse af GPU, Ground Power Unit.

APU'en bliver af typen Sundstrand T6246c, en enakslet turbinemotor, der dels leverer trykluft (den tappes fra kompressoren), dels trækker en elektrisk generator. Den er kun beregnet til brug på jorden og er anbragt i højre nacelle.

Installationen skal ikke ske, mens flyene står på produktionslinjen i Schiphol, men udføres som post production modification i Woensdrecht af Fokker Aircraft Service.

Nye versioner ?

Fokker overvejer forskellige nye versioner, nemlig en high-and-hot udgave til varme og/eller højtliggende flyvepladser, en forlænget udgave og et maritimt patruljefly. De kræver alle tre

en 5-10% kraftigere udgave af den nuværende motor.

Værktøjerne er konstrueret med henblik på en mulig forlængelse af flykroppen på indtil 3.15 m, og det er rigeligt til den påtænkte Fokker 50-200 til 62 passagerer — den behøver kun en forlængelse på 2,7 m. Den skal have samme blokhastighed som den nuværende og vil måske kunne leveres i 1992.

Nu hos Maersk Air

Maersk Air, der i sin tid (i 1969) startede med Fokker Friendship, var med en bestilling i efteråret 1985 på fire fly blandt de første kunder til Fokker 50. De skulle leveres "om to år", men det blev nu til næsten tre, for den første, OY-MMG, kom først til Kastrup den 27. juni i år. Den blev sat i trafik på ruterne København-Rønne og København-Odense den 6. juli.

Den næste, OY-MMH, blev afleveret den 30. juni, men under motorafprøvningen i Kastrup dagen efter hoppede den af endnu ukendte årsager over bremseklodserne og ramte en GPU! Den blev stærkt beskadiget, men kunne dog færgeflyves til Fokker i Woensdrecht for at blive reparareret. Flyet blev genleveret den 16. august og sat i drift den ?

Maersk Air's tredje Fokker 50 OY-MMI blev afleveret den 15. juli og gik i trafik den 18. De tilsvarende datoer for den fjerde, OY-MMJ, er 20. og 2. juli

Fokker 50, der i Maersk konfiguration kan tage 56 passagerer, har nu afløst De Havilland Dash Seven på Maersk Air's indenrigsruter og fra 21. august også på ruten Billund-Southend. På denne rute tager flyet kun 48 passagerer; sædeafstanden er uændret, men man tager otte sæder ud for at få plads til galley — der er rigtig servering på denne rute og da den går til udlandet, også salg af toldfri varer, og det kræver plads.

Fire mere

Til trods for de gentagne udsættelser af afleveringsterminerne, Maersk Air blev udsat for, må man alligevel have troet på flyet, for en lille måned før det første var afleveret, skrev man kontrakt om yderligere fire, til levering i februar, marts, april og maj næste år. Nok stiger trafikken på indenrigsruterne, men ikke nok til at der er brug for otte Fokker 50. Og ganske vist lejer Maersk Air ofte fly ud, men man agter selv at operere alle otte, idet man vil bruge Fokker 50 på de nye udlandsruter, man åbner til foråret.

København-Basel med propelfly! Det tager da en frygtelig tid, vil mange nok mene, men Fokker 50 flyver nu ganske stærkt. Rejsehastigheden ligger fx 25% over Dash Sevens, hvilket man dog ikke rigtig når at få glæde af på de korte danske indenrigsruter, men på lidt længere strækninger kan det mærkes — flyvetiden Billund-Southend er således blevet formindsket med 20 minutter.

Selvfølgelig flyver den ikke så hurtigt som fx Boeing 737, men på de ruter, Maersk Air har fået tildelt, er forskellen i rejsetid til at leve med. Vil man flyve jet, må man benytte andre lufthavne og så stiger vejtiden, så den totale rejsetid bliver nemt betydelig længere end hvis man tager turboprop-flyet. Og størrelsesmæssigt passer Fokker 50 i hvert fald betydelig bedre til trafikunderlaget end de gængse jettrafikfly.

Jetkomfort

Kabinen på Fokker 50 er lys og rummelig; selv granvokse mænd kan stå op og takket være de mange "Boeing"-vinduer er der godt udsyn, langt bedre end på Friendship. Bevares, man kan høre, at flyet har propeller, men støjniveauet er endnu lavere end i Dash Seven.

Så af komfortmæssige grunde er der i hvert fald ikke nogen som helst grund til at vælge jet frem for Fokker 50!

Fokker 50	
Spændvidde	29,00 m
Længde	25,25 m
Højde	8,32 m
Vingeareal	70,00 m²
Tomvægt	12.741 kg
Max. betal. last	5.856 kg
Brændstofkapacitet	4.123
Max. startvægt	20.820 kg
Max. landingsvægt	19.731 kg
Max. rejsehastigh.1	530 km/t
Max. rækkevidde 2	2.685 km/t
Startstrækning 3	1.360 m
Landingsstrækning 4	1.130 m

1) i 16.000 fod, vægt 15.910 kg
2) 50 pass., IFR reserver, max. rejsehast.
3) max. startvægt, 15° flaps
4) max. landingsvægt, 35° flaps

KORT SAGT

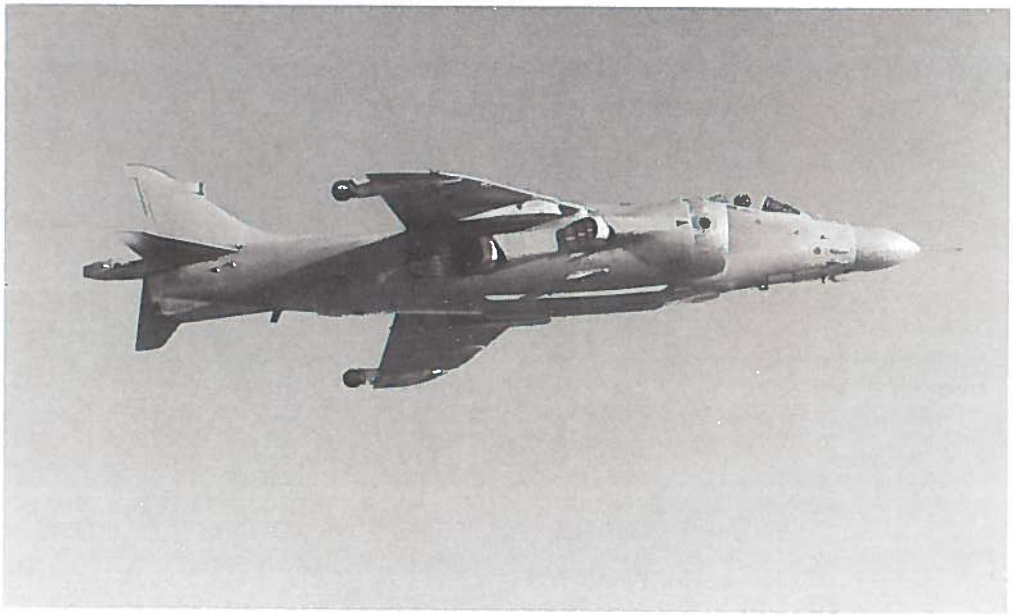
Ny Harrier version

En ny version af Harrier fløj første gang den 19. september fra British Aerospace flyveplads Dunsfold syd for London. Det er Sea Harrier FRS 2, der er beregnet til at skulle dække Royal Navys behov for en skibsbaseret luftforsvarsjager i 1990'erne og længere frem.

Sea Harrier FRS 2 skal udstyres med Ferranti Blue Vixen multi-mode ildledelsesradar, der er kompatibel med luftforsvarsmissilet AMRAAM (Advanced Medium-Range Air to Air Missile) og Sea Eagle antiskibsmissilet. Desuden har den avanceret avionik til navigations- og selvforsvarsformål.

Udviklingskontrakten omfatter ombygning af to Sea Harrier til FRS 2 standard og ombygning af et BAe 125-600 jetforretningsfly til flyvende prøvestand for den nye jagers integrerede avionik.

De første Sea Harrier produktionsfly skal efter planerne afleveres "i begyndelsen af 1990`erne".



Sea Harrier FRS 2.

Flere Caravan II

Aviation Lease Holland har bestilt endnu 10 Cessna Caravan II og kommer derved op på en flåde på 18. De skal leveres mellem januar og november næste år og er beregnet til udlejning, med eller uden besætning og vedligeholdelse, til operatører i Europa. Selskabets nuværende fly opererer således i England, Irland, Holland, Belgien, Tyskland, Schweiz og Portugal.

Caravan II bruges mest til fragt, men kan også bruges som commuter med op til 12 passagersæder eller som 8-sædet forretningsfly. Den har to 500 hk Pratt & Whitney PT6-112 motorer og en max. rejsehastighed på 246 knob (455 km/t). Grundprisen er $1.395.000.

Caravan II fremstilles i Frankrig af Cessnas associerede selskab Reims Aviation S.A. Den anvendes også af den franske hær og det franske toldvæsen.

Maersk Air

De vigtigste poster i Maersk Air's regenskab for 1987 (beløb i kr. 1.000) :

	1987	1986
Indtægter	1.050.884	984.915
Produktions udgifter	571.244	515.514
Personaleudgifter	251.517	207.885
Andre driftsudgifter	57.251	60.511
Afskrivninger	88.054	75.820
Leaseudgifter	47.557	50.785
Renteindtægter	31.461	43.881
Renteudgifter	41.789	42.269
Ekstraord. indtægter	93.169	87.012
Ekstraord. udgifter	36.623	46.953
Årets overskud	81.479	116.071

De ekstraordinære indtægter omfatter bl.a. avance ved salg af fly, de ekstraordinære udgifter hensættelser mod kursudvikling og udgifter ved opstart af nye fly.

Antallet af ansatte var ved årets slutning 917, og flåden bestod af 4 Boeing 737-300, 3 Boeing 737-200. 5 DHC-7, 3 Super Puma og en HS 125. To af flyene var lejet på langtidsaftaler med køberet, mens 6 var korttidslejet for perioder under to år.

Værdien af fly, reservemotorer og større komponenter er i balancen anført med 1.004 mio. kr., forudbetalinger på fly med 126 mio. Egenkapitalen er 373,8 mio.

Boeing 727 til to piloter

Bedek Aviation, der er et datterselskab af Israel Aircraft Industries med speciale i flyvedligeholdelse og modifikation, har afsluttet konstruktionsarbejdet på ombygning af Boeing 727 med Eicas, Engine-instrument and crew alert system, og automatiserede undersystemer, så den kan flyves af to piloter. Flyvemaskinistens instrumentpanel fjernes, og der kommer nye instrumenenter på piloternes centrale instrumentpanel og på det i loftet.

Ombygningen foreslås udført i forbindelse med C eller D check, enten i Israel eller på Bedeks afdeling i Miami og varer tre uger. Prisen er ca. $ 900.000, incl. omskoling af piloter m.v.

Det amerikanske toldvæsens flyvende radarstation.

Flyvende radarstation bekæmper smuglere

Det amerikanske toldvæsen, der i mange år har anvendt fly til bekæmpelse af narkotikasmuglere, overtog i juni en Lockheed P-3 Orion, ombygget til flyvende radarstation, der kan overvåge et område på halvanden mio. km².

Flyet, der kan være i luften i 14 timer, er stationeret i Corpus Christi i Texas. Allerede i løbet af de to første måneder, det var i drift, var det årsag til, at der kunne beslaglægges over 500 kg kokain til en markedsværdi på omkring $ 50 mio.

Nye tyske museer

Lufthavnen i Frankfurt var i trediverne udset til at være udgangspunkt for de tyske luftskibsruter, og der blev anlagt en lille by med personaleboliger, kaldet Zeppelinheim! Selv om zeppelinerne forlængst er væk, ligger byen der stadig, og her er nu åbnet et Zeppelin-Museum, der er åbent fredag, lørdag og søndag fra 9 til 17.

På rådhuset i Pfaffenhofen an der Roth (123 km øst for Ulm) er der museum for byens æresborger Hermann Köhl, der som pilot i 1. verdenskrig fik ordenen Pour le mérite, men som især er berømt for den første flyvning (i1928) over Atlanten i øst-vestlig retning med et fly tungere end luften.

På museet er der bl.a. en stor model af flyet, en Junkers W 33 samt fotos, dokumenter og personlige ejendele. Der er åbent hverdage fra 9 til 12, mandage tillige 15-17 og torsdage 15-18.30.

Mannfred Pflumm, der i sin ungdom blev tysk mester i modelflyvning og nu beskæftiger sig med restaurering af fly, har åbnet et museum på flyvepladsen i Schwenningen, 32 km NNV for Augsburg, bestående af en hal på 500 m² og et friluftsareal på 11.000 m². Her kan man bl.a. se typer som Messerschmitt Bf 109 og Me 262, Focke Wulf FW 190, Fokker Dreidecker, Bücker Jungmeister og Bestmann, Stampe SV 4. Grunau Baby og SG 38 samt - importeret fra Polen - en Antonov AN 2 og en MiG-15. Åbningstiden oplyses at være fra 9 til 19.

Boeing 747 25 år

Den 30. september var det 25 år siden, den første Boeing 747 blev rullet ud, og for at markere fløj den sammen med den nyeste version, -400 i formation over selve Seattle by. Produktionen af 747 (og 767) foregår i Everett, et halvt hundrede km nord for byen.

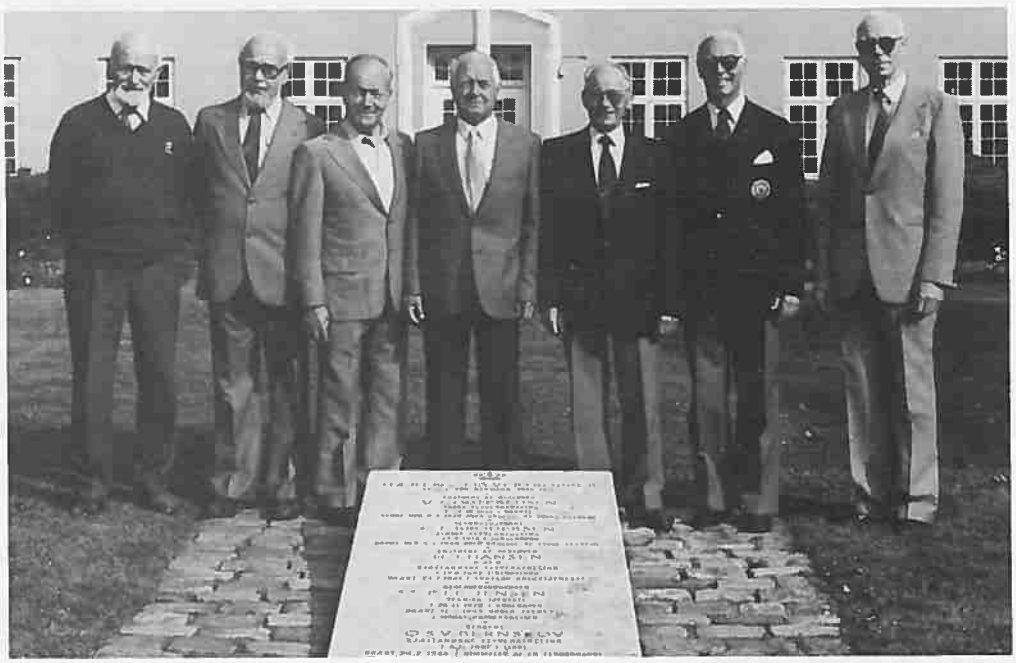
Boeing 747 blev indsat i drift den 21. januar 1971 hos PanAm. Frem til jubilæumsdatoen havde Boeing 747 flåden fløjet 19.181 mio. km, logget 23,61 mio. indtægtsgivende flyvetimer og befordret 846,7 mio. passagerer.

Flere piger i SAS flåden

De fleste fly i SAS-flåden har mandlige vikingenavne, men de ni Boeing 767, der er i ordre, får alle pigenavne, efterfulgt af ordet Viking.

Den første, der leveres til marts næste år, får navnet Ingegerd Viking. Måneden efter kommer Astrid og Tyra (Danebod). I august leveres Yrsa og Helga, og senere følger Sigrid, Freydis, Aase og Gyda.

Flyveskolen 1938. *På flyveskolens hold 1938 (1. april til 8. oktober) mødte 23 unge håbefulde mennesker. Resultat: 14 flyvere og 4 observatører. Ud af 8 mulige mødtes 7 torsdag 1. september på FSN Værløse for at fejre deres 50 års jubilæum. Den 8. bor i USA, men har netop været i Danmark 14 dage i august. Tiden går hurtigt; da holdet mødte i 1938, var motorflyvningen kun 35 år gammel (brødrene Wright ved Kitty Hawk 1903) og nu er der altså gået yderligere 50 år. 2 mand af holdet faldt som følge af krigshandlinger. G.M.H. Kristensen som pilot i det finske flyvevåben i Finlands vinterkrig mod Sovjetunionen og G. Brodersen, som observatør på den rekognosceringsmaskine, der blev skudt ned af de tyske Messerschmidt 110, som angreb flyvepladsen den 9. april 1940 om morgenen. De tilstedeværende blev fotograferet foran hovedbygningen og er fra venstre: H. Christensen, A.S. Lannøe, H.P. Venningbo, J.H. Hansen, E. Møller, E.H. Krum-Hansen, P. Hesdahl-Madsen.*



I øvrigt

Robert Svedebrandt er fratrådt som teknisk chef for Grønlandsfly, er gået på førtidspension og har bosat sig i Frankrig.

KLM har bestilt syv Fokker 50 til sit regionale datterselskab NLM City Hopper, der har fløjet med F.27 siden 1966. Fire skal leveres i 1990, tre i 1991.

ATR 42 nr. 100 blev leveret midt i september til det amerikanske selskab TWE, Trans World Express, i St. Louis.

Delta Air Lines har bestilt og tegnet option på sammenlagt 40 McDonnell Douglas MD-11 til levering fra 1991. Samtidig har Delta tegnet option på 100 (!) MD-88. Delta var det første selskab, der bestilte MD-88 (i 1986).

Schweiz har valgt McDonnell Douglas F/A-18 Hornet som sin nye jager, selvom den er dyrere end konkurrenten F-16. Der planlægges anskaffelse af 34 fly.

McDonnell Douglas afleverede DC-9/MD-80 nr. 1.500 den 12. september. Det var en MD-82 til American Airlines. Den første var en DC-9-10 til Delta, der blev afleveret den 18. september 1965.

Baltic Aviation åbner en rute mellem Malmö og Southend i England med en indlejet Caravelle fra Sterling. Selskabets egen flåde består af en Viscount 815 og en Merlin IIIA

Uddannelse til privatpilot
Uddannelse til professionel pilot

Løbende A-teori kurser

Skoling til A-certifikat
Piper Cherokee Cruiser, Gulfstream AA-1 Lynx

Skoling til B-certifikat
Piper Arrow II, Fuji FA-200
mulighed for integreret kunstflyvekursus

Skoling til instrumentbevis
Piper Cherokee Cruiser, Piper Arrow II, Piper Seneca

Skoling til Twin
Piper Seneca

Skoling til instruktørbevis

Kunstflyvekursus
Fuji FA-200

Typecheck alle een-motorede typer

Typecheck alle to-motorede Cessna med turboprop/stempelmotor
Typecheck alle to-motorede Piper med stempelmotor

PFT A (dag/nat), B, I, Twin

F-Air A/S er grundlagt i 1972 og har base på Billund Lufthavn. I løbet af de sidste 12 måneder er over 100 elever uddannet til A, B, I , Twin eller instruktør. Uddannelsen foretages af faste instruktører.

F-Air A/S benytter kun egne fly (11 stk.) og har eget værksted, hvorfor priserne kan holdes på et særdeles rimeligt niveau.

F-Air A/S anvender nyudviklede skoleprogrammer, som sikrer en ensartet uddannelse af eleverne. Programmerne sikrer tillige en meget effektiv udnyttelse af flyvetiden, således at elevernes kvalifikationer efter endt uddannelse ligger på et højt plan.

Skoleflyvningen foretages altid programmeret, så hos F-Air A/S risikerer du ikke pludselig at blive aflyst, fordi instruktøren i stedet skal ud at flyve taxaflyvning.
Du kender en nøje plan, for hvad du skal ud at lære.

Har du spørgsmål til vores skole er du meget velkommen til at ringe for nærmere oplysninger, eller endnu bedre kig forbi vores bygning i Billund Lufthavn.

f-air a/s

Lufthavnsvej 35, 7190 Billund. Telefon 05332444. Fax 05332518

AKTUEL KOMMENTAR

Koordineret trafikpolitik i Danmark?

Af Gunnar Tietz, direktør DANAIR A/S

Såvel Statens Luftfartsvæsen som Københavns Lufthavnsvæsen har varslet ekstraordinære stigninger i passagerafgifterne pr. 1. januar 1989.

SLV's stigninger rammer lufthavnene i Odense, Rønne og Ålborg og betyder, at afgiften for hver afrejsende passager bliver kr. 100,- incl. moms. Luftfartsselskaberne kan ikke fratrække indgående moms, fordi persontransport er momsfritaget. KLV's passagerafgift stiger til kr. 23,60 incl. moms, men når vi tænker på de helt utilfredsstillende forhold, som indenrigsflyvningen har måtte leve med i den nuværende indenrigsgård, er beløbet rigeligt højt.

Stigningerne hænger sammen med de "besparelser", som det er blevet det offentlige pålagt at gennemføre. Det hænger sammen med regeringens ønske om (højere) brugerbetaling, men så længe disse forhøjelser indføres, uden at der samtidig gives skattelettelser, er der reelt tale om en stigning i den samlede beskatning.

I Danair har vi fuld sympati for, at de personer, som forlanger en offentlig ydelse, også betaler for den. Det har vi ment skulle gælde for bl.a. DSB, som efterhånden er oppe på årlige tilskud lige i underkanten af 4 milliarder. Hvorfor skal dèn forretningsrejsende, der vælger toget, have f.eks. konferencekupe til halv pris, når vedkommende, hvis han/hun anvender flyet, skal betale fuld pris? Dette skaber en konkurrenceforvridning, som selvfølgelig generer flyvningen, men som i den sidste ende slører billedet af, hvad det rent faktisk koster i transportomkostninger.

En anden ting, som vi finder uretfærdigt, er det forhold, at indenrigsflyvningen ikke er blevet godskrevet for de ekstraordinært mange passagerer, som vi har transporteret de sidste år.

Da vi for nogle år siden offentliggjorde vore prognoser for passagerstigningen på de danske indenrigsruter, var skeptikerne i overtal. Danair har i rigt mål mere end indfriet egne løfter, d.v.s. at lufthavnene via passagerafgifterne har modtaget langt større indtægter end budgetteret. I 1986 steg vi med 13%, i 1987 med 8% og i 1988 forventer vi 7%. Altså stigninger der ligger langt over omkostningsudviklingen de tilsvarende år. Dette forhold har man fra det offentliges side ikke taget hensyn til ved fastsættelsen af de nye afgifter.

Nu er det i øvrigt ikke sådan, at alle lufthavne giver underskud. Københavns lufthavn har gennem de sidste år haft et overskud i størrelsesordenen 100 mill. kr. Danair finder det derfor rimeligt, at man fra det offentliges side ser på luftfarten som helhed, og ikke kun ser på de lufthavne, som giver underskud.

I den offentlige debat bliver Danair til stadighed kritiseret for sine (for) høje priser. Dette har vi forsøgt at imødegå med indførelsen af de røde priser (flyvning til halv pris). En returrejse til rød pris ligger på ca. 500,- kr. eller 250,- pr. strækning. Skal vi nu betale kr. 100,- til visse lufthavne, er vi i den situation, at vi næsten skal dele indtægten med lufthavnene. Da der er tale om marginal trafik, finder vi det mere rigtigt, såfremt lufthavnene også indførte lavere afgifter for disse kundekategorier. På den måde kunne lufthavnene hjælpe med i det fælles arbejde for at skaffe nye rejsende. Passagerafgiften skal bl.a. dække sikkerhedskontrollen, og skaffer vi ti nye rejsende til en flyafgang, medfører dette ikke ekstra udgifter for lufthavnen.

Danair har forelagt Trafik- og Kommunikationsministeriet disse synspunkter, og når svaret foreligger, vil vi sørge for at også FLYV's læsere bliver orienteret.

Med en værkstedsautorisation på 5700 kg klarer vort:

- **SERVICEVÆRKSTED**
  Hovedeftersyn - vedligeholdelse af alle luftfartøjstyper - vejning af fly op til 3.400 kg - om- og indregistrering klares - stort lager af reservedele til alle gængse flytyper
- **STRUKTURVÆRKSTED**
  Genopbygning - fremstilling af strukturdele - korrosionskontrol - alle former for strukturarbejde udføres.
- **MOTORVÆRKSTED**
  Hovedoverhaul af alle stempelmotorer - shockloading - cylinder top-overhaul - kontrol af motorer for gangtids forlængelse - reparationer af motorer op til 400 HK. CAA-autoriseret.
- **KOMPONENTVÆRKSTED**
  Reparation og overhaul af starter - alternator - generator - karburator - magneter. Alt afprøves i testbænk og leveres med testrapport.

NORTH-WEST AIR SERVICE A/S

Thisted Lufthavn ● 7730 Hanstholm ● DK-Denmark ● Telf. 07 96 53 22
Esbjerg Lufthavn ● 6700 Esbjerg ● 05 16 00 33 ● Tirstrup afdeling ● 8560 Kolind ● 06 36 36 15

- en handlekraftig værkstedsorganisation med 16 års erfaring

FARNBOROUGH INTERNATIONAL 88

4-11 SEPT, 1988
TRADE DAYS 5-8 SEPT
PRESS DAY 4 SEPT

MiG-29 stjal billedet

Dette års Farnborough Air Show vil først og fremmest blive husket som det, hvor russerne var med for første gang. Ingen tvivl om det. Men det var også det år, hvor UDF, Unducted Fan, for første gang blev vist i luften på en international flyveudstilling, installeret på MD-80 — og for første gang var der massiv dansk deltagelse.

Der var altid sort med mennesker i den del af friluftsudstillingsarealet, hvor de to MiG-29 stod parkeret, og selv om Fulcrum, som typen hedder på NATO'sk, var blevet stående der hele Farnborough-ugen, kan man roligt sige, at den ville have fået prædikatet som det mest interessante fly på Farnborough '88. Det var jo første gang, at dette sovjet-russiske modstykke til F-16 blev vist på en af de store internationale flyve-udstillinger.

Men MiG-29 lavede også en forrygende flyveopvisning, som imponerede selv de mest blaserte udstillingsveteraner. Det er simpelthen blændende betagende, sagde Dassault Rafale piloten Guy Mitaux-Maurouard til det franske fagblad Air & Cosmos.

Det mest markante indslag var uden tvivl, da flyet efter en lodret stigning hang næsten stille i luften i ca. 3.000 fod, båret af trykkraften fra de to jetmotorer, hvorefter det gik ind i en haleglidning, stadig med løftet næse, og rutschede baglæns adskillige gange sin egen længde. Derefter gik det ind i et hammerhead stall, rettede ud og fortsatte i vandret flugt efter et højdetab på nogle få hundrede fod!

De russiske piloter sagde på et pressemøde, at manøvren var ganske enkel — den kunne "alle" piloter lave helt ned i 500 m højde (1.640 fod). På grund af Ramstein ulykken havde man imidlertid øget indgangshøjden.

Flyet lavede også krappe drej i lav højde, hvor der efter forlydende blev trukket 9 g og en meget langsom forbiflyvning (100 knob, 185 km/t) i 600 fod med høj indfaldsvinkel, 25°.

I modsætning til fx F-16 har MiG-29 konventionelle positive stabilitetsegenskaber og anvender ikke fly-by-wire styring.

Styresystemet består af fuldt bevægelige vandrette haleflader af slab typen (der er ikke noget haleplan), to sideror og små krængeror og arbejder sammen med automatiske slats langs hele vingens forkant.

Luftindtagene kan lukkes

Eksportversionen af MiG-29 har to Tumansky R-33D turbofanmotorer, hver med en "tør" ydelse på 5.000 kp (11.000 lbs.) så forholdet mellem trykkraft og vægt er over 1,1, så flyet kan stige lodret og samtidig akcellerere. "Indenrigsudgaven" menes at have endnu kraftigere motorer.

Luftindtagene sidder under bugen og er forsynet med hydrauliske døre, der kan lukkes for at for at hindre at der kommer sten og grus ind i motorerne. Når disse døre er lukket, åbnes der automatisk for jalousi-agtige luftindtag på kroppens overside.

Radaren er af pulse-Doppler typen og kan if. brochuren opdage mål af jagerstørrelse på 100 km afstand. Der er desuden et infrarødt søge- og sporesystem, laser-afstandsmåler og sigte indbygget i pilotens hjelm.

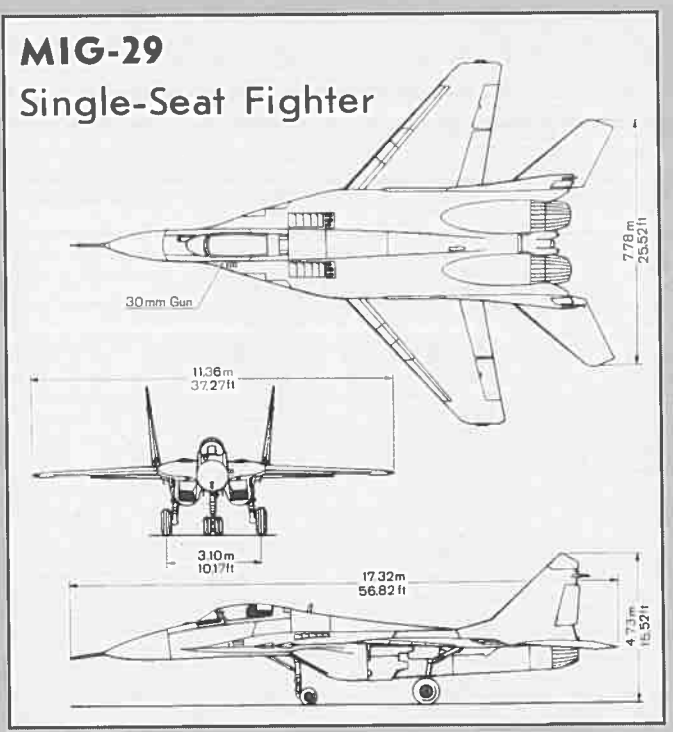
I venstre indervinge er der en 30 mm maskinkanon, men ellers oplyser brochuren

kun, at bevæbningen består af op til 6 luft-til-luft missiler, bomber, 57 mm, 80 mm og 240 mm luft-til-jord raketter.

Der kan også medføres udvendige brændstoftanke. Da de to fly, en ensædet MiG-29B, ankom, var der installeret en meget stor sådan på centerlinien, så de kunne flyve fra Moskva til England med kun en enkelt mellemlanding i Wittstock i DDR. De blev mødt godt 100 nm ude over Nordsøen af to Tornado F.3, der eskorterede dem i formation til Farnborough.

$ 12 mio. pr. stk. ?

MiG-29 var ikke på Farnborough blot for at vise flaget eller som et udtryk for den nye afspændingslinie (glasnost). Farnborough er en salgsudstilling, og Sovjetunionen er som bekendt en stor våbeneksportør.



Man har allerede solgt MiG-29 til Indien, Iraq, Jugoslavien og Syrien i et ganske pænt antal (en ikke russisk kilde nævner tallet 165). Samme kilde siger, at prisen er $12 mio., og det er betydeligt mindre end hvad fx en F-16 eller en Mirage 2000 koster.

MiG-29	
Spændevidde	11,36 m
Længde	17,32 m
Højde	4,73 m
Normal startvægt	15.000 kg
Max. startvægt	18.000 kg
Max. Mach-tal	2,3+
Max. IAS (indikeret flyve hastighed	1.500 km
Tjenestetophøjde	17.000 m
Max. stigehastighed	330 m/s
Startstrækning	240 m
Landingsafløb	600 m
Rækkevidde	2.100 km

BA-14 er af typisk Björn Andreassonsk udformning. I det ydre minder BA-14 meget om MFI-15/17 (herhjemme bedre kendt som T-17), og den mest markante forskel er, at BA-14 har V-hale.

Splinternyt kompositfly i luften kun 10 dage før udstillingspremiere

Der var i hvert fald ét splinternyt fly på Farnborough-udstillingen: det tosædede almenfly BA-14, der fløj første gang den 25. august, kun 10 dage før udstillingen åbnede! Det havde nået at logge 8 timer, da prøveflyveren Leif Salmberg fløj det fra Sturup til Farnborough. At det fik lov til denne lange færgeflyvning tyder på stor tiltro til konstruktionen fra det svenske luftfartstilsyns side - og fra pilot og bygherre.

Selvom BA-14 på grund af det lave timetal ikke måtte deltage i flyveopvisningsprogrammet, vakte det stor interesse i Farnborough - det har jo i mange år været småt med nye typer på de lette flys område.

Under 500.000 kr.

BA-14 er konstrueret og bygget af MFI, Malmö Forskning och Innovation på bestilling af den statsejede svenske industrikoncern FFV, der bl.a. ønsker at erhverve yderligere erfaring i konstruktion, fremstilling, afprøvning og certificering af primære strukturdele af komposit.

FFV Aerotech og de svenske luftfartsmyndigheder er nu i gang med at få flyet typegodkendt efter bestemmelserne i FAR 23, for FFV overvejer at sætte BA-14 i produktion. KSAK, den svenske aeroklub, undersøger markedet og har inddraget bl.a. Motorflyverådet i Danmark i arbejdet, og med henblik på eksporten har man givet typen et engelsk navn, Starling, dvs. stær.

Nogen egentlige priskalkulationer har man dog ikke foretaget. Chefkonstruktøren Björn Andreasson siger til FLYV, at prisen nok bliver 300.000-400.000 kr., mens KSAK i sit markedsanalysemateriale skriver, at prisen ventes at blive under 500.000 kr.

Et rigtigt arbejdsfly

BA-14 har et stort lastrum bag cockpittet, og en dør på kroppens underside er standard. Takket være den kan der medføres båre (Björn Andreasson var i sine unge dage med til at konstruere ambulanceudgaven af KZ III).

Det er altså ikke blot et skole- og privatfly, men et rigtigt arbejdsfly. I brochuren anfører FFV således, at det udover skoling kan bruges som let transportfly (der kan ophænges last til airdrop under vingerne), og til rekognoscering med dagslyskameraer, videoudstyr og gamma pods. En anden opgave er landbrugsflyvning med ULV (ultra low volume) kemikalier, fx 300 l sprøjtevædske.

Typisk BA-konstruktion

BA-14 er af typisk Björn Andreassonsk udformning. De to personer sidder side om side, vingen er placeret lige bag cockpittet i næsten højvinget position og har lille, men tydelig omvendt pilform. I det ydre minder BA-14 meget om MFI-15/17 (herhjemme bedre kendt som T-17), og den mest markante forskel er at BA-14 har V-hale. Grunden er nok især, at det er billigere at fremstille to haleflader end tre, men også at V-halen er mere robust ved bush flying.

Men strukturelt er det nye fly helt anderledes end letmetalflyet MFI-15/17. BA-14s struktur er nemlig næsten 100% komposit.

En af grundene er ønsket om at få et fly med lav strukturvægt og som er nemt at vedligeholde og reparere, en anden ønsket om så vidt muligt at undgå korrosionsproblemer.

Udvendige flaps

Krop og vinger er af glasfiberkomposit, dog er vingebjælkernes hoveder forstærket med pultruderede strimler af kulfiber. Understelsbenene er udformet som bladfjedre, men er lavet af glasfiberkomposit.

FARNBOROUGH INTERNATIONAL 88
4-11 SEPT, 1988
TRADE DAYS 5-8 SEPT
PRESS DAY 4 SEPT

På prototypen er halefladerne af letmetal, for det var det hurtigste at fremstille, men på en eventuel serieudgave bliver de formentlig af komposit.

Motorfundamentet, den struktur, der forbinder de to vingehalvdele og visse dele af styresystemet er svejste stålrørskonstruktioner. Rorfladerne bevæges i øvrigt alle ved hjælp af stødstænger.

Vingeprofilet er af laminar flow typen og er udviklet af Sven Olof Ridder fra Stockholms Tekniska Högskola. Det har en ret speciel udformning, som det nok havde været svært og i hvert fald bekosteligt at bruge på en metalvinge, hvorimod det ikke volder større problemer med en kompositvinge. Der er store "udvendige" flaps, hængslet til vingens agterkant, som de lidt ældre af læserne erindrer det fra fx Junkers Ju 52/3m og Miles Gemini.

115 hk motor

Prototypen har en 115 Lycoming 0-235, men det overvejes at bygge endnu en, der formentlig vil blive udstyret med en 160 hk Lycoming 0-320. MFI har allerede, i henhold til kontrakten med FFV, fremstillet komponenter til endnu en krop, så den vil forholdsvis hurtigt kunne komme i luften.

Det er altså en klassisk, for ikke at sige gammeldags motorkonstruktion, der anvendes i det ellers meget moderne fly, men "vi er meget interesseret i de roterende motorer, man arbejder på hos Norton", siger Björn Andreasson.

HK

FFV BA-14 Starling	
Spændvidde	11,38 m
Længde	6,56 m
Højde	2,70 m
Tomvægt	480 kg
Brændstof	60 kg
Fuldvægt	815 kg
Startstrækning til 15 m	425 m
Max. hastighed	230 km/t
Stigehastighed	3,0 m/s

General Electrics UDF motor har to rækker modsat roterende fanblade.

Vender propellen tilbage?

Mange fabrikker bruger de store flyveudstillinger til at bekendtgøre nye modeller eller store bestillinger, men McDonnell Douglas havde intet nyt at berette om hvornår (eller hvor vidt) man går i gang med MD91/92 programmet. Det er fly til henholdsvis 114 og 165 passagerer, baseret på MD80, men forsynet med UDF-motorer.

UDF står for Unducted Fan og er altså en slags propelturbinemotor, men med et stort antal korte blade. En sådan motor bruger 35-37 % mindre brændstof end en konventionel fanjetmotor, men det salgsargument havde bedre virkning for nogle år siden, da brændstof tegnede sig for 30 % af de direkte driftsomkostninger.

Nu er det kun 15-20%, og så er princippet knapt så interessant. McDonnell Douglas har derfor ikke fået "tilstrækkeligt" med bestillinger på fly med UDF-motorer til at begynde at "klippe metal", men i modsætning til Boeing, der synes at have droppet planerne om et UDF-fly, fortsætter man udviklings- og markedsføringsarbejdet.

Skønt McDonnell Douglas egentlig var færdig med prøverne af General Electrics prototype UDF-motor og havde taget den ud af MD80 forsøgsflyet, installerede man den igen i venstre side (i højre side er der en normal JT8D-217) med henblik på Farnborough-udstillingen.

Flyvetiden fra Edwards AFB til Farnborough via Minneapolis, Gander og Keflavik var 14 timer. En DC-9 fløj umiddelbart i forvejen for at undersøge risikoen for is, idet UDF prototypemotoren ikke har afisning af luftindtag og propelblade. Men det kommer givetvis på produktionsudgaven GE36, som formentlig også får flere og større blade end de nuværende 8 +8.

En behagelig brummen

Øret er ikke nogen præcis lydmåler, og støj er noget der opfattes subjektivt, så det er svært at sige noget om hvor meget eller hvor lidt UDF-flyet larmer. Det forekom dog som det havde en ganske behagelig brummetone.

Folk, der har fløjet i forsøgsflyet (det har 25 passagersæder i bagkroppen), siger at støj- og vibrationsniveauet er stort set det samme som i en almindelig MD80.

Forsøgsflyet får nu installeret en anden type UDF-motor, der er udviklet af Allison og Pratt & Whitney. Den adskiller sig fra GE motoren ved at fan'en trækkes via en gearkasse, altså en mere propelturbineagtig løsning end den General Electric anvender. Det er et område, hvor Allison har meget stor erfaring — og Pratt & Whitney er en af sværvægterne inden for flymotorindustrien, så det bliver spændende at se hvilket princip, der bliver valgt.

FARNBOROUGH INTERNATIONAL 88

4-11 SEPT, 1988
TRADE DAYS 5-8 SEPT
PRESS DAY 4 SEPT

Dansk GPU støjer på Mercedes-niveau

Blandt de danske firmaer, der udstillede på Farnborough var Axel Åkerman A/S. Det lyder svensk, men firmaet er pæredansk og har hjemsted i Odense, hvor det siden 1924 har fremstillet elektromekanisk udstyr. Firmaet, der på det internationale marked bruger navnet AXA, har fx leveret nødstrømsanlæg til lufthavnene i Ålborg og Tirstrup.

AXA har gennem mange år fremstillet Ground Power Units til brug på flyvepladser og viste i Farnborough en ny 400 Hz GPU, hvor man som den første virksomhed har formået at erstatte thyristorer med transistorer.

Støj på Mercedes niveau

Det var den stadig mere og mere intense miljødebat, der fik AXA til at gå i gang med at udvikle en 400 Hz statisk GPU. Verden over kommer der stadig strengere restriktioner for brugen af APU og diesel/benzindrevne enheder på flyvepladserne, både når det gælder udstødningsrøg og støj.

AXA's GPU modtager strøm fra det almindelige kraftnet, 3x380 V, og omdanner den til den art, der skal bruges i flyet. De tidligere modeller af GPU'er brugte thyristorer, men i den nye model er det lykkedes AXA som den første virksomhed at erstatte dem med transistorer. Derved er støjen dæmpet meget betydeligt. Støjniveauet er typisk 60 dBA, hvilket svarer til støjniveauet inde i en Mercedes, der kører 90 km/t. Det er derfor muligt at føre en normal samtale hen over en AXA GPU i drift. Det lave støjniveau betyder især noget, når GPU'en bruges i hangarer.

Fylder kun det halve

Den nye GPU er 1,4 m lang, 1,0 m bred og 1,0 m høj (inclusive tagbagagebærer), hvilket er ca. det halve af hvad de eksisterende modeller fyldet. Vægten er tilsvarende lavere, ca. 600 kg, så den er let at manøvrere — den kan som den første GPU trækkes med èn hånd, siger man hos AXA.

De små dimensioner og den lave vægt skyldes, at de magnetiske komponenter er meget mindre end traditionelt, takket være transistorteknikken.

Dansk design

AXA's nye GPU er formgivet i samarbejde mellem designeren Kurt Johan, der bl.a. er kendt for DSB's identitetsdesign, og en gruppe af medarbejdere fra virksomheden. Formålet var dels at gøre GPU'en så funktionel som muligt, dels at skabe noget, der var kønt at se på.

Skulle der opstå en fejl, viser lamper på betjeningspanelet og overvågningspanelet, hvor fejlen ligger — man skal ikke spilde tid med at lede efter den. GPU'en er også nem at vedligeholde, fx kan kablerne udskiftes på mindre end 10 minutter.

Et særkende ved den nye AXA 400 Hz GPU er det lave støjniveau, typisk 60 dBA. Det er adskillige dBA under de statiske GPUer, der hidtil har været på markedet. Bl.a. ved brug af avancerede transistorer i stedet for thyristorer har det været muligt at dæmpe støjen på mange niveauer.

Svensk Mini-AWACS: Flygvapnets Fairchild Metro med radarantenne oven på kroppen.

British Aerospace ATP har en meget lang krop.

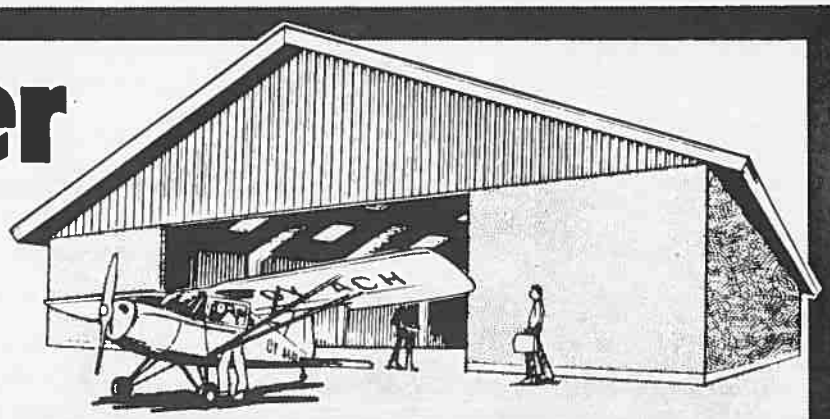
Danske farver på Farnborough: F-16A nr. E-198 fra Flyvevåbnet.

British Aerospace BAe 146 STA, Sideloading Tactical Airlifter.

Hangarer

Få 4 Cessna 210 i tørvejr for kr. 1095,-
pr. m² excl. moms, incl. pilotstue.
I alt 628 m²

KONTAKT
INTERNORM
BYGGESYSTEM as
INGENIØRFIRMA 5260 ODENSE S TLF. 09 1468 00



EN GOD LØSNING NÅR DE IKKE ER I LUFTEN

Lær at flyve om efteråret

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, B, I, PFT-A, B, I, Teori A,
Int./Nat-VHF,FLT-bevis.

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A,
Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør
Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør,
A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT
omskoling

F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, Instruktør, PFT: A dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori, NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jet-helikopter incl. jet fundamental, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A, PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT,
teori A, instruktør.

SUN-AIR A/S
Lufthavnsvej 33, 7190 Billund
Tlf. 05 33 16 11
A, B, I, nat-VFR, IFR, Twin, PFT, nat-PFT, instruktør, teori, omskoling, int./nat-VHF, FLT-bevis.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand:Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900-1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boysen, Oensvej 15,
Hatting 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4,
2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43.

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

Dansk Motorflyver Union
Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	05 65 74 25
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Jørgen Andersen	08 83 70 05
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80
	Lars Petersen	03 44 06 71

Nyt fra DMU

Ved bestyrelsesmøde i DMU d. 28.8. så vi en svensk videofilm angående uddannelse af A-piloter. Vi synes, den vil være brugbar i klubregi og undersøger muligheden for at få den med dansk undertekst.

Det ser ud til, at Luftfartsvæsenets gebyrer *ikke* vil blive forhøjet i 1. kvartal 89.

Trafikflyver-certifikater erhvervet i USA kan ikke uden videre valideres her. A-certifikater kan stadig valideres.

Vedr. SLV's planer om at give mulighed for forlængede godkendelsesperioder for A-certifikater og overgang til et "medical certificate-system" - dog kun ved undersøgelser hos godkendte flyvelæger - har vi via KDA sendt et brev til SLV, hvor vi giver udtryk for et ønske om, fortsat at kunne blive undersøgt hos vore alm. praktiserende læger, da vi synes, der stadig er for langt mellem "flyvelægerne".

Kungliga Svenska Aeroklubben har udsendt materiale om et nyt 2-sædet fly BA-14. Flyet omtales andetsteds i bladet. Sammen med informationen har KSAK udsendt et spørgeskema til klubber og flyskoler i Sverige, hvor de ønsker klubbernes syn på flyets præstationer og behovet for fly i klubben/skolen i de nærmeste år.

Certifikatfornyelser

Husk, at du ikke mere behøver at indsende din logbog sammen med andragende om fornyelse af certifikat. Man nøjes nu med at underskrive en "tro-og-love-erklæring" på, at de opgivne flyvetider, PFT-datoer osv. er korrekte.

Certifikatkontoret vil på stikprøve-basis indkalde logbøger til kontrol. Som konsekvens af denne lempelse af tilsynet, vil evt. overtrædelse blive straffet hårdere end hidtil.

Nye andragender er tilsendt flyveskolerne og kan iøvrigt rekvireres ved certifikatkontoret.

Certifikatkontoret beder os i EFL 07 hjælpe dem (og dermed os selv) ved at

–gå tidligst muligt til lægeundersøgelser

–indsende *korrekt udfyldte* andragender tidligst muligt

–indsende certifikater til fx udvidelse så snart midlertidigt certifikat er udstedt

–undlade så vidt muligt at ringe og forhøre om "hvornår" og hvis nødvendigt da respektere deres telefontid (10-14)

–undlade at bede om midlertidigt certifikat og administrativ forlængelse undtagen i virkelig kritiske situationer.

Nyt fra motorflyveklubberne

Beldringe Flyveklub. Søndag d.28. aug. 88 vil længe blive husket på Beldringe. Den dag afholdt vi sammen med Center Jump det største og flotteste flyshow på Fyn nogensinde i forbindelse med Odenses 1000 års jubilæum.

Søndag d. 19. sep. afholdtes Texaco-Rally med 7 deltagere.

Tirsdag d. 1. nov. viser vi videooptagelser fra klubbens tur til La Fertè i pinsen 88. Filmen viser fantastiske optagelser af "næsten" alt, der kan flyve, lige fra Bleriot XI til Concorde!

Klubber, som kunne tænke sig at se og *høre* masser af kubik, kan låne båndet (mod et mindre gebyr) ved Torben Rasmussen, tlf. 09 141097.

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup. Tirsdag d. 27.9. afholdt klubben extraordinær generalforsamling for at få medlemmernes stilling til, om klubben skulle købe OY-BUK (C-172), som i godt 10 år har været til udlejning gennem klubben, men nu var sat til salg.

Der var pænt fremmøde og stort flertal for, at klubben skulle købe, så bestyrelsen arbejder nu med, hvordan finansieringen bedst kan klares, så flyvetimerne bliver billigst. Men gamle "BUK" bliver altså på pladsen, og medlemmerne har fortsat et stabilt 4 personers fly til familie- og klubture.

Tirsdag d. 11.10. var en oplevelsesrig aften med vores klubmedlem, globetrotter og medlem af eventyrernes klub, Christian Christensen om hans seneste rejse til Mellemamerika på jagt efter tempelrester fra den gamle Mayakultur.

Randers Flyveklub Randers har afholdt klubrally. Vindere blev Henning Vad/ Anders Vad, Vagn Jensen/ Jens Hammer, Arne Thomassen/+. Bedste landinger: Henning Vad. Uden for konkurrencen deltog 2 hold fra Skive og et hold fra Viborg. Første etape af hangarbyggeriet er nu færdigt og taget i brug. Helikopterfirmaet Uni-Fly fra Svendborg er også flyttet ind i deres nyistandsatte hangear.

Værtspar skiftes til at tage imod flyvende gæster

For at fremme klublivet, såvel på lokalt plan som klubberne imellem, har Randers Flyveklub taget initiativ til en værtspar-ordning. Ordningen betyder, at der hver weekend vil være et værtspar til stede i flyveklubbens klubhus på EKRD, Randers Flyveplads, til at tage imod eventuelle gæster på weekend-flyvetur.

Det er klubbens medlemmer, der på skift stiller sig til rådighed som værter. Værterne vil være til stede mellem kl.10 og 16, foreløbig frem til weekend'en 19.-20. november, oplyser formanden for Randers Flyveklub,

Henning Vad. Derefter påregnes ordningen genoptaget til foråret.

Randers Flyveklub tæller ca. 60 medlemmer og omkring en snes fly.

Flot fynsk flyvestævne

Søndag den 28. august kl. 0900 blev dørene åbnet for det største flyshow nogensinde på Odense lufthavn i Beldringe. Anledningen til dette gigantiske stævne var Odense bys 1000 års fødselsdag.

Arrangørerne af stævnet var faldskærmsklubben Center Jump og Beldringe Flyveklub. To års planlægningsarbejde skulle nu give de mere end 10.000 tilskuere en oplevelse for livet.

Vejrudsigten var blevet studeret minutiøst den sidste uge. Det var nu ikke lige den vejrtype (varmluftadvektion fra sydvest), der var blevet forudsagt, men en fin opklaring indtraf en halv time efter stævnets begyndelse kl. 1100, så det lykkedes at gennemføre det meste af programmet planmæssigt.

Kalender

Svæveflyvning

12-13/11	Basiskursus, Svæveflyvningscenter Arnborg
19/11	Basiskursus, Midtsjælland Svæveflyveklub
19/11	Møde for klubtrænere, Arnborg

Drageflyvning

5/11	Repræsentantskabsmøde, Grenå

Ballonsport

11-18/11	4th Int. Balloon Mela, New Delhi,
11/11	Dansk Balloon Klubs 20 års fest
18-24/11	Int. Balloon Fiesta, Saga, Japan
20/11	Nile Valley Balloon Contest, Alexandria
2-9/12	2nd Int. Balloon Festival, Guilin, Kina
10-18/12	1ere recontre de montgolfiere en vallee d'Aoste, Italien
21-29/1	11e semaine int. de ballons, Chateau d'Oex, Schweiz

Møder

9/11	Dansk Ingeniørforenings Flyvetekniske Aerospace sektion: Seminar
18/11	Danske Flyvere: Årsfest
13/12	Danake Flyvere: Andespil

Møde for klubtrænere

Klubtrænerordningen har nu fungeret i sin første sæson, og det er tid at gøre status, kigge tilbage og vurdere, om ordningen har fungeret tilfredsstillende, eller der skal foretages ændringer eller justeringer.

Med det formål afholdes møde for klubtrænere på Svæveflyvecenter Arnborg, lørdag den 19. november kl. 10 - ca. 16, hvor det er hensigten at diskutere ordningen/sæsonens forløb, udveksle erfaringer, fremkomme med forslag til forbedringer, drøfte fremtiden osv.

Tilmelding til mødet skal være unionskontoret i Arnborg i hænde senest mandag, den 7.11.88.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Aarhus Svæveflyveklub: Bestyrelsen er fast besluttet på, at det nu skal være alvor med flyvning i Århus fra sæsonstarten 1989 trods de elendige forhold. Det er nødvendigt for at holde sammen på klubben i en krisetid.

Det ser meget sort ud mht. flyvepladssagen: Efter 4 måneders rykkeri for en afgørelse i sagen erfarede klubben, at en tidligere så løfterig rådmand allerede i maj måned havde sveget klubben på det groveste ved at fraråde "enhver placering af en svæveflyvplads i Aarhus Kommune" med henvisning til de protester, som hævdede, at en svæveflyveplads ved Feldhede blot ville blive starten på en motorflyveplads. Sagen var således aldrig blevet forelagt Byrådet. Det var der blot ingen, der fortalte til Svæveflyveklubben! De nærmere konsekvenser kan der endnu ikke siges noget om.

Nordsjællands Flyveklub. Klubben holdt "nabo-dag" den 3. september. Lidt uheldigt faldt dagen sammen med en lokal markedsdag, hvilket lagde en dæmper på tilstrømningen. Til gengæld dukkede mange interesserede op også søndag den 4. september, så ASK-21 i det store og hele blev sat af til passagerflyvninger også denne dag.

Klubbens bestyrelse forhandler om køb af et stykke jord på ca. fire tdr. land, som støder op til flyvepladsen ved Gørløse.

Aerospace-seminar

Dansk Ingeniørforenings flyvetekniske sektion arrangerer den 9. november et heldagsseminar i Ingeniørhuset i København om den danske aerospacesektor.

Der bliver indlæg af en lang række eksperter om de militære og civile krav til produkterne, forsknings- og udviklingsaktiviteter i Danmark samt om eksempler på danske produkter indenfor rumfart, flystruktur, mekaniske komponenter, flyelektronik og flyvesikringsanlæg.

Der sluttes af med en paneldiskussion, hvor man bl.a. vil komme ind på, hvordan branchen kan styrkes og hvordan Danmark kan markere sig internationalt.

Seminaret er ikke kun for medlemmer af Dansk Ingeniørforening. Alle interesserede kan deltage, og prisen er 800 kr., incl. forfriskninger, frokost og dokumentation. Tilmeldinger sker til DIF's møderegistrering, Vester Farimagsgade 29, 1006 København V. Tlf. 01 15 65 65.

Nyt fra Dansk Flyvehistorisk Forening

Lokalafdelingen i København afholder filmaften onsdag den 9. november kl. 19.30. i bygning 20 på Østerbrogade kaserne med følgende film på programmet: DES - En Hawker Hunter pilot og Phantom Red - Scramble, samt Eskadrille Normandiet, om franske piloters indsats på østfronten 1943 - 1945.

FLYSIK

Pas på de nye TV-2 master.

Af ingeniør Ole Hald, sektionsleder i Flyveplads- og Teleteknisk Tilsyn, SLV

Piloter, der færdes i det nedre luftrum i Danmark, har igennem de senere år været vidne til, at stadig flere uvelkomne genstande når op i højder, hvor flyvningen tidligere var enerådende.

For få år siden var de væsentligste luftfartshindringer en halv snes radio- og TV-master, nogle skorstene og et enkelt rådhustårn.

I dag er antallet og ikke mindst højden af luftfartshindringerne blevet væsentligt forøget.

De væsentligste grunde til denne udvikling er den stærkt stigende brug af elektronisk kommunikation, biltelefoner, radio, TV m.v. samt miljølovens krav til kraftværker og forbrændingsanstalter om øgede skorstenshøjder.

Gældende regler

Alle genstande, der har en højde på 100 meter og derover over terræn, betragtes af Luftfartsloven som potentielle luftfartshindringer, og skal derfor forelægges Statens Luftfartsvæsen til godkendelse inden etableringen kan påbegyndes. Disse hindringer bliver derefter publiceret i AIP'en og på flyvekortet 1:500.000. For hindringer med en højde mellem 100 og 150 meter over terræn bliver det individuelt vurderet om der skal ske en afmærkning af genstanden. Alle hindringer på 150 meter over terræn og derover markeres med dag- og natafmærkning.

Inden for en afstand af ca. 5 km fra en offentlig flyveplads eller lufthavn er der særligt skærpede regler for luftfartshindringer.

Nye master

Der findes ca. 80 luftfartshindringer i Danmark, der har en højde på 100 meter eller mere. Af disse er der 8 gamle TV-master på 200 meter og 12 nye TV-2-master på 320 meter. Når de sidste af disse er etableret i midten af 1989, vil den højeste luftfartshindring, TV-2-masten ved Rø på Bornholm, være oppe i ca. 1500 ft MSL.

De højeste gittermaster er forsynet med barduner, der kan række helt ud til 210 meter fra masten.

Etableringen af alle store luftfartshindringer puliceres i NOTAM og optages derefter i AIP'en.

Statens Teletjeneste er i øjeblikket i gang med en kraftig udbygning af biltelefonnettet. Dette sker ved at der etableres ca. 40 nye sendestationer, hver udstyret med en mast på 99 meter!!! Anlæggene placeres i nærheden af de største byer, normalt på temmelig højt terræn, og vil derfor let kunne nå i højder på 500-600 ft MSL. De kan derfor være en fare for fly, der underskrider lufttrafikreglernes minimumsflyvehøjder på 500 ft over terræn.

Afmærkning

Indtil for få år siden bestod den normale hindringsafmærkning af rød-hvid bemaling af den pågældende genstand som dagafmærkning og rød belysning som natafmærkning. Denne afmærkning er dog ikke tilstrækkelig effektiv under alle forhold. Mange hindringer er gittermaster, hvis begrænsede overflade gør, at de er vanskelige at få øje på, selv med rød-hvid bemaling. Endvidere betyder den tiltagende luftforurening, at malede overfladers afmærkningsværdi forringes på grund af tilsmudsning.

Statens Luftfartsvæsen er derfor siden begyndelsen af 80'erne i stadig større grad gået over til at anvende blinklys (blitzlys) i overensstemmelse med gældende ICAO normer.

Der anvendes i dag tre former for belysning på nyetablerede hindringer.

Højintensive hvide blinklys (blitz) med en effektiv intensitet på minimum 200.000 candela (cd).

Middelintensive røde blinklys med en effektiv intensitet på minimum 1600 cd.

Lavintensive faste røde lys med en minimum intensitet på 10 cd.

Middel- og lavintensive lys vil normalt være suppleret med rød-hvid bemaling.

Den hvide højintensive belysning bliver anvendt til afmærkning af hindringer, der udgør en potentiel kollisionsrisiko, d.v.s. er højere end 500 ft over terræn.

Den middelintensive belysning vil blive anvendt på hindringer med højder fra 328 ft til ca. 500 ft over terræn.

Den lavintensive belysning vil primært blive anvendt på lavere hindringer omkring flyvepladser og lufthavne samt bibeholdt på ældre afmærkning af hindringer.

Hindringsbelysning bliver løbende overvåget. Sker der en fejl i belysningen, vil den ansvarlige instans straks meddele dette til Briefingkontoret i Kastrup. Herfra udsendes en kl.1 NOTAM der beskriver fejlen. Fejlretning bliver påbegyndt umiddelbart - senest den førstkommende almindelige arbejdsdag - og afsluttes hurtigst muligt.

I forbindelse med opførelse af nye luftfartshindringer kan der være perioder, hvor der ikke er afmærkning på anlægget, eller dette kan være markeret på alternativ måde, f.eks. af en kraftig arbejdsbelysning. Dette vil være publiceret i NOTAM.

Vær opmærksom

Det må desværre konstateres at flyvesikkerheden i det lave luftrum, specielt for VFR-trafikken, er blevet reduceret ved fremkomsten af det øgede antal hindringer.

Husk derfor:

–Planlæg enhver flyvning nøje og check NOTAMS for hele flyvestrækningen

–Sørg for omhyggelig og nøjagtig navigation

–Hold udkig.

Pia Mortensen KDA og Airfield Manualens redaktør, overflyveleder Aage Simonsen.

KDA Airfield Manual Denmark

Når en flyvebog, vi har anmeldt i FLYV, kommer i en ny udgave, der adskiller sig væsentligt fra forgængeren, bringer vi gerne en ny omtale af den.

At vi ikke har gjort det for en af husets egne bøger, nemlig KDA's Airfield Manual Denmark, skyldes måske, at den takket være løsbladsystemet ikke er kommet i nogen egentlige nyudgaver. Den er løbende blevet ajourført; redaktionen af revisionsservice nr. 62 blev afsluttet i august i år, og der er ikke et eneste blad i den aktuelle udgave, der findes i samme form i den oprindelige udgave fra 1967!

Ikke en gang ringbindet er det samme, for det oprindelige var efterhånden blevet for tyndt til at rumme de mange sider, og det nuværende er godt på vej til at lide samme skæbne.

Samme form

Selve formen er dog den samme, som værkets grundlægger og første redaktør Fritz Bang fastlagde for mere end 20 år siden.

For hver flyveplads er der et opslag (to sider), hvor den venstre side indeholder flyvepladsens data som position, telefonnummer, åbningstid, radiofrekvens, banelængde og retning, forhindringer m.v., mens den højre side har to kort, øverst et i 1:200.000 over området, nederst et i 1:25.000 over selve pladsen. Med hensyn til de sidstnævnte er der sket en markant forandring, idet banerne tidligere altid var markeret med sort farve. Det er de på de nyere kort kun, når der er tale om asfalt- eller betonbaner, for til græsbaner anvendes nu grøn farve.

For enkelte pladser eller rettere lufthavne kan der være ekstra sider. Tirstrup har således et ekstra kort over (fly) parkeringsområdet og for København er der en hel række, fx visual app./dep. kort for Kastrup og Roskilde, kort over svæveflyveområder og over VFR ruter gennem Værløses kontrolzone.

125 pladser - meget andet

Airfield Manualen medtager samtlige offentlige og en lang række private pladser i Danmark. Der er også medtaget en del svæveflyvepladser, derimod ikke pladserne på Grønland og Færøerne. Heller ikke de få rent militære pladser.

Kriteriet for optagelse af private pladser er dels, at ejeren er indforstået, dels at pladsen er af rimelig standard.

Det samlede antal pladser i Airfield Manualen er for tiden omkring 125, altså langt flere end der er med i AIP'en.

Udover flyvepladsbeskrivelserne er der en række afsnit med nyttige oplysninger for piloter. Der er frekvenslister for radionavigationshjælpemidler, lufttrafikregler, SLV's gebyrreglement, et afsnit om meteorologi, omregningstabeller for engelske måleenheder, tabel over solopgang og -nedgang og meget andet.

Rettelser

Det skal ikke skjules, at rettelsestjenesten en tid ikke har fungeret så godt som den burde - og som den gjorde det i mange år. Men det er historie; den nye redaktør, overflyveleder Aage Simonsen har forlængst fået indhentet efterslæbet og lover, at der fremover vil blive udsendt rettelser indtil fire gange om året. Flyvepladsledere anmodes derfor om løbende at indsende rettelser til redaktionen, c/o KDA, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde. Men brugerne af Airfield Manual'en er sandelig også velkomne til at påpege fejl og mangler!

Nye priser

En anden ting ved Airfield Manualen, der også er blevet ændret gennem årene, er prisen.

Prisen for anskaffelsen er med virkning fra næste år 825,00 kr., inclusive det løbende års rettelser. KDA-medlemmer får rabat, så for dem vil prisen fremover være 750.00 kr. Derimod bliver der ikke nogen forhøjelse af rettelsestjenesten, der fortsat koster 285,00 kr. om året.

Har man ikke en KDA Airfield Manual Denmark, bør man i egen interesse købe den *inden* årsskiftet, for så får man den til gammel pris, 600,00 kr., for medlemmer kun 540,00 kr.

Det er snart jul - hvad med at skrive Airfield Manualen øverst på ønskesedlen?

PIPER WARRIOR 2 1982 ENG 100 HRS KING KMA AVIONIC DKR 320000 + REG	**CESSNA 172P 1981** TT SPERRY IFR W/DME 1205 HRS A&E DKR 255000 + DEL	**CESSNA 172 SKYHAWK** NARCO ARC IFR 1972 5 SEATS REIMS MFG DKR 169000/OFFERS
CESSNA 152-2 1982 TT 1010 NEW ENG 2400 TBO DKR 225000 + REG	**C182 SKYLANE 2** 1976 ENG 500 HR KING IFR L RANGE DKR 255000 + DEL	**C421B GOLD EAGLE** 1974 IFCS 800 AP BAR TOILET STEREO CALL FOR FULL SPEC
PIPER MALIBU 1984 TT 1050 HR NEW TCM ENGINE USD 295000 + DEL	**MOONEY M20K 1982** 231 TURBO, TT 750 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 560000+DEL.	**CESSNA SKYMASTER** KING IFR, 1996, MTOW TT 1950, AUTOPILOT DKR 275000/TRADES
PA38 TOMAHAWK 1978 TT 1450 KING KX170B XP DKR 99800 + DEL	**PIPER SENECA 2** 1980, TT 1100 HRS KING IFR/KFC 200 DKR 585000 + DEL	**C501 CITATION 1 SP** 1981, TT 1500 HRS COLLINS PROLINE SPZ 500 FD/AP

HAR VI IKKE DET DE SØGER SKAFFER VI DET BEDST & BILLIGST ..
KING KX 155/KI208 KR. 17500 – KX170B KR. 9500 - DME 890 KR. 10800
UDLEJNING: PA28-161 KR. 590/HR, C152-2 KR. 395/HR, C172 KR. 530/HR
WE MEAN BUSINESS NOW!!

COASTAIR

MOBIL 049-8-3377, PRIV. 05 459100, FAX 05 137900
POSTBOX 261 – DK 6701 ESBJERG – BASE: ESBJERG LUFTHAVN

Salg, service og installation af alle anerkendte avionic mærker ring:
02 39 00 91 og få et godt tilbud hos Søren eller Bent.

dfe **DANSK FLY ELEKTRONIK**
Roskilde Lufthavn 02 39 00 91

BØGER

Flyveambulancetjenesten

Zone-Redningskorpset i luften
Red. Frederik Madsen
Udgivet af Zone-Museet,
Gråbrødre Torv 16
1154 København K.
1988. 136 s. 20X20 cm, ill.
Kr. 119,80 - Giro 5 42 77 89.

Med denne beretning om Zone-Redningskorpsets Flyvetjeneste har man fået et værdifuldt bidrag til dansk flyvnings historie - om ambulanceflyvningen i Danmark og Zonens meget betydningsfulde indsats fra 1939, da korpsets første ambulancefly Monosparen ankom, til sammenslutningen med konkurrenten Falcks Redningskorps 1963.

"Vi har forsøgt ikke at lægge fingrene imellem", skriver redaktøren i sit forord og fortsætter: "Der er gode og dårlige historier. Sådan må det være, hvis man vil skrive historie".

At Zonen har fået meget goodwill og PR p. gr. af flyveambulancetjenesten er uomtvisteligt. At det i visse tilfælde er sket med noget diskutable metoder, må man nok erkende. Konkurrencen med Falck skete under tiden med metoder, som nok kan diskuteres.

I 1. kapitel beskrives oprettelsen af Zonens Flyvetjeneste og Tilsynsrådet, baseret på sagsagter fra Indenrigsministeriet, som Rigsarkivet for første gang har frigivet for offentligheden. Desuden er benyttet materiale fra Zone-Museets arkiv, nemlig sagsagter fra Zonen og avisudklip. Derimod har man ikke haft adgang til relevante arkivakter, som findes hos Falck. Hvorfor? Det kunne være interessant at vide.

Anskaffelse af fly til Zonen er interessant læsning. Zonen havde en stor fordel over for Falck p. gr. af sine KZ IV fly, som kunne starte og lande på kort distance. Man kunne derfor klare små øer, hvor Falck måtte melde pas. Det forlød i sin tid, at direktør Wiboltt skulle have udvirket, at Kramme & Zeuthen ikke måtte sælge KZ IV til Falck. Det giver bogen ingen svar på.

Ambulanceflyverens hverdag kunne være risikabel. Det får man en opfattelse af ved beretningen om Hans P. Venningbos nødlanding med KZ VII på isen i Kattegat. En overnatning på isen under åben himmel den 20/2 1956 er en episode, der er gået over til klassikerne.

Et kapitel behandler samarbejdet mellem Zonen og Røde Kors med bl.a. flyvningerne af Prins Bernadotte for at undsætte KZ-lejrfangerne. Det var forsidestof.

Hans Kofoed står for bogens 3. kapitel om Flyvetjenestens fly med værdifuld type- og individuel historie for de enkelte fly. Det er ikke mindst af interesse for undertegnede, som har fløjet flere af Zonens fly som pilot. Andre kapitler er om økonomien og oversigt over chefpiloterne 1939-1963.

Zonen i luften kommer et år før jubilæumsåret 1989. Forklaringen er, at man har brug for midler nu til opførelse af Zone-Museet i Holbæk.

Dels af hensyn til dette gode formål, men også fordi "Zonen i luften" er en god flyvebog, skal den hermed anbefales. *Johannes Thinesen.*

Der er fugt i luften

Under flyvning og specielt i groundposition er fugtpåvirkningen stor. Og når det regner på præsten… Avionics har det ikke godt med fugt - i hvert fald ikke ret længe ad gangen.

GORM NIROS INGENIØRFIRMA A/S har fået installeret et Munters MD600 affugtningsanlæg i dets hangar i Tune. Her står en Cessna 172, en Partenavia P68 og en Cessna 421 parat til forskellige firmaopgaver.

"Vi har skåret de samlede reparations- og vedligeholdelsesomkostninger til avionics ned med godt 60%. Samtidig har vi tredobbelt MTBF. Udelukkende ved effektiv affugtning", siger direktør Gorm Niros. - Tørre tal om fly-affugtning siger vi!

Der findes en lang række muligheder for effektiv affugtning af fly- også udendørs. **Ring til Munters og hør hvordan.**

Munters

Farum Gydevej 89·3520 Farum
02 95 33 55
VI GI'R DANMARK TØRT PÅ

NAVNE

Ny luftfartsinspektør

Pr. 1. september er E. Bagge Hansen ansat som luftfartsinspektør og leder af SLV's flybevissektion, der udsteder og fornyer luftdygtighedsbeviser.

Bagge Hansen, der er 53 år, var flytekniker i Flyvevåbnet fra 1955 til 1964, den største del af tiden ved ESK 722, hvor han også fløj som redningsmand og flyvemaskinist på S-55. Derefter var han 21 år i Grøndlandsfly, oprindelig som helikoptermekaniker, senere som leder af motorværkstedet og kontrolchef. I 1985 vendte han tilbage til Syddanmark og blev værkmester på Hovedværksted Værløse, hvor han stod for IRAN (hovedeftersyn) på C-130, S-61 og T-17.

Ny chef for Hovedværksted Værløse

Ingeniør Finn Bjørn Lavrsen er pr. 1 oktober udnævnt til afdelingsingeniør i Flyvematerielkommandoen og ansat som chef for Hovedværksted Værløse.

Lavrsen, der er 45 år, blev ingeniør fra Odense Teknikum i 1968 og var derefter indtil 1976 ansat på Lindøværftet, hvor han sluttede som områdeleder for stållager og skibsbyggeri. Herefter var han indtil 1983 på Det Danske Stålvalseværk, oprindelig i marketing, for at forbedrede viksomheden på de ændrede markedsvilkår og krav til nye produkter. Senere i logistikafdelingen, hvor styring af materialestrømme, rettidig ordrelevering og fakturering var nødvendige overensstemmelser.

Efter et kort mellemspil på De forenede Papirfabrikker kom han den 1. juni 1985 til Flyvematerielkommandoens materialesektion.

25 års jubilæum

Flyelektriker Harry Vosgerau havde den 25. september 1988 været ansat i Cimber Air A/S i 25 år.

Allerede som ganske ung begyndte Harry Vosgerau at have sin gang på Sønderborg Flyveplads, som dengang lå for enden af Kærvej, hvor han gik til hånde med forskellige opgaver omkring rundflyvning m.m.

Efter udstået læretid og værnepligt arbejdede Harry Vosgerau som elektriker på Enstedværket, Danfoss og i Grønland.

I samme periode erhvervede Harry Vosgerau sit A-certifikat som privatpilot, og fra september 1963 blev han ansat som elektriker i Cimber Air, hvilket bød på mange forskelligartede opgaver.

Harry Vosgerau har ved siden af den daglige ledelse af el- og radioværkstedet deltaget i alle de aktiviteter, som Cimber Air har været involveret i over det meste af den vestlige verden.

Jetair

Kurt Heller vendte 1. oktober tilbage til sin gamle stilling som luftfartsinspektør i Luftfartstilsynets materialkontrol.

Han efterfølges som teknisk chef i Jetair af kontrolchef hos Danish Aircraft Owners Kurt Richardt, der har været i Roskilde næsten siden lufthavnen åbnede. Han begyndte hs Uniflite, det første værksted i den nye lufthavn og har senere været hos Bohnstedt-Petersen Aviation og Danish Aircraft Owners.

Dr. techn. Frid Wänström

Tidligere forskningschef ved Saab Frid Wänström, der døde i september, 83 år gammel, måtte på grund af en øjenfejl opgive en ønsket karriere som militærflyver og nøjes med et privatflyvercertifikat.

Han valgte i stedet teknikerbanen, blev civilingeniør og kom i 1939 til Saab som chef for projekt- og beregningsafdelingen. Han var ikke blot ansvarlig for beregningerne af Saabs første egenkonstruktioner, men også ophavsmand til det uortodokse jagerfly J 21 med skubbende motor.

I 1949 udnævntes Wänström til forskningschef. Han gik på pension i 1970.

● INTERNATIONAL FLYHANDEL ● IMPORT/EXPORT ● ALLE FLYTYPER

ROBINSON
HELICOPTER COMPANY

B-N
Pilatus Britten-Norman Limited

Cherokee 6-300, 1973 IFR, billig
Archer, 1974, IFR, velholdt, kr. 200.000
PBN Islander, 1985, leveringsklar
Seneca 111, 1981 1280tt, $125.000
Seneca 111, fabriksny dec. lev.
Chieftain 1983, nye motorer/prop., crew+cargodør
Cadet, fabriksny, feb. lev.
Malibu Mirage, New Model, 350 hp. Lyc, 230 KTAS, maj lev.
Robinson helikopter, fabriksny, nov. lev.

Ny Malibu udlejes

TILBUD/INVITATION

KONTAKT: **JETAIR AIRCRAFT SALES**
4000 Roskilde - Tlf. 02 39 10 04 - Telex 43181 - Fax 02 39 11 12 - Danmark

HELIKOPTER
Prøv den nye
Robinson

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
BVF	Fokker F. 27/600	10316	30.9.	Business Flight, Kastrup
CCT	Learjet 35A	35A-144	13.9.	Alkair Flight Operations, Nærum
CGY	Piper PA-28-181	28-8590043	16.9.	Ib E. Mortensen, Havndal
CRE	Mooney M 20K	25-0209	15.9.	Birger Hansen, Kjellerup
CTV	Cessna 172P	17274255	7.9.	North Flying, Thisted
CYC	Bellanca 8KCAB	595-80	14.9.	Knud A. Thomsen, Vedbæk
DSH	Taylorcraft Plus D	228	29.8.	Magnus Pedersen, Spjald
PEJ	Piper PA-28RT-201	28R-7918080	8.9.	Steen Nielsen, Odense
SRA	Fokker F. 27/600	10405	6.9.	Star Air, Kastrup

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
BYF	Piper PA-31-250	31.8.	Fl. Frandsen, Roskilde	solgt til Sverige
DTI	M.S. 893A	28.9.	E. Dethlefsen, Agerskov	solgt til Sverige
MBF	DHC-7	25.8.	Maersk Air	Lejemål ophørt
MBG	DHC-7	25.8.	Maersk Air	Lejemål ophørt

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AFH	Super Rallye	12.9.	Ingemar Olsson, Rødbyhavn	Finn Pedersen, Nykøbing S.
AKR	Cessna F 172L	26.9.	Lotte Brinckmeyer, Allerød	Thermo-Nord, Allerød
ALD	Chipmunk	29.9.	Henrik Larsen +2, Skjern	Bent Pedersen, Skjern
BJM	Cessna F 150M	29.9.	Chr. Flarup, Roskilde	P. Lindholm, Ølstykke
BJW	Cessna F 172N	8.9.	Aircraft Servicenter, Vamdrup	Stjernqvists Luftfart, Frederiksberg
BJW	Cessna F 172N	13.9.	Lars Toft, Haderslev	Aircraft Servicenter
BLO	Warrior	26.9.	Ole Brinckmeyer, Allerød	Thermo-Nord, Allerød
BAI	Cessna 140	6.9.	Øyvind Pedersen, Dragør	VHM, Videbæk
BVM	Bonanza	30.9.	ApS Nielsens af 14/5 1984, Gentofte	Business Aircraft Sales, Kbh.
CEK	Archer	12.9.	Dana Fly, København K	K. Regnarsen, Rungsted
CTV	Cessna 172P	26.9.	K/S OY-DZZ, Ålborg	North Flying, Thisted
DGG	Rallye Club	29.9.	Aircraft Servicenter, Vamdrup	Kjeld Pallesen, Århus
DMZ	Commanche	30.9.	Jens Lübeck, Hadsund	V. Rubow System, Ålborg
DXW	Fournier RF4D	29.9.	Poul Vestergaard, Vejen	Brynolf Larsen +, Frederikssund
ECU	Cherokee 140	12.9.	Jørgen Andersen +, Næstved	Steffen Knudsen +, Herfølge
MMA	Shorts 360	6.9.	Maersk Commuter, Esbjerg	Air Business, Esbjerg
MMB	Shorts 360	6.9.	Maersk Commuter, Esbjerg	Air Business, Esbjerg
XKD	ASW-20F	26.9.	Lars Sverre Rasmussen +, Frederiksberg	Bjarne Bredahl Bertelsen, Balling

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

			Pris pr. time
ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,-
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,-
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,-
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,-

Booking 02 27 79 15 Udenfor kontortid 02 27 78 14

Kommentarer til Oscar Yankee

Blandt de nyregistrerede fly er der en virkelig raritet, Taylorcraft Plus D OY-DSH, der blev bygget i 1942 af den engelske hær med typenavnet Auster Mk. I.

Flyet blev civiliseret i 1946 som G-AKHO og blev i 1956 solgt til Tyskland som D-ECOD. Det kom til Danmark i 1975, men genopbygningen har taget sin tid - ejeren har en anden tidkrævende hobby, nemlig at være formand for KZ og Veteranflyklubben.

Friendship OY-BVF blev bygget i 1966 til Gulf Air og var oprindelig indregistreret i England som G-AVDN, men da Oman fik eget luftfartøjsregister, blev den omregistreret A40-FN. Flyet blev senere overtaget af Oman Aviation Services og var en tid udlejet til Korea som HL-5262, men vendte tilbage til Oman og blev i år registreret PH-SFG med Schreiner Airways som ejer.

Den anden Friendship OY-SRA er fra 1969 og fløj i Air Congo, senere Air Zaire indtil i fjor, da Air UK købte den og fik den indregistreret G-BNIZ.

OY-CYC er en Decathlon, der er i familie med Citabria, men endnu bedre til kunstflyvning. Den er bygget i 1980 som N5063G og blev senere solgt til Sverige som SE-IEP.

Byggeår og tidligere registreringsbetegnelse for de resterende fly er:

OY-CCT	1977	N35KC
OY-CGY	1985	N152AV
OY-CRE	1979	N231ET
OY-CTV	1980	N51037
OY-PEJ	1979	N2250V

Ejerskifte for defo Shorts 360 er en formalitet - ejeren har skiftet navn.

Første ultralet over Øresund

Af Henrik Lund Pedersen

Den første UL-flyveklub i Sverige blev stiftet den 6. juli i år. Det var Malmö Ultralätt Flygklubb, og 14. dage senere, den 20.juli, blev der stiftet endnu en klub, Ultralättflygklubben i Ville.

Det var således rundt regnet seks år efter at de første UL-klubber var blevet oprettet herhjemme, og de svenske initiativtagere havde derfor en naturlig interesse i at besøge det årlige UL stævne i Herning den 9. Juli - et af de hidtil største og bedst besøgte - for at se hvorledes UL-flyvningen i Danmark har udviklet sig.

Jeg fløj en tur med to af de otte svenske UL interesserede. Rolf Andersson, der nu er flyvechef i begge de svenske klubber, blev imponeret over, hvor nem Fox'en er at flyve og mener, at typen vil være velegnet som skolefly.

Senere inviterede han mig til Malmö Flygklubb's Fly In på Sturup den 4. september.

Tidligt om morgenen indtelefonerede jeg min flyveplan til Kastrup briefing, hvor man tillod sig et mindre latterudbrud, da jeg fortalte dem, at min brændstofkapacitet var 20 l, men accepterede det dog.

Jeg startede kl. 0915 fra en mindre plads syd for Helsingør og fløj over Hven til Landskrona for at tolde ind. Her landede jeg 30 minutter senere, dog uden at se skyggen af en tolder, og fortsatte til Eslöv, hvor Malmö Ultralätt holder til. Her mødte jeg Rolf Andersson, og sammen fløj vi videre til stævnet i Sturup, hvor vi cirklede ved tårnet, indtil vi fik grønt lys og kunne gå ned.

Dagen efter var jeg på forsiden af de skånske aviser, for det var første gang at et UL-fly havde krydset Øresund.

Udover min Fox II (nr. 9-41) var der 6-7 svenske UL-fly, bl.a. en Lazair, en Sirocco, en Falcon og en MFI Ba-12 Sländan (guldsmed). Alle deltagende veteran- og UL-fly fik i øvrigt 50 l gratis brændstof hver af Statoil.

Ved 16-tiden fløj jeg fra Sturup til Ny Hagested ved Holbæk, en ca. 3 timer lang flyvetur (80 km/t og 10 knob modvind), men jeg kom trods alt dertil en time før min pige Marianne, der kørte i bil over Hälsingborg og startede samtidig med mig.

ICOM IC-A20

BÆRBAR FLYRADIO COM OG NAV

GODKENDT AF STATENS LUFTFARTSVÆSEN
TYPEGODKENDT AF P & T
ALLE TILLADTE COM OG NAV KANALER
INDBYGGET VOR MED TO, FROM OG DIGITAL CDI
16 SEPARATE HUKOMMELSESKANALER
MED SCAN OG LOCK-OUT
TAST FOR DIREKTE 121.5 MHz
UDGANGSEFFEKT 5 WATT PEP
STORT LCD MULTIDISPLAY
BATTERISPAREFUNKTION
LEVERES MED AKKUMULATOR, FLEXANTENNE, LADER MM.
MEGET ROBUST KABINET.
VÆGT 675 G MED STOR BATTERIPAKKE, MÅL 65×35×198 MM
STORT TILBEHØRSPROGRAM

PRIS KR. 4.450,00
Excl. moms

Rekvirer brochure

NORAD Lonstrup 9800 Hjørring 08 96 01 88

2502 1329
K BRØNS-HANSEN
POSTBOKS 505
2950 VEDBÆK

SPARTACUS

SPARTACUS FINANSIERER MOTORFLY, SVÆVEFLY, INSTRUMENTER OG TRANSPORTVOGN

FÅ ET SKRÆDDERSYET TILBUD!

Låneperiode op til 12 år!
Altid konkurrencedygtig rente!

Få en god start med Spartacus flyfinansiering. Rekvirer vor flybrochure med låneansøgning.

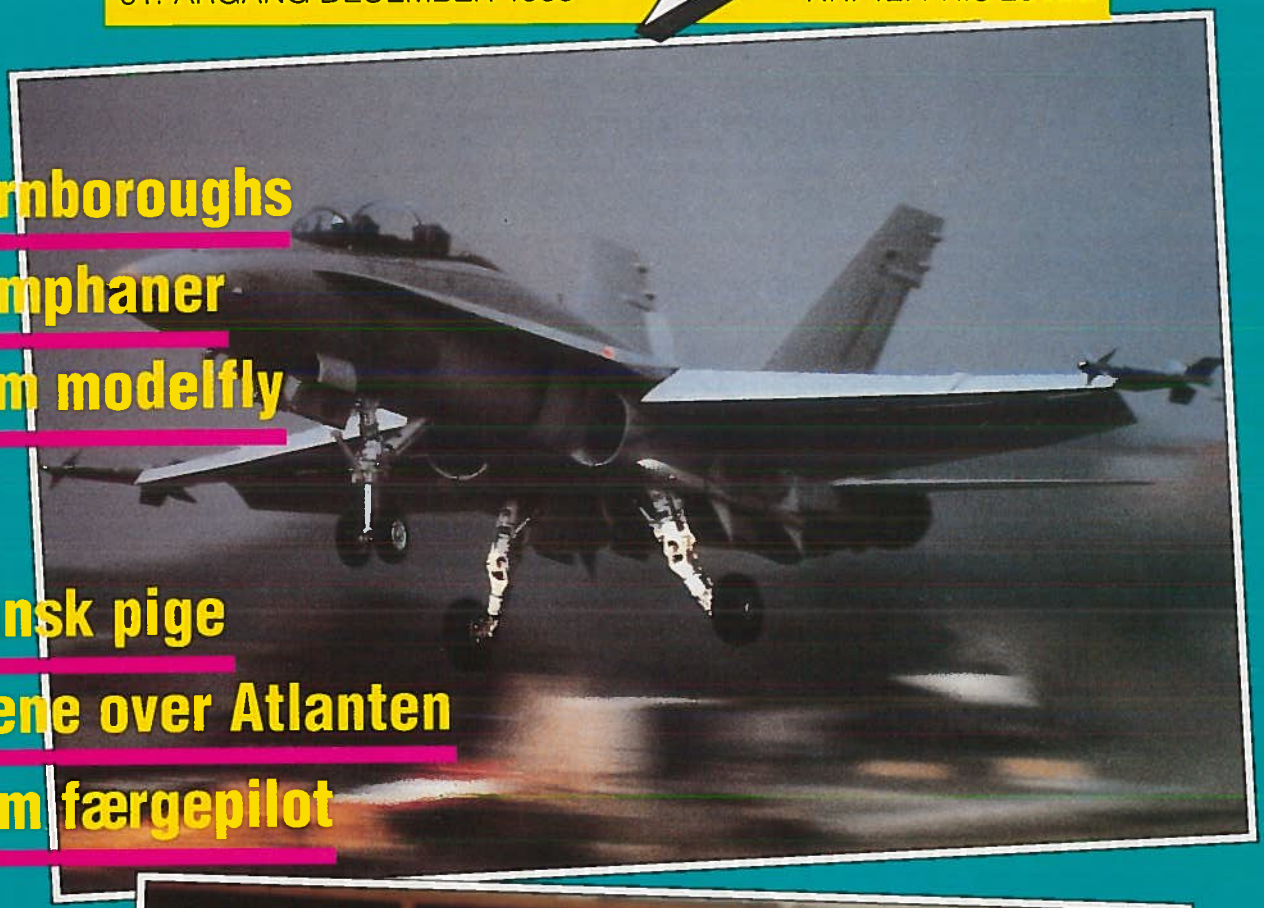
Spartacus ejes af:
DK Sparekassen
Morsø Sparekasse
Sparekassen Thy
Frederiksberg Sparekasse

SPARTACUS

Kirketorvet
7900 Nykøbing
Mors
07 72 57 11

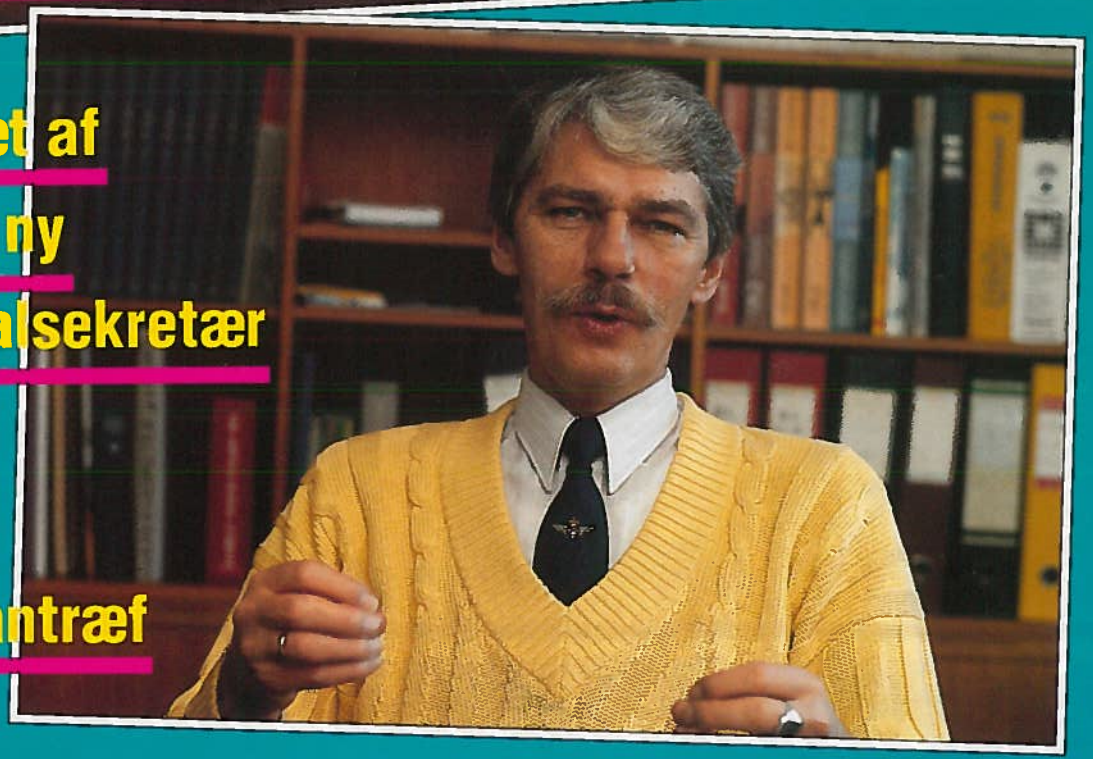
FLYV

61. ÅRGANG DECEMBER 1988 NR. 12. PRIS 26 KR.



Farnboroughs kamphaner som modelfly

Dansk pige alene over Atlanten som færgepilot



Portræt af KDA´s ny generalsekretær

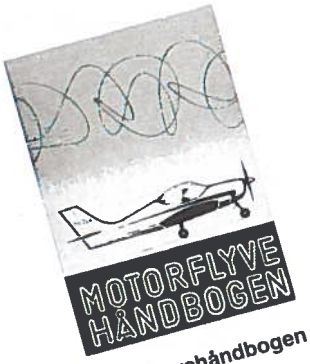
Veterantræf

Tænk på postvæsenet bestil i god tid!

JULEGAVER

Gavekort udstedes på ethvert beløb

KDA SERVICE ØNSKER ALLE EN GOD JUL.



Motorflyvehåndbogen lærebogen til A-certifikatet.
Pris: kr. 340,-
medl. kr. 305,-

Flyvertrøje, Airforce Blue 100% ren uld med sømforstærkning og ærmelommer til 3 pencils. Samme model leveres til forsvar, hjemmeværn, flyve- og busselskaber.
Pris: Kr. 330,-, medl. kr. 300,-.

Slips, foret med blåt silkefoer. Anerkendt fabrikat. Et gedigent slips i en god kvalitet.
Pris: Kr. 95,-, medl. kr. 85-.

Stofmærke til dragt eller pilotjakke
Pris: Kr. 20,-, medl. kr. 15,-.

Lyspind: Er lyset gået ud i flyet, bilen, båden eller huset, så grib en lyspind, knæk den, ryst den og den giver dig lys i 1) 30 min., gul, rød, 2) 12 timer, grøn, gul, rød.
Pris: Kr. 25,-, medl. kr. 20,-

Pilottaske med ruminddeling til det nødvendige pilotgrej. Okselæder, sort- og måler 45 x 32 x 18 cm, kan rumme 4 manuals.
Pris: kr. 1225,-, medl. 1100,-

Mellem himmel og jord, vovehalsen John Tranums selvbiografi.
Pris: kr. 77,-

Cockpittet, pilotens arbejdsplads.
Pris: kr. 298,- medl. kr. 269,-

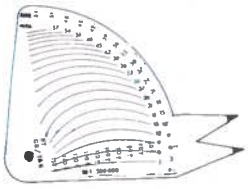
For alle flyveinteresserede:
1 års abonnement på FLYV. Kr. 260,-

Svæveflyvehåndbogen lærebogen til Svæveflyvecertifikatet.
Pris: kr. 304,-
medl. kr. 270,-

Flying Calculator, Airtour Tricolore tager helt regnearbejdet ud af time/distance. I »regnestokkens« vindue kommer det ønskede svar straks. Kan bruges med km, Stat. miles og NM.
Pris: Kr. 90,-, medl. 80,-.

Kurslineal, protractor/lineal til nem og hurtig definition af kursen.
Pris: Kr. 85,-, medl. 75,-.

Vi ved hvorfor fuglene synger, om faldskærmssporte
Pris: kr. 77,-



KDA målepasser er bindeleddet mellem ur og kort. Den fritager piloten for alle udregninger og sætter ham i stand til direkte at aflæse fra ICAO kort 1:500 000: 1) Position 2) Groundspeed 3) Afstand 4) Flyvetid.
Pris. Kr. 80,-, medl. kr. 70,-.

KDA SERVICE

LUFTHAVNSVEJ 28 - 4000 ROSKILDE - 02 39 08 11

Nordens ældste flyvetidsskrift
Nr. 12, December 1988
61. årgang

Udgivet af Danish General Aviation ApS
Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning

Redaktion:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Ansvarshavende:
Hans Kofoed
Skt. Markus Allé 13
1922 Frederiksberg C
telf. 01 37 32 56
(bedst efter kl. 1730)

Journalistisk redaktion og layout:
VirksomhedsKommunikation I/S
Søren Frichsvej 42 F
8230 Åbyhøj
telf. 06 151811
fax. 06 154202

Annoncesalg
Forlaget Audiens ApS,
Postboks 1
8732 Hovedgaard
telf. 05 66 13 03
fax. 05 66 16 92

Sats og tryk
as N. Olaf Møller
Fuglebækvej 1
2770 Kastrup

ISSN 0015-492x

Abonnement og ekspedition i øvrigt:
KDA
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

Abonnementspriser:
Medlemmer af unioner under KDA; kr. 180,- pr. år
Øvrige abonnenter; kr. 240,- pr. år
Løssalgspris; kr. 26,-

Forsidefotos:
Mikael Hjuler
Pressehuset

Indhold

Portræt af KDA´s ny generalsekretær side 4

En rigtig julehistorie side 5

Kort sagt side 6

Oshkosh III - Morskabsfly side 10

Hangarindvielse hos Midtfly side 12

SAS ind i Texas Air side 14

Flybygning på Orlogsværftet side 15

Organisationsnyt side 16

Bøger side 18

Oscar Yankee side 20

Navne side 21

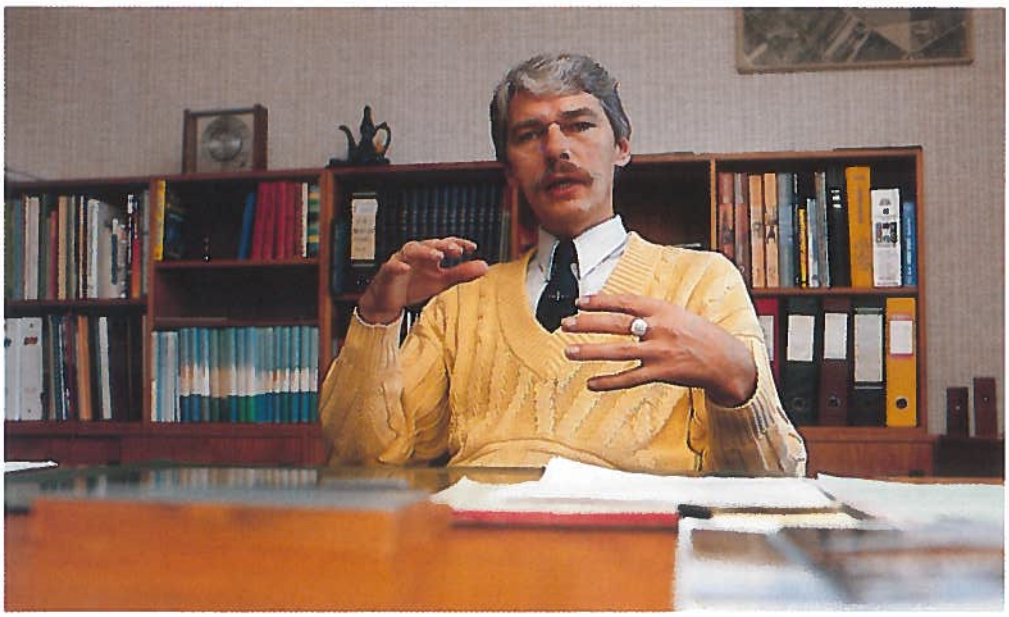
Veterantræf i Lønstrup side 22

En ferie i det nostalgiske hjørne side 24

Da filmen kom til Kløvermarken side 26

Modelnyt i Flyv
- **Nattens dronning** side 28
- **Farnboroughs kamphaner** side 29

Flysik side 30



Villy Schjøtt på kontoret i KDA.

Portræt af KDA's ny generalsekretær

Blomsterudstilling blev afgørende for hans karriere

Det var en blomsterudstilling, som først i 60'erne fik afgørende indflydelse på den fremtidige løbebane for Villy Schjøtt – tidligere orlogskaptajn i Søværnet, men siden 1. november ny generalsekretær i Kongelig Dansk Aeroklub. Under blomsterudstillingen, som Villy Schjøtt besøgte sammen med sin mor og far, samt to brødre, blev der nemlig udloddet helikopter-rundflyvninger. Familien Schjøtt var så heldig at få udtrukket to lodder. Ingen af forældrene var interesseret i at prøve, så lodderne gik videre til de to ældste brødre – heriblandt Villy. Og den tur blev han så fascineret af, at han – der på dette tidspunkt var i gang med en søfartsuddannelse – blev bidt af en gal helikopter.

– Egentlig har jeg aldrig været i tvivl om, at jeg gerne ville sejle. Men da jeg efter endt styrmands- og skibsførereksamen og nøjagtig 3 måneder og 0 dage som 3. styrmand blev indkaldt til Søværnet, fandt jeg ud af, at Søværnet også havde helikoptere. Og så begyndte jeg at skrive helikopterpilot på alle papirer, fortæller Villy Schjøtt , hvilket blev starten på hans cirka 15-årige karriere bag rorpinden i Søværnets helikoptere startede.

Det var sager!

Starten på karrieren gik over Avnø, hvor Villy Schjøtt lærte at flyve i Chipmunk. Så fortsatte uddannelsen i US-Navy. Først med flyvning i to fastvingede fly, bl.a. en T-28 – propeltræneneren Trojan, der har en 9 cylindret stjernemotor på 1425 HK og 3-bladet propel med diameter på knap 3 meter.

– Det var sager!

Siden fortsatte uddannelsen i helikoptere af typerne Jet Ranger og UH-1D, der svarer til Bell 205, som var hovedarbejdshesten i Vietnam for både hæren, søværnet og flyvevåbenet.

Gruppeleder på Alouette

Så gik turen tilbage til Danmark og til en fortsat uddannelse til gruppeleder på Alouette III, den franske helikopter produceret af Aérospatiale, som fra starten af Søværnets Flyvetjeneste i 1963 og frem til begyndelsen af 80'erne udgjorde grundstammen i flyvetjenestens materiel. Søværnets Alouette er forsynet med gasturbinemotor og 3-bladet rotor plus ponton'er. Helikopteren kan transportere op til 7 personer, men så er rækkevidden ikke ret lang.

Mange år bag ror-pinden

Efter endt uddannelse til helikoptergruppeleder fungerede Villy Schjøtt i næsten 10 år som operativ pilot og instruktør, både fra Værløse og på inspektionsskibene. En meget stor del af denne tjeneste foregik på inspektionsskibene omkring Grønland og Færøerne.

I foråret 1980 var Villy Schjøtt med til at hente de første af Alouettens afløsere Lynx-helikopteren - hjem fra England og i det følgende år var han helikoptergruppeleder på den første operative Lynx på Færøerne og siden operativ pilot og instruktør både fra Værløse og på inspektionsskibene.

I 1983 blev Villy Schjøtt udnævnt til orlogskaptajn og næstkommanderende på inspektionsskibebe, hvilket betød et farvel til den aktive flyvning og fra marts 1986 overgang til et administrativt job ved Søværnets Materielkommando.

Ikke skrivebordsgeneral

Men interessen for flyvning stoppede dog ikke med udnævnelsen til orlogskaptajn, hvilket senest har manifesteret sig ved ansøgningen til stillingen som KDA's ny generalsekretær.

– Det ny job er en udfordring med mange spændende momenter, siger Villy Schjøtt, der i øjeblikket er ved at sætte sig ind i KDA's organisation og virkemåde i det hele taget.

– Jeg har ikke haft kendskab til, hvordan KDA tidligere har ført sig frem. Mit mål er imidlertid inden for 3 måneder at få noget mere håndfast at gå efter i form af et forslag til hovedbestyrelsen om, hvilken vej KDA bør gå fremover.

– Jeg vil dog gerne understrege, at jeg ikke har til hensigt at blive en "skrivebordsgeneral". Jeg ser det som en væsentlig opgave for mig selv og for KDA i det hele taget at vise sig ude i unionerne. Jeg vil derfor i videst muligt omfang komme rundt i unionerne og de tilsluttede klubber – og ikke kun ved de store stævner og sceancer.

Privatmennesket

Privat er Villy Schjøtt gift med fru Gisela og far til Christian på 15. Sammen med "Ibber", der i virkeligheden hedder Djibouti's Ibrahim og er en kælen abbysiner-kat bor familien på 17. år i et naturskønt villakvarter i udkanten af Slangerup.

Foruden familien og jobbet bliver der ind imellem også tid til at dyrke et par fritidsinteresser – først og fremmest frimærker og fotografering. Det var således Villy Schjøtt, der var ophavsmand til såvel forsidebilledet som de smukke Færø-motiver i sidste nummer af FLYV, som mange læsere har lagt særligt mærke til. Endvidere spiller Villy Schjøtt lidt golf, selvom det ifølge hans eget udsagn ikke er blevet til så meget de sidste par år. Og endelig er den ny KDA-generalsekretær aktivt medlem af Danmarks Naturfredningsforening og Nordsjællands Flyvemuseum.

En rigtig julehistorie

Julen 1972 er en jul, som Villy Schjøtt aldrig vil glemme. Den og nytårsaften med kom KDA´s ny generalsekretær nemlig genske ufrivilligt til at fejre på Myggenæs - den vestligste og mest isolerede ø på Færøerne.

Historien startede ret banalt med, at Villy Schjøtt 23. december fik til opgave at flyve post ud til Myggenæs. På grund af dårligt vejr havde øen på det tidspunkt været afskåret fra enhver forbindelse med hovedlandet siden 8. december. Der lå derfor temmelig meget post, ligesom det naturligt nok efterhånden hastede med at få juleforsyninger frem til øens butik.

–Vi - det vil sige min flyvetekniker og jeg - regnede ud, at vi nok kunne klare opgaven på tre ture, fortæller Villy Schjøtt.

–Vi startede derfor med al brevposten, der ikke fylder så meget, med vejer godt til. Herudover kunne vi have nogle få postsække med pakker og julegaver samt forsyninger. Til sidst røg der et par juletræer ind oven på det hele til at fylde op. Og så startede vi Alouetten op og tog afsted på den første tur - som siden viste sig også at blive den eneste i lang tid!

Ville undgå problemer

– Se, nu er det sådan med Aloutte helikopteren, at hvis der nogensinde er problemer med den, så opstår de næsten altid i starten. Hele proceduren omkring opstart af helikopteren er relæ-styret, og en gang imellem kan der gå kage i relæsystemet.

– For at undgå dét problem besluttede vi, da vi ankom til Myggenæs, ikke at stoppe motoren, men kun at koble rotoren fra. Så langt så godt. Vi fik læsset af og gjorde klar til at vende tilbage efter næste læs. Men så skete der noget. Da vi skulle starte rotoren igen for at lette, døde motoren.

– Vi kiggede lidt på hinanden. Ingen af os var klar over, hvad der kunne være galt. Vi checkede alt efter og startede pånyt motoren. Det gik fint. så koblede jeg igen rotoren til, og vi fik lidt gang i den, men så døde motoren pludselig igen.

– Efter en endnu grundigere fejlsøgningsprocedure måtte vi konstatere samme nedslående resultat, hvorefter vi begyndte at skille mekanikken ad. Det viste sig så, at der var gået et leje, hvilket betød, at rotorens hovedaksel var skævt centreret i motoren. Altså stod vi med et ret alvorligt problem - der skulle simpelt hen en ny motor til.

Bedste julegave nogensinde

Villy Schjøtt og hans tekniker blev indlogeret hos fyrpasseren på Myggenæs og indstillede sig på at fejre juleaften på øen, mens to S 61 'ere skulle starte op fra Værløse efter jul med en ny motor og mandskab til at skifte den.

– Den jul fik jeg de bedste julegaver nogensinde, nemlig en tandbørste, tandpasta og et par hjemmestrikkede sokker. Vi var jo taget afsted helt uden personlige ejendele og kun i vores overlevelses og flyvedragter. Da det var ret fodkoldt hos fyrpasseren, var det de bedste julegaver, man kunne tænke sig. Og som prikken over i'et lykkedes det på underlig vis min svigermor at komme igennem til Myggenæs på telefonen. Så jeg fik også en julehilsen hjemmefra.

Historien ikke slut

28. december nåede de to S 61 'ere fra Værløse frem til Myggenæs med en ny motor. Men dermed var historien ikke slut. Der skulle nemlig gå yderligere seks dage inden Villy Schjøtt og hans kollega igen lettede fra Myggenæs - og i mellemtiden fik de selskab af yderligere to helikopter-folk, som også måtte indkvarteres hos fyrpasseren. Da S 61 'erne havde afleveret den ny motor til Schjøtt´s Alouette-helikopter og skulle flyve tilbage, så fik den en lækage på et olierør til hovedgearkassen, så den ikke kunne lette. Og samtidig begyndte det at blæse op til en rigtig julestorm.

– Vi stod nu med både en Alouette og en S-61, som ikke kunne flyve. Alouetten havde godt nok fået ny motor, men den stod forkert i den hårde blæst til, at vi kunne starte motoren op og lave en prøveflyvning. Og både den 29., den 30. og den 31. blæste det stadig for meget.

– Kl. 10 nytårsaften døde vinden imidlertid. "Nu ta´r vi chancen", tænkte jeg. Så for vi ud, afmonterede fortøjningen, fik startet motoren og prøvekørt den i 5-10 minutter. Og endelig lykkedes det at få vendt helikopteren i den rigtige retning.

– Kl. 3 nytårsnat startede stormen imidlertid igen, og den forsatte nytårsdag, så første 2. januar lykkedes det at gennemføre en regulær prøveflyvning, hvorefter det lykkedes at komme tilbage til skibet.

Villy Schjøtt og fru Gisela, samt sønnen Christian foran familiens hjem i Slangerup.

KORT SAGT

Fragtkonference i Stockholm

ICHCA, International Cargo Handling Co-Ordination Association, afholder fra 29. maj til 2. juni næste år en konference i Stockholm om transportproblemer i 1990'erne og i forbindelse hermed generalforsamling.

Konferencen kommer naturligt nok også ind på luftfragtens problemer, og et besøg på Arlandas fragtterminal indgår i programmet.

Nærmere oplysninger fra ICHCA's konferencesekretariat, postboks 27314, S-102 54 Stockholm.

Nye fly til Icelandair

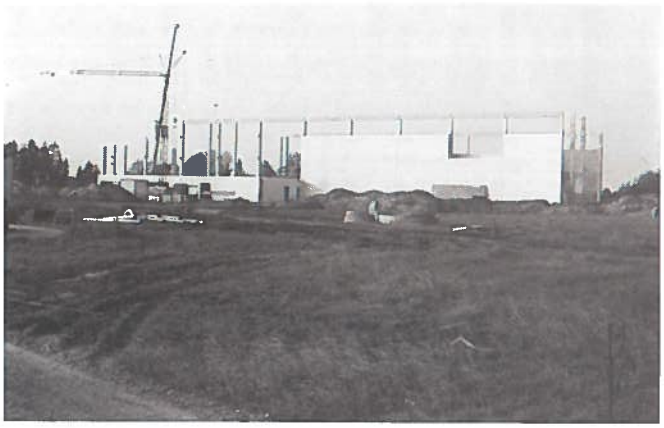
Icelandair har bestilt to "extended operations" Boeing 757-200 til levering i foråret 1990. De skal udstyres med Rolls-Royce RB211-535E4 og bruges på ruterne fra Reykjavik, Orlando og europæiske destinationer.

I fjor afgav Icelandair bestilling på Boeing 737-400 til levering i april og maj næste år. De skal bruges på selskabets europæiske ruter.

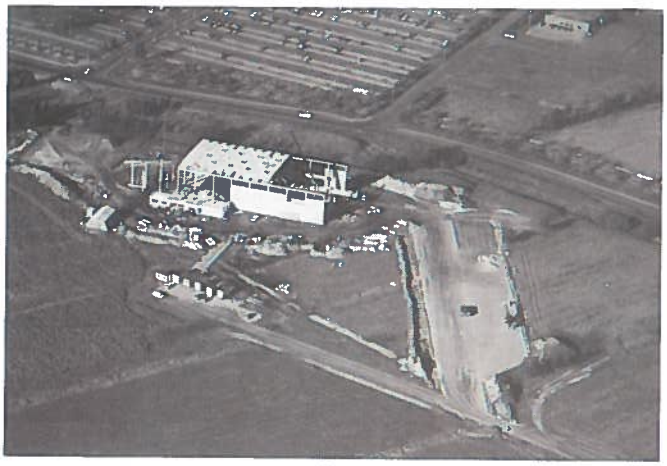
Maersk Travel udgiver egen fartplan

I samarbejde med European Traffic Guides har Maersk Travel indledt udgivelsen af International Flyplan, der omfatter alle forbindelser til og fra København, direkte eller med transfer.

Publikationen, der er engelsksproget og baseret på data fra det engelske fartplansforlag ABC International, kommer to gange om året, i november og april.



Museumshallen fotograferet af Kristian O. Jørgensen den 20. oktober, lige før taget lægges på. De store vægelementer er ved at være på plads.



Et vue fra luften, taget af Midtjysk Luftfoto den 24. oktober, med et hjørne af lufthavnens parkeringsplads i baggrunden.

FLYV retter

I artiklen om Fokker 50 i forrige nummer manglede en dato, og en var forkert. OY-MMH blev sat i drift den 17. august, OY-MMJ den 24. juli.

Mobair's Cessna P 210N er indregistreret OY-JRD (Oscar Yankee, juli, tilgang).

Aero-Chef i Billund

Aero-Chef's afdeling i Kastrup har haft en produktionsstigning på 20% i hvert af de to sidste år og er nu oppe på at fremstille ca. 2 mio. måltider om året. Og det er ikke blot "lette anretninger" til moderselskabet Sterling Airways; faktisk går halvdelen af produktionen til ruteselskaber som British Airways, Air France, North West, Lufthansa, Tower Air, Aeroflot og Finnair, og de forlanger "rigtig" - og særdeles varierende mad.

Der investeres nu ca. 15 mio. i en udbygning og modernisering af produktionsapparatet, og når den er færdig til april, er kapaciteten øget med ca. 50%.

Sterling har hidtil på sine flyvninger ud af Billund fået maden sendt over med lastbil fra Aero-Chef i Kastrup, men nu investeres der 7 mio. i en afdeling på stedet, som skal være klar den 15. maj.

Den placeres ved siden af Sterlings "toldfri lager" og får et bebygget areal på 1.000 m² Kapaciteten bliver 1 mio. charteranretninger om året, og der skal i første omgang beskæftiges 15-20 medarbejdere (de kolde anretninger er samlearbejde, baseret på underleverandører).

Flyvemuseet under tag

Nu kan man danne sig et indtryk af hvordan Danmarks Flyvemuseum i Billund kommer til at se ud.

Den første af de ialt 23 piller til museets 1.800 m² store udstillingshal blev rejst torsdag den 6. oktober kl. 0815, og den 20. oktober begyndte man at lægge taget, og byggeriet skrider nu rask fremad.

Det er en pæn stor hal og meget præsentabelt byggeri, godt og uden extravagancer. Vægelementerne er holdt i vasket stenoverflade, og der er i den store hal kun to store glasflader mod nord. Gennem dem vil man fra galleriet i 6 m højde have en fin udsigt ud over Billund lufthavn.

Vejmuseet og bilmuseet vil blive påbegyndt til foråret, men det fælles indgangsparti til de tre museer stod færdigt allerede anden uge af november.

Flyvestationer udbygges

I 1990, 1991 og 1992 påregnes anvendt ca. 365 mio. årligt til internationalt finansierede NATO-anlægsarbejder i Danmark. For 1989 gav Folketingets Finansudvalg den 16. marts tilslutning til at der anvendes 352,5 mio. kr., hovedsagelig på flyvestationerne. De væsentligste arbejder er:

Skrydstrup: Istandsættelse m.v. af brændstofinstallationer og startbane. Bygning af eskadrillefaciliteter.

Karup: Istandsættelse af startbane m.v., udbedring af indflyvningslys og udskiftning af flynavigationsudstyr.

Vandel: Bygning af eskadrillefaciliteter samt etablering af nødværker m.v. til brændstofinstallationer.

Værløse: Udbedring af indflyvningslys, udskiftning af flynavigationsudstyr, udbedring af brændstofinstallationer, istandsættelse af startbane og rullebane, udskiftning af betonbelægning m.v. samt faciliteter til brug for F-16 fly.

Tirstrup: Istandsættelse af

startbane m.v. Etablering af nødværker m.v. til brændstofinstallationer, udskiftning af telefoncentral samt bygning af eskadrillefaciliteter.

Ålborg: Bygning til opbevaring af brændstoftanke.

Endvidere anskaffelse af telekommunkationsudstyr til eksisterende fly-shelters.

Discus med turbo

Den 6. september indledtes prøveflyvningerne af Discus med hjemflyvningsmotor, system Oehler, og alle de i produktion værende Schempp Hirth fly kan nu leveres med denne såkaldte turboinstallation. Langt størstedelen af de Nimbus 3/25,5 og Ventus 0/17,6, som fabrikken leverer, er udstyret med Oehler systemet.

Motorinstallationen i Discus er den samme som i Ventus, en 18 hk Solo totaktsmotor med fembladet foldepropel. Den bevæges ud af, henholdsvis ind i kroppen ved hjælp af en elektrisk drevet spindel. Tanken rummer 16 l, hvilket giver en rækkevidde på ca. 220 km.

Der er hverken starter, gashåndtag eller choker. Motoren startes ved vindmølleeffekten på propelbladene ved ca. 120 km/t og yder fuld kraft, sålænge den er i gang. Skal den standses, sættes tændingskontakten på OFF, og der lukkes for benzinen. Når hastigheden er mindsket til ca. 75 km/t, ophører propellen med at snurre, hvorpå motoren trækkes ind uanset propelbladenes stilling – de foldes automatisk.

Motorinstallationen øger tomvægten med ca. 40 kg, men til konkurrencebrug kan motor, propel, akkumulator og benzintank demonteres, hvilket giver en vægtbesparelse på 29 kg.

Det er muligt at få Discus leveret forberedt til en senere motorinstallation, sådan som tilfældet var med Ventus b "Z8" på Fyn, der senere har fået motor og nu er en Ventus bT.

Tomotors Boeing 727?

Volpar Aircraft Corportion i Van Nuys, Californien, har planer om at modificere Boeing 727-200 med to CFM56-5 motorer i stedet for de tre JT8D. Man venter, at rækkevidden derved kan øges til 7.800 km og at flyet vil opfylde de foreslåede Stage 3 støjregler.

British Airways vælger Boeing

British Airways har underskrevet en aftale med Boeing om køb af 24 Boeing 737, seks 767-300 og en 757. Den egentlige købekontrakt underskrives først, når finansieringen er klaret, men det er British Airways´ hensigt at erhverve disse fly på forlængelig lease-basis.

De første af de nye 737 leveres i efteråret 1991; de skal bl.a. afløse den nuværende One-Eleven flåde. British Airways har endnu ikke bestemt, om de skal være -300, -400 eller -500.

British Airways siger, at man valgte 737 efter "en langvarig undersøgelse af alle tilgængelige muligheder", og at bestillingen ikke påvirker selskabets Airbus A320 flåde.

Men man valgte altså ikke at købe flere af dette europæiske fly. Airbus Industries produkter har – næsten pr. tradition – altid mødt massiv modvilje hos det nationale britiske luftfartselskab, uanset at de delvis er fremstillet i England, og British Airways' ordre på 10 A320 var noget, der fulgte med, da man i fjor købte British Caledonian.

Ny MUK Air rute

MUK Air åbnede den 30. oktober en rute mellem Ålborg og Oslo-Fornebu. Der anvendes Bandeirante til 18 passagerer, og flyvetiden er en time og fem minutter.

Ruten beflyves med to dobbeltture daglig tirsdag og torsdag, mens der ugens øvrige dage, lørdag undtaget, er én dobbelttur.

Short Sherpa til US Army

Short Brothers i Belfast har fået bestilling på 10 C-23 Sherpa til US Army National Guard. De første skal leveres i begyndelsen af 1990. Ordrens værdi er ca. US $ 60 mio.

Sherpa er en militær udgave af Shorts 360; den har stor dør under bagklappen, der giver nem adgang til et 9 m langt lastrum. Den betalende last er 3.300 kg.

Flyene skal først og fremmest transportere reservedele o.l. for Army Aviation elementet mellem Nationalguardens baser og hovedværksteder, men de kan også bruges til transport af personel, faldskærmsspring o.l.

USAF har 18 C-23, der er stationeret i Zweibrücken i Tyskland og anvendes til transport af reservedele m.v. mellem de amerikanske flyvebaser i Europa.

I øvrigt

Sterling Airways har sikret sig option på tre Boeing 757 til levering i foråret 1990. Der bliver i givet fald tale om en investering på ca. 1 mia. kr.

Dampskibsselskabet Øresund, der opererer luftpudefartøjerne mellem Kastrup og Malmø for SAS, overtog den 23. september et tredje fartøj af typen AP1-88 fra British Hovercraft, et datterselskab af Westland.

Sun Air har købt to Short Skyvan, en i Panama, en i Malawi, til fragtflyvning, især med pladskrævende last.

KLM har bestilt seks Saab 340B til sit nylig erhvervede datterselskab NetherLines til levering i foråret 1990. Indtil da lejer KLM tre Saab 340A til afløsning af NetherLines Jetstreams.

Sterling Airways vil udfase de to ældste Caraveller, OY-STC og 'D, i november 1989.

Business Flight/Sterling ruten København-Luxembourg, der var planlagt åbnet 1. december, kommer næppe i gang før til januar-februar på grund af problemer med papirarbejdet i Luxembourg.

Tirstrup bliver udgangspunkt for den rute fra Jylland til Frankfurt, som SAS påbegynder beflyvningen af den 27. marts næste år.

Supervisor Leni Christiansen blev den 1. november den første kvindelige 25-års jubilar i Sterling Airways.

Højgaard & Schultz skal på jyske flyvestationer opføre 71 betonshelters til fly og 10 beskyttede garager til tankvogne. Ordren, der finansieres af NATO, er på 600 mio. kr. og vil give 200-250 mand arbejde i tre år.

"I 11.000 fod. Solen skinner pragtfuldt og opvarmer luften til flotte minus fem grader. Positionsrapporten er netop afgivet til Pan American Flight 140 med ønsket om fortsat god rejse "dernede", og ude i horisonten ca. 150 NM borte ses Grønlands sydspids dukke frem.

For én gangs skyld ligger Prins Christians Sund ikke indhyldet i tåge og lagdelte statusskyer til 18.000 fod, og som jeg kommer nærmere, indser jeg pludselig, hvilken gave det er at se denne pragt af evigt snedækkede bjerge, og den utrolige iskap omkranset af det curacao-farvede, kolde vand.

Ved passeringen af næste rapport-punkt, OZN-beacon'et er der blot ca. 660 NM tilbage af turen, og Loranens lysende tal fortæller mig samtidig med opfangelsen af det stærke radiofyr på Island, at jeg er på rette kurs.

Snart vil jeg kunne kommunikere direkte med Island Radar, og efter fuldendt anflyvning og landing kan jeg se frem til at gense gamle venner og få et godt varmt bad på hotellet."

Denne beskrivelse kunne være typiske dagbogsnotater fra en af mine Atlanterhavsflyvninger. Forud for sådanne flyvninger ligger ikke blot en lang uddannelse og træning, men også overvindelse af betænkligheder ved at vælge færgeflyvninger over åbent vand som beskæftigelse.

Myten om supermænd

Det er et sagnomspundet erhverv. Der bliver fortalt mange røverhistorier henad de sene aftener om heltemod, farer og dumhed, og færgepiloter bliver generelt betragtet som super-mænd eller oftest som super-dumdristige.

Jeg tror, at de fleste færgepiloter er afvisende over for denne holdning, og betragter deres erhverv som et – om ikke almindeligt – job, så dog et konkret stykke arbejde, der skal udføres med præcision og sikkerhed. Det er et job, som er krævende, men som også indeholder en fantastisk tilfredsstillelse efter endt arbejdsdag.

Gennem det følgende vil jeg forsøge at bidrage til afmytiseringen af vor beskæftigelse.

Til trods for, at det er en ensom færd at flyve som færgepilot, så giver turen over Atlanten også betagende oplevelser.

Dansk pige alene over Atlanten som færgepilot

Af Susanne Røhe Nielsen

Mellemlanding i Narsassuak - Susannes fly - en Cessna 172RG - forrest.

Vejen til Atlanten

Min vej til Atlanten startede i et svævefly på Mors. Efter et par år i Svævethy og efter at have taget en bifagseksamen fra Aarhus Universitet i 1986 drog jeg vestpå til USA for at realisere min drøm om at gøre min lidenskab, flyvning, til mit erhverv.

På en international flyveskole erhvervede jeg de certifikater, som åbnede døren til et instruktørjob i Boston.

Efter seks måneder som instruktør og 1100 timer i lommen begyndte jeg at søge job hos forskellige amerikanske commuterselskaber, men inden jeg fik lejlighed til at komme til samtale, dalede en fantastisk chance ned fra den klare himmel. Et internationalt færge-firma tilbød at træne mig med henblik på senere ansættelse. Jeg slog straks til.

Mine instruktør-kolleger delte sig i to grupper. Den ene betragtede mig som absolut vanvittig. Og de misundelige udgjorde den anden gruppe.

Jeg bestemte mig for, at jeg under træningsflyvningen ville se tingene an og derefter vurdere, om jeg kunne magte opgaven.

På trods af de indbyggede risici specielt ved én-motorers flyvninger over helt op til 1800 NM åbent vand besluttede jeg efter en del overvejelser at fortsætte.

Denne form for flyvning ville nemlig ikke alene give mig oplevelser af første karat, men i langt højere grad også erfaring med at navigere og flyve i øde egne.

Desuden ville jeg få chancen for at flyve i Europa, som med ICAO-reglerne kræver en anden form for flyvning og radiokommunikation end den, jeg var kendt med fra USA.

Jobbet så jeg også som et springbrædt til en nemmere overgang til flyvning i Danmark.

Dollarkursen bestemmer

Hvor mange fly, og hvilke typer, der bliver flyttet over

Atlanten afhænger meget af den svingende dollarkurs. Er dollaren lav, ser vi et boom af flyvninger derovrefra. Er den høj, kan en færgepilot godt gå uden job i uger ad gangen.

1988 har været et godt år, specielt for små én- og tomotorers fly. Generelt flyttes alt fra Cessna 150 til Piper Navajo og Cessna 421, men også små jets og turboprops ser man af og til.

Som uerfaren færgepilot fik jeg først en Piper Turbo Arrow 1 V, som skulle flyves fra Californien til London. Jeg lærte flyet godt at kende under første del af turen til Boston og havde ingen betænkeligheder ved at fortsætte ud over Atlanten.

De fleste professionelle færgepiloter, jeg kender, tager lige så gerne en énmotorers som en Twin. Det er ikke kvantitet, men kvalitet, det drejer sig om. Derfor vil man også oftest se en færgepilot lave et meget grundig pre-flight check på sidste lufthavn før den canadiske grænse.

Hvis flyet ikke er helt i orden, kan piloten på værkstedet få unoderne repareret eller i værste fald lade flyet stå. Det har jeg set flere gange, og jeg har også selv gjort det.

Ekstra benzintanke

For at kunne flyve de lange strækninger over vand får de fleste fly installeret en ekstra tank i kabinen. Typisk vil en Cessna 182 få 100 gallons og en Britten Norman Islander 300 gallons.

Firmaerne optanker på forskellige måder. Et firma bruger en mængde plastictønder, et andet olietanke. Jeg bruger en af de mest sikre, men også dyreste løsninger, som består af svejsede, firkantede aluminiumstanke med benzintilførsel oftest direkte ind til karburatoren eller cross-feed systemet.

Fordelen ved dette system er, at man ikke behøver en elektrisk pumpe, og de kubeformede tanke kan desuden rumme mere benzin.

Normalt medføres så meget brændstof, at rækkevidden er øget til ca. 1800-2200 NM, hvilket giver en god sikkerhedsmargin. Selv medbringer jeg gerne benzin til den beregnede flyvetid plus 20 procent plus en time.

Hav altid en udvej

Inden man får lov til at flyve fra Canada til Grønland og Island, skal man først have en skriftlig tilladelse fra de canadiske luftfartsmyndigheder, en såkaldt waiver, som kun kan opnås ved at gå til en mundtlig prøve samt forevise det foreskrevne nødudstyr inden de tre første krydsninger.

Man skal bl.a. medføre en overlevelsesdragt, redningsflåde med nødrationer, nødblus, raketter el. pistol, en portabel ELT, håndradio, to ADF'ere eller 1 ADF og 1 Loran samt HR-udstyr.

Der bliver ført meget nøje kontrol med piloterne. Nogle flyver uden Loran, hvilket godt kan lade sig gøre, men det forøger risikoen unødvendigt.

Som en pilot engang sagde: "Always leave yourself an out" – eller sørg altid for at have en alternativ løsning. Jeg kender en pilot, som både har Loran og ADF. Han flyver således om natten, da han så vil være i stand til at navigere efter stjernerne, hvis mekanikken skulle ryge.

Ensomt, men lærerigt

Kommunikation og positionsrapportering til de nødvendige ATS-myndigheder kan på VHF og til tider selv på HF-udstyr være ret vanskeligt. Derfor afgives sådanne ofte til passager-fly i langt større højder.

På intet tidspunkt er der besvær forbundet med at få videregivet oplysninger. Ens viden om, at der altid sidder én og lytter på 121,50, gør det mindre ensomt at sidde VFR i 5.500 fod med hastighed over vandet på kun 100 knob.

Jeg har mødt mange færgepiloter, og indrømmet, mange af dem er specielle, de kan være svære at omgås, og måske opfattes de som enspændertyper.

Men når man får prikket hul på skallen, finder man oftest utroligt rare, hjælpsomme og spændende fyre (desværre har jeg kun mødt en af de i alt fire piger), der uden for deres ensomme arbejdstid er festlige, fulde af humor og kan fortælle gode historier.

Mange af dem er ex-militærpiloter, der af personlige årsager ikke har kunne indordne sig under et flyveselskabs regler, eller blot har valgt jobbet på grund af udfordringen og kravet til selvstændigheden, men også muligheden for frihed.

Det er ikke et 8 til 16 job. Hvis en transport overstås på tre til fire dage, kan man oftest holde fri i det samme antal dage før næste flyvning. Det kan også behøves, for ofte flyver man otte til ti timer på en dag. En af mine flyvninger har været på 15 timer i en Cessna 172RG uden autopilot, IMC.

Alt i alt mener jeg, at det har været en meget sund flyvemæssig oplevelse. Det har givet mig en anden form for erfaring og mange positive menneskelige og naturmæssige oplevelser. Alt sammen noget, jeg nødig ville undvære i min fremtid som pilot.

Ombytningmotorer til levering

Continental 0300D
THSO= 0:00 tim. **USD. 8.500,-**
Continental C-90 - 8F
THSO= 0:00 tim. **USD. 6.000,-**
Lycoming 0 - 320 E 30
THSO= 0:00 tim. **USD. 8.300.-**
Lycoming I0 - 540 C4B5
THSO= 0:00 tim. **USD. 15.500,-**
Lycoming 0 - 360 A3A
TT= 1938:00 tim.
topeftersyn udført, godkendt ti gangtidsforlængelse.
Rest 462.00 tim.
Bytte med udgået. **USD. 3.000,-**
Lycoming 0 - 320 A3B
THSO= 0:00 tim. **USD. 8.300,-**
På lager som overhaulmotorer:
Continental: IO - 360 - D, 0 - 470 R, A - 65-8

Med en værkstedsautorisation på 5700 kg klarer vort:

- **SERVICEVÆRKSTED**
  Hovedeftersyn - vedligeholdelse af alle luftfartøjstyper - vejning af fly op til 3.400 kg - om- og indregistrering klares - stort lager af reservedele til alle gængse flytyper
- **STRUKTURVÆRKSTED**
  Genopbygning - fremstilling af strukturdele - korrosionskontrol - alle former for strukturarbejde udføres.
- **MOTORVÆRKSTED**
  Hovedoverhaul af alle stempelmotorer - shockloading - cylinder top-overhaul - kontrol af motorer for gangtids forlængelse - reparationer af motorer op til 400 HK. CAA-autoriseret.
- **KOMPONENTVÆRKSTED**
  Reparation og overhaul af starter - alternator - generator - karburator - magneter. Alt afprøves i testbænk og leveres med testrapport.

NORTH-WEST AIR SERVICE A/S
Thisted Lufthavn ● 7730 Hanstholm ● DK-Denmark ● Telf. 07 96 53 22
Esbjerg Lufthavn ● 6700 Esbjerg ● 05 16 00 33 ● Tirstrup afdeling ● 8560 Kolind ● 06 36 36 15

- en handlekraftig værkstedsorganisation med 16 års erfaring

EAA Convention 1988 (III)

Morskabsfly i Oshkosh

Tekst og fotos: J.M.G. Gradidge

FLYV bringer i dette nummer den tredje og sidste beretning fra årets EAA Convention i Oshkosh, hvor vores engelske korrespondent J.M.G. Gradidge beretter om endnu nogle spændende fly fra verdens største flytræf.

Desert Hawk, der er fremstillet af A. Thomas , er et herligt "morskabsfly", opbygget omkring et kvadratisk stålrør, der bærer flyets hoveddele. Det har hydrauliske bremser, så det kan bruges på permanente baner, og over piloten er der - som på ultralette fly - anbragt en faldskærm. Næseskærmen siges at yde beskyttelse nok mod elementerne til at man kan ryge under flyvning — forudsat at sikkerhedsselerne er spændt! Motoren er den overmåde populære Rotax 503. Spændvidde 9,75 m, fuldvægt 386 kg, rejsehastighed 105 km/t.

Desert Hawk - et herligt morskabsfly

Rand KR-100 , en helt ny konstruktion af Kevin Kelly fra Rand Robinson, har bevaret konceptet økonomi og høje ydelser, som man kender det fra KR-1 og KR-2. Det er ensædet og har en Continental O-200; prototypens "trætte" eksemplar kan få den op på 257 km/t, men flyet skal være god for 338 km/t. Prototypen er af træ, skum og glasfiber, men den kommende byggesætsudgave bliver af formet sandwichkonstruktion. Spændvidde 5,79 m, længde 4,72 m, tomvægt ca. 250 kg.

Rand KR-100

RANS S-10, den seneste model fra RANS Company (Randy Schlitter), er en tosædet (side om side) udvikling af S-9, men noget større på alle ledder. Den kan udstyres med Rotax 503 eller 532. Rejsehastigheden er henholdsvis 150 og 169 km/t, stigehastigheden 2,5 m/s og 4,1 m/s, startstrækningen 107 m og 91 m. Spændvidde 10,43 m, længde 8,11 m, fuldvægt 372 kg.

Richard Van Grusven's seneste konstruktion er *Vans RV-6A* , en næsehjulsversion af hans tosædede RV-6 fra 1986.

Bygget til at sætte verdensrekord

En af de største overraskelser blandt de udstillede fly var *Mach Buster I*, der er konstrueret med henblik på at erobre verdensrekorden i hastighed for stempelmotordrevne fly. Om det bliver færdigbygget, afhænger af om der kan skaffes yderligere midler, og en serie kostbare souvenirs blev derfor udbudt til salg i Oshkosh. Motoren skal være en skubbende 2.100 hk Racing V-8, der går på methanol. Spændvidden er kun 4,26 m, længden 10,36 m og højden 2,74 m. Fuldvægten bliver omkring 1.135 kg.Flyet skal kunne komme op på 1.200 km/t — og lander med 240 km/t. Stigehastigheden skulle blive 20.000 fpm, 101,6 m/s.

Gyro 2000 Ikenga er en ensædet autogyro, konstrueret og bygget af David Glittens. Piloten er placeret bag motoren, en Suzuki 530, men Rotax 532 kan også anvendes. Der er sikkerhedsbøjle over piloten, for det tilfælde at autogyroen skulle slå rundt. Motoren er en Skywheel laminar flow model med en diameter på 7,01 m. Rejsehastighed 150 km/t, stigehastighed 7,1 m/s, flyvestrækning 585 km på 57 l benzin. Grundbyggesættet koster $ 10.000 hos Gyro 2000, 1416 4th St, Santa Fe, New Mexico 87501.

Rutan Model 81 Catbird er bygget af Beech's datterselskab Scaled Composites, som Burt Rutan er chef for, og fløj første gang den 14. januar i år. Den har plads til fem personer, en foran og derefter to plus to, og en lille forvinge, lige foran frontruden. Det højt placerede haleplan har omvendt pilform.

Beech har evalueret kon-

Vedligeholdelse af fly...

Vort moderne værksted i Beldringe tilbyder vedligeholdelse og eftersyn af flytyper som f.eks.: Piper Cheyenne, Mitsubishi MU-2, Turbo Commander samt alle gængse typer af GA-fly.
Ligeledes kan vi tilbyde montering af nyt interiør.

FYN AIR SERVICE

Odense Lufthavn 37 · DK-5270 Odense N
Tlf. 09 95 50 20 · Telefax 09 95 51 37
Værksted tlf. 09 95 58 43

Rans S-10

Mach Buster I

Gyro 2000 Ikenga

struktionen med henblik på at finde en efterfølger for Bonanza, men har opgivet planerne og solgt typen til Burt Rutan, der brugte den i juni til at vinde økonomiløbet CAFE 400 med ny pointsrekord. Flyet har en 210 hk Lycoming TIO-360-CIA6D og har i et regulært hastighedsløb fløjet 396,7 km/t.

Flyvende skalamodel

Scaled Composites ATTT eller *Advanced Technology Tactical Transport* er bygget på kontrakt for Defense Advanced Research Projects Agency som en flyvende skalamodel (62% størrelse) af et påtænkt militært transportfly. To 750 hk Pratt &Whitney PT6A-135A giver skalamodellen en hastighed på over 400 km/t. Fuldvægten er 5.440 kg, forvingens spændvidde 11,48 m, hovedvingens 16,21 m. (Se også FLYV maj 1988, s. 124).

Lopresti Swiftfire er en Globe Swift med Allison 250-C17B, Udviklet af Roy Lopresti, der nu arbejder for Piper med at prøve nye ideer. Navnet Swiftfire er afledet af Spitfire, som Lopresti altid har næret stor beundring for. Swiftfire har en rejsehastighed på 480 km/t, og stigehastigheden er 20,3 m/s !

FLY-
FORSIKRING

HAFNIA

Luftfartsafdelingen
Postboks 2222, 1097 København K.
Telefon: 01 13 14 15

Fairchild Metro III foran Midtflys nye hangar i Stauning.

Hangarindvielse hos Midtfly

Midtfly-stewardesser ved et af selskabets fly.

Vi åbner hangaren tirsdag den 25. oktober 1988 og holder den åben fra kl. 15.00 til 19.00 jysk lokaltid.

Vi har jysk øl og tilbehør i passende mængder. Medbring godt humør.

Sådan stod der i invitationen til indvielsen af Midtflys nye hangar og administrationsbygning i Stauning lufthavn, og det blev en formidabel succes. 450 gæster i alt – den fødselsdag glemmer direktør Bent Larsen, der samme dag fyldte 50 år, ikke foreløbig.

Plads til større fly

Hangar 5, som den nye hangar i Stauning officielt hedder, minder meget om Hangar 4 samme steds, men de er også begge konstrueret af ingeniør Peder Hays Thøgersen i Tarm, der er specialist i hangarer.

Den nye hangar er dog noget større og ikke delt op i to sektioner. Den er 35 m bred, 28 m dyb og 10 m høj, så den kan altså rumme væsentlig større flytyper end dem, Midtfly nu har i drift, fx De Havilland DHC-8 eller Fokker Friendship. Porthøjden er 7,5 m, så det kan dog blive nødvendigt at installere en dør til halefinnen.

Langs den østlige væg er der en 12,5 m bred sidebygning, delvis i to etager, med lager, værksteder, omklædningsrum og kontorer.

Strålevarme

Hangaren, hvis bærende konstruktion er af stål, opvarmes ved hjælp af strålevarme. Denne form for opvarmning bygger på samme princip som solen. Den varmer kun de ting op, som rammes af strålerne, dvs. at luften i hangaren ikke bliver varmet op i nævneværdig grad, og man undgår støvophvirvling.

Strålevarmen frembringes af gasfyrede radiatorer, og det er første gang denne opvarmningsmåde anvendes i en hangar i Danmark.

Omsætning 25-30 mio.

Midtfly stammer fra 1971, da benzinselskabet Uno-X købte Midtjysk Luftfart i Herning og gav det et mere mundret navn. Senere overtog Bent Larsen selskabet, der nu igen er omdannet til aktieselskab.

I de forløbne år har selskabets størrelse varieret noget, afhængigt af konjunkturerne, men i de senere år har der været en temmelig konstant udvikling. Gennem de sidste 4 år er omsætningen fordob-

let hvert år, men det forventer man dog ikke at kunne præstere i år. Der bliver "kun" en stigning på 30-40 % til 25-30 mio.

Midtfly startede med to piloter og en merkantil leder. I dag er der 23 fuldtidsansætte, heraf 8 piloter, den administrerende direktør og flyvechef Jørgen Møller ikke medregnet. Desuden er 11 piloter knyttet til Midtfly på freelance basis.

23 fly

Flåden består af 8 tomotors og 15 enmotors fly, egne såvel som indlejede. Der er to Metro (19 passagerer), som mest bruges til rute- og fragtcharterflyvning, en Citation 2 (10 passagerer) til taxa- og executive charterflyvning, to Cessna 421 (7-9 passagerer), to Cessna 414 (5 passagerer) og en Piper Aztec (5 passagerer) til taxaflyvning. Sidstnævnte, der er det eneste tomotors fly uden trykkabine, bruges også som skolefly.

Endvidere disponerer Midtfly over seks Cessna 172 og fem Piper Arrow/ Cherokee til skoling og udlejning samt fire stk. andre typer til forskellige formål.

Den kommende aktivitetsudvidelse gør det nødvendigt at anskaffe minimum 1 stk. fly i 18-19 sæders klassen, men hellere større. Man søger intenst efter et til 30-40 passagerer og håber at kunne sætte det i drift i løbet af foråret.

Nye ruter

Taxa-, skole- og fotoflyvning udgør stadig omkring to trediedele af Midtflys omsætning, men rute- og fragtflyvningen er i stadig vækst.

Midtfly beflyver fast ruterne Stauning-København v.v. med i alt 1.352 enkeltflyvninger på årsbasis og Stauning-Aberdeen v.v. med 520 enkeltflyvninger. I henhold til vinterfartplanen er der 15 ugentlige forbindelser mellem Stauning og København, ingen om lørdagen og kun en enkelt om søndagen, mens Aberdeen-ruten beflyves med en daglig dobbelttur mandag, tirsdag, torsdag og fredag.

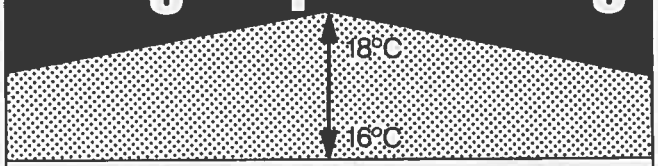
Under forudsætning af de hollandske myndigheders godkendelse åbner Midtfly omkring 1. december en rute mellem Billund og Rotterdam og mellem Billund og Groningen. Til at begynde med vil de to ruter dog blive befløjet som en kombineret rute Billund-Groningen-Rotterdam v.v., men man forventer, at den hurtigt kommer til at blive i stand til at bære separate fly. Der regnes med 728 enkeltflyvninger om året, og ifølge den allerede trykte fartplan skal der foreløbig være 7 dobbeltture ugentlig, nemlig en morgen- og en aftenforbindelse mandag, tirsdag og torsdag og en aftenforbindelse fredag.

Der skal medføres flyværtinder på Hollands-ruten, men det smitter ikke af på ruten Stauning-København. Vore indenrigspassagerer er efterhånden blevet så vant til at klare sig selv, at det vil være synd at gøre det indenrigs, siger Bent Larsen med et smil.

Peder Hays Thøgersen

Hangarprojektering
Sikkerhed for optimal løsning
• Peder Hays Thøgersen
Rådgivende ingeniørfirma F.R.I.
Aadumvej 6, 6880 Tarm
Tlf. 07 37 18 88 Fax. 07 37 10 24

Problemfri hangaropvarmning



Få en behagelig, ensartet temperatur i hele hangaren – fra væg til væg, fra næsehjul til haleror.
Når et koldt fly dokkes, vil det på meget kort tid være opvarmet og klart til servicering.
CELSIUS 360 er STRÅLEVARME, hvor træk- og støvgener ikke findes.
De kan hente flere oplysninger på tlf. 05 69 50 00, ligesom anlægget hos MIDTFLY i Stauning kan beses.

CELSIUS 360 STRÅLEVARME

HELGE FRANDSEN A/S
INDUSTRI OG HANDELSSELSKAB
Strandvejen 1, 7130 Juelsminde · Tlf. 05 69 50 00
Telefax 05 69 51 73

Frank Belmark:

Flyveradiotelefoni

3. udgave, der dækker alle beviser og certifikater.
175x250 mm, 156 sider, 57 illustrationer.
Pris kr. 298,- (KDA-medlemmer kr 269,-)

KDA SERVICE

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde 02 39 08 11

SAS og Texas Air indgår global samarbejdsaftale.

Scandinavian Airlines System, SAS, og Texas Air Corporation offentliggjorde den 4. oktober en aftale om oprettelse af luftfartsindustriens første, verdensomspændende alliance mellem to internationale flyselskaber.

Aftalen ("Preferential Air Carrier Agreement") mellem SAS, Texas Air og dets flyselskaber omfatter blandt andet terminalsamarbejder, lufthavnsservice, markedsføring og salgsrepræsentation. Parterne vil desuden få nære forbindelser både økonomisk og på ledelsesniveau, og de skal oprette et fælles kursuscenter for videreuddannelse af medarbejdere i kundeorienteret service.

– Vort mål er at skabe størst mulig effektivitet og at yde den bedste, professionelle service til forretningsrejsende over hele verden, sagde SAS administrerende direktør og koncernchef Jan Carlzon og Texas Airs bestyrelsesformand Frank Lorenzo på en pressekonference i New York.

SAS er et af de lønsomme flyselskaber i verden og opererer med ca. 600 daglige flyvninger til knap 90 destinationer. SAS har 34.000 ansatte og gruppens omsætning sidste regnskabsår var cirka fire milliarder dollars. Texas Air-selskaberne beskæftiger 70.000 ansatte og omsatte for cirka otte milliarder dollars i 1987.

Texas Air, med hovedkontor i Houston, er et holdingsselskab, specialiseret i luftfart. Det er moderselskab for Continental og Eastern Airlines, som tilsammen har 2.500 flyvninger pr. dag. Deres rutenet dækker hele USA og strækker sig fra Australien til Paris og fra Canada til Syd-Amerika.

Terminalsamarbejde

Bag den samarbejdsaftale, som blev offentliggjort den 4. oktober ligger næsten et års forhandlinger. Som led i aftalen skal SAS leje tre udgange og tilhørende passagerfaciliteter i Continentals nye C-terminal ved Newark internationale lufthavn uden for New York. Fra 1. maj næste år vil SAS flyve daglig non-stop med Boeing 767 mellem Oslo og Newark. Senere samme måned vil Boeing 767 blive sat ind på yderligere en frekvens mellem Skandinavien og Newark Lufthavn. Totalt planlægger SAS at flyve fire frekvenser pr. dag mellem Skandinavien og New York i højsæsonen sommeren 1989.

Continental skal stå for lufthavnsservice i forbindelse med SAS flyvninger på Newark - såkaldt handling.

Et lignende arrangement som ved Newark overvejes ved John F. Kennedy-lufthavnen, når de planlagte moderniseringsarbejder i Eastern terminalen er fuldførte.

Continental åbnede C-terminalen for kun nogle måneder siden. Det moderne anlæg har 42 udgange - såkaldte "fingre" - og er omtrent på størrelse med Københavns Lufthavn. Der er hurtig forbindelse fra lufthavnen til det centrale New York.

Ved at benytte Newark får SAS fordelen af Continentals enorme indenlandsrutestruktur, sagde Jan Carlzon. Han påpegede, at et betydeligt antal storbyer i USA nu vil opnå en smidig og effektiv forbindelse med Skandinavien via Newark.

10% aktier til SAS

SAS har ret til at købe op til 10 procent af aktierne i Texas Air - enten på det åbne marked eller gennem et tilbud. SAS agter at udnytte denne ret i løbet af seks måneder. SAS skal endvidere betale 50 millioner dollars totalt til Texas Air og dets flyselskaber. Dette vil ske i tre omgange, og efterhånden som de forskellige dele af aftalen bliver iværksat. Det er meningen, at Jan Carlzon skal indtræde i bestyrelsen for Texas Air.

Koordinerede tidstabeller

SAS og Texas Air vil koordinere markedsføringsindsatser og tidstabeller overalt, hvor der bliver tilslutninger mellem selskabernes flyvninger. Det gælder også fælles annoncering, informationssystemer og frequent-flier - programmer.

SAS, Continentals og Easterns rutenet er det første og eneste rutesystem, som bogstavlig talt spænder over hele jorden. Gennem det allerede eksisterende samarbejde mellem SAS og Thai Airways International bliver denne rutestruktur endnu mere finmasket og med dækning af alle vigtige destinationer også i Sydøstasien.

SAS Euroclass-passagerer, som forsætter med Continental eller Eastern, vil automatisk og uden pristillæg fortsætte på første klasse.

Andre fælles indsatser inden for markedsføring omfatter: Gennemgående indchekning af passagerer til det endelige bestemmelsessted, konkurrencedygtige priser både på passager- og fragtsiden, specielle turistpriser i USA, gensidig brug af hinandens lounger i lufthavnene, og lufthavn-til dørlevering af mindre fragtforsendelser.

Texas Airs salgskontorer skal markedsføre SAS-produkterne i USA på steder, hvor SAS ikke selv er repræsenterede. SAS skal for sin del repræsentere Texas Air i Skandinavien, Island og Finland.

DORNIER 228

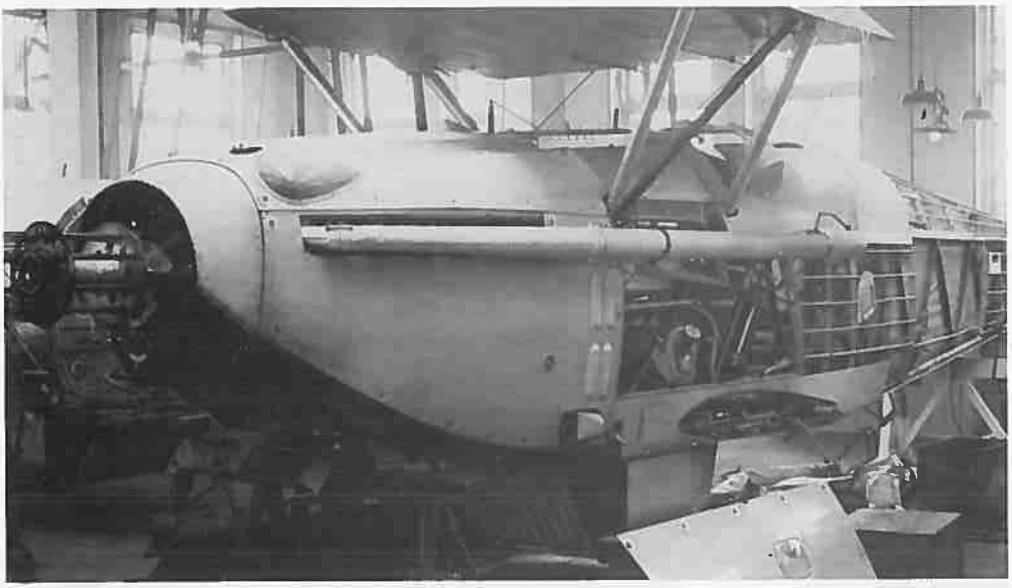
AGENTS FOR THE DORNIER 228

✻ 19 seat commuter liner ✻ Excellent short field performance ✻ 230 knot cruise speed

BP BOHNSTEDT-PETERSEN AVIATION AS

Roskilde Lufthavn, DK 4000 Roskilde
Telefon 02 39 11 15, Telex 43147
Telefax 02 39 09 69

DORNIER



Hvis nogen skulle have lyst til at bygge en Hawker Nimrod eller Heinkel H.M. II, findes tegningerne på Rigsarkivet. På dette billede ses en Nimrod under bygning på Orlogsværftet.

Orlogsværftets flytegninger -enestående samling

Fra 1914 til 1940 fremstilledes hovedparten af Marinens fly på Orlogsværftet i København. De første fly var egenkonstruktioner, men efter 1920 byggede man udelukkende udenlandske konstruktioner på licens. Store serier var der dog ikke tale om; produktionen androg ialt 92 fly af 15 forskellige typer.

En meget stor del af tegningerne til flyene er bevaret og findes nu på Rigsarkivet. Samlingen omfatter også tegninger vedr. typer, som Søværnets Flyvevæsen købte i udlandet.

Det er en enestående samling, også i international sammenhæng, for mange af tegningerne af de udenlandske fly findes ikke mere i de respektive typers oprindelsesland, og der har i de senere år været stor interesse for at erhverve kopier fra samlingen, også fra udlandet.

Detaljeret fortegnelse

Hidtil har Rigsarkivet dog kun haft en meget summarisk oversigt over tegningerne, og samlingen var heller ikke i alt for god orden.

Men det er den nu, og der foreligger også en detaljeret fortegnelse på 88 A4 sider, hvor hver enkelt tegning er beskrevet. Og det har ikke kostet Rigsarkivet noget, for arbejdet er udført på frivillig basis af en aktiv pensionist, civilingeniør Ib Fock, Ålborg, der har skænket en kopi af fortegnelsen til KDA's bibliotek. Af den fremgår fx, at der er 17 tegninger til "Rumpfachwerk" til sørekognoscoringsflyet Heinkel H.E. 8 (H.M. II) eller at Hawkers tegning nr. 27.261 vedrører ribber til centralplanet på Nimrod jageren (L.B.V).

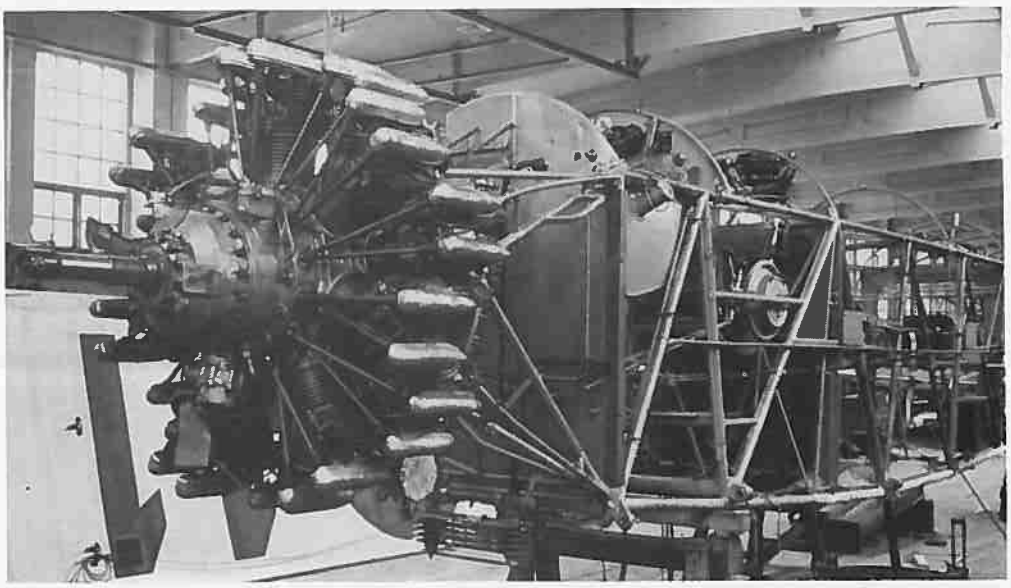
Der er også tegninger til de trafikfly, der blev fremstillet på Orlogsværftet til DDL. Af Farman Jabiru, dog tilsyneladende kun til vingerne, men det skulle være muligt at fremstille en replika af Fokker F XII, som der desværre ikke blev bevaret et eksemplar af til Danmark Flyvemuseum.

Mangler

Derimod mangler der ganske tegninger til Dankok jageren. Der må vist være en eller anden, der har fået lov til at låne dem og ikke har leveret dem tilbage, for at netop tegningerne til denne type skulle være blevet kasseret, når man har bevaret tegningerne til ældre typer, lyder ikke sandsynligt.

Hærens Flyvetropper byggede også selv de fleste af sine fly, men tegningerne til dem findes ikke mere. Den almindelige forklaring er, at de brændte, da værkstederne på Kløvermarken blev saboteret i 1943-44. Det forlyder dog også, at de overlevede besættelsen og så blev destrueret, for da var der ikke brug for dem længere - flyene var jo gået til - men tegningsskabene kunne man godt bruge!

I Orlogsværftets samling af flytegninger findes dog en del tegninger til nogle af Hærens tidlige fly: Vickers F.B. 5 Gunbus, H-maskinen og Nielsen & Winther jageren.



H.M. II under produktion på Holmen.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg

Formand:
Civilingeniør Jan Søeberg

Motorflyverådet
Formand: Edb-systemplanlægger Knud Larsen

Svæveflyverådet
Formand: Regnskabschef Bent Holgersen

Modelflyverådet
Formand: Direktør Erik Jepsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
Åbent mandag-fredag 0900-1600
Telefon: 02 39 08 11
Telegramadresse: Aeroclub
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballonunion
Niels Flindt Nielsen
Munkevej 34, 3500 Værløse
Telefon: 02 48 12 98

Dansk Drageflyver Union
Brit Lind
Stenløsevej 129, 5260 Odense S.
Telefon 09 15 37 00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon: 02 45 55 55 lok. 357
(ma. on. fm).

Dansk Kunstflyver Union
Arne Boyen, Oensvej 15,
Hatting 8700 Horsens.
Telefon: 05 65 31 85

Dansk Motorflyver Union
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup
Telefon 03 42 45 16

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Arnborg, 7400 Herning
Telefon: 07 14 91 55

Fritflyvnings-Unionen
Ole Vestergaard Pedersen
Steen Billes Torv 4, 2. th.
8200 Århus N.

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Engtoften 33, 9280 Storvorde

Radiostyrings-Unionen
Karen Larsen
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Telefon: 06 22 63 19

FORENINGEN DANSKE FLYVERE

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalmajor B. V. Larsen
Generalsekretær:
Direktør Ole Brinckmeyer

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Danmarks Flyvemuseum
Ved Idrætsparken 4,
2100 København Ø.
01 42 31 41

Rådet for større Flyvesikkerhed
Gl. Kongevej 3, 1610 København V
Telefon: 01 31 06 43.

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

Dansk Motorflyver Union
Postadresse:
Kirkebjerg 29, 4572 Nr. Asmindrup

Formand:	Knud Larsen	03 42 45 16
Næstfmd:	Knud Nielsen	06 23 16 52
Sekretær:	Carl E. Mikkelsen	04 67 84 18
Kasserer:	Vagn Jensen	06 44 11 33
	Lars Petersen	03 44 06 71
	Lars Skjødt	09 22 42 26
	Dagmar Theilgaard	04 84 82 80

Referat fra DMU-repræsentantskabsmøde

DMU´s 6. repræsentantskabsmøde blev afholdt i Billund lørdag d. 22. oktober. 16 klubber var repræsenteret af 40 mulige. *Formandens beretning* var udsendt på forhånd til klubberne og forudsattes bekendt. I stedet ønskede formanden at drøfte DMU´s aktiviteter i det forløbne år.

Selvom der har været flere aktiviteter af ikke konkurrencemæssig art, har disse aktiviteter været for dårligt besøgt. Selv FLYSIK arrangementet på Sjælland havde en ret ringe tilslutning, det kan dog skyldes en relativ sen invitation. Der var dog stemning for at gentage arrangementer som FLY-IN´-et på Tåsinge og FLYSIK-arrangementet. Der satses på sidstnævnte i februar eller marts 89 i Jylland (Skrydstrup og Ålborg).

Før *regnskabet* blev godkendt, gennemgik kassereren det og redegjorde for enkelte afvigelser fra budgettet: ANA-mødet (mellem de nordiske lande) har kostet mere end budgetteret, da det blev afholdt på Island i forbindelse med NM. Udgifterne til kontorhold er faldet, da bestyrelsen har købt en fotokopimaskine og selv kopierer materialet til klubberne. Revisionsudgifterne har været for høje, men bestyrelsen har derfor allerede i år valgt en anden og billigere revisor, Christian Kirk, (genvalgtes på repræsentantskabsmødet).

Regnskabet for selvrisikoordningen blev også forelagt og godkendt, det udviser stadig et underskud. Ordningen får ikke ret mange nye medlemmer, - må sælges bedre!

Under *budgettet* blev programmet, som i grove træk er beskrevet på s. 13 i årsberetningen, diskuteret. Der må regnes med en kontingentforhøjelse til KDA, da prisen for FLYV er steget kraftigt. DMU-andelen af kontingentet vil fortsat kun være på 75 kr. årligt. Budgettet blev enstemmigt vedtaget.

Jørgen Andersen, Carl Erik Mikkelsen, Knud Nielsen og Lars Petersen var på *valg til bestyrelsen*. Jørgen Andersen modtog ikke genvalg. I stedet foresloges Lars Skjødt fra Svendborg Flyveklub. Da der ikke var flere forslag, blev de nye medlemmer valgt med akklamation. Den nye bestyrelse kan først mødes d. 4. dec., så konstitueringen udsattes til da.

Aksel Vig Rasmussen, Horsens og Ricard Matzen, Midtsjællands blev genvalgt til konkurrence-udtagelsesudvalget. Jens Kannegaard genvalgtes som kritisk revisor.

Randers blev stedet, der blev valgt til næste repræsentantskabsmøde.

Om klubbernes fortsatte bestående

Under eventuelt diskuteredes, hvordan vi kan få "nyt blod" i klubberne. Er der overhovedet behov for klubberne? Er der medlemmer til at føre klubberne videre om 20 år? Det er efterhånden så dyrt at erhverve et A-certifikat, at tilgangen af aktive A-piloter i klubberne er faldende. Statistikken viser, at næsten halvdelen af alle nye A-piloter falder fra efter 1. fornyelse.

Vi har også problemer med at holde på instruktørerne på de mindre pladser. Ordningen, der findes i Finland, Norge og Sverige angående hjælpeinstruktører i klubberne, kunne tænkes indført i Danmark for at billiggøre certifikaterhvervelsen. Det vil være nødvendigt med et tæt samarbejde mellem chefinstruktørerne i flyveskolerne og hjælpeinstruktørerne i klubberne. Vil flyveskolerne afgive en stor del af uddannelsen? Elever uddannet i klubregi er formentlig lettere at holde på, da de har et andet forhold til klubben end dem, der bliver uddannet på en flyveskole og senere melder sig ind i en klub. Ved at skele til svæveflyvernes uddannelsessystem, har vi et godt grundlag for at starte en forsøgsordning. Gert Juster lovede at arbejde videre med sagen. Undervisning i A-teori sker allerede i mange klubber. Det er også med til at billiggøre uddannelsen.

DULFU arbejder med at kunne videreuddanne UL-flyvere til A-piloter i lighed med den ordning, der findes for svæveflyvere. Der arbejdes også med at kunne logge UL-timer i et vist omfang som A-timer. Det er også værd at undersøge, om der kan opnås tilskud fra fonde og lign. (I Frankrig uddannes hvert år 3000 nye A-piloter takket være et stort statstilskud til uddannelsen.)

Mere PR for almenflyvning

DMU er for øjeblikket ved at fremstille en "brochure", der skal virke som et PR-fremstød for almenflyvningen i Danmark. Bestyrelsen arbejder for øjeblikket med at finde et antal sponsorer.

I middagspausen vistes en film om pilotuddannelsen i Sverige. Det er nu meningen, at den skal forsynes med dansk tale eller undertekster (afhængigt af prisen).

I øvrigt opfordredes alle til at bruge pressen mere, - aviser, lokal-TV og -radio. Pressemeddelelser bringes lettest, hvis de er korrekt udført. KDA har regler for dette, som udsendes til klubberne sammen med det udførlige referat fra repræsentantskabsmødet.

FLYV

Endelig diskuteredes nærværende blad i sin nye skikkelse. Det viste sig svært at få den store meningsudveksling i gang, men nogle forbedringer mente de fleste dog, der var tale om. Nyhederne kommer ud tidligere end før. Der eftersøgtes en større entusiasme ved prø-

veflyvninger af nye fly i den relevante klasse.

VM-´89

Vagn Jensen berettede om forberedelserne til VM i Skive næste sommer. Klubberne anmodedes om at stille hjælpere til rådighed primært i ugen 13.-19. aug. Hvorfor ikke holde sommerferie sammen med flyvere fra mange forskellige lande?

Dirigenten sluttede mødet, og formanden takkede de fremmødte for god ro og orden. En speciel tak til Jørgen Andersen for hans altid gode humør og hans indsats i bestyrelsen.

Møde i International Gliding Committee (IGC)

IGC hed tidligere CIVV, men FAI er gået over til det engelske sprogbrug i sin betegnelse af sine sportskommiteer. Det gør det hele lidt nemmere. I anledning af problemerne imellem nogle af sportskommiteerne, specielt svæveflyverne, og FAI's præsident Peter Lloyd angående FAI's nye statutter, var der indkaldt til et ekstraordinært møde i London en uge efter, at FAI's council havde holdt møde i Sydney, Australien.

De 24 deltagerlande blev orienteret om den sidste udvikling, og svæveflyvernes formand amerikaneren Bill Ivans kunne konstatere, at de nye statutter var blevet vedtaget med undtagelse af det omstridte punkt 1.9., som omhandlede afgivelse af sponsorindtægter til FAI.

Som Alvaro De Orleans-Borbon fra Spanien udtrykte det: "Sportsfolkene havde vundet over FAI folkene".

Det basale problem, at FAI mangler penge, eksisterer stadigt.

Man benyttede samtidig lejligheden til at gennemgå den sidste udvikling indenfor den af IGC specificerede "World Glider".

Specifikationerne og udlysning af konstruktionskonkurrence skulle være klar efter mødet i marts 1989.

Der er her tale om en svæveflyver, der som nævnt i en rapport skulle: "Satse på præsentationer som topflyene havde for 30 år siden og lade 30 års teknisk udvikling sænke prisen."

Et særdeles ønskeligt mål, men kan det lade sig gøre?

Air Games er ny konkurrence som forventes afholdt i 1991. Her vil man samle alle flyvesportens discipliner i en "Luftens Olympiade". Frankrig vil muligvis være vært.

Verdensmesterskaberne i Østrig får en ny konkurrencedisciplin: POST-opgave. Piloterne vælger deres vendepunkter, efter de er kommet i luften og kan evt. foretage en fotolanding via et vende- eller checkpunkt og derefter lande på en sikker mark. Spændende nyhed.

Frankrig vil være værter for det første VM i motorsvæveflyvning i 1990. Der skal flyves i Åben og 18-meterklasse samt uofficielt for flyene i "rejseklassen". Dette skulle foregå i Issoudun i Midtfrankrig. Frankrig vil ligeledes være værter for Junior EM i FAI klasserne i 1989. Stedet vil være Cambrai i Nordfrankrig. Ingen tilmeldingsgebyr, gratis leje af fly, jo franskmændene er ved at skabe sig good-will før afgørelsen i marts måned om VM 1993, hvor svenskerne også håber på at komme i betragtning.

Og så er man i vort svæveflyveråd blevet enig om at tilbyde at afholde EM i klubklassen i maj 1990. Et forslag der ligeledes skal tages stilling til i marts. Men det ser ud til, at man vil være positivt indstillet overfor vort tilbud.

Mogens Hansen

Konsulent ansat

Dansk Svæveflyver Union har ansat Ole Troelsgaard (EOT) som konsulent. EOT er 38 år. Han er oprindelig handelsuddannet, men har derefter uddannet sig som lærer og har virket som sådan siden 1978. Hans svæveflyvemæssige baggrund er den, at han har dyrket svæveflyvning siden 1968, blev HI-er i 1979 og FI-er i 1986. På det organisatoriske plan er han på 4. år formand for Kolding Flyveklub.

I forbindelse med ansættelsen er der udarbejdet en klar opdeling af konsulentfunktionen, idet bl.a. EOT´s pædagogiske baggrund og erfaring er søgt udnyttet bedst muligt.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Vestjysk Svæveflyveklub har på den sidste del af sæsonen måtte se til, hvordan to tosædet fly blev taget ud af flåden p.g.a. motorgangtid og metaltræthed. Til sæson ´89 vil der grundet besvær med kontigentopkrævning blive indført et nyt betalingssystem. Trods dårligt vejr sidst på året, har 88 dog været indbringende for klubben, idet klubbens Twin har fløjet 4 danmarksrekorder, hvoraf den ene var en 500 km trekant.

Silkeborg afholdt medlemsmøde fredag, den 7.10., hvor beslutningen om at købe en Janus C blev præsenteret og godt modtaget. Endvidere blev klubbens 10 års budget fremlagt med speciel interesse for flykøb. Klubben har fået byggetilladelse til nyt værksted, har revet det gamle ned og er ved at bygge det nye op.

Aarhus Svæveflyveklub afsluttede flyvesæsonen den sidste weekend i oktober. Vinteroverhaling af fly og transportvogne er allerede godt i gang. Der afholdes kombineret sæsonafslutningsfest og julefrokost lørdag d. 10/12 med pokaluddeling mv.

Efter skuffelsen i sidste runde af flyvepladssagen er der nedsat et nyt, ungt og ernergisk flyvepladsudvalg, som arbejder med at undersøge mulighederne for, at klubben kan købe og finansiere sin egen plads et sted i Østjylland. Pt. har klubben lovning på min. en sæson på Kirstineminde og muligvis to.

Nordsjællands Flyveklub. Klubbens medlemmer brugte de blæsende weekender i oktober til at færdiggøre det arbejde med nyt klubhustag, som blev begyndt sidste vinter. Nu mangler kun den indvenddige indretning af det ny store loftsrum. Eleverne blev i det store og hele friholdt fra arbejdet, så skolingen kunne fortsætte oktober ud.

Køb af knap fire tdr. land i tilknytning til flyvepladsen er nu faldet på plads.

Nyt fra Dansk Flyvehistorisk Forening

Onsdag den 14. december 1988 kl. 1930 vil Luftkaptajn David Olorenshaw berette om sine mange oplevelser som pilot i R A F under anden verdenskrig, hvor han gennemførte ikke færre end 39 bombetogter over Tyskland. David Olorenshaw blev ansat som pilot i Det Danske Luftfartsselskab i årene lige efter anden verdenskrig og har, indtil han forlod S A S i 1983 fløjet mange forskellige flytyper. Foredraget vil hovedsageligt dreje sig om oplevelser under anden verdenskrig.

Sidste frist

for indsendelse af meddelelser til optagelse under Organisationsnyt i nr. 1/89 er 5.12.88

BØGER

Utrolig spændende

Peder Hove: *En dag i marts. Shellhusbombardementet.*
Gyldendal, København 1988.
160 s., 22 x 14 cm.
198,00 kr. hft.

Selvom historien om Royal Air Force's angreb den 21. marts 1945 på det tyske Gestapo-hovedkvarter i København er velkendt, er *En dag i marts* en utrolig spændende bog.

Jeg begyndte at læse bogen på en flyvning til København, men nåede ikke at blive færdig, inden flyet landede i Kastrup. Men selv om det var sent, fortsatte jeg, da jeg var kommet hjem, til kl. halvto om natten! Det er en af den slags bøger, man ikke har lyst til at lægge fra sig, før man er nået til sidste side!

Forfatteren var pilot i Flyvevåbnet fra 1957 til 1964, og selv om han af gode grunde ikke har fløjet Mosquito, ved han, hvordan det er at flyve lavt og hurtigt.

Og han kan fortælle om det. Man føler, at man selv er med i flyet:

"Styrepinden er frosset fast. Det er den værste fornemmelse, en pilot kan opleve. Denne uhyggelige, unaturlige stivhed i styreorganerne, denne rigor mortis, føles, som var det ens egne lemmer, der med ét blev lammet; det er døden, der forplanter sig iskold og nådesløs fra maskine til menneske. Kleboe stemmer begge ben hårdt i siderorshamlerne, rykker i pinden med begge hænder, bruger alle sine kræfter. Flyet krænger. Så kommer husrækken. Et spark på den ene hammel for om muligt at fjerne krængningen. Det lykkes ikke.

Mosquitoens vingespids rammer et hustag på sydsiden af Sønder Boulevard, og de to femhundredepunds bomber udløses. Bomberne rammer ejendommen nummer 106 på modsatte side af gaden. Tolv mennesker omkommer, da bygningen et øjeblik senere sprænges og styrter sammen."

Der forekommer ikke direkte tale i bogen, ej heller er der nogen indlagt kærlighedshistorie – tak for det! – så det kan undre, at bogen på omslaget betegnes som roman. Den synes nemlig at være 100 % historisk korrekt, og det er helt tydeligt, at der må ligge et omfattende researcharbejde bag den.

Selvfølgelig er der passager i bogen, som er fiktion, bl.a. fordi de omtalte personer omkom ved angrebet, men takket være forfatterens grundige forarbejde og flyvemæssige baggrund virker også de som fakta.

Men det er ikke blot en spændingsbog. Den er sine steder også dybt bevægende, fx i beretningen om den Mosquito-besætning, der druknede i Øresund få km fra den svenske kyst.

H.K.

Ny Flyveradiotelefoni

Overflyveleder Frank Belmarks bog "Flyveradiotelefoni" er nu af FLYV's Forlag udsendt i sin tredie udgave i udvidet form. Mens de to første udgaver kun rettede sig imod opnåelsen af de to VHF-beviser – det nationale på dansk og det internationale på engelsk – så dækker den nye også det store Flyvetelefonisk-bevis/certifikat. Bogen er hermed en fuldgyldig efterfølger til afdøde S.O. Madsens "Radiotelefoni for Flyvere", som forlaget udsendte i 7 udgaver fra 1957 til 1972.

Udgivelsen er sket efter mangeårige ønsker fra de ganske vist relativt få, der tager det "store" bevis eller certifikat, som alene ikke kan "bære" en bog udelukkende for dette område. Selv om mange læsere således i hvert fald i første omgang får "for meget" i den nye udgave, så er bogen således til at "vokse" i, hvis man vil gå videre eller orientere sig om særlige emner.

Det er især de praktiske korrespondenceøvelser, der er blevet mere omfattende, men herudover er bogen ført up to date efter nyeste ICAO-regler.

Det samarbejde, der gennem forfatterne i over 30 år har eksisteret mellem Statens Luftfartsvæsen og forlaget, er imidlertid denne gang blevet formaliseret ved en aftale, hvorved SLV har autoriseret bogen som officiel publikation i forbindelse med anvendelse af fraseologien. SLV kan ved at anvende bogen på sine tjenestesteder spare en betydelig mængde overlappende dokumenter og har iøvrigt ydet sit bidrag til bogen ved at SLV's tegnestue på nydelig vis har udført en del af bogens illustrationer.

Bogen er iøvrigt "frisket op" ved, at man ved små flysymboler har tydeliggjort, at her er det fra flyet, der tales.

Forhåbentlig kommer der ikke som ved 2. udgave, hurtigt omfattende ændringer, der gør bogen forældet, men iøvrigt vil evt. rettelser i fraseologien blive offentliggjort i EFL (Efterretninger for Luftfarende).

Karup under krigen

Carsten Petersen: *Luftkrig over Danmark III.*
Bollerup Boghandels Forlag, Ringkøbing 1988. 96 s., 21x22. 148kr. hft.

Tredje bind af Carsten Petersens værk handler om Fliegerhorst Grove (nu Flyvestation Karup), der blev anlagt umiddelbart efter at tyskerne havde besat Danmark og var klar i løbet af fire måneder! Grove var vel tænkt som udgangspunkt for angreb mod England, men blev senere Luftwaffes vigtigste natjagerbase i Danmark.

Her fandtes også den store kommandobunker (Zentralgefechtstand), der nu rummer Flyvertaktisk Kommando, hvorfra jagerne blev styret. Det er derfor naturligt, at forfatteren også behandler det tyske varslings- og jagerkontrolsystem, og det gør han grundigt og godt. Der er fx en udførlig beskrivelse af, hvordan den store bunker var indrettet den gang, illustreret med mange gode billeder og tegninger.

Men der er i det hele taget mange gode billeder i bogen, der er utrolig interessant, selv om den nok må læses i små bidder, for der er masser af stof, der skal fordøjes. Den rummer store mængder af ikke tidligere offentliggjorte oplysninger, og selv om der er et par kortskitser af afsnit af pladsen og et enkelt engelsk efterretningskort, savner man et godt *tysk* kort over basen, gerne med forklaring på hvor de forskellige installationer var beliggende. Men den slags er måske stadig klassificerede?

H.K.

Oscar Yankey

OY-REG. Oversigt over danske civilfly.
Samlet og udgivet af Mogens Wahl, Stejlbjergparken 25, 7120 Vejle Øst. 80,00 kr. i ringbind (plus ev. forsendelse 24,00 kr.). Giro nr. 9 16 95 55

Mogens Wahl har fodret sin PCèr med en masse oplysninger om de fly, der har været civilt indregistreret i Danmark siden 1919. Grundmaterialet er hentet i Luftfartsdirektoratet, og det er suppleret med oplysninger fra mange andre kilder (med glæde noterer vi, at FLYV er nævnt i forordet) Men det er ikke en privat database, han har etableret.

Han har nemlig ladet udskrive lister over flyene i alfabetisk orden (efter registreringsbogstaver) og sælger dem til kostpris (der er ca. 200 sider), samlet i et solidt ringbind, så der er mulighed for efterhånden at udsende supplerende og korrigerede sider.

Listerne medtager type, byggeår og -nummer, indregistrerings- og sletningsår, tidligere og efterfølgende registreringsbogstaver samt oplysninger om ev. havari (dato og sted), men ikke ejer.

Og Wahls interesse for flyene ophører ikke, når de forlader Danmark. Han søger

så vidt muligt at følge dem i det fremmede, til de bliver ophugget eller havarerer.

Der er to tillæg: En typeopdelt fortegnelse med byggenummer og registringsbogstaver og en liste, hvor flyene er opført efter de *udenlandske* registreringsbogstaver, men med henvisning til de danske. Ingen af dem medtager svæve- og motorsvævefly — det bør rettes!

Tysk trafikflyvnings begyndelse

Wolfgang Wagner: Der deutsche Luftverkehr - Die Pionierjahre 1919-1925. Bernard & Graefe Verlag, Koblenz. 21 x 26 cm, 320 s., 222 fotos, 219 tegninger. DM 78.-

FLYV har siden 1980 anmeldt denne bogserie, i hvilken forfatteren også skrev bind 1. Nu behandler han i bind II fødslen og de første år af tysk trafikflyvning, fra den begyndte med ombyggede krigsfly, udviklede sig videre med de første egentlige trafikfly som Fokker F II og F III samt Junkers F-13, der blev anvendt af en række selskaber, hvoraf de mest levedygtige blev samlet i Lufthansa i 1926. Den videre udvikling kommer i næste bind.

Det er ganske forbløffende, hvor mange små og større flytyper den tyske industri fik på vingerne i disse vanskelige efterkrigsår. Det er uhyre spændende at studere dem nærmere i teksten og talrige illustrationer, der af gode grunde kun kan være i sort/hvidt. Vor egen FF 49 T-DABA er også med, men DDL er stavet forkert i Det Danske Luftfartselskab.

Der er meget at hente i dette værk. *P.W.*

Bölkow og hans værk

Kyril von Gersdorff: Ludwig Bölkow und sein Werk Ottobrunner Innovationen. Bernard & Graefe Verlag, Koblenz. 21 x 26 cm, 334 s. og 24 farvesider, 59 farve- og 332 s/h-fotos, 103 tegninger m.m.

Den nu 76-årige civilingeniør Ludwig Bölkow har været en fremtrædende og samlende figur i tysk luft- og rumfartsindustri, men har beskæftiget sig med talrige andre opgaver i de firmaer, der efterhånden blev samlet i koncernen Messerschmitt-Bölkow-Blohm med hovedsæde i Ottobrunn ved München.

Begyndende som svæveflyver kom Bölkow som ingeniør under 2. verdenskrig til Messerschmitt, dannede i 1956 Bölkow-Entwicklungen, der udviklede sig videre og fusionerede til den nuværende koncern.

Pionerarbejdet med glasfibersvæveflyene Phoenix og Phoebus og forsøgene på at genoplive tysk produktion af lette almenfly blev afløst især af helikoptere som Bo 105, medarbejde i militære og civile fly (Airbus), missiler, rumfart osv. Såvel forfatteren, der har skrevet to tidligere bind i serien, som dennes udgiver Dr. Theodor Benecke, har på forskellig vis haft nær tilknytning til koncernen, hvis historie og udvikling bogen beskæftiger sig med, så den er sprængfuld af oplysninger. *P.W.*

Fine typebøger

David A. Anderton: *North American F-100 Super Sabre.*
Robert F. Dorr: *McDonnell F-101 Voodoo.*
Robert F. Dorr: *Grumman A-6 Intruder.*
Osprey, London 1987-88, 199 s., 27x20 cm.
GBP 9,95 hft.

Osprey Air Combat er en kvalitetsbetegnelse. Det er teknisk-historiske "biografier" af kampflytyper, superdetaljerede, men velskrevne og med en vis mængde førstehåndsskildringer, oftest om de kamphandlinger, den pågældende type har været involveret i. Og der er masser af billeder, ca. 160 sort/hvide og 12 farvefotos pr. bind.

F-100 Super Sabre, verdens første supersoniske jager, blev bygget i 2.294 eksemplarer, og en overgang var produktionen 67 pr. måned. Der er tre sider (og to billeder) om de danske F-100.

F-101 Voodoo blev konstrueret til at eskortere bombefly langt ind i Sovjetunionen, men blev hovedsagelig anvendt som interceptor i luftforsvaret af Nordamerika.

A-6 Intruder, der fløj første gang i 1960, var i aktion i Vietnam, bl.a. som altvejrsattackfly. Typen er stadig i produktion, nu til elektronisk krigsførelse.

Phantastisk Phantom-bog

Anthony M. Thornborough: *USAF Phantoms.*
Arms & Armour Press, London 1988. 160s., 25x19 cm.
GBP indb.

Der er skrevet adskillige bøger om McDonnell F-4 Phantom, der som ingen anden jagertype har præget den vestlige verdens flyvevåben, men denne bog indeholder alligevel utrolig meget nyt, i hvert fald for denne anmelder. Man forbavses over at så mange oplysninger om, hvad man skulle tro var militær hemmeligheder nu kan købes i boghandelen — det må være nemt at være spion!

Bogen omhandler hovedsagelig taktik, træning og våben, især vedrørende de operationelle roller, F-4 i dag har i USAF og om de deraf følgende "updates". Af de godt 200 illustrationer fortjener de anonyme, men instruktive tegninger en særlig omtale.

18. august 1940

Alfred Price: *The Hardest Day.* Arms & Armour Press, London 1988. 223 s., 24x16 cm. GBP 12,95 indb.

Denne bog handler om et enkelt døgn af slaget England, søndag den 18. august 1940, da Luftwaffe rettede tre store angreb mod mål i det sydlige England. Det var den dag, hvor såvel tyskerne som englænderne mistede flest fly (henholdsvis 100 og 136), så titlen er yderst velvalgt. Bogen, der oprindelig udkom i 1979, er en særdeles veldokumenteret skildring.

LUFT- OG RUMFARTS ÅRBOGEN

1988-89

Nu foreligger
LUFT- OG RUMFARTSÅRBOGEN 1988-89

Indeholder artikler om

10 år med F-16
af Jan Jørgensen

Status for svæveflyvning i Danmark
af Per Weishaupt

Navigation med satelitter
af Ole J. Knudsen

Conair
af Jørn Burchardt

Monospar
af Hans Kofoed

Det røde luftvåben 1918-1945: En kolos på lerfødder
af Hakon Brønnum

Flyvningens og rumfartens væsentligste begivenheder 1. juli 1987-30. juni 1988
af Bent Aalbæk-Nielsen

208 s. Gennemillustreret med fotos og illustrationer. Indbundet **kr. 185,00** (+ eventuel forsendelse kr. 14,00)

Med den 7. årgang af årbogen er der i alt udgivet over 1.500 sider med bidrag til dansk og udenlandsk flyvnings- og rumfartshistorie og en kronologi over begivenheder 1981-1988.

De tidligere årgange kan alle fås:

1987-1988	kr.	125,00
1986-1987	kr.	125,00
1985-1986	kr.	98,00
1984-1985	kr.	58,00
1983-1984	kr.	48,00
1982	kr.	48,00

Tilbud: Alle 6 årgange samlet til **kr. 450,00**

LUFT- OG RUMFARTSFORLAGET-
NYBODER BOGHANDEL

Store Kongensgade 114,
1264 København K
Tlf. 01 32 33 20 -
Fax 01 32 33 62

OSCAR YANKEE

Tilgang

OY-	type	fabr.nr.	reg.dato	ejer
BVH	Fokker F. 27/600	10200	26.10.	Michael Burgess, Holte
CPV	Piaggio P 149D	133	14.10.	Björn Rönjon, Valby
CTG	Piper PA-28-181	28-7790101	18.10.	Allan Derry, Frederikshavn
MMP	Boeing 737-3L9	24220	7.10.	Maersk Air, Kastrup
SAS	Boeing 727-200RE	20765	20.10.	Valsan Inc., New York
SVL	Cessna 501/SP	501-0049	20.6.	Eli Wallin, Vejle
XRD	Schleicher Ka-2	48	27.9.	Mads Schmidt +, Åbenrå

Slettet

OY-	type	dato	ejer	årsag
CPA	Cessna 172P	29.9.	ESE Flight, Esbjerg	solgt til Holland
CPS	Cessna 172P	21.10.	ESE Flight, Esbjerg	solgt til Holland
TOC	Cherokee 180	17.10.	Fl. Frandsen, Roskilde	solgt til England

Ejerskifte

OY-	type	reg.dato	nuværende ejer	tidligere ejer
AUU	Cessna 172L	20.9.	Arvid Sørensen, Skjern	Air Media, Horsens
AZE	Cessna F 172M	14.10.	Kai Giørtz-Laursen, Juelsminde	V. Aamann +, Horsens
BCB	Cherokee 140	20.10.	Erik Damgaard, Holbæk	Aarhus Airtaxi
BCY	Cherokee 140	18.10.	Poul Eriksen +, Fr. havn	Torben Pedersen, Hjørring
BDO	Navaho	25.10.	Jytte Dyring, Gadstrup	Scan-Eagle, Skive
BEI	Cessna F 177RG	24.10.	Britair, Lyngby	Ikaros Fly, Roskilde
BYE	Cessna 150L	21.10.	Bent Petersen, Esbjerg	Kurt Gabs, Tønder
DGG	Rallye Club	25.10.	Poul Vestergård, Vejen	Aircraft Servicenter, Vamdrup
DLF	Sokol	25.10.	Anders Søe-Jensen + Frederiksberg	Bent Hammeken, Fredericia
DTC	Rallye Club	18.7.	Mølle Plastic, Eskebjerg	O. Severinsen, Skanderborg
DTG	Cherokee 140	19.10.	Jan Dehn Jensen, Brønderslev	Jan Kr. Johansen +, Vestbjerg
DTL	Rallye Club	4.10.	Border Air, Padborg	Peter Knudsen, Chr. feldt
DVD	Cherokee 140	20.10.	Erik Damgård, Holbæk	Aarhus Airtaxi
PEI	Arrow IV	23.6.	Fl. Frandsen, Roskilde	Børge Sandagger, Risskov
XFD	Rhönadler	19.7.	FSN Karups Svæveflyveklub	Flyvevåbnet
XFH	K8B	19.7.	FSN Karups Svæveflyveklub	Flyvevåbnet
XFK	K8B	19.7.	FSN Karups Svæveflyveklub	Flyvevåbnet

UDLEJNING FRA FLYVECENTER ALLERØD FLYVEPLADS

			Pris pr. time
ARCHER II	Fuld IFR	OY-BLL	kr. 680,-
ARCHER II	Fuld IFR	OY-CPC	kr. 680,-
WARRIOR II	IFR	OY-BTE	kr. 625,-
WARRIOR I	VFR	OY-BLO	kr. 600,-
CESSNA 172	VFR	OY-AKR	kr. 550,-

Booking 02 27 79 15 Udenfor kontortid 02 27 78 14

Kommentarer til Oscar Yankee

Friendship OY-BVH, der flyver for Business Flight, fløj første gang den 3. maj 1962, da med prøveregistreringen PH-FDO. Den blev afleveret den 30. august samme år til det tyske LTU som D-BAKE, kom til Balair som HB-AAU i 1965 og til NLM som PH-KFC i 1972. I de senere år har den fløjet for Air Botswana som A2-ADG.

P. 149 OY-CPV er bygget i 1960 af Focke Wulff som skolefly til Luftwaffe, oprindelig nr. KB+110, senere 91+12, men i 1979 blev det civilt registreret som D-EFRB.

Archer II OY-CTG er bygget i 1977 og er indført fra Canada, ex C-GUST, Boeing 737-300 OY-MMP er udlejet til British Airways, i hvis farver den var malet ved afleveringen fra fabrikken.

Det er 4. gang, OY-SAS bliver registreret i Danmark. Flyet har det sidste års tid værste i USA for at tjene som prototype for Valsan Boeing 727-200RE, registreret N727VA, og flyver nu atter for Sterling Airways. Det forventes overtaget af Sterling omkring Nytår.

Citation OY-SVL er bygget i 1977, ex N2ZC.SP i typebetegnelsen står for Single-Pilot.

Rhönschwalbe OY-XRD er så ubestridt månedens ældste fly: den er fra 1954 og tidligere registreret D-8757.

Endelig et par kommentarer til ejerskifterne. Indehaver af Britair (Cessna F177RG OY-BEI) er Jørgen Poulsen, og ejerskifterne for de tre svævefly er mere af formel karakter. De har været anvendt af den nuværende ejer lige siden de blev civilt indregistreret i 1968.

NAVNE

Ny chef for Flyvematerielkommandoen

Oberst V.D. Nielsen er pr. 1. januar udnævnt til generalmajor og chef for Flyvematerielkommandoen efter generalmajor Johs. Skjøt, der nu gør tjeneste ved NATO-hovedkvarteret i Bruxelles.

Den nye chef for FMK, der lige er fyldt 50, begyndte sin militære karriere som mathelev (radio-radartekniker) i 1958 og blev linjeofficer i 1965 efter at have gennemgået Flyvevåbnets Officersskole på det første hold, der også optog ikke-piloter.

Herefter forrettede han tjeneste ved Luftværnsgruppen (NIKE, HAWK) indtil 1970, hvorpå fulgte elektroingeniør-uddannelse på Forsvarsakademiet.

1974-76 var han chef for ESK 534 (HAWK) i Tune, hvorefter han gjorde tjeneste ved Flyvematerielkommandoen indtil 1980.

De næste to år gennemgik han Naval Postgraduate School, Monterey i Californien, hvor han i 1982 erhvervede graden Master of Science i Management.

Efter fire år som chef for Forsvarskommandoens materielplanlægningssektion overtog han den 1. september 1986 chefposten i Kontrol- og Varslingsgruppen, men mindre end et år senere, den 1. august 1987, blev han stabschef ved Flyvertaktisk Kommando.

Ny chef for FSN Karup

Den 1. januar overtager oberst C. Hvidt posten som stabschef ved Flyvertaktisk Kommando. Ny chef for Flyvestation Karup bliver oberstløjtnant L. Tophøj, der samtidig udnævnes til oberst.

Den nye stationschef er 48 år og er en af de meget få pilotuddannede linjeofficerer af den charge, der ikke har gjort tjeneste ved Flyvertaktisk Kommando. Det er også første gang han forretter tjeneste på Karup. Til gengæld har han fået fløjet betydelig mere, både med hensyn til timer og flytyper, end de fleste officerer i Flyvevåbnet.

Oberstløjtnant Tophøj (pilotnavn TOP) begyndte som flyveelev i 1960, fik sin pilotuddannelse i Canada og fløj derefter F-86D på Ålborg. Efter at have gennemgået Flyvevåbnets Officersskole 1964-67 vendte han tilbage til Ålborg, hvor man i mellemtiden havde fået F-104, og virkede her som flight commander.

I 1969 kom han til Skrydstrup, først som leder af O-afdelingens operationssektion, senere som næstkommanderende ved ESK 730 (F-100). Han tog så et års orlov og fløj i Cimber Air, men vendte i 1972 tilbage til Flyvevåbnet og blev næstkommanderende ved ESK 723 (F-104) og derpå leder af operationssektionen ved FSN Ålborg.

Efter at have gennemgået stabskursus på Forsvarsakademiet blev han i 1976 chef for ESK 721 i Værløse, der netop havde fået C-130, men stadig havde C-47, C-54 og T-17, og nu skulle have Gulfstream.

Efter 6 år som eskadrillechef kom TOP til Forsvarsstabens materielstab, men i 1984 vendte han tilbage til aktiv flyvning som operationsofficer på FSN Ålborg og kom nu til at flyve F-16.

Siden 1987 har han været chef for Forsvarsstabens operationsstabs resourcesektion, men nu ser han frem til at flytte til Karup og flyve F-35.

Rutesalgschef i Maersk Air

Maersk Air har pr. 1. december ansat Klaus Hoppe som rutesalgschef med ansvar for alle salgsaktiviteter i Danmark såvel som i udlandet i forbindelse med de nye ruter, som selskabet opretter i 1989.

Klaus Hoppe, der er 38 år, kommer fra en stilling som salgschef i Air France og har tidligere været ansat i SAS og Swissair.

Kaptajn H.R. Hummelgaard

Først nu har vi modtaget meddelelse om at kaptajn H.R. Hummelgaard er afgået ved døden den 3. juli, 82 år gammel.

Hummelgaard, der var forstuddannet, blev militærflyver i 1929 og forrettede tjeneste til 1931, hvorefter han blev statskovfoged i Rold. Han blev dog indkaldt til tjeneste under efterårsmanøvre o.l. indtil besættelsen. Under denne var han en særdeles aktiv modstandsmand.

I 1946 vendte han tilbage til militærflyvningen, først på Karup, fra Avnø som næstkommanderende. Han var chef for Flyveskolen 1951-53, blev så forflyttet til Værløse, hvad der ikke huede den meget aktive mand. I 1955 blev han chef for Vandel, men han blev pensioneret allerede med udgangen af 1956.

Han forsatte som kompagnichef til sessionarbejdet i Nordjylland.

Hummelgaard var en af de befalingsmænd, der præger unge mennesker for resten af livet. Han var af den gamle skole, stillede store krav til sine omgivelser, men større til sig selv, og han var ualmindelig vellidt af alle - også de undergivne.

Oberst S.O. Nielsen

Oberst S.O. Nielsen fratræder ved årets udgang sin stilling som sektionschef i Flyverstaben for at blive pensioneret.

Efter sat have gennemgået Hærens Officersskole gennemgik han i 1951-52 pilotuddannelse i USA. 1955-58 var han chef for ESK 729 (F-84G) på Skrydstrup og efter tjeneste i Flyvertaktisk Kommando og gennemgang af det norske flyvevåbens stabsskole var han operationsofficer på FSN i Karup 1962-65. Derefter var han sektionschef i Flyverstaben, chef for operationsafdelingen ved de allierede flyverstyrker under enhedskommandoen og sektionschef i forsvarsstaben, indtil han i 1977 blev flyverhjemmeværnsinspektør og chef for Luftmeldekorpset. I 1985 blev han chef for Flyverstabens inspektionssektion.

Flyene samles.

Niels Ebbe Gjørup byder velkommen og holder briefing i Lønstrup.

Veteraner hang i skrænten på Lønstrup

Tekst og fotos:
Willy Jørgensen

Veteraner mødtes i weekenden 10.-11. september til det første danske veteransvæveflyvetræf

Så oprandt dagen den 10. september, hvor det første veteranflyvetræf herhjemme skulle finde sted.

DASK's formand, Niels Ebbe Gjørup, der havde håbet på deltagelse af 20-25 personer og tre til fire fly, havde forud for weekendens træf haft et par travle måneder med det organisatoriske.

Dette første træf skulle naturligvis afholdes der, hvor den første rigtige flyvning fandt sted i Danmark.

Efterhånden var alle problemerne omkring flyveplads, forplejning og indkvartering løst, men man skulle jo også kunne komme op at flyve. Dette klarede Finn Ove Jensen fra Hjørring. "Clayson", som han også kaldes, havde nemlig haft fingrene i Skives gamle Rhönspil og trimmet det, så det kørte som et helt nyt.

De morgenfriske startede dagen med en rundgang ved Mårupgård, som i 30'erne var hovedsæde for den jyske hangflyvning.

Ane Jørgensen, som mange af de gamle piloter nok husker, bor stadig på gården, men en stor del af marken er nu skredet i havet, og flyvning derfra er ikke længere mulig. Herfra gik det så ud på Jens Willumsens mark ved Rubjerg gl. Kirkegård, som efter 30 års pause igen blev omdøbt til flyveplads.

Syv svævefly til træf

Der var i alt ankommet syv svævefly, flere end forventet. Én kom endda helt fra Norge. Det var Peter Lindberg og hans far, John, der havde en Slingsby T.21 med. Ålborg Svæveflyveklub ankom med to stk. K8'ere og en KZ VII. Sidstnævnte havde Steen Pedersen fra Aalborg Aero Sport på slæb i hans Morelli M-100.

Fra Ålborg deltog også Lars Mortensen og undertegnede med vores Olympia. Fra Fyn kom Finn Henningsen og Knud B. Andersen med en Grunau Baby og endelig Fritz Tandrup fra Hjørring med en Ka-6.

Desværre medbragte Bjarne Rejer fra Norge ikke sin flotte Grunau 9, som ellers havde været "the real thing" til lejligheden.

Septembervejret var det flotteste, man kunne tænke sig: Solskin og små fine cumulusser lidt inde i landet, men "selvfølgelig" næsten ingen vind. Her mellem køer, kokasser og gamle svævefly bød formanden velkommen med en lidt pessimistisk udtalelse:

– Nu synes jeg, at vi skal tage to til tre starter og så sige, at vi også har fløjet på Lønstrup.

Fire fly i hangen

Vi piloter syntes nu, at det var for lidt, så vi samlede vore fly. Og tænk, med et kun 90 hk. spil, ca. 470 m. wire og i svag vind var det muligt at opnå en højde på ca. 250 m., hvilket lige var nok til en 300 m. ud/hjem på skrænten.

Efter en syv til otte ture uden bærende hang var det

Knud B. Andersen klar til start i Baby.

Niels Ebbe Gjørup gør klar til start i Olympia.

blevet Niels Sejstrups tur, og så fik vi unge en demonstration i hangflyvning. Da Niels havde fløjet en halv times tid, kaldte vi ham ned for at få ham med på gruppebilledet sammen med de øvrige piloter, der efterhånden havde fundet vej til Lønstrup.

Herefter blæste det en smule op, og resten af eftermiddagen bød på god flyvning med den længste tur, nær en time, og med hele fire fly i hangen på en gang.

Røverhistorier til middag

Kl. 17.00 gik dagens sidste start med Johannes Lyng ved pinden i Olympiaen, hvorefter vi pakkede sammen for at køre til Sønderup Forsamlingshus. Her stod Kaj Jørgensen, søn af Mårupgård, klar med middag til alle 54 personer.

Fritz Tandrup digtede i hast et vers om dagens begivenheder, og Gunnar, der som den første fløj på skrænten i 1937, holdt et herligt foredrag om svæveflyvning i gamle dage krydret med lysbilleder og røverhistorier.

En gammel film om svæveflyvning fra 1950'erne viste Svend Westergaard, der sammen med Kaj V. Petersen satte Danmarks-rekord i to-sædet på skrænten i 1957.

Niels Andersen viste en video fra Sveriges første veteranflyve-stævnetræf på Ålleberg to uger forinden samt fra det 16. Internationale Glider Ralley i Bourges i Frankrig.

Omkring midnat spredtes vi for alle vinde over hele Nordjylland.

Vejret drillede

Søndag morgen var vinden god og stemningen høj ved morgenbordet. Hurtigt afsted til flyvepladsen. Nu skulle der flyves hang. Men ak, det gik, som det så ofte går, når man lige er klar til start. Det begyndte at regne, og da vinden også lagde sig, blev det kun til to små ture.

Da vejret blev ved med at være dårligt, pakkede vi sammen igen, og i løbet af eftermiddagen skiltes vi efter en – trods vejret – pragtfuld weekend med socialt samvær og en svæveflyverhygge, som kun sjældent opleves.

Lær at flyve om vinteren

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A = privatflyver-certifikat. B = trafikflyvercertifikat af III klasse. **C** = trafikflyvercertifikat af II klasse. **D** = trafikflyvercertifikat af I klasse. **I** = instrumentbevis. **IFR** = instrumentflyvning. **VFR** = sigtflyvning. **PFT** = periodisk flyvetræning. **TWIN** = tomotors. **INT.** = internationalt. **NAT.** = nationalt. **nat-VFR** = tilladelse til af flyve i mørke. **FLT** = flyvetelefonistbevis.

HOVEDSTADSOMRÅDET

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 02 27 79 15
A, B, I, PFT-A, B, I, Teori A,
Int./Nat-VHF,FLT-bevis.

COPENHAGEN AIRTAXI ApS
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde, Lufthavnsvej 20,
Tlf. 02 39 11 14
A, B, I, PFT-A, B, I, Twin, Teori A,
Int./Nat.-VHF, FLT-bevis, nat-VFR, omsk.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 02 39 10 10
A, B, I, Twin – PFT A, B, I, Twin, instruktør
Teori Int./Nat. VHF, nat-VFR, omskoling.

FYN - JYLLAND

FYNS FLYVECENTER
Odense Lufthavn, 5270 Odense N
Tlf. 09 95 56 56
A, B, I, Twin-I, instruktør,
A-teori, Int./Nat.-VHF, FLT, PFT
omskoling

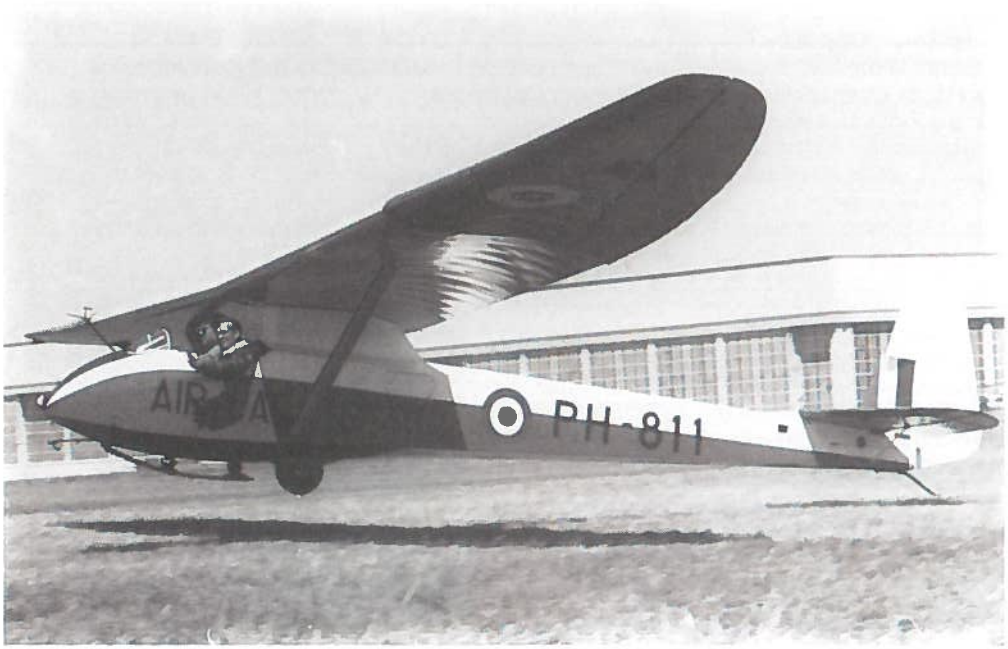
F-AIR A/S
Lufthavnsvej 35, 7190 Billund
Tlf. 05 33 24 44
A, B, I, Twin IFR/VFR, instruktør, PFT: A
dag/nat, B, I, Twin, Omskoling, A – Teori,
NAT/INT – VHF, FLT, Morsekursus.

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 31, Billund Lufthavn
7190 Billund
Tlf. 05 33 89 11.
A og B skoling på helikopter, nat-VFR
samt PFT på helikopter, omskoling til jet-
helikopter incl. jet fundamental, simuleret
I-træning som integreret del af I-program
på helikopter.

MIDTFLY-AIRCENTER
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern
Tlf. 07 36 92 66
Tirstrup Lufthavn, 8560 Kolind
Tlf. 06 36 37 66
Lufthavnsvej 31, 7190 Billund
Tlf. 05 33 13 60
Lindtorp Flyveplads, 7500 Holstebro
Tlf. 07 48 74 80
Skive Lufthavn, 7840 Højslev St.
Tlf. 07 52 40 37
Viborg Flyveplads, 8800 Viborg
Tlf. 06 62 41 68
Herning Flyveplads, 7451 Sunds
Tlf. 07 14 25 55
A, B, I nat-vfr, instruktør, twin, teori til A,
PFT til alle cert. int./nat. VHF, FLT bevis.

NORTH FLYVNING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby. Tlf. 08 17 38 11
Tirstrup afd.: Tirstrup Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 06 36 34 44
Esbjerg afd.: Esbjerg Lufthavn,
6705 Esbjerg Ø. Tlf. 05 16 02 44
Thisted afd.: Thisted Lufthavn,
7730 Hanstholm. Tlf. 07 96 52 22
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT,
teori A, instruktør.

SUN-AIR A/S
Lufthavnsvej 33, 7190 Billund
Tlf. 05 33 16 11
A, B, I, nat-VFR, IFR, Twin, PFT, nat-PFT,
instruktør, teori, omskoling, int./nat-VHF,
FLT-bevis.



Man tror det ikke, men Slingsby T-21'eren er meget velflyvende og stiger godt, især i svag termik.

En ferie i det nostalgiske hjørne

Af Niels K. Andersen.
Fotos: Willy Jørgensen.

De sidste par uger havde vi haft travlt med at få EON Olympia OY-FIX samt det nødvendige grej til en 14 dages ferie sydpå gjort færdig.

Målet for ferien var henholdsvis Vintage Glider Clubs Oldtimer Rally og 50 års rallyet for Hans Jacobs konstruktion af Olympia Meise.

Oldtimer Rallyet er en årligt tilbagevendende begivenhed, som finder sted de sidste to uger af juli. Det indledes med et rendezvous den første uge for så at efterfølges af det officielle rally den anden uge. Formålet med klubben og rallyet er at bevare og flyve oldtimer svævefly, og rallyet er stedet, hvor medlemmerne fremviser, hvad de har kunnet opstøve af gamle svævefly.

Klubben blev startet i 1973 af medlemmer hovedsagelig fra England, Tyskland og Frankrig og er så siden suppleret med medlemmer fra det meste af Europa og enkelte fra USA. De førnævnte nationer er stadig de største, men de sidste par år er der kommet flere nye til, deriblandt Danmark.

Vi var igen i år, ligesom sidste år, repræsenteret af Lars B. Mortensen, Willy Jørgensen og Niels K. Andersen fra Aalborg Aero Sport samt Niels Ebbe Gjørup fra Viborg. Vi medbragte tidligere nævnte fly, som ejes af Lars og Willy. Det blev købt i 1985 og hentet hjem i fuldstændig adskilt tilstand. Kroppen blev restaureret vinteren 85/86, og vingerne i vinteren 86/87. Flyet fremstår nu i den originale flyvevåben sølvmaling, som det var blevet leveret med fra England i 1950.

I rallyet 1988 var fremmødt ca. 70 fly af vidt forskellig herkomst, alder og præstation. Rallyet blev afholdt i Bourges i Midtfrankrig, kun ca. 40 km nord for det kendte svæveflyvecenter Issoudun.

Byttede fly

I løbet af de syv dage, vi agtede at deltage, ville der så blive lejlighed til at prøve forskellige typer. Her byttes nemlig fly, som var det glansbilleder. Skulle man ikke selv være kvalificeret til at flyve veteranerne, er man ikke kommet forgæves, da der deltager en hel del tosædede. Her giver ejeren gerne en tur og fortæller ivrigt om flyets flyven og færden gennem historien.

Den mest populære blandt de tosædede er nok Slingsby T-21, side by side med åbent cockpit. Det var et meget anvendt skolefly i RAF i England i 50erne, 60erne og 70erne, men er nu solgt til privat eje. Et af de sjældne tosædede ved rallyet var Harbinger, hvoraf der kun findes to stk., af hvilke det ene hænger på et museum i Canada. En dansk 2G skoleglider ville sikkert kunne udkonkurrere T-21 i popularitet, hvis nogen skulle være interesseret i at deltage med en sådan.

Vejret var bare perfekt med 2-4 m/s i boblerne og base mellem 1500 og 2000 m alle 7 dage. Der blev fløjet godt 300 timer med 115 flyslæb på en enkelt dag, hvor en belgisk Rhönbussard fra 1935 satte varighedsrekord ved rallyet med 9 timer og 15 min. Han fordrev tiden med at kaste en plasticpose fyldt med let papir ud fra 2000 m for så at fange den igen lidt længere nede.

Ugens sociale højdepunkt er den internationale aften, hvor hver nation byder på nationale specialiteter af mad og drikke i en festlig udsmykning.

Vi bød på medbragt marineret sild med hjemmelavet karrysalat, dertil dansk rugbrød, Aalborg snaps og Gammel Dansk til stor fryd for især de tyske og norske deltagere. Vi havde udstyret

Denne belgiske Rhönbussard fra 1935 satte varighedsrekord ved rallyet i Bourges med 9 timer og 15 minutter.

os med klaphatte, Danish Dynamite forklæder og små dannebrogsflag på bordene. Så der herskede ikke tvivl om, hvor vi kom fra.

Hjem med hæder og pokal

Ugen afsluttedes med en præmieoverrækkelse til piloter og fly med forskellige præstationer bag sig. OY-FIX Olympia kunne vende hjem med hæder og pokal for at være det fly ved rallyet, der havde den mest originale restaurering og bemaling.

Den efterfølgende uge deltog vi i jubilæumstræffet for Olympias tilblivelse, som blev afholdt i Winzel Schramberg i det kønne Schwartzwald i Sydtyskland. Her havde Jörg Ziller inbudt alle Olympia ejere til af fejre 50 året for Hans Jacobs konstruktion af DFS Olympia Meise. Flyet blev fremstillet med det formål at deltage i OL 1940 i Helsingfors, hvor alle piloter skulle flyve dette standardfly.

Efter krigen blev flyet fremstillet i mange forskellige lande under forskellige navne. Således hed den franske Nord 2000, den tyske som nævnt ovenfor, den engelske EON Olympia efter fabrikanten Elliots of Newbury og den hollandske Fokker Olympia. Desuden blev den fremstillet i et par østlande samt i Sverige.

Det danske flyvevåben fik i 1950 leveret 3 stk. EON Olympia hvoraf der stadig findes to, OY-XEF på Bornholm og OY-FIX i Aalborg.

En fjerde, som Flyvevåbnet havde bestilt, havarerede i England under start til Danmark, men blev siden repareret og solgt til privat eje under registreringen OY-FUX.

Til stævnet i Winzel var der mødt 11 Olympia og en enkelt Weihe, som er Olympias storebror med 18 m spændvidde mod Olympias 15 m.

Afslappet, men udbytterig uge

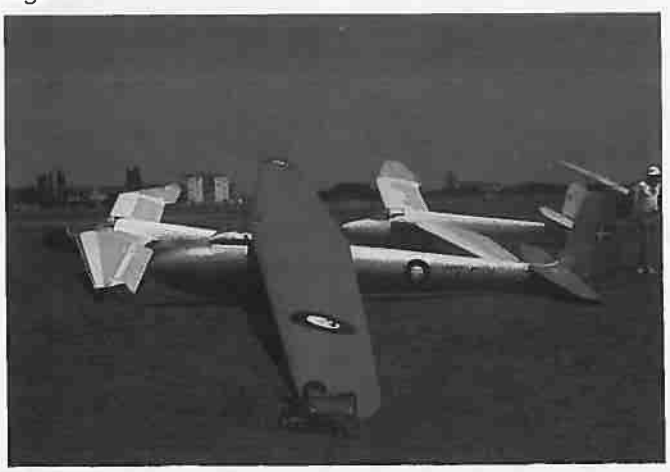
Det blev en afslappet, men udbytterig uge med godt flyvevejr i de tyske bjerge og et forhåbentligt gensyn i England om 3-4 år.

På vejen hjem besøgte vi Wasserkuppe, som er svæveflyvningens vugge, og her fik vi set det nye flymuseum, som netop er åbnet dernede. Det er så afgjort et besøg værd, hvis man skulle komme forbi.

Det blev så enden på 14 dage i det nostalgiske hjørne af svæveflyvningen, og vi kan varmt anbefale andre at prøve.

Skulle man være interesseret i veteransvæveflyvning, er man velkommen til at kontakte Dansk Svæveflyvehistorisk Klub (kaldet DASK) ved Niels Ebbe Gjørup på tlf. 06 658522, aften 06 639542. Han hjælper gerne en i gang med denne spændende gren af svæveflyvningen for et årskontigent på kun 100 kr.

OY-FIX Olympia kunne vende hjem fra Vintage Glider Clubs Oldtimer Rally med hæder og pokal for at være det fly ved rallyet, der havde den mest originale restaurering og bemaling.



Denne engelske "Ollye"-driver fik præmie som den mest generte pilot på Bourges. Han deltog også i 50 års rallyet for Hans Jacobs konstruktion af Olympia Meise i sin EON Olympia II fra 1947.

S.A.F. The No. 1 civilian Lama operator offers available ex France

- One Lama to select among their 20 helicopters of this type. Price according to component time availability.
- One 316 B Alouette III, component time availability 75% all Collins IFR avionics. Price 450.000 USD.
- Jet Ranger III better than mid time components. Price 320.000 USD.
- Several Artouste III B, engines zero time SMOH, immediate availability. Price 140.000 USD. or 110.000 USD. with exchange against time expired engines.
- Various Lama/Alouette III, dynamic components (with or without exchange for runout items) such as main rotor heads, transmissions, tail rotor gear boxes, main rotor sets of blades, all new or zero time SMOH and very attractively priced, immediate availability.
- Any other type of Lama/Alouette III spare parts.
- Technical support available to buyers, together with pilot and mechanic training, etc.

S.A.F.
Sales department
Héliport
73120 Courchevel 1850
France.

- Tel. 79/08.00.91
- Fax. 79/08.33.57
- Télex: 980468

LUFTENS EROBRING

Da filmen kom til Kløvermarken

Af Lars Lindström

Flyvningen og filmen er børn af samme tidsånd. Da Wilbur Wright i salgsøjemed demonstrerede brødrenes FLYER IV for franskmændene ved Auvours i efteråret 1908, havde han ved en lejlighed en filmfotograf fra Pathée Freres med som passager. Det menes at være betydelig tidligere end der blev foretaget en tilsvarende opstigning med en stillbilledfotograf.

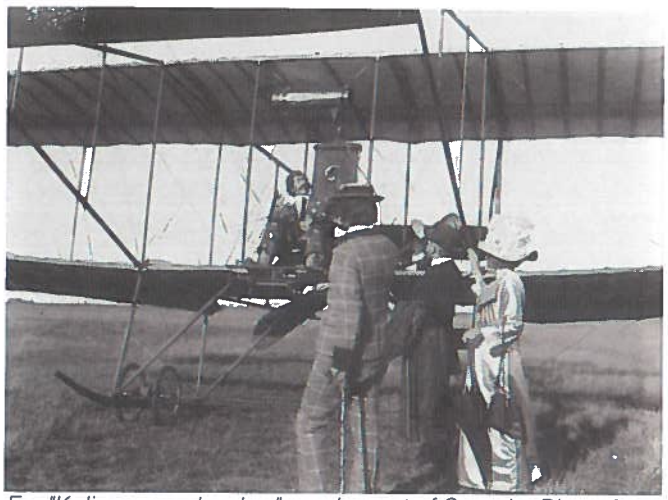
Ved flyvningens definitive gennembrud nogle år senere var Ole Olsens Nordisk Films Kompagni allerede et af verdens førende filmselskaber. Naturligvis sørgede selskabet for at lave filmreportager fra de forskellige flyvebegivenheder hjemme i Danmark, men aviatikernes bedrifter blev også indflettet i flere spillefilm. Livsfare i luftrummet, lidenskabelig jalousi på jorden, natlig sabotage i hangarerne med halvt gennemfilede barduner, selvopofrende ædelmodighed og fair sportsånd — det var af den slags stof stumfilmdramatikken blev skabt.

Einar Zangenberg, den tids store vovehals i dansk film, var i øvrigt elev på Robert Svendsens flyveskole. Og Danmarks senere berømteste filminstruktør Carl Th. Dreyer var en stor flyveenthusiast og den eneste danske journalist, der var til stede, da Svendsen landede i Skåne efter sin sundflyvning. Også Dreyer var elev på flyveskolen, men hverken han eller Zangenberg afsluttede denne med certifikat.

Tre film på en sommer

I sommeren 1911, da flyvningen rigtig var kommet i gang på Kløvermarken, producerede Nordisk Film tre spillefilm, i hvilke flyvere og deres maskiner havde hovedroller; En *Lektion eller*

Fra optagelserne til "Den store Flyver" (også under titlen "Ædel Daad"), produceret af Nordisk Film 1911. På billedet ses Einar Zangenberg.



Fra "Kolingens galoscher" produceret af Svenska Biografteatern 1911.

Aviatikeren og Journalistens Hustru med Valdemar Psilander og Else Fröhlich, *Den store Flyver* med Poul Reumert og Christel Holck og *En Opfinders Skæbne* med Clara Wieth (senere Pontoppidan) og Otto Lagoni. I alle tre film havde Einar Zangenberg betydelige roller.

Visse scener til *Aviatikeren og Journalistens Hustru* blev taget i forbindelse med Robert Svendsens flyvninger i Hässleholm i Skåne den 25. juni 1911. Også de andre film blev taget i nært samarbejde med folkehelten Svendsen og kredsen omkring ham. Efter anmeldelsen i The Moving Picture Wold indeholdt i det mindste Den store Flyver scener, filmet i luften fra et andet fly.

I næsten alt, hvad der hidtil er skrevet om disse film, er GLENTEN, Robert Svendsens Farman-kopi (nu på Danmarks tekniske museum i Helsingør) blevet udlagt som hoved-rolleindehaver. Efter nærmere granskning af de bevarede stillbilleder og efter konsultation af eksperter på området, bl.a. redaktøren af dette tidsskrift, kan det nu fastslås, at det nok ikke var tilfældet. Det drejer sig i stedet om et andet danskbygget Farman biplan, der gik under navnet KOLONIHAVEN og var bygget af H. C. Christiansen og Søren Severinsen.

Overlevede kun som papirkopier

De tre film har stort set kun overlevet i form af papirkopier, som af copyright-grunde blev arkiveret i Library of Congress i Washington. Fra disse strimler har man i moderne tid forsøgt at fremstille celluloidfilm. Janus Barfoed i Det Danske Filmmuseum meddeler:" Vi har elendige 16 mm kopier af de tre nævnte film, og der er også flyvescener, som dog kun varer ganske få sekunder og som er taget på lang afstand, så maskinerne kun ligner fugle på himlen".

Den aktive flyvesommer lokkede i 1911 også svensk film over til Kløvermarken på Amager. Svenska Biografteatern havde brug for et aviatisk indslag i sit meget ambitiøse lystspil Kolingens Galoscher, en rejsefilm indspillet i store dele af Europa og Amerika.

Selve filmen er desværre ikke bevaret, men manuskript, program og stillbilleder lader os forstå, at Kolingen, efter at han sørgeligt nok har tabt sine "Lykkens Galoscher" i Niagara vandfaldene, i stedet får løfte om en flyvemaskine af sin nye ven Dollar-millionæren.

Først demonstreres et monoplon et Bleriot-type, nemlig et af de to "Magemonoplaner", der blev bygget på H. C. Christiansens værksted i 1910-1911. Men det duer ikke til Kolingen "Et biplan om jag får be".

Og der har vi så KOLONIHAVEN igen! Kolingen bliver ret så fornøjet, siger farvel til sine venner og flyver over Atlanten (!) hjem til gamle Sverige og Stockholm.

FLYVERDRAGTER

KLM RALLYDRAGT

100% bomuld
sanforiseret, merceriseret,
rød, marine eller orange.
Pris: 305 kr.
(KDA-medlemmer 275 kr.).

KLM-PILOT 2000

Overall, silvergrå
100% bomuld
merceriseret, sanforiseret
8 lommer
skjult lynlås
Pris 420 kr.
(KDA-medlemmer 380 kr.)

KDA SERVICE

Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
02 39 08 11

(1)

(2)

(3)

Model-nyt i FLYV

Fra og med dette nummer af FLYV starter en præsentation af nyhederne inden for plasticmodel-samlesættene. Mange er meget interesserede i de teknisk meget fine, korrekte flysamlesæt, der dukker op.

Det er tanken, at vi naturligvis vil præsentere de varmeste nyheder. Men vi vil også skrive om de fly, som har særlig dansk betydning – ek-sempelvis civilfly og det danske flyvevåbens maskiner, der heldigvis findes i mange forskellige mere eller mindre sjældne samlesæt i mange forskellige skalastørrelser.

Hvis læserne iøvrigt har særlige spørgsmål om plasticmodeller og hele denne inspirerende del af flyinteressen, så skriv til redaktionen. Vi svarer på alle henvendelser – ikke nødvendigvis i selve bladet, men i hvert fald direkte til den pågældende. Husk venligst frankeret svarkuvert.

"Nattens dronning" der blev skydeskive

Armstrong Whitworth Meteor N.F. Mk.11 er et "rigtigt" jetfly, fra før raket-stokkenes tid. Flyvevåbnet har desværre forlængst taget afsked med denne natjager, men nu er den her igen i et dejligt samlesæt i skala 1:72.

Af Wilhelm Willersted

Man tager – som det hedder i bageopskrifterne – cockpittet fra en Gloster Meteor Mk.7 træningsmaskine, halen fra en Mk.8 jager og ydervingerne fra foto-flyet PR.10, hiver kroppen lidt i næsen og ælter det hele godt sammen.

Resultatet er en velbagt natjager – NF.11.

Slet så primitivt er det sikkert ikke foregået i tegnestuerne hos Armstrong Whitworth, men sådan virker det faktisk, når man udseendemæssigt studerer NF.11'eren.

A-W fik i 1947 til opgave at udvikle Royal Air Force's første operationelle jet – Gloster Meteor, der bl.a. jagtede V-1'ere under Anden Verdenskrig – til en speciel tosædet natjagerversion.

Det danske flyvevåbens første jettype blev forøvrigt også Gloster Meteor. De første to Meteor Mk.4 ankom til Danmark den 7. oktober 1949.

I 1952 slog "Nattens Dronning" Armstrong Whitworth N.F. Mk.11 sig ned i Aalborg. De første fire af ialt tyve eksemplarer – med numrene 501-520 blandede sig i nattelivet – i al ærbarhed – i Limfjordsbyen fra den 28. november 1952, hvor de indgik i eskadrille 723. I 1958 blev de erstattet af den ensædede, pilformede altvejrs jager North American F-86D, men seks N.F.11 reddede livet. De blev bygget om til tosædede målslæbningsfly – T.T. MK.20 – i England, og vendte hjem som flyvende skydeskiver i januar 1959.

Heldigvis er der bevaret et eksemplar af en ægte N.F.11 til Flyvemuseet. Så vi kan forhåbentlig snart komme til

To af månedens varme nyheder inden for fly-samlesæt.

1) Armstrong-Whitworth T.T. Mk. 20 i det danske flyvevåbens bemaling. Bemærk slæbemålsanordningen på den højre vinge.

2) Oversiden af N.F.11 i dansk bemaling er camouflagemalet, mønstret fremgår af billedet her. Undersiden er lysegrå.

3) Her ses bl.a. wire-styret på T.T.Mk.20's underside.

at glæde os over det flotte fly in natura.

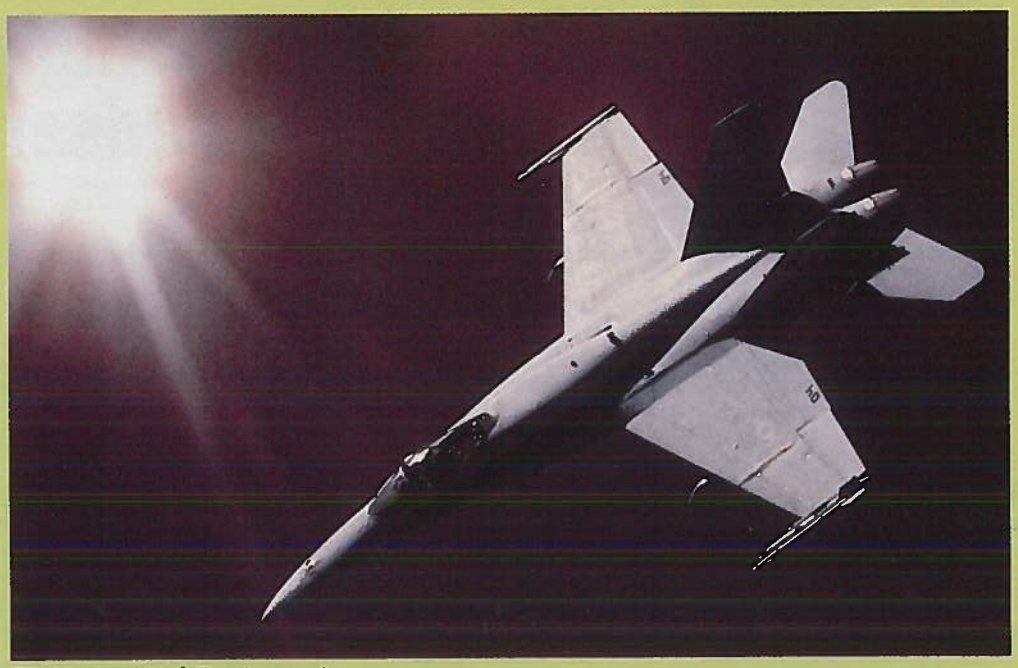
Råder bod på savnet

Men indtil det sker, så har Matchbox rådet lidt bod på savnet. Blandt årets varme nyheder er nemlig en skøn model i 1:72 af den. Et virkelig fint sæt med et halvt hundrede, korrekt formede dele.

Der er mulighed i sættet for både at bygge den danske N.F.11 udgave, men også efterfølgerne N.F.12 og 14., hvor sidstnævne har andet cockpit og ændret haleparti. Og så kan man naturligvis også med en smule snilde selv lave T.T.20 udgaven. Forskellen er stort set kun, at der bl.a. er monteret den særlige slæbemåls-styreanordning på højre vinge mellem motoren og kroppen og en wire-styrer under bagkroppen.

Danske N.F.11 var camouflerede i NATO-grønt og mellemgråt på oversiden, og de var lysegrå på undersiden. T.T. Mk.20 var sølvfarvet over det hele med store felter på krop og vinger i iøjnefaldende "day-glo".

Der er desværre ikke danske mærker med i sættet, men det er så heldigt, at Kurland Decals har fremstillet ark med danske flag og kokarder. Det er sæt nummer 5, og det kan for eksempel leveres via Schmidts Hobby, Vester Farimagsgade 1 i København, der sender over hele landet. Alle hobby- og legetøjsforretninger herhjemme skulle nu have N.F.11 i massevis på hylderne, så det er bare at gå igang!



FA-18 Hornet på Farnborough.

Farnboroughs kamphaner

MIG-29 dukkede i år op på Farnborough som den helt store sensation. Men Mcdonnell Douglas F/A 18 "Hornet" slap godt fra duellen. Begge typer er de varmeste nyheder også inden for plastic-model-byggesættene.
Der gik naturligvis et chock af forventning gennem alle, da Sovjet besluttede sig til at udstille – demonstrere – et par eksemplarer af deres nyeste jetfly MIG 29 med NATO-betegnelsen Fulcrum på Farnborough. Det var i en en- og to-sædet udgave.
Den ensædede MIG 29 deltog i de daglige opvisninger. Særligt imponerende var den utrolige haleglidning, som den sovjettiske testpilot lod maskinen udføre. Under lodret stigning tog han så megen fremfart af MIG 29'eren, at maskinen i et par sekunder stoppede op i luften, mens den langsomt gled baglæns.

Det er russernes måde at snyde radaren og doplereffekten på i moderne luftstrid. Men det trick kendte amerikanerne også, for dagen efter gled F/A 18 Hornet bogstaveligt talt også på halen – ligesom MIG-konkurrenten i luften over Farnborough.

Det var i det hele taget imponerende og friske dueller den amerikanske "gedehams" havde med sin sovjettiske halehoppende ligemand.

Begge modeller er netop nu kommet i samlesæt. Fra Hasegawa begge to i skala 1:72 og fra Monogram – ligeledes begge to – men i den større og om muligt endnu mere detaljerede skala 1:48.

Alle fire er fremragende modeller af et par af verdens mest aktuelle jetfly.

Kassettebånd

Som supplement til **Flyveradiotelefoni** anbefaler vi følgende kassettebånd

National VHF-bevis, 1 bånd incl. instruktionshæfte Kr. 90 (medl. Kr. 80)

Internationalt VHF-bevis, 2 bånd incl. instruktionshæfte Kr. 180 (medl. Kr. 160)

Flyvetelefonistbevis/Certifikat, 2 bånd incl. instruktionshæfte Kr. 180 (medl. Kr. 160)

KDA SERVICE

02 39 08 11

FLYSIK

Afstandsmarkering på mindre flyvepladser

I FLYV nr. 10/88 side 14 omtaler Rådet for større Flyvesikkerhed et forsøg med afstandsmarkering på mindre flyvepladser.

I Odsherreds Flyveklub, der har hjemme på Trundholm Flyveplads ved Nykøbing Sj. (se KDA AFM 355), har vi i flere år anvendt afstandsmarkering på vor ca. 700 meter græsbane.

Afmærkningen består af ca. 40 cm høje, hvide plasticdunke. I dunkene er fyldt netop så meget tørt grus, at de ikke vælter i blæst, men stadig kan vælte ved eventuel påkørsel.

Dunkene er placeret med ca. 50 meters mellemrum i begge sider af banen.

For hver 100 meter er der på dunkene malet et ciffer, der angiver, hvor mange gange 100 meter, der er tilbage af banen.

Når man er klar til start, holdende på tærsklen, ser man altså på den første plasticdunk et 7-tal, der angiver, at der er 700 meter bane foran. Det næste tal er et 6-tal, et 5-tal osv.

Under startløbet/landingsafløbet er man hele tiden informeret om hvor mange meter, der er tilbage af banen og har herved mulighed for at bedømme om man kan nå at bremse op efter en afbrudt start/touch-and-go.

Erfaringer

Dunkene er nemme at flytte og har en passende sideflade til at de påmalede cifre kan ses på stor afstand.

De hvide plasticdunke er lavet af et materiale, der desværre har den egenskab, at det efter et par år bliver stift og skrøbeligt (lysets påvirkning) og ikke tåler påkørsel eller flytning uden at gå i stykker. De skal derfor udskiftes med mellemrum.

Da Trundholm Flyveplads ikke har snerydning, ville det om vinteren være nemmere at se banen, hvis dunkene var af gult eller orange materiale, evt. med refleksbånd.

Afstandsmarkering i form af ca. 40 cm. høj hvid plasticdunk. I dunken er fyldt netop så meget grus, at den ikke vælter i blæst, men stadig kan vælte ved eventuel påkørsel.

Forslag

Hvis afstandsmærkningen skal have nogen værdi for andre end de hjemmehørende, er det nødvendigt at piloten er bekendt med systemet, *inden* man kommer til flyvepladsen.

Forslaget er derfor at flyveklubben/flyvepladsejeren informerer KDA om afmærkningssystemet og beder om at få det optaget i KDA's Airfield Manual for den pågældende flyveplads.

Den enkelte pilot kan så allerede i forberedelsen af flyvningen blive informeret.

Det optimale var naturligvis, at man anvendte det samme system på alle flyvepladser.

Knud Larsen

4-sæders ulykker

I en artikel i det norske flyveblad Flynytt nr. 6, 1988 skriver Sverre Helgesen om 4-sæders-ulykker: Statistikken viser, at der er langt flere ulykker med 4-sæders fly end med 2-sæders. Og efter ulykken læser man i avisen, at vedkommende var regnet som erfaren flyver!

Mange "erfarne flyvere" har logget over tusinde timer, men måske kun en tiendedel med 4-sæders fly, og ud af de timer måske kun ca. 20 timer med en fuldlastet 4-sæders - oven i købet fordelt over mange år. Så kan man vist ikke klassificeres som en "erfaren flyver", hvad 4-sæders-fly angår!

De fleste check på 4-sæders-fly sker med to mand om bord - aspiranten og instruktøren. Og da er 4-sæderen at regne som en kvik 2-sæder.

Har du prøvet at stalle med 4 ombord? Har du prøvet at flyve med minimum hastighed og lagt mærke til, hvor meget højde du mister, hvis du vælger at bygge farten op ved at trykke næsen? Nu findes der selvfølgelig 4-sædere med masser af hestekræfter, men disse er for dyre både i anskaffelse og drift til at de normalt er tilgængelige i klubberne.

Du må så indrette dig efter forholdene. En 4-sæder skal kort og godt flyves højt og hurtigt, hvis du ikke kender flyet ud og ind, når det er tungt lastet, eller hvis du ikke har en udpræget forståelse for vindens luner, hvad angår læbælter, kraftige vinde etc.

I lav højde er der meget at se på, meget andet end fartmåleren. *Skal* man flyve lavt, må det at kende flyets reaktioner, når det er tungt lastet, sidde i rygmarven.

Sverre Helgesen mener, at der må komme et *påbud* fra myndighederne om, at der kræves et vist antal instruktionstimer med et fuld-lastet fly, og at eleven må vise, at han behersker stall og flyvning med minimum hastighed, akkurat som det kræves på 2-sædere.

Hvis man ikke har nogle "ofre", som vil agere "sandsække", kan man vel få syet solide sække med menneskevægt, forsynet med solide stropper, som kan spændes fast i bagsædet.

Det er aldrig morsomt at foreslå nye påbud og indskærpelser, men noget må gøres for at begrænse 4-sæders-ulykkerne, slutter Sverre Helgesen.

PIPER WARRIOR 2
1982. ENG 50 HRS
KING AVIONIC
DKR 320000 + REG

CESSNA 172P 1981
TT SPERRY IFR W/DME
1205 HRS A&E
DKR 255000 + DEL

CESSNA 172 SKYHAWK
NARCO/ARC IFR 1972
5 SEATS. REIMS MFG
DKR 169000/OFFERS

CESSNA 152-2
1982. TT 7080
NEW ENG 2400 TBO
DKR 225000 + REG

C182 SKYLANE 2
1976. ENG 500 HR
KING IFR. L RANGE
DKR 255000 + DEL

C421B GOLD EAGLE
1974. IFCS 800 AP
BAR. TOILET. STEREO
CALL FOR FULL SPEC

PIPER MALIBU
1984. TT 1050 HR
NEW TCM ENGINE
USD 295000 + DEL

MOONEY M20K 1982
231 TURBO. TT 750 HRS
KING IFR/KFC 200
DKR 560000+DEL

CESSNA SKYMASTER
KING IFR. 1996. MTOW
TT 1950. AUTOPILOT
DKR 275000/TRADES

PA38 TOMAHAWK
1978. TT 1450
KING KX170B XP
DKR 99800 + DEL

PIPER SENECA 2
1980. TT 1100 HRS
KING IFR/KFC 200
DKR 585000 + DEL

C501 CITATION 1 SP
1981. TT 1500 HRS
COLLINS PROLINE
SPZ 500 FD/AP

HAR VI IKKE DET DE SØGER SKAFFER VI DET BEDST & BILLIGST ..
KING KX 155/KI208 KR. 17500 – KX170B KR. 9500 - DME 890 KR. 10800
UDLEJNING: PA28-161 KR. 590/HR, C152-2 KR. 395/HR, C172 KR. 530/HR
WE MEAN BUSINESS NOW!!

COASTAIR

MOBIL 049-8-3377, PRIV. 05 459100, FAX 05 137900
POSTBOX 261 – DK 6701 ESBJERG – BASE: ESBJERG LUFTHAVN

PA 28-140 B SÆLGES
Årg. 1968 resttid motor ca. 400 T + evt. gangtidsforlængelse. COM/VOR/ADF m. digital display. Godkendt til skoleflyvning samt nat VFR. Nyt LDB juni 1988.
Pris kr. 95.000,-
Henv. Erling Grønbæk
tlf. 07 510685 el.
05 32 41 11
mel. 9.30-17.00.

STD. CIRRUS
OY-XHW til salg. Flyet er utroligt velholdt.
Henv. Finn Henningsen
tlf. 09 33 17 83

Piper Cherokee 140 IFR
Forretningsfly i perfekt stand. Motor TT 1300 t. Komplet King udstyr incl. autopilot og RNAV. Sælges for kr. 185.000. Evt. udbetaling 50.000 + 4.000 pr. md.
01 74 11 81

BEAGLE A109 AIREDALE
Firesædet højvinget næsehjulsfly. 180 hk lyc., constt. speed prop., fuld gyro intercom, VOR. Resttid motor 950 timer + gangtidsforlængelse
TT 2060 timer. Ny kursgyro, nyt LDB 1/5-89. Stall speed fuldvægt 37 kts.
Billede af flyet i motorflyverhåndbogen s. 16-17.
Kr. 108.000,-.
Egon Møller 07 37 28 33

Piper Cherokee 140 VFR.
Privatfly i god stand med 150 hk motor rest 520 t. Bendix ADF. Toprenser. Sælges for kr. 115.000. Evt. udbetaling 35.000 + 3000 pr. md.
01 74 11 81

Nye Bøger

THE NATIONAL AIR AND SPACE MUSEUM. C.D.B. Bryan. 2. udg. 498 s. 241 farvefot. 160 fot. & ill. 30x25 cm. indb. Smithsonian museet i Washington. Kr. 705,00

THE GUINNESS BOOK OF AIRCRAFT. Records Facts and Feats. David Mondey & Michael J.H. Tayler. 5. udg. 256 s. Ca. 200 fot. & ill. + tvl. m/26 farvefot. 24x18 cm indb. kr. 236,25

LUFTKRIG OVER DANMARK III: Jagerkontrol 1943-1945, Karup 1940-1945. Carsten Petersen. 95 s. 94 fot. 15 ill. 7 kort. Kr. 158,00

SEGELFLUG-BILDKALENDER 1989 13 farvefot. i format 28x48 cm. med et per måned, kr. 135,00
Ved samlet køb af mindst 10 stk. ydes 15% rabat.

NYBODER BOGHANDEL
Store Kongensgade 114,
1264 København K
Tlf. 01 32 33 20 -
Fax 01 32 33 62

GLORIA
brandslukningsmateriel
- GLORIA brandslukkere fra 2-250 kg mobile anlæg.
- Brandmateriel til ethvert formål.
- Salg - Service - Vedligeholdelse.
- Landsdækkende salgs- og servicenet af brandsluknings-materiel.
- Forlang gratis konsulenttjeneste.
- Nærmeste servicecenter anvises på tlf. (04) 42 85 10.

GLORIDAN A/S, 6400 Sønderborg
Tlf. 04 - 42 85 10

CESSNA 172 sælges
Motor 100 T siden ny. IFR reg.
Prisidé kr. 200.000,-
Tlf. 04 57 76 20

DISCUS OY-XOL
Årg. 1986 sælges.
Mogens Hansen.
Tlf. 02 27 84 12

CESSNA 150/152 købes
Flymøller Haderslev
04 52 86 40
04 58 66 11

Rallye 100 købes

Hvidtfeldt/Bidstrup
Tlf. 02 65 01 36

Til salg

MOONEY 205 SE - 1988 model
fabriksny
King Ifr, Kns 80, Kap 150 autopilot. Deluxe interiør og bemaling - Kan ses i Billund.
Pris ..... Us$ 158.800,-

MOONEY 252TSE - 1986 model
Totaltid siden ny 390 timer
King Ifr, KFC 150 autopilot - flightdirector, gråt læder interiør
Pris ..... Us$ 155.000,-

MOONEY 231 - 1979 model
Totaltid siden ny 1200 timer
King Ifr, Ring for fuld specifikation

Cessna 172P - 1981 model
Totaltid siden ny 4000 timer
SOH 950 timer
Cessna 300 serie, Adf, Transponder med encoder
Pris ..... Us$ 45.000,-

Køb dit Cessna eller Mooney fly hos en autoriseret forhandler - det betaler sig.

SUN-AIR SCANDINAVIA
P.O. Box 40
7190 Billund
Tlf. 05-33 16 11
Tlx. 60892

● INTERNATIONAL FLYHANDEL ● IMPORT/EXPORT ● ALLE FLYTYPER

ROBINSON
HELICOPTER COMPANY

B-N
Pilatus Britten-Norman Limited

CADET TRAINER, fabriksny 1989 model $45.995 ex. factory
ARCHER 11, fabriksny. leveringsklar
CHEROKEE 6-300, 1973, renoveret og leveringsklar
SENECA 111, 1981, 1999 kg. MTOW, Ice, IFR, AP, Executive Int.
MALIBU MIRAGE, New Model, 350 hp.LYC, 230 KTAS, maj 1989
CITATION 11, 1982, 3000 TT,nye motorer, T/R, HF $ 1,95 mill.
MERLIN 3 C, 1982, 1650 TT, Executive Forretningfly, attraktiv pris
PBN-ISLANDER 1985 550 TT, STOL-FLY, IFR, 10-Sæder, Lev. klar
ROBINSON R22 Beta Helkopter, ny, lev. klar, OY-HFB kr. 850.000

Ny Malibu udlejes

TILBUD/INVITATION

KONTAKT: **JETAIR AIRCRAFT SALES**
4000 Roskilde - Tlf. 02 39 10 04 - Telex 43181 - Fax 02 39 11 12 - Danmark

HELIKOPTER
Prøv den nye Robinson

2502 1329

K BRØNS-HANSEN

POSTBOKS 505
2950 VEDBÆK

SPARTACUS

SPARTACUS FINANSIERER MOTORFLY, SVÆVEFLY, INSTRUMENTER OG TRANSPORTVOGN

FÅ ET SKRÆDDERSYET TILBUD!

Låneperiode op til 12 år!
Altid konkurrencedygtig rente!

Få en god start med Spartacus flyfinansiering. Rekvirer vor flybrochure med låneansøgning.

Spartacus ejes af:
DK Sparekassen
Morsø Sparekasse
Sparekassen Thy
Frederiksberg Sparekasse

SPARTACUS

Kirketorvet
7900 Nykøbing
Mors
07 72 57 11