Cathay Pacific ... 8/5
CB ... 4/22
Certifikatstatistik ... 5/21
Cessna 150 ... 7/3
Cessna 170 ... 8/12
Cessna 172 ... 9/5, 10/13
Cessna 177RG ... 3/6
Cessna 182 ... 9/5
Cessna 206 ... 11/4
Cessna 208 Caravan 1 ... 1/3
Cessna P210 ... 10/22
Cessna F406 Caravan 2 ... 3/21
Cessna 421 ... 10/11
Cessna Citation X ... 2/12, 8/5
Cessna fabrik, Ny ... 7/4
Chaff/flare dispensers ... 1/12
Check-in til uddannelse ... 3/34
Christensen, Henning ... 1/5
Christensen, H.E. ... 12/4
CIM ... 5/14
Cimber Air ... 1/6, 2/4, 5, 6,4/5, 6, 5/5, 6, 6/24, 11/6, 12/4
Cimber Air Data ... 4/5
Clausen, Jørgen ... 8/34
Clausen, Tom ... 5/5
Cold Grouse ... 1/28
Commander ... 2/11
Computer som simulator ... 6/31
Container, Sårede med ... 3/11
Convair F2Y Sea Dart ... 7/26
Cooperative Jaguar '95 ... 1/22
Copenhagen Airtaxi ... 10/11
Coppa Internazionale del Mediterraneo ... 5/14
Corrigan, Douglas „Wrong Way" ... 2/25
Cumulus Nimbus ... 4/22

Dahlgaard, Andreas ... 4/5
Danielsen, Kristian ... 7/4
Danish Aerotech ... 1/12, 2/5, 4/16, 6/6, 115
Danish Air Transport ... 10/9, 11, 12/5
Danish Aviation College ... 6/22
Danmarks Flyvemuseum, se Flyvemuseum
Danmarksmesterskab, se DM
Danop ... 10/8, 12
Dansk Fly Reklame ... 10/12
Danske Flyvejournalisters Klub ... 12/31
Danske Flyvere hædrer ... 4/13
DAO ... 2/13
Dassault Falcon ... 11/30
DC-3 Vennerne ... 8/25
DDL ... 7/33
De Havilland Chipmunk ... 5/1, 36, 7/5
Debat ... 4/26, 9/26
Deberdt, André ... 7/5
Debonair ... 9/5, 10/6
Deny Flight ... 5/26
Deplyering ... 6/24
Det sker i 1997 ... 11/33
Det sker i 1996 ... 3/4, 4/7, 6/31
DG-800 ... 12/25
Diamond Aircraft ... 4/4
Diamond Speed Katana ... 4/4
Diamond Super Dimona ... 4/4, 9/1, 10
Digitalt Danmarks-kort ... 5/29
Dinitrol ... 8/33
DM, præcisionsflyvning ... 8/30
DM, svæveflyvning ... 3/22, 7/30
Doktor, Bent Koed ... 4/19
Dornier Do 228 ... 3/6
Douglas DC-3 ... 6/21, 7/27, 8/1, 25
Douglas DC-4 ... 8/14
Douglas DC-7C ... 8/15
Douglas DC-8 ... 8/16
Douglas DC-9 ... 8/16
Dragefly, Optræk af ... 3/1,8
Droptanke ... 9/5
Dubai'95 ... 2/10
Dueholm, John S. ... 11/34
Dynatech ... 11/13
Dyrplageri fra luften ... 7/8, 9/26

Easy Boarding ... 5/4
Egelund, Niels ... 3/20
Eggers, Val ... 10/4
EK-54-2 ... 1/11
Ellehammer, Hans ... 12/31
Ellehammer-prisen ... 6/6, 12/31
Embraer EMB-145 ... 11/7
Endelave ... 6/5
Enhedskommandoen ... 12/10
Enstrom F 28 ... 7/25
Erhvervsflyvningens Sammenslutning ... 10/8
Eriksen, Erik ... 12/31
Erstatningsansvar ... 7/5
Esbjerg ... 4/6, 5/8, 7/5. 12/5
ESK 730 ... 6/25
Eurest ... 5/10
Eurocopter Fennec ... 7/1, 10, 14
Eurocopter EC 135 ... 11/32
Eurofighter ... 1/6, 11/1, 11
Europamesterskaber, se EM
Ex-Jugoslavien ... 5/26
Extra 200 ... 7/21, 22, 27
Extra 400 ... 7/21, 22

Fairchild Cornell ... 9/31
Fairchild A-10 ... 5/27
Fairey Rotodyne ... 8/36
Falck Air ... 10/12
Falcon Up ... 3/30
Farnborough ... 11/1, 10
Fayence ... 11/26
Fejemaskiner ... 1/5
FFF - mod år 2000 ... 4/8
Fiat C.R. 32 ... 12/36
FIGARO ... 1/4
Finnair ... 8/5
Fischer, Dan ... 9/21
Fjernkendingstips ... 9/27
FLS Aerospace ... 2/6, 5/5, 6, 6/5, 11/11, 13
FLS Optica ... 11/10, 11
Fly-by-wire i hjemmet ... 6/31
Flyforsikringsgruppe, Nordisk ... 2/31
Flykending ... 1/35, 2/35, 3/31, 4/33, 5/35, 6/35, 7/35, 8/35, 9/35, 10/35, 11/35, 12/35
Flymuseet Ellehamer ... 10/5
Flyskolen, se Skolen for Luftfartsuddannelserne
Flyvehistorisk Samling ... 5/7
Flyvejournalisters Klub, Danske ... 12/31
Flyveledere, Hjælpsomme ... 2/30
Flyvelederløn ... 11/4
Flyvematerielkommandoen ... 1/12, 13
Flyvemuseum, Danmarks ... 5/5, 10/7
Flyvemuseum, Italiensk ... 12/36
Flyvemuseum, Nordsjællands ... 1/5, 9/4
Flyvehistorisk Samling ... 6/34
Flyvende Museumsfly, Foreningen for ... 8/25
Flyveplaner ... 1/4
Flyveplanindlevering, Nye regler ... 2/28
Flyverjakke ... 10/32
Flyveskolen (FLV) ... 6/18
Flyvevåbnet og forsvarsforliget ... 2/26, 3/28
Flyvevåbnets Soldaterforening ... 12/4
Fokker 50 ... 8/5, 9/28
Fokker 60 ... 1/4, 8/5
Fokker 70 ... 2/3
Fokker Aviation ... 9/5
Fokker D XXI ... 7/36
Fokker E III ... 5/31
Fokker F.27 ... 7/24, 9/27
Fokker F.28 ... 9/3
Fokker konkurs ... 6/6, 7/5
Fokker Spin ... 5/30
For 50 år siden ... 5/7, 6/5, 7/4, 8/34, 9/35, 10/34, 11/33, 12/17
Forsvars- og Aerospaceindustrien i Danmark ... 10/4
Forsvarschef, Ny ... 10/4
Forsvarsforliget ... 2/26, 3/28
Fotopod til F-16 ... 2/17
Frederikssund ... 4/8
Førstehjælpers lidelser, En ... 3/22

Galland, Adolf ... 4/5
Gardermoen ... 10/5
Gebyrer ... 4/28
General Dynamics F-111 ... 5/27
Geværer, Nye ... 12/4
Giles G-202 ... 3/3, 4
Glasflügel Standard Libelle ... 5/3, 34
GlaStar ... 5/4, 10/27
Globe Swift ... 7/27
Gloster Gauntlet ... 5/37
GPS ... 9/16
Grade, Hans ... 5/31
Grob G 115 ... 9/4
Grob G520 Egrett ... 10/4
Groth, Fredrik ... 11/5
Grumman A-6 Intruder ... 5/28, 8/6, 9/36
Grumman Avenger ... 2/36
Grumman EA-6B Prowler ... 9/37
Grumman Guardian ... 2/36
Grønlandsfly ... 1/5, 4/4
Grønlund, Peter ... 11/34
Gulfstream III ... 2/26
Gørløse ... 11/4
Göteborgs Fallskärmsklubb ... 12/30

Hahn-Petersen, Vilhelm ... 9/34
Hald, Helge ... 2/25
Hangar 5 Air Service ... 10/12
Hansen, Per Allan ... 9/34
Hardarson, Arsæll ... 11/34
Havarier og ulykker ... 8/10,9/4, 10/4, 11/5, 29, 35, 12/15
HAWK ... 2/4
Heliflight ... 10/12
Helikopter Service ... 10/12
Helikopter-reparation ... 4/30
Helitech ... 11/6

Pemco ... 3/5, 7/5, 11/5, 13
Per Udsen Co., se Udsen
Percival Proctor ... 8/12
Petersen, Otto ... 10/8
PFA Rally ... 3/4
Piaggio PD-808 ... 11/30
Pilatus PC-6 Porter ... 9/22, 12/30
Pilatus PC-9 ... 11/11, 12/32
Pilatus PC-12 ... 11/3, 11, 12
Pilotuddannelser, Forsvarets ... 6/18
Piper Aerostar ... 5/25
Piper Aircraft, The New ... 4/10
Piper Cub ... 7/11, 13
Piper PA-18 Super Cub ... 9/31
Piper PA-28-161 Warrior ... 4/11
Piper PA-28-181 Archer ... 4/10, 11, 11/29
Piper PA-28R Arrow ... 4/11
Piper PA-32R Saratoga ... 4/12
Piper PA-34 Seneca ... 4/11, 12
Piper PA-44 Seminole ... 4/1, 12
Piper PA-46 Malibu MIrage ... 4/12
Pitcairn PCA-2 ... 1/36
Premiair ... 4/6, 5/5, 9/5
PW-5 Smyk ... 1/14
PZL-130 Orlik ... 1/21

Radarfolk mødes ... 6/5
Radartronic ... 1/13
Radarvarsling ... 1/12
Rasmussen, Finn ... 7/34
Rasmussen, K.W. ... 1/31
Rasmussen, Vagn Tyrsted ... 10/4
Rath, Bent ... 9/34
Raytheon, se Beech
Reims Aviation ... 4/5
Rieti ... 5/14
Ringsted Flyveskole ... 4/5
Robin DR 250 ... 8/29
Rockwell ... 9/5
Rockwell B-1 ... 8/21
Rolfsted ... 8/28
Rolladen-Schneider ... 5/4
Rolls-Royce Trent ... 1/5
Rolsted, Henrik ... 8/22
Roskilde, se Københavsn Lufthavn Roskilde
Rumlig desorientering ... 10/18
Ryan FR Fireball ... 10/36
Ryan F2R Dark Shark ... 10/37
Rytz, Harald ... 11/34
Røde Kors ... 10/32

Saab 35 Draken ... 1/12, 7/4, 9/5, 12/5
Saab 37 Viggen ... 8/6, 8
Saab JAS 39 Gripen ... 1/4, 6/4, 9/5, 10/3, 11/4, 10, 12
Saab T-17 ... 2/11, 6/1, 18, 19, 7/11, 12
Saab 340 ... 1/4, 3/31, 4/5, 6/4, 5, 10/4
Saab 2000 ... 9/5
Sabro, Sven ... 4/5
Sandinavisk Aero Industri ... 4/26
SAR statistik ... 5/5
SAS ... 1/6, 2/5, 4/5, 6, 5/4, 5, 6/6, 7/4, 5, 6, 7, 8/3, 4, 5, 37, 9/3, 5, 10/5, 11/5, 34, 12/4, 17
SAS 1946-1996 ... 6/21, 8/14
SAS Danmark ... 7/33
SAS Flight Academy ... 6/22
SAS og Lufthansa ... 3/16
SAS regnskab 1965 ... 4/29
Satair ... 11/13
Savoia-Marchetti S.M. 79 ... 12/36
Scanaviation ... 12/30
Scanaviation ... 7/6
Scandinavian Historic Flight ... 7/4
Schempp-Hirth Discus ... 5/14, 16
Schempp-Hirth Ventus ... 11/14
Schleicher ASW 24B ... 2/6
Schönefeld ... 9/5
Seawind ... 7/25
Sevel, Bent ... 12/16
Sikorsky CH-53 ... 1/29
Simulator, Computer som ... 6/31
Sindal ... 3/5, 6/14
Skandinavisk Aero Industri ... 3/32
Skattesag ... 11/20
Skolen for Luftfartsuddannelserne ... 3/34, 6/4, 22
Skriver, E. ... 9/34
Skrydsrup ... 8/6
Skrydstrup ... 2/4, 27, 6/5
Sky-skrænter ... 6/8
Skytte, Ole ... 12/5
Slingsby Firefly ... 2/11
SLU, se Skolen for Luftfartsuddannelserne
Slutglids-beregning ... 8/22
Smedegaard, Per ... 4/19
Socata TB9 Tampico ... 10/13
Socata TB10 Tobago ... 10/13
Soldaterforeningsstævne, Nordisk ... 10/24
Soldaterjubilæer ... 11/16
Soldrevet fly ... 11/6
Solskin, I dag bliver ... 5/14
Star Air ... 10/5
Star Tour ... 9/4, 5
Starling Air ... 10/13
Stearman PT-13/N2S ... 6/9, 10
Stearman ... 7/25
Stenberg, Jan ... 3/17
Sterling European ... 3/5, 6/5
Stig-Nielsen, P. ... 7/34
Stinger ... 3/29
Stinson HW75 ... 8/29
Stoddard-Hamilton GlaStar ... 5/4, 10/27
Stryger, G.O. ... 5/35
Studstrup. N.O. ... 9/35
Sud Caravelle ... 8/15
Sukhoi Su-22 ... 7/16
Sukhoi Su-29 ... 7/26
Suluit Air ... 1/3
Sun 'n Fun ... 7/25
Sun-Air ... 3/5, 6/5, 7, 14, 10/13, 12/21
Supermarine Spitfire ... 8/32
Svensson, Frank ... 4/20
Synet ... 8/19, 9/19
Sæby ... 11/5
Søndergaard, Keld ... 9/34
Sørensen, A.S. ... 2/16, 3/5
Sårede med container ... 3/11

Tactical Fighter Weaponry ... 11/30
Tak til Ametrika ... 5/18
Teitscher, Wolfgang ... 11/34
Terma ... 2/17, 11/10, 13
Thailand, Ballonflyvning i ... 7/28
Theil, Karsten ... 1/5
Therkelsen, Henrik ... 4/18
Thestrup, Erik ... 7/35
Thestrup, Donald ... 7/7
Thornbech, Børge ... 9/34
Thrane & Thrane ... 7/4, 11/13
Thule ... 10/6
Tietz, Gunnar ... 1/4
Tilbageholdsret ... 5/32
Tisseposer ... 12/7
Tophøj, L. ... 3/28
Tornado ... 5/26, 7/4, 11/30
Trafikflyveruddannelse, Målrettet ... 6/22
Tranberg, R.V. ... 12/8
Tromsø ... 1/8
Trøjborg, Jan ... 2/4
Tupolev Tu-134 ... 1/18, 2/22
Tupolev Tu-154 ... 7/15, 12/28
Typeuddannelse ... 11/20

Uddannelse, Check-in til ... 3/34
Udfasning ... 10/35
Udsen Co., Per ... 2/17, 4/20, 9/5, 11/10, 13
Ultimate 10-100 ... 8/12
Ulykker, se havarier
Umanak ... 10/6

Vamdrup ... 1/27
Van's RV-4 ... 7/26
Vandel ... 3/5, 6/25, 7/10, 12/15
VFR til en by i Rusland ... 12/27
Virgin Express ... 10/6, 11/31, 12/4
Vought Crusader ... 4/22
Værløse ... 1/31

Weber, Jürgen ... 3/16
Wejlin, Jørgen ... 1/5
Wejlin, Lars ... 1/5
Wendell 2.00 ... 2/6
Westland Wessex ... 1/29
Whittle, Frank ... 10/34
Wienberg, Ib ... 11/15
Wilhelmsen, Max ... 4/6
Willumsen, E.P. ... 7/34
WN, Svæveflyvning ... 10/14
World Class ... 7/6

Ærø ... 10/13

Ørstam, Jørgen ... 4/17, 6/6, 11/5, 34

Åbent hus ... 8/6
Ålborg ... 2/30
Ålborg, Hovedværksted ... 2/8, 3/5, 30, 8/5
Århus ... 4/4, 5
Års ... 4/6

FLYV

nr. 1 januar 1996

IKAROS FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

GPS nyhed for fritidsfolk
- TIL LANDS, TIL VANDS OG I LUFTEN

MAGELLAN GPS 2000

Hårdfør bærbar GPS i lommeformat med indbygget antenne (16,7x5,8x3,3 cm) 283 gr. inclusive batterier

Op til 17 timers brug på 4 stk. 4AA Alkaline batterier

Stort display (4,6x3,6 cm) med lys, viser distance-, kurs-, tid og fart, samt kurskorrektion til målet

"Track plotter" viser din aktuelle rute, når du er landet

"Reversible route" med op til 29 "ben"

"Go to" viser dig til hvilket som helst Waypoint

Helt ideel til svæveflyet, båden, bilen eller blot på dine ekspeditioner i naturen ude og hjemme

Pris: kr. **1999,-** (excl. moms)

AVIA RADIO AS
Hangar 141, Københavns Lufthavn • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75

STØJDÆMPNING = MILJØ
GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering.
North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S
Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

69. årgang nr. 1 *Januar 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Møder m.v.	29
Oscar Yankee	30
Navne	31
Flykending	35
Modelsiden	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 324 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Bredgade 27, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

8 Vintermørke og midnatssol

11 EK-54-2

12 Genbrug

14 Prøveflyvning af PZL-Swidnik PW-5 Smyk

18 Det sikreste sted på jorden: En Tupolev Tu-134B3

21 Aero Salon Prag

22 MiG'er i Karup

24 Endelig fuldt opklaret

27 Koldingegnens Lufthavn ligger tæt ved det hele

28 Cold Grouse '95

32 Mikoyan MiG-29A Fulcrum - en drøm at flyve

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Forsidefoto:
Polsk MiG-23
- i Karup!
Foto: Jan Jørgensen

Herover:
Som alle børn ved, bor Julemanden på Grønland. Her er hans nye slæde parkeret i Nuuk, mens rensdyrene er til undersøgelse hos de veterinære sundhedsmyndigheder. (Cessna 208 Caravan I fra Suluit Air, fotograferet af Erik Lolk Hansen).

Kort sagt

Saab og Ungarn

Saab har underskrevet en indkøbsaftale med Dunai Repülögépyár Rt (Donau Flyfabrik) i Budapest. Aftalen gælder fremstilling af komponenter - hvilke oplyses ikke - til JAS 39 Gripen.

Gripen evalueres for tiden af det ungarske flyvevåben.

Air Baltic

Det nye nationale lettiske flyveselskab, hvis oprettelse vi omtalte i nr. 11, har fået navnet Air Baltic Corporation. Præsident og CEO *(chief executive officer)*, er svenskeren Kjell Fredheim fra SAS.

Air Baltic har indgået lejeaftale med Saab om en brugt Saab 340, der indrettes med lædersæder til 33 passagerer. Indtil den leveres, har man indlejet en Saab 340 med besætning fra Skyways, der også skal yde det nye selskab teknisk støtte.

Foto: J. Lindahl, Saab.

Air Baltics Saab 340 er ex Crossair HB-AHB (c/n 007).

Fokker 60 Utility

Foto: Fokker

Fokker 60 er en forlænget udgave af Fokker 50.

Fokker 60 Utility var i luften første gang den 2. november på en flyvning, der varede næsten fire timer. Flyet førtes af Fokkers chefpilot Wim Huson, der efter flyvningen sagde:

- Fokker 60 Utility opførte sig på samme måde som Fokker 50. Det var derfor en rutineflyvning uden noget forkert, og det er præcis, hvad det skulle være. Jeg er meget stolt af flyet.

Fokker vil i første omgang koncentrere sig om civil certificering af flyet, hvorefter forsvarsudstyret skal afprøves. Der regnes med, at prøveprogrammet bliver på ca. 400 flyvetimer frem til typegodkendelsen, der forventes i maj.

Det hollandske flyvevåben er launch customer og har bestilt fire, hvoraf to skal leveres i maj og to i juni.

Kroppen på Fokker 60 Utility er 164 cm længere end på Fokker 50. Dens gulv er beregnet til store belastninger. Fortil i højre side er der en stor fragtdør, agter en *multi-purpose* dør.

Motorinstallationen består af to Pratt & Whitney PW127B turbinemotorer med en største startydelse på 2.750 hk.

Der er militær avionik til navigation, kommunikation og identifikation, og flyet skal også have udstyr til forsvar mod infrarødt- og radarstyrede missiler.

I det hollandske flyvevåbens konfiguration kan Fokker 60 transportere enten 45 fuldt bevæbnede soldater eller 24 bårer over strækninger på 2.600 til 3.240 km . Som logistisk transportfly har det en kapacitet på 7,5 tons - det kan eksempelvis medtage to opbyggede F-16 motorer.

I øvrigt kan det operere fra feltmæssige flyvepladser og er helt uafhængigt af jordudstyr.

En civil udgave til passagerer er under overvejelse.

Luftfartspokalen

Ved Danske Flyvejournalisters Klubs julefrokost den 1. december overrakte formanden, redaktør Erik Eriksen, Luftfartspokalen for 1995 til Gunnar Tietz, der var direktør for Danair fra 1978 til i år, da selskabet ophørte pga liberaliseringen af luftfarten.

67.000 kr. i præmie

Flyverspecialist Henning Lassen fra ESK 602 på FSN Skrydstrup har ifølge FOV Nyhedsbrev fået 67.000 kr. som anerkendelse for sit rationaliseringsforslag FIGARO (flyveplans-identifikation gennem automatiske regelmæssige opdateringer).

Det blev sat i gang i 1992 og afløste et program fra en ekstern leverandør.

Projektet har medført en stærkt forøget effektivitet i forbindelse med identifikation i kontrol- og varslingssystemet. Systemet er særdeles professionelt udviklet, veldokumenteret, driftssikkert og samtidig fremtidssikret, da det afvikles i windows-miljø, fastslår forsvarskommandoen.

Ved at indføre FIGARO opnåede Flyvevåbnet betydelige besparelser i både hard- og software. Det ventes at medføre en årlig besparelse på over 800.000 kr. i de næste 10 år.

Far og søn

Foto via GØP

WEJ og WIN efter flyvningen den 16. november.

Den 16. november fløj et fly fra Grønlandsfly for første gang i selskabets historie med far og søn som piloter. Det er dog ikke første gang, at en far og hans søm flyver sammen, men så har den ene været pilot, den anden mekaniker.

Flyvningen den 16. november var GL233 fra Kangerlussuaq (Sønder Strømfjord) til Sisimiut (Holsteinsborg) og blev udført med Sikorsky S-61N OY-HDO med kaptajn Lars Wejlin (WEJ) og styrmand Jørgen Wejlin (WIN) i cockpittet.

Lars Wejlin kom til Grønland i 1974 på en toårs kontrakt, men er som så mange andre blevet hængende lidt længere. Sønnen Jørgen Wejlin blev ansat i Grønlandsfly i september 1995 og fløj sin første ruteflyvning den 4. november.

Milliard-ordre på Trent

Singapore Airlines meddelte den 14. november, at man havde valgt Rolls-Royce Trent til sin flåde af Boeing 777, af hvilken man har bestilt op til 61 (fast ordre på 28, option på 33). Den totale værdi af ordren for Rolls-Royce er 1,2 milliarder - engelske pund).

Trent er verdens kraftigste flyvemotor og den eneste, der er certificeret til en ydelse på 90.000 lbs. Trent 800 kan installeres i alle versioner af Boeing 777 som mekanisk identiske motorer med forskellige ydelser afpasset til flyets behov.

Dens markedsandel for Boeing 777 er en tredjedel.

Trent 700, der er knap så kraftig (72.000 lbs.), anvendes i Airbus A330, hvor den har en markedsandel på 40%.

Flere A330 til Cathay

Hong Kongs luftfartsselskab Cathay Pacific Airways har skrevet kontrakt med Airbus Industrie om endnu to Airbus A330 til levering i 1996-97 og har dermed 11 A330 i fast ordre, hvoraf fem allerede er i drift.

Cathay's fly har Rolls-Royce Trent 700 motorer og er indrettet til 50 passagerer på business class og 270 i hovedkabinen.

Selskabet anvender også den firemotorede version, den ultra-langtrækkende Airbus A340. Fire A340-200 er allerede i drift, og seks A340-300 er i ordre.

Fejemaskiner til Letland

I efteråret afleverede det danske forsvar igen saneret materiel til de baltiske lande, skriver FOV Nyhedsbrev.

Denne gang var der hovedsagelig tale om sanitetsudstyr og dele af kampuniformsudstyr M/58, men der var også en del flyvepladsudstyr til Letland, herunder to fejemaskiner til brug på flyvepladser.

Register til 1995

Register (alfabetisk ordnet indholdsfortegnelse) til Flyv 1995 kan afhentes i KDA-huset i Roskilde lufthavn. Det er gratis.

Vil man have det tilsendt, skal man indsende en adresseret og med mindst 4,75 kr. frankeret A4 konvolut til KDA, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

Maersk flåden

I weekenden 18.-19. november tog Maersk Air levering i Seattle af den 42. i rækken af fabriksnye Boeing 737. Det var en -300, indregistreret OY-MAU og indrettet med plads til 147 passagerer.

Leveringsflyvningen blev udført med en far og søn besætning, selskabets to tekniske kaptajner P.T. Møller og Lars Møller.

De to ældste Boeing 737 i Maersk Air's flåde er blevet solgt til en ikke specificeret udenlandsk kunde. De blev leveret fabriksnye i 1989 og 1990.

Udover de syv Boeing 737-300, Maersk Air allerede har udlejet til Deutsche BA, er der indgået kontrakt om udlejning af endnu et fly til det tysk-britiske selskab i fem år. Flyet overgår til Deutsche BA i januar 1996.

I øvrigt

Belford D. Maule, stifter og ejer af Maule Air Inc., afgik ved døden den 2. september, 83 år gammel.

Kuwait Airways åbnede den 31. oktober en rute Kuwait-København via Frankfurt med Airbus A300 og A310. Der er to ugentlige afgange, tirsdag og torsdag.

Billund Air Center, der hidtil har været drevet som enkeltmandsfirma, er omdannet til aktieselskab.

Air France har indsat Fokker 70, indlejet fra Air Littoral, på sin rute Paris-London City (Docklands) med over 30 forbindelser om ugen.

Holbæk flyveplads har fået tildelt location indicator (4-bogstavsforkortelse) EKHK.

Transavia, hollandsk charterselskab, har bestilt otte Boeing 737-800, indrettet til 182-188 passagerer. Pris 288 mio USD.

Nordsjællands Flyvemuseum har måttet rømme sit depot i Skovlunde, og de der opbevarede fly (F-84, F-86, F-104, Draken, T-33) er leveret tilbage til Flyvevåbnets historiske samling, der igen har udlånt dem, nu til Flyvemuseet Ellehammer i Helsingør.

Luftfartsinspektør Karsten Theil afløste 1. september Henning Christensen som dansk repræsentant ved ICAO hovedkontoret i Montreal.

En Concorde fra Air France har fløjet rundt om jorden på 31 timer, 27 minutter og 49 sekunder. Den startede og landede i New York (Kennedy) og tankede undervejs i Toulouse, Dubai, Bangkok, Guam, Honolulu og Acapulco.

Hornet i Finland

Foto: Eino Rifaranta

De finske F-18C Hornet har mini-kokarder.

De fire første McDonnell Douglas F-18D Hornet (den tosædede udgave) til det finske flyvevåben ankom til Tammerfors lufthavn Pirkkala den 7. november efter en non stop flyvning fra St. Louis på 9 timer 35 minutter. Flyene, der havde amerikansk/finske besætninger, tankede undervejs fra en USAF KC-10.

Formationsfører var chefen for Finlands flyvevåben, generalmajor Matti Ahola.

Yderligere tre F-18D vil blive leveret i februar. 57 ensædede F-18C skal samles af Valmets flyafdeling i Kuorevesi, hvor man medio november havde sammenbygget forkroppen med midter/bagkrop på det første fly. Det forventes at flyve til april.

Efter planen skal Finlands flyvevåben modtage sin første F-18C i september i år. Leverancerne afsluttes i august 2000.

Efter Danair

Liberaliseringen af den indenrigske lufttrafik og det deraf følgende ophør af Danair-samarbejdet har ikke medført det kaos, som nogle havde frygtet. Vi har ikke fået „norske tilstande" med parallelflyvning til dumpingpriser. Tværtimod er nogle priser steget lidt - men det var de nok alligevel.

I den fortrinlige Danair tidtabel var der tydeligt angivet såvel normalpriserne som de forskellige rabatterede priser, men det leder man forgæves efter i de tre tidligere Danair-partneres tidtabeller.

Cimber skriver rent ud:

- Da priserne på flybilleter er under konstant ændring har vi valgt ikke at indlægge prisoplysninger i vores tidtabel. De vil ved henvendelse til Deres rejsebureau eller til Cimber Air altid kunne få oplyst de gældende priser samt rabatmuligheder. Regelsæt for disse sender vi gerne til Dem, eller De kan få dem udleveret i Deres rejsebureau, hos Cimber Air eller hos SAS.

Maersk er mere kortfattet:

- Udover normalpriser tilbyder Maersk Air en række rabatpriser. Der ydes bl.a. børne, senior- og ægtefællerabat. Kontakt venligst Maersk Air eller Deres rejsebureau for yderligere oplysninger.

I SAS tidtabel, der i øvrigt medtager Cimbers og Maersks indenrigsruter, hedder det:

- For de til enhver tid gældende billetpriser bedes De kontakte Deres rejsebureau eller SAS.

Og så følger en hel side, Pristyper på SAS Indenrigs, om normalpris, euro ticket, jackpot, superjackpot, weekend jackpot, ungdoms Jackpot og børnepris med udførlige oplysninger om mulighederne for at reservere og ændre/afbestille.

Men hvor stor rabatten er, står der ikke noget om. Heller ikke, at SAS har afskaffet „alderdomsrabatten" - tidligere kunne personer over 60 få billige billetter (uden muligheder for reservation) ved fremmøde i lufthavnen umiddelbart før afgang, hvis der ellers var ledige pladser. Nu er den mulighed forbeholdt unge mellem 12 og 24 år.

Ak ja - Danair var ikke det værste, vi havde!

(Foto: British Aerospace Defence).

Ultimo november havde tre af de syv Eurofighter 2000 udviklingsfly været i luften, og de havde sammenlagt udført godt 100 flyvninger. De øvrige fire er strukturelt færdige og ventes at begynde flyveprøverne i 1996.

Eurofighter fremstilles af et konsortium bestående af British Aerospace Defence i UK, DASA i Tyskland, CASA i Spanien og Alenia i Italien., Leverancerne til de fire landes flyvevåben ventes at begynde mellem 2000 og 2002.

Her ses DA2, udviklingsfly nr. 2, der er monteret af British Aerospace i Warton.

GODT NYTÅR FRA KDA-SHOPPEN

NYHED!

Puslespil
med Learjet Cockpit som motiv, 1000 brikker, at flytte rundt med.
Pris kun kr. 140,-

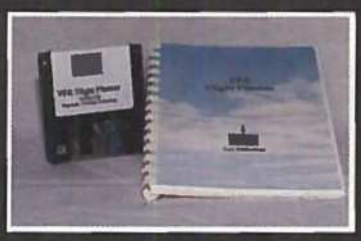
Krus i keramik - med fly-instrumenter
1 stk. koster kr. 44,-
4 stk. koster kr. 160,-

NYHED!

Krus med KDA's logo med ægte guldtryk
1 stk. koster kr. 44,-
4 stk. koster kr. 160,-

Flyv årgangskassette
Pr. stk. kun kr. 24,-

Vindmåler - Skywatch
Vandtæt lommemodel med digital display. Fåes med aflæsning i km/t, Nm, meter/sec.
Pris kun kr. 356,-



VFR - Flyveplanlægning
Let og enkelt med FAST flyveplanlægnings-program for Windows.
Nyt - understøtter Garmin GPS 55 AVD, GPS 90, GPS 95 XL.
Pris kun kr. 396,-
(Kører også Windows 95)

Rejsevækkeur
med flyinstrumentmotiv — **Pris kun kr. 158,40**

Væg-ur eller væg-termometer
med flyinstrumentmotiv — **Pris kun kr. 198,40**

Bordskånere. Hvide, med KDA's logo påtrykt.
4 stk. — **Kun kr. 72,00**

Pilottasker i ægte læder
Med dobbelt hank el. enkelt hank — **fra kr. 556,00**

Flyverdragt med masser af lommer.
Alle størrelser. Farve: Olive eller Grå — **Kr. 676,00**

Flyverdragt som ovennævnte i Orange
Så længe lager haves *særtilbud!* — **Pris kun kr. 300,00**

Slips, mørkeblåt med motiv: Svævefly, Cessna, Piper, Ballon, Helikopter — **Pr. stk. kr. 116,00**

Flysimulator, Microsoft FS5 — **Pris kun kr. 356,00**

TRACON II
Du er flyveleder - Kan du styre trafikken ved en stor lufthavn? Prøv, du får med garanti sved på panden.
Kører under Windows — **Pris kun kr. 560,00**

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er eksklusiv moms og forsendelse
Alle priser i annoncen er medlemspriser

Vintermørke og midnatssol

Tromsø lufthavn - med vand ved begge baneender.

Tekst og fotos: Rune Balle.

Under et halvt års studieophold i Nordnorge nåede skribenten af nærværende artikel at snuse til luftaktiviteter i det subarktiske. Blandt andet via medlemskab af Tromsø Flyklubb og talrige besøg hos klubbens nærmeste nabo Tromsø Fallskærmsklubb.

Tromsø....det er et godt stykke oppe i Norge, ikke?

Det spørgsmål er jeg ofte blevet mødt med, siden jeg vendte hjem til Dronningeriget. Og måske er der god grund til at Tromsø er forholdsvis ukendt, for byen ligger højt højt mod nord og nævnes meget sjældent.

Jeg rejste til Tromsø midt i januar 1995. Først til Oslo, og efter lidt venten gik turen videre to timer nordpå med en SAS MD-80.

Det var lidt over middagstid, da flyet landede, og lige efter et par kraftige snebyger. Jeg havde forventet. at det ville være buldermørkt deroppe 330 km nord for polarcirklen og havde læst mig til, at solen først ville titte frem et øjeblik den 21. januar.

Allerede ved ettiden om eftermiddagen blev det da også mørkt, og da mit indre ur følte, at det da vist havde været mørkt så længe, at det nok var sengetid, viste det sig, at klokken var lidt over seks.

Flyvning var der ikke meget at skrive hjem om de første par uger, dels var det kun skumring et par timer midt på dagen, og dels var vejret meget skiftende og snefuldt.

21. januar drog jeg, som mange andre "tromsværinger" til sydspidsen af Troms-øen for at se solen for første gang efter en lang og mørk vinter. Solen tittede frem, og et øjeblik efter kom en Piper Cherokee flyvende over øen. En ny sæson var så småt startet.

Klubben skoler selv

På vej hjem efter at have set solen aflagde jeg mit første visit i flyveklubben.

Et godt to meter højt hegn med tre rækker pigtråd for oven omkransede hele Tromsø lufthavn, og jeg stod og småfrøs et kvarters tid, før et af klubbens medlemmer kom og lukkede mig ind.

Klubhuset lignede et par gamle barakker, der ikke havde andre steder at være, og det var faktisk hvad det var. Både flyveklub og faldskærmsklub havde fået fat i et par sådanne, og med tiden var der bygget lidt til her og lidt der. Ja, det fungerede og var ganske hyggeligt.

Flyveklubbens formand Eilert Nielsen bød velkommen og fortalte om klubbens aktiviteter og materiel, en Cessna 152 med godt 8000 timer bag sig og en noget nyere Piper PA-28, som man havde købt af Hammerfest flyklubb et par år tidligere. Derudover ejede fire medlemmer sammen en PA-28.

Klubben havde 30-40 medlemmer, og jeg var hjerteligt velkommen til at blive medlem.

I Norge er de fleste flyveklubber organiseret under Norsk Aeroklubb, der bl.a. har en fælles forsikring. Derfor koster medlemskab 1125 kr. + 400 kr. i selvrisikopulje. De 400 kr. er et beløb, man slipperved indmeldelse, og så senere fylder op, hvis nogen i klubben skulle være så uheldig at skade et fly.

Eilert Nielsen var foruden klubformand også skolechef og havde skolet omkring 80 A-certifikater, de fleste på klubbens højtelskede Cessna 152 LN-VIA.

Jeg undrede mig over, at klubben havde egne instruktører og fik så forklaret at det i Norge var meget normalt, at flyveklubberne selv uddannede deres medlemmer. Det havde mange fordele, bl.a. en højere flyvesikkerhed, da det er et fælles ansvar, at ingen i klubberne havarerer.

Det er præstigefyldt at få tildelt NAK's diplom for god flyvesikkerhed, og offentligheden accepterer og endda bakker op om flyveaktiviteterne. (Flyveklubberne i Norge deltager fx i eftersøgninger og foretager overvågning efter skovbrande).

En anden og meget mærkbar fordel ved klubskoling, er at prisen på et A-certifikat i Norge ligger på ca. 25.000 kr. - der er *ikke* byttet om på to- og femtallet!!

Der dyrkes også faldskærmssport i Tromsø lufthavn.

Dobbelt så stort som Danmark

Nordnorge strækker sig omtrent fra Mo i Rana, der ligger 30 km syd for polarcirklen til Nordkapp, godt 500 km. nord for denne. Et område, der i areal er omtrent dobbelt så stort som Danmark, men hvor der bor under 200.000 mennesker.

Imellem byerne er der spredte bebyggelser - tætsteder - og imellem disse er der øde. Vejnettet er rimeligt udbygget, men det er af naturlige grunde begrænset hvor hurtigt der kan køres, særligt om vinteren. Derfor er flyvning en meget vigtig del af person- og fragtbefordringen.

Mange tætsteder ligger på øer langs den norske nordvestkyst, og bådtrafikken suppleres naturligt nok med fly.

Flyvepladserne omkring Tromsø ligger tæt som en haglbyge, som en flyveleder udtrykte det, hvilket ikke mindst skyldes militære aktiviteter, der dog aftrappes nu efter den kolde krigs afslutning.

Tromsø Lufthavn

Tromsø Lufthavn blev anlagt i starten af 1960'erne og har i dag en 2.200 meter lang nord-sydgående bane, der betjener omtrent 30.000 operationer pr. år, hvilket svarer til omkring 100 pr. døgn.

Lufthavnen beflyves af indenrigsruter med primært DC-9/MD-80, Boeing 737, Fokker 50 og Dash 8. Derudover flyves en del ambulanceflyvninger med King Air 200, (i øvrigt indrettet i Sindal, se nr. 11/1994) foruden helikopteroperationer og endelig privatflyvning.

Et stigende antal charterflyvninger finder også sted, bl.a. med solhungrende nordnorske turister, der hentes og bringes af fx Balkan-Air og Spanair.

Der kommer dog også turister sydfra til Nordnorge for at opleve midnatssolen, og mange krydstogtskibe får udskiftet gæster iTromsø, hvilket har givet en del kaos, når trefire fuldtlastede Boeing 737 har skullet håndteres.

Tromsø Lufthavn har de seneste år haft en vækst i trafikken på 3,5%, der forventes at fortsætte. Derfor investeres der rundt regnet ½ milliard Nkr. de næste fire-fem år i nyt kontroltårn, nyt vejanlæg omkring lufthavnen, forlængelse af start/landingsbane til 2.500 meter, ny terminalbygning samt formodentlig fragtterminal til bl.a. fiskeeksport til Østen.

Lufthavnens vækst skyldes, at Tromsø er vokset fra omkring 25.000 indbyggere i 1960'erne til i dag at tælle godt 50.000 - byvæksten er den procentvis kraftigste i Norge.

Tromsø er blevet landsdelscentrum og en stor del af opландets administration, handel og transport foregår via Tromsø. Hertil kommer, at der indenfor de seneste ti år er bygget landsdelshospital og universitet, hvilket naturligt nok medfører mærkbar tilflytning.

Tromsø Fallskærmsklubb

Foruden de nævnte kommercielle aktiviteter er der også mere hobbybetonede flyveaktiviteter, hvilket primært vil sige den allerede omtalte flyveklub og en faldskærmsklub.

Tromsø Fallskærmsklubb har omtrent 100 medlemmer, hvoraf 50 er aktive. Hvert år uddannes 40-50 nye springere, foruden at der som regel er 30-40 tandemspring i løbet af året. Mange nye springere snuser altså bare lige til faldskærmssporten, hvilket ikke generer klubmedlemmerne, da det er med til at holde gang i klubben, der på årsbasis kan logge 15-1600 spring.

Faldskærmsklubbens Cessna 182 er indregistreret LN-ASS, men det skal man nu ikke lægge noget specielt i. At den viser bagdel til andre af samme type er heller ikke tilfældet, for klubben har mildt sagt kæmpet med effektproblemer, og trods installering af ny motor og propel har flyet stadigvæk ikke fuld effekt og løfter derfor kun fire faldskærmsspringere.

Jeg blev inviteret med op for at fotografere klubbens aktiviteter og blev iført en klubskærm for at kunne blive spændt fast i skærmens seletøj.

- Jeg springer *ikke!*, sagde jeg meget bestemt til de undrende springere.

- Nej nej, lød svaret, men hvis en af springerne får tak i haleroret. så er det greit at kunne hoppe.

- Hvad med piloten? spurgte jeg.

Men det var hans eget problem, at han fløj uden skærm. Han havde i øvrigt hoppet i mange år, men nøjedes nu

Også i Nordnorge er de fleste almenfly fra Piper og Cessna.

med at flyve for klubben, hvilket blev til omkring 300 timer om året.

Nå, men vi kravlede ombord i flyveren, så snart den landede efter løft nr. 10 den søndag eftermiddag, og f..... til ubekvem måde at flyve på har jeg aldrig før været udsat for.

Vi lå mere eller mindre ovenpå hinanden med ryggen til flyveretningen på en gulvmåtte, tøjret til nogle gamle seler, men ved at strække hals kunne man dog kikke ud på den formidable nordnorske natur.

Med en stigning på 500 fod pr minut ASS-ede Cessnaen os op i den for faldskærmsspringerne så vidunderlige højde på 9.500 fod. Når jeg igen nævner indregistreringen, så er det fordi jeg kom til at tænke på den, da der fra ca. 5.000 fod mødte vore næser en vis duft, som resultat af lufttrykforandring i vore rumlende maver.

8.000 fod og hele Tromsø lå og smilede trygt nede under os, badet i sommerens anden solskinsdag med hele 18 grader. Springerne spændte sig fri og begyndte at kravle rundt på gulvet og aftale, hvem der skulle springe først, og jeg checkede for syvende gang, at *jeg* var spændt fast, så jeg ikke røg med ud under fotograferingen.

9.500 fod - døren går op og hvem falder ud?

Tre ellevilde tromsværinger. Og jeg var så skidebange for at ryge med ud af døren, at springerne allerede var over 500 fod under os og langt væk, inden jeg nåede frem til døren, så jeg fik ikke det tiltænkte billede.

Flyvning mellem fjeldene - en betagende oplevelse.

Piloten sendte mig et blik, jeg tolkede som "Hvad sagde jeg!". Han kastede flyet et par gange til siden, døren smækkede i, og nedad gik det så med 2.000 fod pr. minut i en øredøvende og hvinende larm.

Et par minutter senere lå vi på finalen og nåede akkurat at se springerne lande. Vi taxiede hen til klubhuset og jeg kravlede ud af flyet og afleverede skærmen med tak for lån.

- Du skulle ikke springe?, blev jeg spurgt og svarede:

- Nej, men jeg er sikkert den første i klubbens historie, der er kommet ned i live uden at skærmen åbnede sig.

Springerne så undrende på mig og flere spurgte, om jeg overhovedet ikke fik lyst til at springe, og ærligt talt....næ. Flyet fejlede jo ingenting, og skulle piloten dratte ned af stolen, så har jeg før præsteret at få en Cessna ned i et stykke.

Jeg indrømmer dog, at en del af min frygt bunder i, at jeg er bange for at tænde på hopperiet, og det ville være at udfordre min skæbne økonomisk.

Flyvning i Nordnorge

Som dansk privatflyver er det selvfølgelig en spændende udfordring at prøve at flyve i udlandet og få afprøvet, om alt det, man i sin tid lærte nu også holder udenfor det flade Danmark. Og da må jeg rose den danske flyveuddannelse for det grundige program, der dog på et par punkter adskiller sig fra det norske.

Jeg var til norsk klubudcheck og PFT, inden jeg blev sluppet løs, og på flere punkter var der stor forskel på forventet rutine.

Lost in clouds: 70 graders krængning og ned gennem skyen! Jeg troede instruktøren lavede grin med mig, da han demonstrerede manøvren, men det var hans alvor, at det var en måde at overleve på. Grunden var, at ved flyvning mellem høje fjelde vil det være mere sikkert end et 180 graders drej, hvor der ville være risiko for at ramme fjeldene på vej rundt.

En anden forskel var motorstop efter start. Da lyder den norske procedure at man skal vende om og nødlande på modsat bane og ikke ret fremme som det indprentes i Danmark.

Det er muligvis en lokal regel i Tromsø, der skyldes at lufthavnen ligger med vand umiddelbart for enden af begge baner, og at vandet kun er

Fjeldene er velegnede til drageflyvning.

3-8 grader varmt, hvilket giver 10-20 minutter at svømme i. Men når man banen ved at vende rundt? Næppe!!!

Den sidste store forskel, jeg bemærkede, var nødlanding i terræn. Der foretrækkes landeveje frem for marker eller vildmark. Grunden hertil er at markerne er *meget* små, og at vildmarken ofte er meget ujævn og stenet, men dette kan ikke ses før i lav højde, hvor der som bekendt ikke er så god tid til at ombestemme sig.

Et par uger efter mit PFT nødlandede en pilot da også på en landevej i det sydlige Norge pga dårlig sigt.

En afgørende forskel på norsk og dansk A-program er, at der ikke er krav om instrumentflyvning til A-certifikat. Derfor er Tromsø Flyklubbs Cessna 152 skolefly heller ikke udstyret med nogen form for instrumenter, hvilket kan give en god VFR træning.

Flyvning efter "fingeren i kortet" metoden er heller ikke helt så nemt i Norge som i Danmark. Der er uhyre store øde strækninger, ufatteligt mange søer, utroligt mange fjorde - og så kan to huse og et lokum være tegnet på kortet som en by!

Endelig er der det der med fjeldene. Man kan ikke bare slå en streg i kortet og følge den, hvis toppen af fjeldene er skjult i skyer. Det giver en lidt spøjs navigation, hvor man må følge lidt vej her og lidt kyststrækning der, og så sådan cirka følge stregen på kortet, men det er god træning.

Jeg oplevede at være lidt i tvivl om min position på en tur fra Tromsø til Narvik. Plan A var at følge fjorden Gratangen ca. 20 nm før Narvik, og denne ville dukke op efter fjordene Salangen og Lavangen og før Astafjord. Og på venstre pynt ind i Gratangen, skulle der være et lille tætsted.

Fingeren i kortet, tælle tælle fjorde, men da Gratangen skulle dukke op, var der sgu ikke noget tætsted, der var et hus!

Inde i fjorden så der også meget mørkt og dystert ud, og hvad gør man så?

Instruktøren sagde i sin tid, at det ville være en ide at cirkle, og så finde en VOR eller en NDB eller sådan noget og så pejle.

Problemet var bare, at flyets instrumentering bestod i spritkompas, gyrokompas og én VHF.

Plan B blev derfor fulgt, hvilket var at overflyve den nærliggende Evenes lufthavn, om nødvendigt med QDMikes. Det virkede, og med ca. 10 minutters forsinkelse nåede jeg Narvik.

Som nævnt er det ikke noget stort problem at finde et sted at lande, hvis plan C er at finde egnet landingsplads. Og skulle tiden trække ud og skulle brændstofbeholdningen række, er det heller ikke mørkets frembrud. man skal frygte, for fra midt i maj til midt i august er det lyst hele døgnet.

De store flyvepladser har desuden døgnbemanding, og de fleste småpladser kan beflyves udenfor normal åbningstid.

En oplevelse

Hver sommer kommer en del flyvende turister for at opleve "Midnatssolens land", som der står i turistbrochurerne. Det er oplevelsen værd, og for langt de fleste går det uden nævneværdige problemer.

En skrækhistorie skal dog med: En tysk privatflyver var på vej ud af en fjord, da han pludselig hang med hovedet nedad - fanget i højspændingsledninger! Efter en del spekulationer og diskussioner blev de norske redningsledere enige om at forsøge at fiske piloten ud med helikopter - og operationen lykkedes!

Fra Danmark er der ca. 1100 NM til Nordkapp, men det er som regel muligt at leje fly i lokale flyklubber i Norge, dog med ekstraudgift til medlemskab i NAK, hvilket inkluderer forsikring. Til gengæld ligger timepriserne generelt omkring 100 kr. lavere i Norge end i Danmark.

Så god fornøjelse!

EK-54-2

Hvorfor skal et jubilæum altid nævnes i jubilæumsåret? Notitsen er lige så fortællende, selv om der er smuttet yderligere et år. Derfor denne lille beretning.

En flok slanke, vittige, slagfærdige ungdommelige, men alligevel 60-årige tidligere flyveelever mødtes på Flyvestation Karup, hvor Flyveskolen nu findes, for at fejre, at det var 40 år siden, holdet EK-54 II startede uddannelsen på Flyvestation Avnø.

Trods de forgangne 40 år kunne alle huske begivenheder fra dengang i detaljer, og for konerne, som var inviteret med, var det morsomt at se personerne bag de anekdoter, de havde hørt, når farmand fortalte om det at være flyveelev.

For de, som kom gennem uddannelse og blev i Flyvevåbnet, sluttede samtidig en epoke. Når 60 års fødselsdagen passeres, siger Flyvevåbnet farvel, også selv om man er general, og dem var der en enkelt af.

Med vanlig gæstfrihed havde Flyvevåbnet givet tilladelse til overnatning på flyvestationen, ligesom officersmessen var stillet til rådighed, så mangen en episode blev vendt endnu engang under det herlige samvær.

40 års jubilarerne er fra venstre Ole Fog (FOL), skråt bag ham Steen Krarup, der i 1954 var sergent og stod for den militære uddannelse, Mogens Larsen (MAL), Niels Juul Jensen (NED).

Øjnene, der titter frem, tilhører Kristian Larsen (KAR), der imponerede alle i USA under sin helikopteruddannelse og derefter Ove Andersen (DON), Svend-Aage Mattson (MAT) og Bent Hvidt (VID).

I forreste række i skjorte og slips Schmidt, der på Avnø var oversergent og stod for den landmilitære uddannelse, Finn Dissing (RAM) og endelig jubilæumsfestens udøvende kraft Poul Erik Andersen (PAN).

Genbrug

Nye anvendelser for Draken-udstyr skaffer eksportindtægter og skaber arbejdspladser

Af Hans Kofoed

I foråret 1992 fik Flyvematerielkommandoen (FMK) en henvendelse fra sit østrigske modstykke, der gerne ville have hjælp med installation i Draken af Skyguard 2000, et RWR-system (radar warning receiver) fra Marconi.

Af en eller grund havde østrigerne ikke købt en prototypeinstallation, inden de afgav produktionsordren, og udstyret til de 24 fly var forlængst leveret. Det havde faktisk ligget på lager i to år i stedet for at sidde i flyene - hvad ville statsrevisorene mon sige, hvis de opdagede det?

FMK ville gerne hjælpe østrigerne, men hvad der var tænkt som relativt beskeden konsulentbistand, førte til en eksportordre på ca. 26 mio. kr.

På dansk side blev major Kurt Westphal udpeget til teknisk projektleder. Han er chef for EKOC, Elektronisk Krigsførelses Opdaterings Center, der har hjemsted dybt inde i den store bunker i Karup, men hører under FMK.

EKOC laver primært software, nemlig programmer til elektronisk krigsførelse, altså noget, der ifølge sagens natur er højt klassificeret, men kom nu til at arbejde med hardware.

En god idé

Under de indledende forhandlinger foreslog major Westphal østrigerne, at de også installerede chaff og flare dispensers på Draken, sådan som de danske Draken havde det. Det bruger man ikke i Sverige, og da de østrigske fly er tidligere Flygvapen fly, havde de det heller ikke.

Østrigerne syntes, at det var en god idé, major Westphal var kommet med, og i oktober 1992 blev der skrevet kontrakt med FMK om prototypeinstallation i en østrigsk Draken af Marconis radaradvarselssystem og af chaff/flare dispensere af samme type som i de danske Draken.

Modifikationsarbejdet på prototypen blev udført et hjørne af Hangar 3 i Karup, det daværende flymaterielværksted, hvor der på grund af den forestående Draken udfasning var (alt for) god plads. Det skete med bistand af Hovedværksted Ålborg, men blev noget hæmmet af, at Hovedværksted Karup var under afvikling, så nogle af medarbejderne blev fyret midt i det hele! Det blev derfor nødvendigt at ansætte et par af dem på konsulentbasis, indtil arbejdet var afsluttet.

Prøveflyvningerne med prototypen begyndte i maj 1993. Det foregik med en dansk F-16 som eskorte, så man kunne få nøjagtige positionsangivelser, for i modsætning til F-16 har de østrigske Draken ikke INS (inertinavigationssystem).

Eksportordre

Herefter skrev FMK kontrakt på 26 mio. kr. med Østrig om levering af 24 modifikationskits, bestående af wiring harness til chaff/flare dispensers og til RWR-systemet. Endvidere modifikation af instrumentpaneler og indbygning af chaff/flare dispensers på tailcones.

En væsentlig del af arbejdet udføres af Danish Aerotech som underleverandør. Omfanget af firmaets arbejde anslås til ca. 18 mandår.

Kontrakten omfatter også levering af chaff/flare dispensers, som er genbrug - de stammer fra de udfasede danske Draken, og da de ellers skulle have været skrottet, fik østrigerne dem billigt, så det var penge lige ned i kassen.

Det er medarbejdere fra Danish Aerotech, der har demonteret dispenserne fra de udfasede fly, renset og malet

Foto: ESK 729

Østrigsk Draken nr. 24 med prototypeinstallation af RWR og chaff/flare dispenser, eskorteret af F-16 nr. E-180.

Foto: Henning Rose

Mini-ALR-69 antenner på Fennec: En på hver sin side af næsen.

dem og som indbygger dem i de Draken tailcones, som østrigerne løbende sender til modifikation i Karup.

Ca. hver femte uge afgår et modifikationskit fra Karup. Det sidste skal ifølge kontrakten leveres i uge 52/1996.

Resten af modifikationsarbejdet foregår i Østrig i forbindelse med en generel opdatering af flyenes avionicsudstyr. System-integrator er den finske flyfabrik Valmet, der har fremstillet og modificeret Draken til det finske flyvevåben, men selve afprøvningen foretages af østrigske teknikere.

Mere genbrug

De danske Draken var forsynet radar warning receiver (RWR) udstyr af den amerikanske type ALR-69, og det blev demonteret på samtlige fly, inden de blev afhændet - det er nemlig klassificeret udstyr og af samme type som det, der sidder i vore F-16.

Når et fly med RWR-udstyr rammes af en radarstråle, kommer der et billede på et lille display i cockpittet. Det viser retningen til radaren med en nøjagtighed på ca. fem grader og hvad det er for en slags radar (luftbåren, luftværnskanon, luftværnsmissil). Billedet giver også en grov indikation af hvor langt radaren er borte.

Nogle af sættene af RWR-udstyret fra Draken er senere blevet installeret i vore C-130 Hercules og de „nye" F-16, men selv om Flyvevåbnet (forhåbentlig) får flere brugte F-16, er det næppe sandsynligt, at man får brug for alle de ALR-69, der stadig ligger „på hylden".

FMK/EKOC foreslog derfor Hærens Flyvetjeneste, at man installerede ALR-69 i Fennec panserværnshelikopterne. I første omgang syntes hærfolkene dog, at udstyret var for tungt (det vejer et halvt hundrede kilogram), men da EKOC foreslog en mini-RWR, som var 25% lettere, blev systemet „interessant".

Samme software

Vægtreduktionen er bl. a. opnået ved at der kun er fire antenner i Fennec mod otte i de fastvingede fly. Helikopterne flyver som regel lavt og stiller derfor ikke så store krav til radarvarslingssystemet.

Endvidere er systemet blevet ompakket, så det fylder og vejer mindre. Dette arbejde blev udført af EKOC i samarbejde med firmaet Radartronic A/S i Risskov.

Trods de ganske omfattende modifikationer anvender det dansk-udviklede udstyr fortsat samme software som den oprindelige udgave, og da det jo i EDB-verdenen er programmerne, der koster penge, ligger der en stor besparelse i kun at have ét system.

Mini-ALR-69 har gennemgået omfattende afprøvning, herunder direkte sammenlignende prøver med en standard ALR-69, uden at der blev konstateret mærkbare forskelle.

Modificeret i Værløse

Prototypeinstallationen (på P-090) blev udført på Hovedværksted Værløse og var klar sidst i juni 1993. „Serieproduktionen" udførtes samme sted i 1994-1995 og tog ca. tre uger pr. helikopter.

Og en overgang gik det stærkt! Der var jo en tid udsigt til at Hærens Flyvetjeneste skulle til ex-Jugoslavien, så i perioder var der 3-4 Fennec inde til modifikation på samme tid.

Mulighed for eksport?

Mini-ALR-69 tilbydes nu til eksport gennem Radartronic i samarbejde med det amerikanske firma Condor Systems.

På den måde kan forsvaret måske få nogle af de penge hjem, som man har investeret i udviklingen af Mini-ALR-69.

Men det har under alle omstændigheder været en rigtig god forretning, for skulle der være købt nyt RWR-udstyr til Hærens panserværnshelikoptere, havde det kostet ca. 13 mio. kr.

Nu lød regningen på 4 millioner, i alt væsentligt arbejdsløn - og pengene blev i landet! ■

Foto: Henning Rose

Mini-ALR-69 antenner på Fennec: To på spidsen af halebommen.

Prøveflyvning af PZL-Swidnik PW-5 Smyk

- World Class svæveflyet

Af Ole Korsholm

PW-5 er vinderen af FAI's konkurrence om at konstruere et „World Class" svævefly, og er derfor også det eneste svævefly, der må bære den betegnelse.

42 konstruktioner fra 20 lande deltog i første fase af konkurrencen. Elleve af disse blev præsenteret som prototyper, og syv fly deltog i den endelige afprøvning og udvælgelse på Oerlinghausen i efteråret 1992.

PW-5 svarede bedst til de stillede krav.

World Class

Man har tidligere forsøgt at billiggøre deltagelsen i svæveflyvekonkurrencer, men tendensen har altid været, at priserne på flyene stiger kraftigt.

Nu har man med World Class svæveflyet fra FAI's side gjort et nyt forsøg. Man vil nu skabe en sand enhedsklasse, som man kender det fra sejlsporten. Kun derved mener man at kunne sikre, at de nu lave priser ikke farer til vejrs igen.

I en enhedsklasse får piloterne ydermere helt lige vilkår. Man håber også af denne vej at få introduceret svæveflyvning ved OL (men ikke i Sydney år 2000).

En vigtig facet med World Class er altså prisen, der skulle være markant lavere end for andre FAI-klassefly. Men også mange andre krav gjorde sig gældende.

Her følger nogle af de mere konkrete:

Fast understel.
Ingen flaps.
Ingen vandballast.
Skulle kunne certificeres efter JAR-22 inkl. skyflyvning.
Glidetal min. 30.
Min. synk mindre end 0,75 m/s ved fuldvægt.
Og nogle lidt mindre konkrete, men ikke mindre vigtige:
Det skulle være let og sikkert at flyve, med sikre landingsegenskaber
Effektiv i termik
Let håndtering på jorden
God cockpitplads og komfort

PW-5 i Danmark

I forbindelse med det nordiske svæveflyvemøde på Arnborg sidst i september var der bl.a. præsentation af PW-5. Det var et eksemplar, som den finske delegation havde medtaget, da man ikke kunne få et demonstrationseksemplar op fra fabrikken.

Der har lydt mange røster både for og imodWorld Class; men ét er sikkert: interessen for en prøvetur i PW-5 var stor blandt mødets deltagere og mange klubber i det jyske område. Mere end 30 piloter fik prøvet flyet.

Man ser PW-5 som en mulig „K-8 afløser" - et fly, der kan benyttes til første soloflyvning efter den tosædede skoling, derefter til øvelses- og diplomflyvning. Altså en rigtig universal slider, der så tilmed er billig og netop det konkurrencefly, hvormed man kan deltage i World Class konkurrencer.

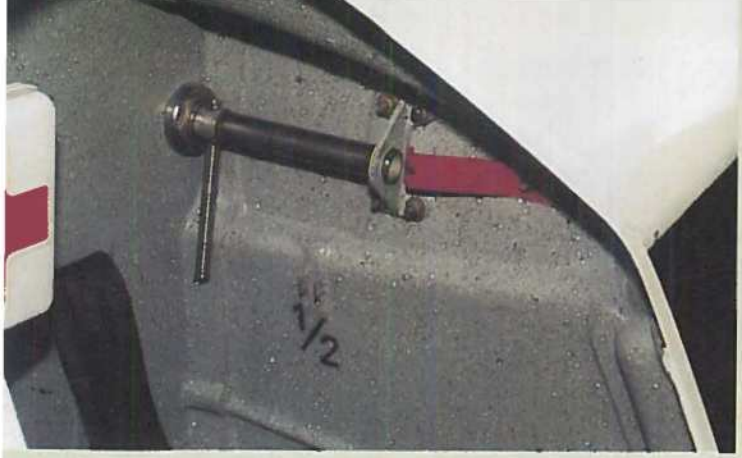
Beskrivelse

PW-5 er konstrueret af et hold elever og ingenører fra Warszawa Universitet under ledelse af Roman Switkiewicz. Det bygger på erfaringerne med to tidligere typer, PW-3 Bakcyl (mikrobe) og PW-4 Pelikan. Specielt PW-3 minder meget om PW-5.

PW-5 produceres af helikopterfabrikken PZL-Swidnik, altså ikke den normale svæveflyvefabrik PZL-Bielsko. PZL-Swidnik er dog ikke helt uvante med bygning af svævefly. Fabrikken har bl.a. bygget mere end 400 SZD-30 Pirat,og har længe haft et samarbejde med Warszawa Universitet.

PW-5 er et skuldervinget, ensædet glasfiberfly med

Cockpittets indretning.



Venstre hovedbolt ses tydeligt - også tilhørende sikring (rød) - og 1/2-positionen, der benyttes ved samling, når højre vinge er isat.

Førerskærmen åbner fremad.

korshale og designet i h.t. JAR-22 kategori U. Vingeforkanterne er tilbagestrøgne uden 'knæk'. Spændvidden er kun 13,44 meter, men alligevel kan vingetipperne afmonteres, så krop- og vingelængde kan blive ens (ca. 6,2 m), og transportvognen derfor placeres i en normal garage.

Vingeprofilet er udviklet specielt til PW-5: NN 18-17, der har en relativ tykkelse på 17%. Det skulle være ufølsomt overfor regn og skidt.

Kroppen er konstrueret med henblik på max. sikkerhed ved start og landing, gode præstationer ved lav hastighed og let manøvrering på jorden.

Understellet er af tandemtypen med et (halv)stort hovedhjul bag tomvægtstyngdepunktet og et godt næsehjul. Den høje halebom sikrer haleplanet en god frigang. Der er et meget lille halehjul, som dog ikke er beregnet til at røre jorden under start eller landing.

PW-5 har næse- og bundkobling samt mulighed for gummitovsstart (!).

Førerskærmen åbner fremad, støttes af en gasfjeder og lukkes med et håndtag i hver hoodramme. Evt. nødafkast foregår med ét håndtag placeret øverst på instrumentpanelet.

Klargøring

PW-5 kan samles af to personer. Vingerne fastgøres uafhængigt af hinanden til kroppen. Der er i alt fire bolte, men ingen løsdele, da disse er monteret i kroppen. Vingerne vejer kun 36 kg pr. styk og er lette at håndtere.

Først højre vinge. Bageste bolt skydes på plads. Så skydes først højre og derefter venstre hovedbolt halvt ind, og fastholder vingen til flyet. Vingen understøttes. Venstre vinge isættes. Igen isættes bageste bolt først, hvorefter begge hovedbolte skydes helt på plads, hvor de sikres automatisk. Smart!

Alle rorforbindelser skal derefter kobles manuelt - Et utilfredsstillende levn fra fortiden!

Haleplanet sættes på to styretappe, og fastgøres med en (løs) bolt. Højderoret kobles automatisk.

Indretning

Adgangsforholdene kunne være bedre. Der er en dejlig lav cockpitkant, men førerskærmen åbner ikke tilstrækkeligt op, så man må kante sig rundt om denne ved indstigning.

Pladsen er god og siddestillingen udmærket. Ryglænet kan justeres i fem hak i bunden, mens hældningen tilpasses vha. en foldbar pude bag ryglænet - noget jeg ikke før har set, men umiddelbart virker det godt nok. Pedalerne kan indstilles på konventionel vis, også i luften.

Piloter på mellem 1,5 og 2,0 meters højde kan finde plads. Vægten skal ligge mellem 55 og 110 kg.

Der er ingen nakkestøtte.

Bag ryglænets bund er der i flyets venstre side plads til et batteri, mens man i højre side kan placere barograf eller lign. (max. 5 kg).

Indretningen er ellers konventionel med trim- og luftbremsehåndtag på højre konsol, et pænt stort instrumentpanel med udløserhåndtag til kobling samt håndtag til regulering af ventilation og pedaler i soklen.

Instrumenteringen bliver formentlig begrænset til en standardopsætning, der må bestå af fartmåler, højdemåler, totalenergikompenseret mekanisk variometer, ekstra variometer, elektrisk drejningsviser og magnetisk kompas, plus evt. radio.

Årsagen til at man ønsker at begrænse instrumenteringen er igen prisen. Hvis alt hvad der normalt benyttes i FAI-klasserne blev tilladt, ville prisen på svæveflyet hurtigt stige med 50%.

Starten

Starten foregik i flyslæb - efter en Super Dimona, altså et motorsvævefly! Se det specielle afsnit.

Trods den lidt langsommere acceleration på jorden var rorvirkningen god. Vinden var svag og nogenlunde lige ind forfra, men selv i ret kraftig sidevind skal PW-5 være let at styre p.gr.a. tandemunderstellet.

Normal stigehastighed er 110 km/t, og med Super Dimona'en i front steg jeg med ca. 2 m/s i gennemsnit.

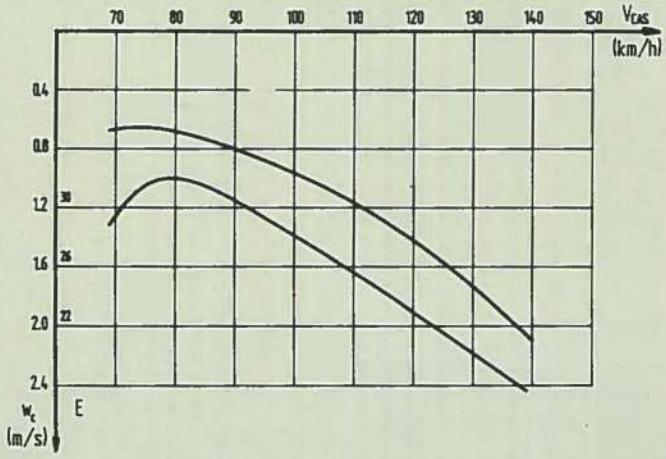
Flyets flyvestilling er 'normal', og udsynet udmærket hele vejen rundt. Det skal bemærkes,at jeg sad med ryglænet en smule fremme, og at andre, der havde siddet helt tilbagelænet havde problemer med udsynet bagud.

Ukompliceret

Efter udkoblingen fandt jeg mig hurtigt til rette i PW-5'eren. Den har en god rorharmoni med god virkning og lavt rortryk, specielt krængerorene er næsten helt uden rortryk.

Under haleplanet ses bolten til fastgørelse af dette - også det lille halehjul ses tydeligt.

SPEED POLAR & RATIO (flight weight 250 kg)



Data for PW-5 „SMYK":

Spændvidde:	13,44 m
Længde:	6,22 m
Vingeareal:	10,16 m²
Sideforhold:	17,8
Tomvægt:	180 kg
Min./Max. vægt i førersæde:	55/110 kg
Bagage (max.):	5 kg
Vægt af en vinge:	36 kg
Fuldvægt (og max. landingsvægt):	300 kg
Max. vingebelastning:	29,5 kg/m²
Største tilladte fart (rolig luft):	225 km/t
Do. (urolig luft/manøvrehastighed):	150 km/t
Do. (spilstart):	120 km/t
Do. (flyslæb):	150 km/t
Mindste synk ved (km/t)(24,6 kg/m²):	0,64 m/s ved 73
Synkehastighed ved 100 km/t:	1,0 m/s
Synkehastighed ved 140 km/t:	2,2 m/s
Bedste glidetal (ved 24,6 kg/m²):	32,5 ved 80
Pris (excl. moms):	CHF 19.210
Forhandler:	Uoplyst

Trimmet kan stilles i 11 positioner. Det skal udløses ved at trykke ned ovenpå knappen, hvorefter det kan flyttes. Men et er teori, et andet praksis. Det er det værste system, jeg har fløjet med i lang tid. Simpelthen dårligt!

Kurveskift fra 45° til 45° er hurtige, nemlig ca. 3,4 sek. Sideroret har svært ved at følge med ved fuldt krængerorsudslag, men klarer det ellers godt, og det er en smal sag at udføre hurtige koordinerede drej.

Indgang i kurve er uden problemer (der skal heldigvis ikke trimmes ret meget), og stigeegenskaberne synes at være i orden. Jeg fløj med 75 km/t indikeret og havde let ved at finde rundt i termikken.

Med den lave vægt og planbelastning er termikfølingen god og stigeegenskaberne også i svag termik fornuftige.

Stallegenskaberne er stille og rolige. Den kan flyves ned til 67-68 km/t, hvorefter der kommer en mild advarsel ved 66 km/t, og den synker igennem ved 62-63 km/t. Der er ingen tendens til spind. Med luftbremser ude skal der lægges ca. 8 km/t til disse hastigheder.

Udretningen er rimelig simpel: Slip pinden! - Dette er ikke den korrekte fremgangsmåde, men det virker.

Med tungere piloter (>90 kg) skal den ikke kunne stalle ved vandret flyvning, og man kan flyve med pinden helt tilbagetrukket ved 65-73 km/t, afhængig af vægten.

Stall under drej er også ukompliceret.

Spinde kan den godt, hvis man beder den om det. Jeg trak farten stille og roligt af, krydsede rorene lige før stall, og nedad det gik. Spindet var rimeligt stabilt (med krydsede ror). Udretningen kom efter mindre end en halv omgang, og måske lidt hurtigere end jeg havde forventet, i hvert fald fik jeg sænket næsen lidt for meget med tilhørende høj fart - men alt i alt problemløs og lige efter bogen.

Andre, der prøvede PW-5'eren, mente det var umuligt at få den i spind.

Støjniveauet er meget lavt med lukket ventilation.

Åbner man for luften, så støjer det selvfølgeligt mere, men ikke overvældende. Ventilationen virker rimelig effektiv, uden dog at være til ug.

Landing

Anflyvningshastigheden er normalt ca. 90-95 km/t.

Schempp-Hirth luftbremserne på vingernes oversiden giver en god glidevinkelkontrol. Mindste glidetal er 6,5, så sideglidning skulle sjældent blive nødvendigt; men er iøvrigt let og ligetil. Man kan holde kursen med op til 20° krængning.

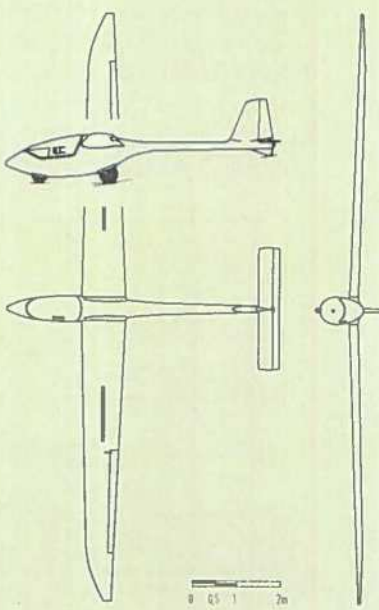
Udfladningen er let at beregne, og flyet sættes pænt udfladet på hovedhjulet - halehjulet må ikke røre - efter sætningen er afløbet let at kontrollere på tandemunderstellet.

Gummiaffjedringen på hovedhjulet giver et behageligt afløb, der også er let at afkorte med den gode hjulbremse, en tromlebremse, som aktiveres med bremsehåndtaget på luftbremsehåndtaget (!). Tandemunderstellet er medvirkende til, at man meget hurtigt kan benytte max. bremseeffekt.

Leveringsproblemer

Der er ingen tvivl om, at PW-5 er et godt lille fly, som man hurtigt vil føle sig hjemme i og føle sig tryg ved, også under første soloflyvning, den første strækflyvning eller den første udelanding. At man så tilmed kan deltage iWorld Class konkurrencer i flyet er kun yderligere et plus.

Dansk Svæveflyver Union har bestilt et eksemplar af PW-5, men leveringstiden kendes endnu ikke.



Et stort problem ved PW-5 er det polske bureaukrati og mangel på effektivitet. PZL-Swidnik har de største besværligheder med at leve op til de krav, der stilles mht. leveringstider og -sikkerhed, information vedr. forsinkelser etc.

Samtidig har Warszawa Universitet ikke har kunnet levere tegninger og andet materiale til alternative producenter verden over. Op til syv alternative producenter ønsker at iværksætte produktion af flyet, men af mangel på tekniske specifikationer kan man ikke komme i gang..

Disse besværligheder er en medvirkende årsag til at FAI/IGC ikke har kunne deklarere et VM eller EM i World Class på nuværende tidspunkt.

Flyslæb efter Motorsvævefly

Slæbeflyet var en Super Dimona. Højst usædvanligt, men efterhånden mere udbredt i f.eks. Østrig, hvor Super Dimona'en er godkendt til flyslæb af ensædede svævefly med en max. vægt på 370 kg.

Super Dimona'en er kunlidt modificeret i forhold til standard: Den har constant speed Hoffmann propel, motoren er en Rotax 912 (80 hk), og der er indbygget et ekstra spant til fastgørelse af slæbekrog. Til slæb af større svævefly overvejer man at udstyre Super Dimona'en med en kraftigere Wankelmotor.

Umiddelbart kunne man mene, at et motorsvævefly vil have for lidt overskydende motorkraft til at udføre flyslæb. Dette viser sig ikke at holde stik, da motorsvæveflyet er aerodynamisk bedre anlagt. Der bruges ca. 20 hk på at holde Super Dimona'en i vandret flyvning ved 110 km/t, mens en stigning på 1½ m/s kræver yderligere ca. 20 hk. Altså er der omkring 40 hk i overskud til slæbet. Tilsvarende tal for en 165 hk MS 893 er hhv. 86, 29 og 50 hk - altså 50 hk til slæbet.

Pude til justering af ryglæns holdning - man ser også batteriet, og »bagagerummet« ved siden af.

Fordele ved at benytte motorslæbefly til flyslæb:

Mere optimal slæbehastighed for både svæve- og motorsvævefly.

Lavere brændstofforbrug, i gennemsnit 2,2 liter billig autosuper pr. slæb

Mindre støj.

Ingen køleproblemer under nedstigning (væskekølet).

Lavere anskaffelsespris.

Ulemper:

Langsommere acceleration på jorden.

Begrænset fuldvægt for svæveflyet.

Lidt mindre stigehastighed. ■

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Seneca IV

AIR ALPHA A/S

Odense Lufthavn . 5270 Odense N

Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

1995 Malibu Mirage

Hvis du går med tanker om at købe nyt fly, burde du seriøst overveje den nye Archer III, der kan købes for mindre end du måske tror.

Archeren har fået et nyt aerodynamisk design, der sammen med en 4 cylindret Lycoming motor på 180 hp, giver mulighed for en cruisespeed på 240 km/timen i stille komfort.

Den flyves så let, at det er svært at se, hvor forretningsrejsen ender og fornøjelsesrejsen begynder.

Den nye Archer III er drømmen, som går i opfyldelse.

Piper Garanti:

Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.

Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

Det sikreste sted på jorden: En Tupolev Tu-134B3

Riga-Durban tur/retur med lettisk charterfly

Af Chris Hirsch (SØR)
Tegninger John Møller
Kort Carsten Jørgensen

Jeg tror, at de fleste af os har haft den oplevelse som barn, at vi troede at chokoladeæsken var tom, men opdagede, at der mellem papiret lå endnu et stykke.

Og ikke alene lå der et stykke, men det var ofte det mest spændende og velsmagende stykke i hele æsken.

At man kan få en lignende oplevelse inden for flyvning havde jeg ikke forventet. Ikke desto mindre har jeg haft en sådan: Riga-Durban tur/retur.

Selskabet hed Latcharter, flyet var en Tupolev Tu-134B3, registrering YL-LBB, med en besætning på fire piloter, tre mekanikere, to navigatører og to stewardesser. Heraf var kun én letlænder. De øvrige ti var russere, og alle var uddannet af og havde tidligere været ansat i Aeroflot.

Endvidere undertegnede som konsulent for Falck Air.

Kommunikationsproblemer

Baggrunden for, at jeg fik denne oplevelse, var at der var blevet ansat en ny supersælger i Falck Air, Frank Jensen. Foruden et utal af talenter havde han forbindelse med firmaet Latcharter i Riga.

Forfatteren Chris Hirsch (SØR)

Frank havde fået en charter, Skt. Petersborg-Durban 55 pax, Durban-Skt. Petersborg 53 pax, alle russiske søfolk. Det var simpelt hen en skibsbesætning, der skulle udskiftes på en luksus liner.

Det var min opgave at sørge for landings- og overflyvningstilladelser samt ATC-flyveplaner for hele ruten, bortset fra første ben, Riga - Skt. Petersborg, som jo var lige i baghaven for Latcharter.

Grunden til, at jeg fik denne opgave var, at det var næsten umuligt for det nystartede charterselskab at kommunikere med lande udenfor Letland.

En af vore unge og meget dygtige piloter, Peter Hylding hjalp mig med planlægningen. Ruten blev fastlagt således: Skt. Petersborg-Aleppo-Djibouti-Dar es Salaam-Durban, 24 timers stop og så samme vej retur, bortset fra Damaskus i stedet for Aleppo.

Turen blev beregnet til 21 timer hver vej incl. ground stop.

Efter en normal arbejdsdag havde vi afsendt alle requests på henholdsvis fax, telex og AFTN, afhængig af hvad den enkelte stat forlangte. Derefter var det bare at vente til tilladelserne indløb.

Syrien og Jordan svarede i løbet af et par dage, begge positive.

Dermed var det slut - ingen af de andre stater svarede.

Så da datoen nærmede sig, var det kun at fatte telefonen for at sætte lidt skub i faxerne.

Man træffer mange spændende mennesker sådan en dag på telefonen.

Hr. Kother i Ankara stod netop med min fax i hånden, da jeg ringede. Der var ingen problemer med overflyvningstilladelse, forsikrede han mig, men for en sikkerheds skyld ville han gerne have en ny fax.

Saudi Arabien gav også OK, men det kunne kun gøres mundtligt.

Etiopien gav også OK. Blot havde man ikke noget brændstof.

Durban svarede som en engelsk provinslufthavn:

- Everything OK. You are welcome.

De gad bare ikke bruge tiden på at sende en fax.

Efter det meste af en dags arbejde var alle tilladelserne i hus.

Og så afsted til Riga.

Fire i cockpittet

Jeg blev afhentet i lufthavnen af flyvechefen (letlænder) og chefpiloten (russer), og efter at jeg havde afleveret kopier af alle tilladelserne og ATC-planerne, gik vi ud for at se på flyet, en Tupolev Tu-134B3.

B'et står for, at navigatøren er flyttet ind i cockpittet og glasnæsen er fjernet. I A-modellen sad han sidelæns ude i glasnæsen og navigerede og fotograferede (vejret).

Flyet, YL-LBB havde været i England til det helt store face up, såvel udvendig som indvendig, så det afveg en del fra de østregistrerede Tu-134. Cockpittet var derimod helt originalt, alt var russisk bortset fra en enkelt GPS af vestlig fabrikat, anbragt under højre solskærm.

I cockpittet var der en indstillelig høj stol mellem og lidt bag piloterne; den kunne lægges ned på gulvet, når den ikke var i brug. Desuden to klapsæder, der var anbragt på et lavere niveau. Ved disse to var der henholdsvis et navigatørpanel og et flight engineer panel, der begge ledte tanken hen på DC-3.

Bag cockpittet var der en smal gang; derfra en dør til et stort lagerrum, der indeholdt

alt fra besætningens garderobe, til catering, smøreolie og ekstra nødudstyr. I gangen var der et stort mandehul, der kunne åbnes ud i det fri. For enden af gangen førte en dør ud i pantryet, og derfra kom man ind i kabinen.

Efter rundvisningen fortalte flyvechefen mig, at han havde to oplysninger, en god og en dårlig.

Den dårlige var, at selv om de havde gjort brug af deres gode venner i Aeroflot, havde de ikke fået tilladelse til at lande og afhente passagerer i Skt. Petersborg.

Den gode var, at de kunne få en fælles togbillet til hele selskabet, så de samlet kunne rejse fra Skt. Petersborg til Riga.

Jeg forklarede ham, at hvis jeg havde repræsenteret DSB, havde det sikkert været en god løsning. Men Falck Air er et flyveselskab, så hvis det var umuligt for et lettisk fly at få en landingstilladelse, måtte et russisk fly flyve passagererne fra Skt. Petersborg til Riga.

Jeg kan ikke påstå, at han virkede glad over mit forslag.

Da vi kom ind på kontoret, startede der en længere diskussion mellem direktøren, booking assistenten og de to piloter. Den var jeg heldigvis fri for at deltage i, da den foregik på russisk, men af de blikke, de sendte mig, var det tydeligt, at den løsning, jeg havde foreslået, ikke var populær.

Efter ca. en times intens diskussion greb direktøren en telefon, og foretog adskillige opkald. Det lykkedes ham at få en aftale med et russisk selskab, der ville lande med passagererne i Riga den efterfølgende dag kl. 1300 lokaltid.

Civilt uddannede

Jeg mødte derfor frisk og veloplagt den efterfølgende dag kl. 1100, kun for at få at vide, at det russiske fly havde udsat ankomsten til kl 1600.

Ved middagstid var hele besætningen efterhånden mødt op, jeg benyttede derfor tiden til at få lidt oplysninger om deres flyvemæssige baggrund.

Ingen havde militær flyveuddannelse. Det forekom praktisk talt ikke i Aeroflot - enten var man militær eller civil pilot, og de havde aldrig hørt om nogle, der var skiftet undervejs.

Flyveuddannelsen var for alles vedkommende startet i de højere klasser i skolen og fortsat på universitet. Det gjaldt for samtlige, både piloter, navigatører og flyvemaskinister, at det var helt utænkeligt at skifte status, fx fra navigatør til pilot.

Medical check var stort set samme procedure, som vi kender i vesten.

Men dermed hørte ligheden også op. Alle piloterne sagde, at de kun var i besiddelse af privatcertifikat. Grunden var, påstod de, at Aeroflot kun fløj privatflyvning!

B- C- og D-certifikater var fuldstændig ukendt for dem. Deres privatcertifikat blev udvidet med de forskellige flytyper.

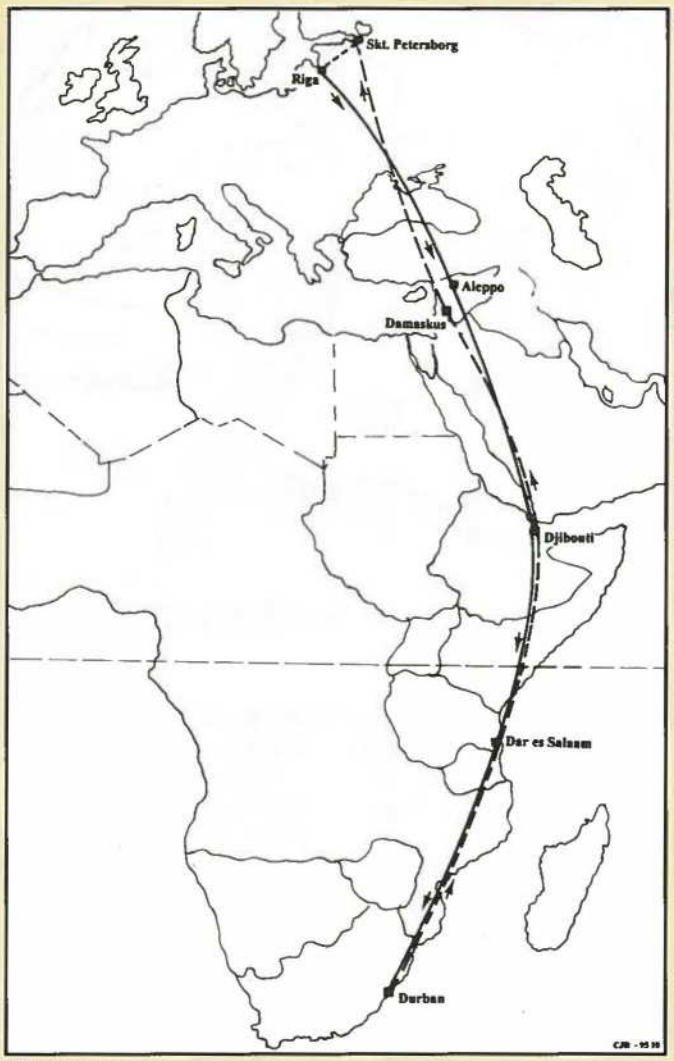
PFT var ligeledes helt ukendt. Da jeg fortalte om vores periodiske flyvetræning, så de alle helt desorienterede ud.

Kun flyvechefen havde en gang øvet engine failure procedure, da han blev uddannet på firemotoret jet. Det drejede sig om én start, og det ønskede han ikke at gentage!

Begreber som V_1, V_R og V_2 var ligeledes ukendte. Kun flyvechefen havde hørt om noget tilsvarende, men kun på et teorikursus.

Flyvechefen og chefpiloten var ca. halvtredsårige, men på trods af, at de to øvrige piloter var sidst i tyverne, havde de alle kaptajnstatus på Tu-134. Deres teoretiske uddannelse var meget omfattede, svarende til C/D niveau inkl. tryk og astronavigation.

Deres praktiske uddannelse var for alles vedkommende startet med flyveskole og derefter to år som landbrugspilot, copilot på Antonov An-24 i to år og så kaptajn på fragtfly eller copilot på jet. Den eneste



Flyveruten.

forskel var, at de to ældste havde flere typer og timer i logbogen.

Efter samtalen gav flyvechefen udtryk for, at han var interesseret i at indføre PFT i selskabet, da han kunne se det fornuftige i en form for nødtræning.

Chefpiloten havde engang haft aktuel engine failure på en tomotoret jet og var landet på én motor uden problemer. Som han udtrykte det:

- Her træner vi nødprocedure, når situationen opstår.

Omklædning

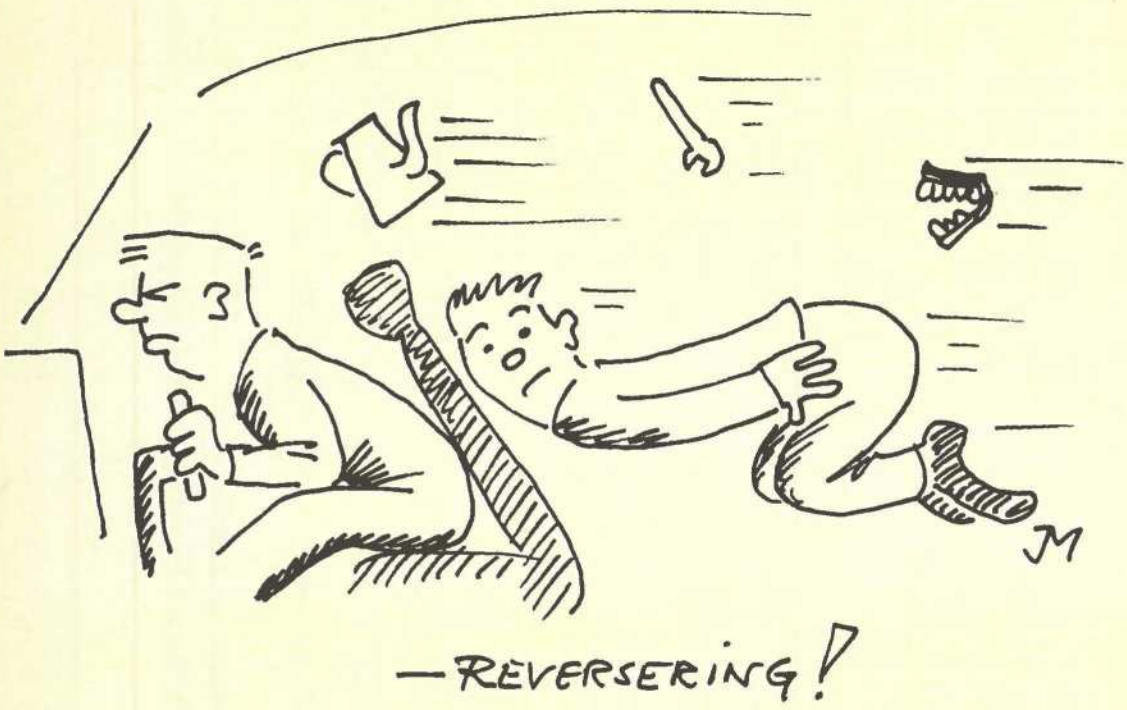
Medens vi sad og sludrede, kom der besked fra det russiske selskab om at ankomsten til Riga var udsat til Kl 2300 lokal tid, og vi begav os derfor til selskabets hvilerum.

Inden vi tørnede ind, bad flyvechefen mig at møde i fuld uniform, når vi mødtes kl 2130 samme aften.

Kl. 2230 var vi om bord i flyet. Af gammel vane havde jeg forinden gået en 360° tur rundt om flyet. APU'en var startet, og alt så lyst og indbydende ud. I den bagerste del af kabinen var der fjernet fire stolerækker og anbragt fire drømmesenge til den overtallige besætning.

Kl. 2245 landede det russiske fly og parkerede på standpladsen ved siden af Tupoleven. Passagererne strømmede ud og gik direkte om bord, medbringende det meste af deres bagage,skønt der var anbragt et transportbånd til fragtrummet agter.

I løbet af få minutter flød hele kabinen med tasker, kuffer



ter og store forseglede papkasser. Især åbningerne ved nødudgangene var indlysende steder at stable bagagen op.

Jeg henvendte mig til en af F/E'erne, som fungerede som bagagemand og bad ham sørge for at kabinen blev ryddet for alt andet end håndbagagé.

Han svarede OK og holdt med klar og myndig stemme et længere foredrag for passagererne. Meget modvilligt afleverede de bagagen efter først at havde fjernet en del af indholdet.

Kort efter var vi i luften med kurs mod Aleppo. Jeg havde sat mig bag venstre vinge. Tupoleven befandt sig tydeligvis godt i luften, alle bevægelser var bløde og føltes meget koordinerede.

Kort efter at *fasten seat belts* var slukket, fik jeg forklaringen på passagerernes interesse for at medbringe bagagen i kabinen.

Samtlige passagerer stod simpelt ud på midtergangen, afførte sig deres fine rejsetøj og skiftede til nat- og hjemmetøj! At selskabet var meget blandet M/K på grund af et stort antal skibsstewardesser var der overhovedet ingen, der tog sig af.

Alle gjorde meget ud af at hænge rejsetøj og uniformer på bøjle.

Også den overtallige besætning skiftede åbenlyst til nattøj. En af de overtallige unge kaptajner afhentede kaffe og kager i pantryet, iført undertrøje og lange underbukser og kom ned og satte sig ved siden af mig.

Medens han skænkede kaffe, spurgte han mig alvorligt om jeg var kontrollant for et eller andet som fx en slags flyvningens KGB.

Da jeg forklarede ham, at jeg bare var en tidligere dansk pilot, der gerne ville opleve en tur til Sydafrika med mine russiske kollegaer, smilede han lettet og bød på amerikanske cigaretter til kaffen.

Smilet fortsatte, medens vi betragtede passagererne. der skænkede op af vodkaflasker, som også måtte have været gemt i bagagen - de fleste var to liters.

Ret hurtigt var der dannet små grupper, og selv en to liters kunne dårlig nå to gange rundt. Stemningen var god og dæmpet og på trods af, at der blev tømt et utal af flasker, var der ingen berusede passagerer at se.

I cockpittet

Efter kaffen gik jeg ud i cockpittet. Også der var der sket radikal en ændring i påklædningen.

De to piloter var iført Adidas træningsdragter, navigatøren den med krokodillen og senior F/E'eren en blå kedeldragt, alt i flot kvalitet. Jeg følte mig efterhånden helt malplaceret i min stive mørkeblå uniform. Bortset fra de to stewardesser var jeg den eneste om bord, der var uniformeret.

Der var en behagelig og afslappet atmosfære i cockpittet. Vi fløj i FL 330 med en ground speed på 815 km/t. Hele navigationen var baseret på GPS med back-up på VOR/DME og ADF.

Instrumenteringen var meget overskuelig med to integrerede flight systemer og et back up i venstre side, lidt til højre for kaptajnens flight panel. I alt syv fartmålere, en stor autopilot, der sad midt i frontruden, af en type, der mindede om den, jeg mener sad i DC-6B.

Landingen

En halv time før landingen gik jeg tilbage til min plads.

Solen var ved at stå op, da vi startede vores descent. De overtallige besætningsmedlemmer stod op og efter en tur på badet iførte de sig den standsmæssige uniform.

Når flyet var parkeret, tog de opstilling ved døren, klar til at modtage repræsentanterne for lufthavnen, alle nybarberede og noble at se på, hvorimod den besætning, der havde ført flyet, iført sports- og nattøj, sivede diskret ind på ledige passagersæder.

Denne procedure blev benyttet ved alle landinger,så på den måde præsenterede selskabet altid en nydelig og velsoigneret besætning, uanset tiden på døgnet.

Flyet fladede ud i FL 50 og blev der i adskillige minutter. Der blev landingsstellet sænket, og på den måde fortsatte flyvningen i mange minutter, uden at der var sat flaps.

Motorydelsen var blevet øget mærkbart for at modvirke modstanden fra de to bogier, der på grund af deres stejle stilling med det bageste hjulpar nederst må yde en enorm formmodstand.

I den komfiguration startede flyet sit final descent.

I 2.500 ft. blev der sat flaps approach og i 1500 ft. fulde flaps.

Tupoleven har store dobbeltslottede Fowler flaps, der gav flyet en fin stabilitet helt ned til banen.

Landingen var blød og umærkelig, og det var alle de ni landinger, jeg oplevede på turen, uanset vind, temperatur og tid på døgnet.

Til gengæld var reverseringen voldsom på alle ubenyttede sæder blev ryglænet slynget frem, så det lå vandet, og det gentog sig ved samtlige landinger.

Fortsættes i næste nummer

Rettelse

I anmeldelsen af Meteorologi for motorflyvere i nr. 12 stod der, at medlemsprisen er 225,00 kr.

Det er (heldigvis) ikke rigtigt. Prisen for medlemmer af KDA og tilsluttede klubber er kun 200,00 kr. Vi beklager fejlen.

KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 357

Dansk Kunstflyver Union
Hangarvej A4, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 07
Formand: Lennart Wahl
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

Flyveradio-telefoni

I det sidste års tid har mange kunder forespurgt KDA Service om kassettebånd til undervisnings- og øvebrug i forbindelse med nationalt-/internationalt VHF-bevis samt flyvetelefonistbevis.

KDA-Service har ikke kunnet levere disse bånd før nu. I disse dage forventes alle bøndene at være lagervare igen, med nyt og tidssvarende indhold.

KDA-Service har også kassettebånd og PC-program til morsetræning.

Kontakt KDA Service på tlf. 46 19 08 11, fax 46 19 13 16 for yderligere oplysninger.

Assistance i KDA-huset

I KDA-huset er aktivitetsniveauet stærkt stigende. Derfor er vi interesseret i at høre fra medlemmer eller læsere af FLYV, der kunne tænke sig at give en hånd med. Opgaverne spænder vidt. Dog har de det fælles, at de alle har med flyvning at gøre. Interesserede kan få nærmere oplysninger hos KDAs formand eller KDA-sekretariatet.

Tilbud til medlemmer og FLYV abonnenter

Få en årgang af FLYV indbundet
i flot kongeblå Niger-imitation
med titel i guldtryk for
kun kr. 375,- plus forsendelse.

KDA har i en årrække benyttet
Roskilde Bogbinderi til indbinding af
tidsskrifter og anden litteratur til biblioteket.
Bogbindermester Jørgen Berg er klar til at
hjælpe dig på tlf. 46 75 78 60.

Til salg

Velholdt støjdæmpnings printerbord til PC printer
disketter 5 1/4"
rensesæt til diskettedrev 5 1/4"
NEC Pinwriter P2200 matrixprinter til PC
diverse arkitektlamper mv.

Henvendelse KDA-huset
tlf. 46190811

Pokaler

På KDA's repræsentantskabsmøde i april måned uddeles SAS-pokalen for klubledere og KDA's sportspokal. Motiverede forslag skal være KDA-huset i hænde den 1. marts 1996. Eventuelle spørgsmål rettes til og generalsekretær Henrik N. Knudtzon eller KDA's formand Aksel C. Nielsen.

RÅDET FOR STØRRE FLYVESIKKERHED

Flysik instruktør. seminar

Rådet for større flyvesikkerhed afholder seminar for flyveinstruktører på Flyvestation Skalstrup (nabo til Københavns Lufthavn Roskilde) lørdag den 3. og søndag den 4. februar 1996. Der er også udsendt invitation til instruktører via flyveskolerne.

Temaet er: »Hvad kan vi som instruktører gøre for at forbedre flyvesikkerheden?«

Seminaret ledes af oberstløjtnant A. S. Sørensen (RØR), der er forsvarets flyvesikkerhedsinspektør. Iøvrigt deltager følgende foredragsholdere: Sven Strøm, HCL, Dines Christiansen, DAO, Per Bach, psykolog, Susanne Josephsen, SLV og Dan Eriksen, SLV samt Kai Frederiksen, fmd. Rådet for Større Flyvesikkerhed.

Arrangementet begynder lørdag kl. 1000 og slutter søndag kl. 1500.

Der overnattes på FSN Skalstrup.

Endeligt program og yderligere oplysninger kan indhentes hos Rådet for Større Flyvesikkerhed på telefon 31 31 06 43 eller på fax 31 31 06 44.

Havarier og hændelser

Sæsonen er stort set slut for 1995. Desværre må vi konstatere at året for os har været et af de sorteste i mange år. Vi har mistet 3 af vore kammerater under udøvelsen af den sport, der kan give os så mange glæder. Vi må erkende, at den undertiden også bringer os ægte sorg.

Det kan ikke ofte nok pointeres, at det er livsnødvendigt at handle med omtanke, når vi vil agere i vores sportsgren. En simpel lille forglemmelse, en lille fejl ved materiel eller et øjebliks uopmærksomhed kan netop indenfor luftsportsgrene være fatale. Det er ingen større kunst at flyve et svævefly, når bare vi aldrig glemmer at have den fornødne respekt overfor hvad vi har med at gøre.

En gennemgang af årets havarirapporter giver et indtryk af, at mindst et par stykker af os skal være glade for stadig at være i live. Her har kun forsynet kombineret med snarrådighed forhindret yderligere ulykke. Der er ofte så uendelig kort fra det, som går godt og til den ulykke, det kunne være endt med. Det er værd at huske på.

Siden de i FLYV nr. 7 nævnte havarier kan vi oplyse om følgende:

02.06.95, OY-XMO, LS-4:
Før en udelanding under konkurrence (DM), forsømmer piloten under sit cocpitcheck at justere pedalindstillingen, hvad der på denne flytype er vigtigt, da hjulbremsen aktiveres ved at træde på siderorspedalerne. Da piloten ikke kan nå at aktivere pedalerne tilstrækkeligt, bliver afløbet herved længere end tilsigtet, og venstre vinge rammer en markeringspæl. Glasfiberen på undersiden bliver revet op i hele vingens bredde.

01.07.95, OY-XDZ, Astir CS:
Efter samling af sit fly påbegynder piloten daglig tilsyn, men bliver afbrudt heri. Under det videre tilsyn foretages der angiveligt rorkontrol, men uden hjælp fra andre. *En 'positiv rorkontrol' bliver således ikke foretaget.* Under spilstarten slår halen hårdt i jorden, og piloten konstaterer at det ikke er muligt at aktivere højderoret, men beslutter sig alligevel til at fortsætte starten for at få så meget højde som muligt. Da det efter udkobling viser sig umuligt af få kontrol over flyet, beslutter piloten sig for at springe ud i redningsskærmen. Han lander uskadt, hvorimod flyet totalskades.

DSvU har ved flere lejligheder anbefalet brug af splitter i l'Hotellier-koblinger. Hvis en sådan havde været monteret i det aktuelle tilfælde, og der havde været foretaget positiv rorkontrol, ville dette uheld efter al sandsynlighed kunne have været undgået. Det er ofte de små ting, der forårsager de store uheld. Ingen, og allermindst piloten selv, kan være i tvivl om, at her er et af tilfældene hvor kun tilfældet eller heldet eller skæbnen eller .... hvad man nu måtte mene, medvirker til at undgå det fatale uheld.

02.07.95, OY-XNT, St. Cirrus 81/G:
På sin anden omskolingsstart på typen, kommer piloten for højt ind til landing og vil benytte sideglidning for ikke at komme for langt. Ved opretning fra sideglidning er farten for lav, og flyet synker igennem. Der opstår strukturskader i kroppens centerparti og understellet trykkes op i kroppen.

02.07.95, OY-XRA, SZD 50-3, Puchacz:
Ved aflæggelse af PFT/S, landes flyet med venstre vinge så lavt, at den rammer en baneafmærkning. Instruktøren nåede ikke at gribe ind. Der opstod mindre skader på vingen.

03.07.95, OY-XSB, LS-7:
Dette havari er tidligere omtalt. Der er endnu ikke tilgået yderligere til sagen.

09.07.95, OY-XKF, ASW-20 F:
Under en spilstart med for lav fart tabes kontrollen over flyet, der krænger over venstre vinge fra lav højde og rammer nogle fyrretræer udenfor banebegrænsningen. Det var pilotens første spilstart på denne type, der er udstyret med flaps. Piloten er oprindelig uddannet på spilstart, men havde i de seneste år mest anvendt flyslæb som startmetode. Hans træningsniveau på spilstarter var meget lavt.

Dette uheld er næsten identisk med et fatalt uheld i 1994, og formentlig var det kun fordi flyet ramte omtalte fyrretræer, at det ikke gik meget værre. Piloten slap uden en skramme, men flyet blev totalskadet. Igen et af de uheld hvor det 'var tæt på'.

09.07.95, OY-XLX, Mistral C:
Under udelanding på en 25m bred mark, rammer venstre vinge et jernrør, der står i begrænsningen. Der opstod mindre skader på flyet.

17.07.95, OY-XMD, LS-4:
Ved udelanding under konkurrenceflyvning (AÅ) vælges en stor parkeringsplads ved Jyllands-ringen som landingsplads. Flyet sættes før den egentlige parkeringsplads på en græsmark, og rammer en skjult kant på ca. 25cm højde. Der opstår store skader på flyet.

Pas altid på ved overgang fra den ene mark til den anden eller ved andre former forbegrænsning. Der er gennem tiderne utallige eksempler på skader ved skjulte grøfter, kantafmærkning o.l.

17.07.95, OY-XBI, Pilatus B-4:
Under letning, men før halehjulet var lettet, hørte piloten en voldsom lyd i cockpittet. Han afbrød starten og landede uden yderligere komplikationer. Under starten havde halehjulet ramt en begrænsningsflise, der var gravet op med henblik på renovering af startområdet. Der opstod større skader omkring halesektionen.

19.07.95, OY-DXK, Lehrmeister:
Under afløb ruller flyet forbi landings-T'et og rammer en 10 cm høj kant mellem græsbane og asfaltbanens begyndelse. Kanten er senere blevet udjævnet.

23.07.95, OY-XGV, Astir CS:
Efter sin første strækflyvning kalder piloten op ca. 5 km før pladsen. Han melder, at det er usikkert om han når hjem, da højden er kritisk og han fortsat flyver i synk. Alligevel vælger han at fortsætte på finalen. Umiddelbart før pladsen rammer højre vinge noget korn og flyet ændrer retning og standser op i en stor grøft i pladsens begrænsning. Der opstår større skader på flyet.

Dette er et klassisk eksempel på en ung pilots manglende erkendelse af en situation, der indebærer store risici. Han er ganske simpelt grebet af 'target-fascination' i en sådan grad, at han ikke har haft øje for andet. Han burde naturligvis, i særdeleshed sin ringe erfaring taget i betragtning, have taget beslutning om en udelanding, da han kommer den mindste smule i tvivl. Så kunne flyet formentlig have fløjet dagen efter, og han havde været en helt.

23.07.95, OY-XJY, LS-3a:
Under en strækflyvning må piloten udelande. Han lokaliserer først en stor og velegnet mark, men ændrer sin disposition til en meget mindre ultralet- og motorflyveplads, hvor han ved han er velkommen. Pladsen er imidlertid så smal, at piloten ikke er i stand til at undgå noget højt græs i sikkerhedszonen. Vingen får fat og flyet groundlooper og brækker bagkroppen.

30.07.97, OY-XNS, Ka-7:
Under landing efter en fortræningsflyvning med en HI-aspirant bliver flyet ramt af en

'dust-devil', hvorved venstre vinge og bagkroppen blev løftet kraftigt.. Aspiranten reagerede omgående ved at korrigere for den unormale flyvestilling, men det var ikke muligt at undgå at flyet tog jorden hårdt i en unormal vinkel. Instruktøren skønnede ikke, at hans indgriben ville have kunnet afbøde havariet udover hvad aspiranten allerede havde foretaget sig. I op til 5 min. efter blev der ved at falde græstotter m.m. ned over flyvepladsen. Flyvepladsen er beliggende på et hedeareal, og i svag vind i så god læ, at luften føles stillestående.

Meteorologiske oplysninger iflg. havarirapporten: 30° C, 150°/ 3 kts., 5/8 cu 4500 ft.

05.08.95, OY-XJZ, ASW 19 B:
Efter en strækflyvning er en ung pilot på finalen til sin, efter det oplyste, første gennemførte opgave. Han forsøger efter sin egen forklaring en lav indflyvning til bane 36. Det fremgår ikke af havarirapporten hvilken bane der var i brug, men med direkte vestenvind på 7 kts må det formodes at bane 27 har været bane i brug. Uagtet det er en offentlig flyveplads, foretog han ikke radioopkald for at orientere om sin anflyvning til bane 36. Sidste del af indflyvning til bane 36 foregår over ulandbart område såsom sø og skrænter. På det tidspunkt piloten erkender, at han ikke kan nå flyvepladsen, er det for sent at vende om, og eneste valgmuligheder er landing på søen eller på skrænten før banen, og den sidste mulighed vælges. Flyet rammer et træ med venstre vinge i ca. 5 m højde og falder ned med totalskade til følge. Piloten er uskadt.

Igen har vi et tilfælde hvor 'target-fascination' har medført at alle alarmklokker er blevet negligeret af piloten. Yderligere kommentarer turde være overflødige.

07.08.95, OY-XFD, Ka-7:
Under indflyvning til flyvepladsen efter en skoleflyvning taber flyet fart. Instruktøren griber for sent ind, og flyet sætter sig hårdt. Der bøjes nogle rør i bagkroppen på flyet.

Under indflyvningen stod solen lavt på himlen lige i flyveretningen.

23.09.95, OY-XNT, St. Cirrus G/81:
Under landing efter en normal landingsrunde kommer flyet i læ af en nærliggende bevoksning og taber flyvefart. Højre vingetip tager jorden og flyet groundlooper med mindre skader til følge.

Hændelser:
Allerførst skal nævnes en hændelse, som vi alene har fået kendskab til via 'jungletrommerne', idet piloten ikke har indsendt nogen hændelsesrapport. Vores kilde, der tillige var øjenvidne, er imidlertid en meget kompetent person, hvorfor vi ikke betvivler udsagnet.

En erfaren pilot (FI'er) kommer for lavt på finalen hjem til pladsen. Han fortsætter dog sin flyvning, der ender op med, at han må lande på tværs og herunder river et hegn i begrænsningen op. Der sker i øvrigt ingen egentlig skade på flyet.

Dette blot for at konstatere, at det ikke blot er unge piloter der kan kvaje sig, -men vi andre burde vide bedre.

Vi har modtaget hændelsesrapporter om følgende:

12.03.95, OY-XZO, H 36 Dimona:
Under en normalt udført landing, knækkede gaflen til halehjulet. Der opstod mindre revner i siderorets bund.

24.04.95, OY-VXP, Pilatus B-4:
En mindre forhøjning på banen medførte, at svæveflyet i startløbet hoppede lidt i luften. For at korrigere herfor førte piloten pinden lidt frem, hvorved undersiden af næsen berørte græsset.

Der opstod mindre buler i beklædningen på flyets næse.

12.05.95, OY-XLT, ASK-13:
Denne hændelse er den der tidligere har været omtalt, hvor haleslæberen på et parkeret fly blev fanget af wiren i en spilstart, hvorved flyet blev løftet ca. 1 m fra jorden inden det faldt ned på næsen. Der skete skade på flyets rørkonstruktion.

25.04.95 OY-XKD, ASW 20F:
Under et flyslæb kommer svæveflyet så langt ud til højre, at slæbepiloten ikke umiddelbart kan se det, da han kigger i sit sidespejl. Da slæbepiloten samtidig mærker et sideværts træk i halen, beslutter han at kappe slæbetovet.

24.06.95, OY-XJZ, ASW 19B:
På signal fra slæbeflyet ville piloten udkoble, men kunne ikke frigøre sig fra slæbetovet. Ikke desto mindre påbegyndte slæbeflyet sin nedstigning, tilsyneladende uden at have sikret sig at svæveflyet var frigjort fra slæbetovet. Svæveflyet accelererede og slæbetovet lå til sidst i en bue hen over og bag ved vingen. Svæveflyvepiloten forsøgte herefter under stadig nedstigning at redde situationen ved brug af luftbremser, hvorved sprængstykket sprang. Slæbepiloten undersøgte efter anmodning fra svævepiloten om der var rester af slæbetovet fra svæveflyets kobling, hvilket ikke var tilfældet. Resten af flyvningen forløb normalt.

Denne type hændelser har der været nogle stykker af i de seneste år. Det må understreges, at slæbepiloten skal *sikre sig, at svæveflyet er udkoblet inden nedstigningen påbegyndes.*

08.07.95, OY-XHV, Twin-Astir:
Under en spilstart med en journalist/fotograf, der medbragte 2 kameraer, opstod et wirebrud. I forbindelse hermed blev ekvipagen udsat for negativ G-påvirkning, med det resultat, at det ene kamera ramte op i hutten og forårsagede en revne heri.

11.07.95, OY-XLZ, G-103 Twin II:
Ved landing overflyves et andet fly i landingsfeltet med ca. 100 km/t og halvt bremseudslag. Efter passage af det stillestående fly trækkes fulde luftbremser, hvorved flyet sætter sig hårdt fra ca. 2 - 5m højde.

21.07.95, OY-XSM, Ventus C:
Under en spilstart flyver et samtidigt startende motorfly ind i wiren i ca. 100 m højde samtidig med at svæveflyet kobler ud i ca. 400 m højde. Svæveflyvepiloten observerer ikke hændelsen. Motorflyet bliver alvorligt beskadiget ved kollisionen med wiren, men nødlander uden yderligere beskadigelser. Undersøgelserne er endnu ikke afsluttet.

02.07.95, OY-XDM, Astir CS:
Under en udelanding foretages en lav indflyvning over en foranliggende mark og markvej til en afhøstet mark. Flyet forsøges sat i begrænsningen, men hovedhjulet rammer kanten af en å, som piloten havde overset. Et kugleleje i haleplanet blev ødelagt.

28.-08.95, OY-XNC, DG 300:
Under udfladning med for høj fart rammer flyet en ujævnhed på flyvepladsen, flyet springer i luften 2 gange, hvorved understellet beskadiges.

29.06.95, OY-XSL, SF 25E:
Under taxiing på rullevej rammes et lavt skilt tæt ved tippen på venstre vinge. Piloten havde observeret skiltet, men havde fejlberegnet afstanden. Der skete små skader på venstre vinge.

12.09.95, OY-XNO, H 36, Dimona:
Under landing med for høj fart, springer flyet i luften og sætter sig på ny, men med for høj hale. Propellen tager jorden, og propelspidserne brækker af.

24.06.95, OY-XZO, H 36, Dimona:
Under omskoling til typen fladdes flyet ud med for stor fart. Flyet sættes på halehjulet, trækkes i luften igen og staller i ca. 1 m højde. Da flyet falder igennem høres et højt "knæk", og flyet stoppes på normal vis. Instruktøren nåede ikke at gribe ind. Der opstod revner i venstre understelsben. ■

Gældende unionshåndbogsrettelse:
nr. 5/95 af 24.10.95.

Invitationer:
Unionen har modtaget invitation til

Int'l Gliding Competition Hockenheim 20 - 30. juni, der flyves i klub- tosædet-18 m og FAI-klasserne og til

1. Østrigske PW-5 Cup 3-15. august fra Lanzen Turnau.

Nærmere oplysninger på unionskontoret.

Hytter til leje under DM og Arnborg Open
Ansøgning om leje af hytter skal være unionskontoret i hænde senest den 1. marts 1996. Der vil kun være et meget begrænset antal hytter til rådighed under Arnborg Open.

FAI Sportslicens
Fornyelse sker ved at indsende sportslicensen til unionskontoret sammen med kr. 60,-

Nyt fra svæveflyveklubberne

Aviator havde den 28. oktober afslutnings- og fødselsdagsfest med pokaluddeling. Ved samme lejlighed overrakte formand Jesper Mølbak et årskrus til klubmedlem Helge Hald, der har været medlem af klubben i 25 år.

Svæveflyvekonferencen d. 3.-4. februar

Forhandlere af fly- og flyudstyr
På konferencen bliver der afsat et lokale til udlevering af brochurer og eventuel demonstration af tilbehør. For at sikre dig plads og blive noteret i forhandleroversigten bedes du i egen interesse anmelde din deltagelse til: Jørgen Ib, Bodebjergvej 20 5620 Glamsbjerg, tlf/fax 64721069.

Brochurer kan evt. fremsendes til samme, som foranlediger, at de bliver fremlagt.

Svæveflyenes stumpemarked
På konferencen bliver der oprettet et stumpemarked. Her har du mulighed for at afsætte dine overskudsinstrumenter og andet udstyr. Der vil blive oprettet en database med disse effekter. Efter konferencen vil den overgå til DSvU's Homepage på Internet.

Du bedes oplyse følgende: Antal, beskrivelse, type, stand og pris. Herudover navn, adresse og telefonnummer. Oplysningerne bedes sendt til Jørgen Ib (se adresse ovenfor).

Kalender

Motorflyvning

28/4	DMU repræsentantskabsmøde, Tirstrup Lufthavn
3-5/5	KZ- og Veteranflyklubbens Skåne-tur
16/5	Trade-a-plane, Vamdrup samt Kongeåens Pilotforenings 25-års jubilæum
1-2/6	DM i præcisionsflyvning
29-30/6	NM i præcisionsflyvning, Finland
3/8	Air BP Rally
7-8/9	DMU week-end tur
28/9 -6/10	VM i præcisionsflyvning, Fort Worth, Texas

Svæveflyvning

3-4/2	Svæveflyvekonference
2/3	Klubtrænerseminar
9/3	Flyvechef og S-kontrollantmøde
10/4	S-teoriprøve S1/96
1-9/6	Førsteinstruktørkursus FI-1 (9611)
12/6	S-teoriprøve S2/96
22-29/6	Hjælpeinstruktørkursus HI-1 (9601)
17-25/8	Førsteinstruktørkursus FI-2 (9612)
7-14/9	Hjælpeinstruktørkursus HI-2 (9602)

Foreningen Danske Flyvere

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalløjtnant Chr. Hvidt

Generalsekretær:
Luftkaptajn Erik Thrane

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Ved jubilæumsårsfesten i 1992 var vi 190 deltagere. Bortset fra denne har der aldrig været så mange tilmeldte til en årsfest, som der var til den på Royal Hotel d. 17. november 1995. 130 havde meldt sig, men snestormen medførte ganske mange afbud. Om det var glæden over de overståede genvordigheder med vejret og føret eller udsigten til en aften i kammeratligt samvær, der fra starten skabte en festlig og løssluppen stemning, vides ikke. De 110, der kom havde en god aften.

Aftenens højdepunkt var som sædvanligt festtalen. Denne blev holdt af Palle Bentsen, skibsreder og pensioneret luftkaptajn med mange års erfaring fra charterflyvning. Og hvilken tale. Inspireret og sprudlende - der var ikke et øje tørt. Major Oluf Eriksen - med sin store historiske indsigt - holdt traditionen tro jubilæumstalen. Ud af en 50-års og syv 25-års jubilarer var kun tre af disse tilstede.

Danske Flyvere har i 1995 fået 43 nye medlemmer. Af disse havde 25 trods uvejret fundet frem og fik overrakt deres diplomer under de sædvanlige klapsalver. Thomas Hejlsberg, som i oktober og november numrene af FLYV skrev artikler om sine genvordigheder med A-prøven, holdt på de nye medlemmers vegne takketalen. Også denne tog kegler - en festlig og humoristisk tale. På trods af de tidskrævende traditioner blev der alligevel god tid til flyversnak efter middagen, Alligevel var det langt over midnat før de sidste brød op. Royal Hotel levede helt og fuldt op til forventet standard. Både hvad angår fleksibilitet med bordsætning og smukt pyntede borde og effektiv servering. Mad og vine i topklasse. En absolut vellykket årsfest.

Kommende arrangementer:
Foredrag d. 16. januar, Generalforsamling d. 13. februar og Kegleaften d. 12. marts. ■

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	H. Vagn Hansen	74 63 13 11
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	75 66 58 71

Nyt fra motorflyveklubberne

Holbæk Flyveklub havde tyve deltagere til et besøg på Falck's nyeste og landets 3. største vagtcentral i Holbæk. Husk at OY-DHG også kan flyve om vinteren, ...der er varme i den.

Deadline

Stof, der ønskes medtaget på de blå sider i februar-nummeret, må være KDA i hænde senest den 1. januar og til marts-nummeret senest den 1. februar.
Redaktion: Knud Larsen, tlf. 46 19 08 11

Aero Salon Prag

PZL-130 Orlik - militært træningsfly.

Tekst og fotos: Jens Jensen

Det var første gang, jeg prøvede at lave en tur til et tidligere østland, og det var en spændende tur, men vi var noget skuffede over selve messen.

Der var nok en del interessante ting, men ifølge flere, jeg talte med, var tilslutningen ikke så stor som i 1993, første gang Prag Aero Salon blev afholdt. Bl.a. var der ikke meget vestfra. Det er måske også svært at sælge til kunder, der er vant til at købe østfra, men til gengæld gøres der meget for at handelen skal gå den anden vej.

En nyhed, jeg havde på nært hold, var trafikflyet Let - 611 D-EX. Det er tjekkisk-bygget, men har General Electric CT7 motorer og er udelukkende beregnet til eksport.

Jeg prøvede at få at vide, om General Electric motoren var mere støjsvag end den oprindelige Walter, men den tekniker, jeg talte med, var ikke så god til engelsk. Støj og miljø var et problem for ham - eller måske ville han ikke udtale sig.

Man så også det polske træningsfly PZL-130 Orlik med Walter motor. Ikke lige frem en nyhed, men en revideret udgave er på tegnebordet med Pragt & Whitney motor og Martin-Baker sæder. Det er et lille elegant fly, som måske kan leve op til Vestens standard.

Af vestlige fly kan nævnes en McDonnell Douglas MD-900 NOTAR helikopter. Der stod også Saab på den - den svenske flyfabrik har forhandlingen i Skandinavien og åbenbart også i de tidligere østlande.

Om fredagen legede vi turister, men et besøg på Prags luftfartsmuseum skulle dog også klares. Det er måske ikke så pompøst, men der er virkelig mange perler. Tjekkoslovakiet har jo altid været langt fremme på det flyvetekniske område. Der var dog også nogle få fly fra Vesten.

Let L-611 - tjekkisk fly md amerikanske motorer.

MD900 Explorer - helikopter uden halerotor.

Lørdag var vi tilbage på messen. Der var stor flyveopvisning, også med deltagelse fra Vesten, bl.a. soloopvisning af en hollandsk F-16.

Det var flot, men russerne kan også!

Kort efter kom der en Su-27 (Flanker), og det var utroligt, hvad piloten kunne med den store maskine - den er mere manøvredygtig end den mindre F-16.

I luften sås også en italiensk G222, fem tjekkiske Su-22, to T-6 Texan (Harvard) fra Tyskland m.m., alt efter planen.

Søndag var vi lige ude for at skyde de sidste billeder.

Vi blev for at se lidt af opvisningen, som i følge programmet var den samme som dagen før. Men det hele gik i fisk - hvorfor fik vi aldrig at vide.

Men det kunne også være lige meget. Vi tog ind til byen, fik noget at spise og legede turister.

Mandag formiddag gik det mod Danmark. Vi lavede dog et kort ophold i Berlin, for lige bag Schönefeld lufthavn ligger et lille privat museum med nogle fly og helikoptere og andre ting og sager, der har været brugt i lufthavne, sågar et damplokomotiv! ■

Cooperative Jaguar '95:

MiG'er i Karup

MiG-23UB klar til start med dansk pilot fra ESK 726 i bagsædet.

Tekst og fotos: Jan Jørgensen

***I første halvdel af oktober var polske MiG-23 jagere sammen med forskellige NATO fly baseret på Flyvestation Karup, og kunne dagligt ses boltre sig i loftrummet over Danmark som led i øvelsen* Cooperative Jaguar '95.**

Hvad der tidligere var komplet utænkeligt, er nu blevet muligt som en følge af NATO's* Partnership for Peace *program.

Den sikkerhedspolitiske situation i Europa er i disse år under stadig forandring. Siden Berlin-murens fald erWarszawa Pagten opløst, grænser er ændret og nye nationer er opstået.

Dette har medført et øget behov for sikkerhedspolitiske initiativer, og NATO har som en konsekvens heraf indgået den såkaldte *Partnership for Peace* (Partnerskab for Fred eller forkortet PfP) aftale med i alt 26 nationer fra NATO, den tidligere Warszawa Pagt og gruppen af alliancefri lande.

PfP er et meget vigtigt forum for løbende gennemførelse af tillidsskabende aktiviteter, såsom militære besøg i partnerlandene, fælles kurser og seminarer og ikke mindst øvelser for de involverede landes militære styrker.

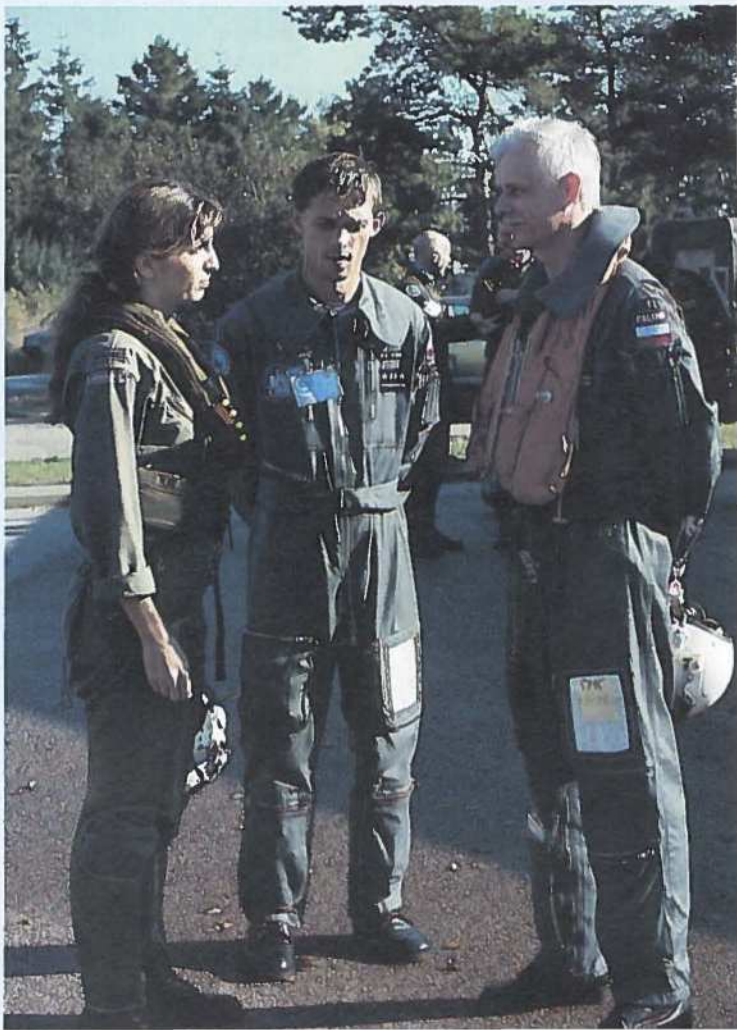
PfP skal desuden bidrage til at skabe en dialog mellem NATO og de enkelte partnerlande og dermed virke som stabilisator med henblik på et eventuelt kommende sikkerhedssystem.

Cooperative Jaguar Air

Den største PfP øvelse i 1995, *Cooperative Jaguar '95*, afvikledes i perioden 2. - 13. oktober under ledelse af NATO hovedkvarteret i Karup, BALTAP. Det var en treværnsøvelse, som involverede både fly-, flåde- og hærenheder fra otte NATO lande (Belgien, Danmark, England, Frankrig, Norge, Portugal, Tyskland og USA) og syv tidligere Warszawa Pagt eller alliancefri lande (Polen, Tjekkiet, Estland, Letland, Litauen, Finland og Sverige).

Den flyvende del af øvelsen, *Cooperative Jaguar Air* blev ledet af *Combined Air Operations Center* (CAOC) i Finderup, som er underlagt BALTAP og er det fælles NATO/nationalt styrende organ for luftoperationer i Danmarks ansvarsområde.

Alle fly og helikoptere var stationeret på Flyvestation



Premierløjtnant A. Ranslet (ANN) fra ESK 722 i samtale med polske kolleger før sin bagsædetur i MiG-23.

MiG-23 fra 28 PLM på FSN Karup mellem PfP missioner.

Karup, og følgende nationer/typer deltog aktivt i øvelsen: Danmark (F-16, C-130, S-61), England (Tornado F.3), NATO (E-3 AWACS), Polen (MiG-23), Sverige (C-130, Super Puma), Tyskland (MiG-29, C-160, UH-1) og USA (F-15E). Desuden deltog Tjekkiet, Letland, Litauen og Finland med observatører.

No Fly Zone

Øvelsens operative del tog udgangspunkt i den type luftoperationer som NATO normalt gennemfører til støtte for FN, det vil sige opretholdelse af flyveforbud i et afgrænset område (en såkaldt *No Fly Zone*) og humanitære nødhjælpsflyvninger. Med andre ord simulerede øvelsen situationer der til daglig er virkelighed for de militære enheder, som deltager i FN operationer rundt omkring i verden.

For jagerflyenes vedkommende betød dette, at de trænede i opdagelse, identifikation og afvisning af ukendte fly, som gennemfløj en *No Fly Zone* oprettet over Nordjylland og Skagerak. AWACS fly assisterede ved at overvåge zonen og lede jagerflyene mod ikke-autoriserede luftfartøjer i zonen.

Operationerne afvikledes i tæt samarbejde med de civile luftfartsmyndigheder og der blev lagt stor vægt på flyvesikkerhed. Der blev derfor ikke trænet egentlige luftkampe, idet nogle af de deltagende nationer ikke tidligere havde fløjet sammen og derfor manglede fælles indbyrdes procedurer til at kunne gennemføre luftkampe forsvarligt.

Nødhjælpsflyvninger

Transportflyene trænede i nødhjælpsflyvninger under vanskelige forhold. Der blev gennemført nedkastning fra luften i faldskærm, operationer fra primitive baner og landing under trussel om beskydning fra jorden. Ved sidstnævnte anvendes en speciel teknik med meget stejl anflyvning, således at flyet er inden for fjendens rækkevidde i kortest mulig tid.

De deltagende helikoptere trænede i evakuering af sårede fra et simuleret FN-sikret område ved Tranum samt i eftersøgning og redning af nødstedte piloter på land og til søs.

Polske Floggers

Ikke overraskende tiltrak de polske MiG-23 en hel del opmærksomhed. Der var tale om tre ensædede MiG-23MF *Flogger-B* og en tosædet MiG-23UB *Flogger-C* fra *28 Pulk Lotnictwa Mysliwskiego* (28-nde Jager Regiment) baseret i Slupsk på Polens Østersøkyst.

For blot få år siden blev fly fra denne enhed rutinemæssigt afvist af danske F-16 under patruljering over Østersøen, men meget er ændret siden, og nu kan piloter, som tidligere var modstandere, flyve og træne sammen.

Ved ankomsten blev de fire *Flogger* mødt lidt øst for Bornholm af fire danske F-16, som ledsagede dem hele vejen til Karup. Det var første gang polske jagerfly besøgte en dansk flyvestation, og da de efter landing taxiede ind og parkerede i Stationsflightens område, blev flyene på det nærmeste overfaldet af et stort antal folk, der ville så nærmere på MiG'erne.

De polske piloter blev naturligvis budt velkommen med et stort krus øl, og de virkede tilsyneladende lidt overraskede over den store interesse for deres fly.

De polske MiG-23 deltog flittigt i *Cooperative Jaguar* missionerne, og mange danske piloter fik en uforglemmelig tur i bagsædet på den tosædede *Flogger*, ligesom de fleste MiG piloter fik en tur med i bagsædet på F-16B.

Der blev knyttet mange nye venskaber, og det eneste problem var sproget, da ikke alle polakkerne kunne tale engelsk. Men som en af de polske piloter, kaptajn Mieczyskaw Widynski, sagde:

Pilots are the same all over the world. They are young, they all speak more or less the same language, and they know how to have a good time under all conditions. ■

Dansk F-16 fra ESK 726 lander på Karup efter en PfP-mission.

Der deltog også tyske MiG-29 fra JG73 i Laage.

Endelig fuldt opklaret

Den 23. maj 1944 forsvandt et svensk militærfly under en rekognosceringsflyvning over Kattegat. Fund af vragdele ved Anholt i 1951 gav formodning om, at maskinen var blevet skudt ned af tyske jagerfly, men der skulle gå et halvt århundrede, førend denne antagelse blev endelig bekræftet.

Af Jørgen Helme

Tysk tilbagetog

Foråret 1944; der var en livlig trafik at tyske forsynings- og troppetransportskibe mellem Norge og Tyskland ned gennem Kattegat og de danske farvande til østersøhavnene i Nordtyskland. Årsagen var, at de førhen så sejrrige tyske hærstyrker var hårdt trængt, både på Østfronten og i Italien. Det var derfor tvingende nødvendigt for Værnemagten at få forstærkninger frem til fronterne for at dæmme op for de massive allierede fremstød og troppekontingenter til denne forstærkning skulle bl.a. komme fra Norge.

Mineudlægninger

Som et modtræk udlagde R.A.F.'s Bomber Command miner i stort tal i sejlruterne i Kattegat, i sund og bælter samt i Østersøen. Samtidig fulgte svenskerne nøje de tyske skibsbevægelser og lod Flygvapnet foretage jævnlige rekognosceringsflyvninger, hvis resultater også briterne blev delagtiggjort i.

Sporløst forsvundet

Lidet anende, at denne flyvning skulle blive deres sidste, steg løjtnant Rosén, underofficererne Egéus og Erlandsson samt korporal Boström ombord i et af Flygvapnets S 16A (Caproni 313) fly for at rekognoscere over Kattegat og Skagerak. Maskinen, som tilhørte 3. Flygflotiljen (F 3), var udstationeret i Såtenäs og det var herfra den startede den 23. maj 1944 kl. 17.24 og forsvandt sporløst.

Fund af flyver

Det første konkrete tegn på en ulykke viste sig den 30. juni 1944, da den svenske fiskekutter Liana samlede liget af en mand op i farvandet ved Anholt. Den pågældende blev identificeret som furir Erlandsson - et af besætningsmedlemmerne i den forsvundne maskine. Den øvrige besætning var opslugt af havet og blev aldrig fundet.

Vragdele i fiskenet.

Der skulle gå syv år, førend nye oplysninger i sagen kom for dagens lys. I efteråret 1951 fik en dansk fiskekutter vragrester af et fly i sit net 11-12 km vest for Anholt og en svensk havarikommission kunne derpå fastslå, at de bjærgede vragdele stammede fra det forsvundne svenske Caproni fly. En nærmere undersøgelse afslørede endvidere, at det var blev skudt ned at tyske jagerfly.

Svenskernes banemand

Af nyligt offentliggjorte tyske dokumenter fremgår det, at Unteroffizier Mittelstädt fra Jagdgeschwader 11's 10. eskadrille (10./JG11), der var stationeret i Rørdal (Aalborg-Ost efter en patruljeflyvning over Kattegat den 23. maj 1944 rapporterede, at han samme aften kl. 20.13 havde nedskudt et Douglas fly i 20 m højde i plankvadrat 15 Ost N/KC 3/6 - altså i samme område, hvor vraget af den svenske maskine blev fundet. Der hersker herefter ingen tvivl om, at Caproni flyet er identisk med det i de tyske dokumenter anførte Douglas fly og ligeledes, at Uffz. Mittelstädt har taget den svenske

Rørdal i maj 1944. Piloter fra Jagdgeschwader 11's 10. eskadrille har bogstavelig talt sat sig på en Messerschmitt Me 109 i G-6 versionen. Forrest ses eskadrillechefen, Oberleutnant Heinz Grosser. (Bertram)

maskine for en Douglas af typen Boston, som for øvrigt ikke viste sig over Danmark p.g.a. sin utilstrækkelige rækkevidde.

Fortilfælde

Det var tredie gang inden for en halv snes dage, at et svensk militærfly var blevet angrebet af tyske jagerfly og skudt ned. Allerede den 14. maj, da en maskine af samme type var på rekognoscering langs den baltiske kyst, var den blevet angrebet af to Messerschmitt Me 109 jagere og skudt i brand over Østersøen sydvest for Windau. Herved blev brændstoftankene i kroppen antændt og med den udstrømmende benzin bredte ilden sig med lynets hast; situationen var katastrofal.

Ikke desto mindre lykkedes det piloten at bringe flyet sikkert ned på søen, hvorved ilden slukkedes. Han og to af besætningen nåede at komme op i gummibåden, inden maskine forsvandt i dybet. De var sluppet fra den uhyggelige oplevelse med enkelte skrammer og brandsår; derimod var det intet spor af besætningens fjerdemand.

De tre overlevende blev en times tid senere samlet op af det tyske fragtskib Louise Schröder, og svenskerne formåede skibets kaptajn til at fortsætte eftersøgningen af deres forsvundne kammerat indtil mørkets frembrud, men uden resultat. De blev herefter indbragt til Windau.

Under det påfølgende forhør kom det for dagen, at de tyske piloter havde anset maskinen for at være af sovjetisk nationalitet og ligeledes, at de havde observeret en af besætningen springe ud, indhyllet i flammer og uden at faldskærmen foldede sig ud.

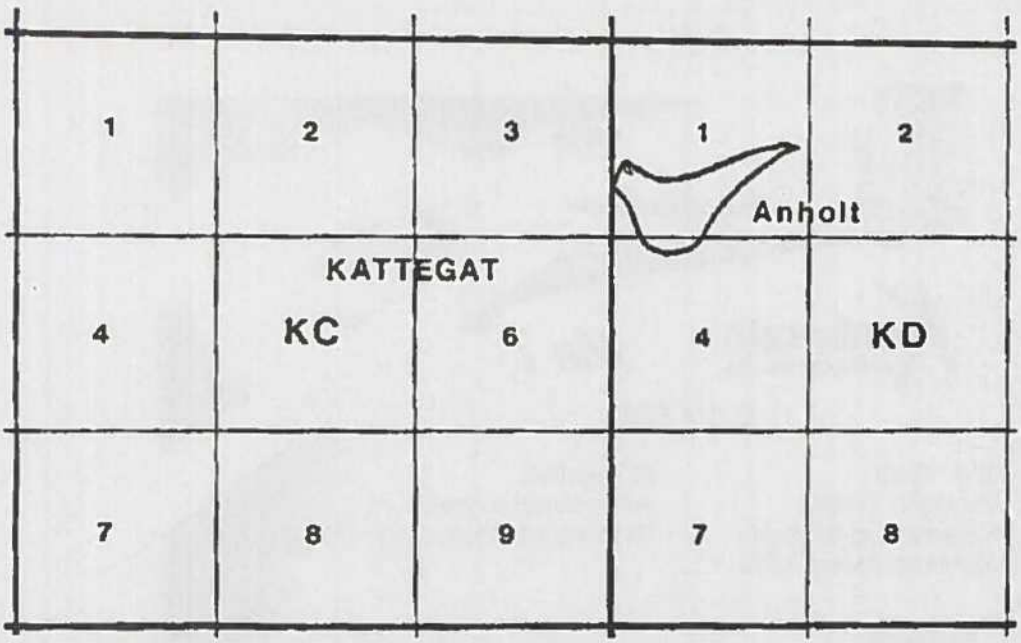
Hjemme i Sverige kendte man på dette tidspunkt intet til nedskydningen og Flygvapnet sendte derfor den følgende dag maskiner ud over østersøområdet for at lede efter spor af det forsvundne fly, men kun med resultat, at endnu en Caproni udeblev med sin fire mands besætning.

Caproni Ca 313 med den svenske militære typebetegnelse S 16 A havde to IF Delta R.C. 35 I (Isotta-Fraschini) luftkølede, 12-cylindrede motorer i omvendt V-form, som hver udviklede 700 hk i 3.500 m højde. Maks. hastighed 397 km/t, tjenestehøjde 6.800 m og fuldvægt 5.652 kg.
(Forsvarsstaben, Stockholm)

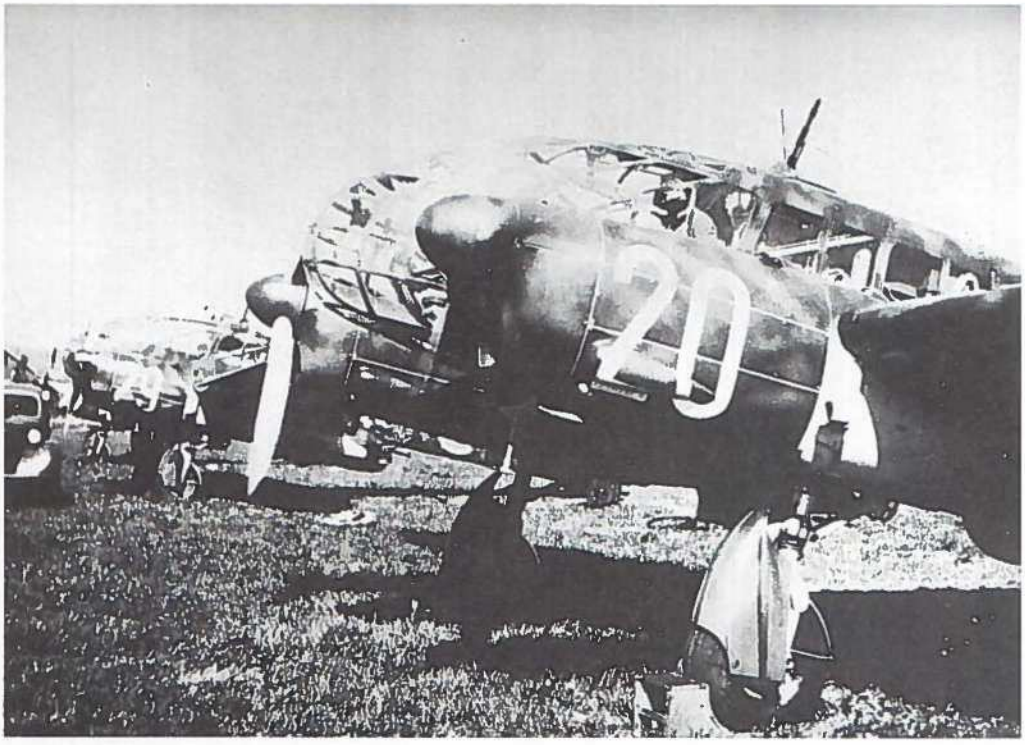
Diplomatisk aktivitet

Den 15. maj om eftermiddagen gjorde tyskerne de svenske myndigheder bekendt med hændelsen og dette affødte i lang tid derefter en heftig diplomatisk aktivitet, herunder svenskerne skarpt protesterede mod det tyske overgreb.

Tyskerne hævdede på deres side, at den svenske maskine havde været inden for territorialgrænsen og beklagede sig samtidigt over, at svenske militærfly manglede nationalitetsmærker på overside af vingerne. De indrømmede dog, at også det svenske eftersøgningsfly var blevet skudt ned.



Udsnit af det tyske plankvadratkort over Kattegat.



De tre svenskere blev frigivet af tyskerne 14 dage efter ulykken og kunne vende hjem til Sverige via Gedser-Warnemünde. De omtalte episoder havde til følge, at samtlige svenske militærfly blev forsynet med nationalitetsmærker på vingernes overside.

Caproni Ca 313

Ved 2. verdenskrigs begyndelse stod det svenske Flygvapnet i en nødsituation. Det var vanskeligt at skaffe egnet flymateriel så man måtte tage, hvad man kunne få.

Den italienske Caproni fabrik, der byggede et to-motorers let rekognoscerings- og bombefly med betegnelsen Caproni Ca 313, var leveringsdygtig og Flygvapnet bestilte 80 af denne type. Maskinerne blev afhentet i Italien af svenske piloter og fløjet hjem over Alperne med en enkelt mellemlanding i München. Overførslen var dog ikke problemfri, men de nåede alle velbeholdent Sverige. Italienerne må åbenbart havde været imponeret over denne svenske bedrift, for alle piloter modtog et guldur af Caproni som tak for deres præstation.

Caproni Ca 313 fik den svenske militære typebetegnelse S 16 (recognosceringsudgaven) eller B 16 (bomber). Maskinen var velflyvende og forholdsvis hurtig og den havde tillige gode flyveegenskaber ved lav hastighed. Men den var også et typisk krigsprodukt og bød snart sine besætninger på en del ubehagelige overraskelser såsom havarier, brud i vinger og brand i motorer. Derved fik den hurtigt et tvivlsomt rygte og det lidet smigrende tilnavn; »den flyvende ligkiste«.

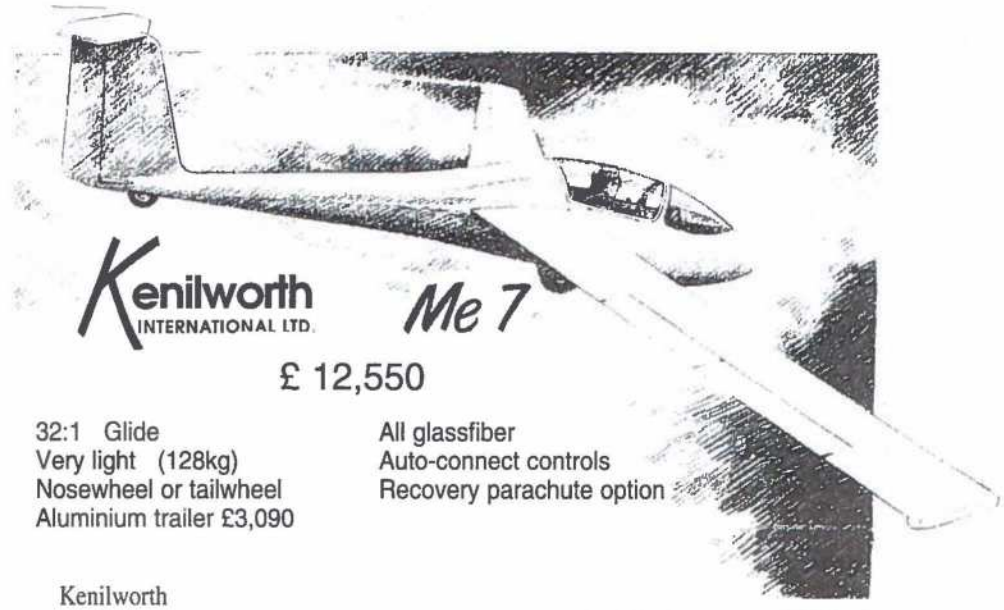
Efter en del modifikationer, bl.a. forsyning med brandskot, kom maskine dog i det store og hele til at gøre god fyldest hos Flygvapnet, hvor den var i drift i perioden november 1940 - august 1945.

Kilder

Försvarsstaben, Stockholm
Flygvapenmuseum, Linköping
Flyvevåbnets Historiske Samling, Karup

Litteratur

Jochen Prien og Peter Rodeike: Jagdgeschwader I und 11, bind 2
Henry Denham: Inside the Nazi Ring
FLYG 12/45 m.v.
Lennart Andersson: Svensk militärflyg



Skal du landet rundt
så brug
KDA's Airfield Manual!

Skal du verden rundt
så brug
Jeppesen & Bottlangs Manualer!

Kontakt KDA Service
for brochurer og priser.
(KDA er autoriseret Jeppesen og Bottlang forhandler)

KDA SERVICE

Lufthavnsvej 28 . 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 11

Koldingegnens Lufthavn ligger tæt ved det hele

Porten til det aktive Østjylland går via Koldingegnens Lufthavn - nye lokaler og kontroltårn gør den til en moderne lufthavn

Klassisk dansk bondegårdsarkitektur og hi tech mødes i Koldingegnens lufthavn.

Af Knud Barfod

Koldingegnens Lufthavn i Vamdrup har i en årrække været et stort aktiv for kommunerne i trekantområdet Kolding-Vamdrup-Lunderskov.

Og hos områdets erhvervsliv er lufthavnens betydning i dagligdagen stærkt stigende.

I en verden, hvor tid er penge, har erhvervslivet i Syd- og Sønderjylland opdaget lufthavnens centrale placering. For mange er den blevet porten til og fra et af de mest aktive områder i det sydøstlige Jylland. Fx er der kun ti km til Koldings centrum.

Det er nemt at komme til og fra Koldingegnens Lufthavn i Vamdrup, og herfra er der ikke langt til nogen steder. Det er kendsgerninger, det tæller hos en travl forretningsmand, uanset om han benytter sit eget firmafly eller taxafly.

For at fastholde og udbygge den gode udvikling har Fonden Koldingegnens Lufthavn i år investeret 1,5 mio. kroner i nye bygninger, der blandt andet rummer administration og et kontroltårn, hvorfra der er udsyn til hele start- og landingsbanen.

Det er tegnestuen Mejeriet ApS i Kolding, der har stået for byggeriet i beton og stål, og sammen har man valgt en løsning, så bygningen kan udvides med moduler i takt med behovet.

Indtil videre skal de gamle bygninger fortsat rumme nødstrømsanlæg og samt være hjemsted for den lokale flyveklub og en flyveskole, men ad åre skal bygningerne fjernes og aktiviteterne flyttes til den ny lufthavnsbygning.

Mere asfalt, tak!

Nybyggeriet blev indviet i slutningen af august, og dermed har Koldingegnens Lufthavn taget et betydeligt skridt mod den komplette nærlufthavn for én- og to motorede firma- og taxafly.

Lufthavnen har 1.000 meter asfaltbane med indflyvnings- og banekantlys, der aktiveres fra flyet og derved kan lufthavnen beflyves hele døgnet året rundt.

I øjeblikket arbejdes der på at udvide banen til 1.200 meter, hvilket giver mulighed for at betjene større taxafly.

Det behov er stærkt stigende.

En moderne lufthavn

Koldingegnens Lufthavn har siden 1990 været en kategori IV lufthavn, og den er i dag hjemsted for 40 fly og 30 arbejdspladser.

Lufthavnen huser Danish Air Transport, Air Service Vamdrup, Lite-Flite ApS, Sygos Air, TC West, og den er tillige landscenter for Dansk Faldskærms Union samt hjemsted for Kongeåens Pilotforening P-71, Sønderjysk Faldskærmsklub, Faldskærmskubben Kongeåen og en ultralet flyveklub.

Hertil kommer alle former for service, hangarleje samt et moderne brændstofsanlæg med alle relevante typer brændstoffer og smøreolier til fly med stempel- og turbinemotorer.

Gemmer festen til '96

Udvidelsen og de nye lokaler skal fejres, men da det meste af sommeren er gået med byggeri og flytterod, har lufthavnschef Jørgen Bohnsen valgt at gemme festlighederne til næste sommer, hvor den lokale flyveklub P 71 Kongeåens Pilotforening fejrer 25-års jubilæum.

Den 16. maj er der flyveopvisning/Trade-A-Plane, og i 14 dage i juni er pladsen hjemsted for et Aero Drama, der er en del af kulturprojekt 1996. ■

Cold Grouse '95

Belgisk A109 starter fra en mark ved Vordingborg

75 helikoptere deltog i NATO øvelsen* Cold Grouse *på Sjælland.

Tekst og fotos: Jan Jørgensen

Det er efterhånden blevet fast tradition at NATO afholder en større feltmanøvre på Sjælland hvert efterår, men de seneste år har øvelserne ændret karakter som følge af de ændrede sikkerhedspolitiske forhold i Europa.

Tidligere var øvelsernes primære formål at træne forstærkning af NATO's nordflanke, men dette er ikke mere aktuelt, da den umiddelbare trussel mod området er så godt som forsvundet. I stedet trænes hurtig deployering af en multinational NATO styrke, som skal kunne indsættes i krigs- eller kriseramte områder både i og udenfor NATO.

Luftmobil division

Cold Grouse afvikledes i perioden fra 18. september til 13. oktober, og det var første gang at NATO centralregionens nye multinationale luftmobile division, *Multinational Division Central (Airmobile)*, normalt blot forkortet MND, deltog i en større øvelse.

MND er noget helt specielt, dels fordi den omfatter alliancens hidtil største koncentration af helikoptere og dels fordi den er hovedelementet i NATO's hurtige reaktionsstyrke, *Rapid Reaction Force*. MND er udrustet og trænet til konstant at være klar til større operationer såvel i det egentlige NATO område som udenfor, eksempelvis for at deltage i fredsbevarende FN aktioner.

Som nævnt er MND luftmobil, det vil sige at styrken råder over et tilstrækkeligt antal helikoptere til lynhurtigt at kunne flytte sine landstyrker rundt i kampområdet. De er sammensat af *11. Luchtmobiele Brigade* fra Holland, *24. Airmobile Brigade* fra England, *31. Luftlandebrigade* fra Tyskland og *La Brigade Para-Commando* fra Belgien.

Alle styrkerne har erfaringer fra fredsbevarende FN aktioner, idet de har været indsat i både Bosnien, Somalia, Rwanda og Iran.

Mange typer helikoptere

MND's multinationale helikopterstyrke råder over typer som Bölkow 105 fra Holland, Puma, Wessex, Lynx, Gazelle og Chinook fra England, Bölkow 105 og CH-53 fra Tyskland samt Alouette II og Agusta A109 fra Belgien.

Fra næste år tilføres MND desuden den slagkraftige AH-64 Apache kamphelikopter, idet Holland satser kraftigt på internationale operationer og har indkøbt 38 Apache helikoptere.

Det er planen, at MND gradvist skal opbygge en helikopterstyrke, der år 2000 vil bestå af mere end 230 helikoptere!

7.000 soldater deltog

Hovedformålet med *Cold Grouse* var at træne MND, og under øvelsen opererede NATO styrkerne sammen med den Danske Internationale Bri-

Engelsk Chinook i Værløse

Tyske CH-53 i Værløse

gade. Det var samtidig første gang den Danske Internationale Brigade, som også er beregnet til indsættelse i fredsbevarende FN aktioner, fik lejlighed til at prøve kræfter på det internationale plan.

Totalt deltog MND i *Cold Grouse* med mere end 7.000 soldater, 1.500 køretøjer, 100 tanks, 75 helikoptere og to transportfly.

Flyvestation Værløse var kraftigt involveret i *Cold Grouse*, idet større helikoptere såsom CH-53 og Chinook ikke deployerede i felten, men i stedet opererede fra Værløse. Totalt var omkring 30 helikoptere baseret på Flyvestationen sammen med to belgiske C-130 Hercules, som droppede MND faldskærmssoldater.

De mindre helikoptere var alle deployeret i felten rundt omkring på Sjælland, og mange har sikkert oplevet lavtflyvende helikoptere under øvelsen, da luften over Sjælland til tider nærmest „summede" af helikoptere! ■

Engelsk Chinook i Værløse

Engelske Wessex i Værløse

Møder m.v.

Flyveteknisk Selskab

Mandag den 29. januar kl. 1930 i Ingeniørhuset i København.: *Emne ikke fastlagt ved redaktionens slutning.*

Tilmelding: Tlf. 33 15 65 65, lokal 2043 eller fax 33 15 37 07. Møder planlægge endvidere afholdt 26. februar, 25. marts og 29. april.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Lokalafd. København

Onsdag den 17. januar kl. 1930 i Forsvarsakademiets auditorium, Svanemøllens Kaserne, bygn. 38: *ESK 721's deltagelse i Operation Red Flag.*

Københavns flyvehistoriske Selskab

Onsdag den 10. december kl. 1900 på Tycho Brahe Planetarium, København: *Filmaften.*

Danmarks Flyvehistoriske Selskab

Søndag den 21. januar kl. 10-16 i Center Mobilium, Billund: *Modelbyggeworkshop i Flyvemuseet.*

Lørdag den 27. januar kl. 1300 i Center Mobilium, Billund: *Ordinær generalforsamling.*

Oscar Yankee

Kommentarer til Oscar Yankee

Mest interessant (og uventet) er Aviation Assistances nyerhvervede flåde på fire Beech 1900, men det er dog lidet sandsynligt, at de nogensinde kommer til Danmark. De ejes af Raytheon Aircraft Credit Corporation og er lejet for et år for at flyve fødetrafik til UPS *hub* i Dubai. Flyene, der nu er rene fragtfly, er bygget 1989 til det amerikanske regionalselskab Mesa Airlines. Tidligere registrering for OY-GED, I, 'J og IK er henholdsvis N57YV, N66YV, N68YV og N15669.

Grumman American AA-5A Cheetah ex G-BAOV, byggeår 1973. Det havarerede den 2. juli 1978, men blev genopbygget med bistand fra en anden havarist, G-BEFB, hvorfor dettes byggenummer blev hæftet til det oprindelige.

Byggeår og (seneste) tidligere registreringsbetegnelse for de øvruge fly er

ESA	1975	TF-ACC
FCJ	1981	N9751H
HMI	1984	LN-OLD
NPB	1981	N67TC

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
ESA	Cessna 182P	182-63601	7.11.	Kingtron Scandinavia, Silkeborg
FCJ	Cessna T 182	182-67996	17.10.	Center Jump, Odense
GED	Beech 1900C	UC-57	26.10.	Aviation Assistance, Roskilde
GEI	Beech 1900C	UC-66	27.10.	Aviation Assistance, Roskilde
GEJ	Beech 1900C	UC-68	27.10.	Aviation Assistance, Roskilde
GEK	Beech 1900C	UC-71	27.10.	Aviation Assistance, Roskilde
GTE	American AA-5A	0299/0197	21.11.	Allan Krintel, Vejle
HEK	Robinson R44	0220	13.11.	Peter Korsholm Hansen, Rødvig
HMI	AS 332L	2103	15.11.	Maersk Air, Esbjerg
MAT	Boeing 737-3L9	27924	17.10.	Maersk Air, Kastrup
NPB	Fairchild Metro III	AC-420	24.10.	Cimber Advisor, Hadsund +

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
BOM	Cameron N-77	2.11.	Carlsberg, København	Ballonhylster mørt
BTR	Beech 200	6.11.	Niels Brüel, København	Solgt til Norge
FFD	Merlin	13.11.	Bent Dall, Roskilde	Solgt til Spanien
KGE	DC-9-21	13.11.	SAS	Lejemål ophørt
KIB	DC-9-21	7.11.	SAS	Lejemål ophørt

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
BCY	PA-28-140	20.11.	Karsten Mose, Skagen +	Poul Eriksen, Fr.havn +
BKU	PA-28-140	17.11.	B. Kjær Rasmussen, Slagelse	H.J. Jacobsen. Nordborg +
CGL	Cessna 150B	10.11.	Ole Jørgensen, Viborg +	Bent Esbensen, Esbjerg
JEC	PA-28-161	27.10.	Center Flight, Roskilde	Kræn Hjortlund, Brønderslev
JED	PA-28-161	8.11.	Center Flight, Roskilde	Kræn Hjortlund, Brønderslev
PEM	PA-44-180	22.11.	Billund Air Center	Billund Flyudlejning
XDR	K7 Rhönadler	26.10.	Helge Petersen, Brønshøj	Billund Flyveklub

Auster J5P OY-AVB blev slettet den 20. september (Oscar Yankee, november), men ses her 10 dage senere på Tammerfors flyvepladsen Pirkkala, stadig med danske bogstaver.

Vor finske korrespondent Eino Ritaranta, der tog billedet, skriver, at den får et godt hjem i Finland - ejeren har også en Auster 6A under restaurering. Finsk registrering siges at blive OH-AVB.

Navne

Ny chef i Værløse:

Oberst P. Bauer-Jensen

Den nye chef for FSN Værløse, oberst Poul Bauer-Jensen er 57 år og begyndte som flyveelev i 1957. Han fik sin egentlige pilotuddannelse i Canada og gennemgik Flyvevåbnets Officersskole i 1961-63. Efter 10 års eskadrille- og stabstjeneste var han på stabskursus på Forsvarsakademiet i 1973-74, og efter at have gennemgået helikopteruddannelse i USA blev han i 1975 chef for ESK 722.

Fra 1979 til 1983 forrettede han stabstjeneste ved Flyvevåbnets Officersskole og han var derefter stabschef ved Grønlands Kommando til 1985, da han blev sektionschef i Forsvarskommandoen.

I 1987 vendte han tilbage til Værløse, nu som chef for operationsafdelingen, men i 1991 flyttede han til Karup som afdelingschef i COMAIRBALTAP.

I 1993 blev han chef for Flyvevåbnets Officersskole og forestod skolens flytning fra de historiske bygninger i det gamle Jonstrup Seminarium til nyindrettede lokaler i Jonstruplejren.

Dødsfald

Major K.W. Rasmussen

Kaptajn J. Kjellebjerg sender mindeord over major Kaj Walther Rasmussen, der efter længere tids sygdom døde den 4. november, 77 år gammel.

Rasmussen, der var en af Flyvevåbnets mest kendte tekniske officerer, var født i Kolding og fik svendebrev som maskinarbejder i 1938.

Efter at have aftjent sin værnepligt ved 18. Bataljon i Sønderborg blev han elev på Hærens Flyvertroppers tekniske grundskole, hvorefter han blev udnævnt til reservehåndværker.

Under Krigen var han ansat i Statens civile Luftværns udrykningskolonne på Fyn, hvor han gjorde tjeneste som såvel tekniker som regnskabsfører.

I 1946 trådte han atter ind i Hærens Flyvertropper med tjeneste på daværende Karup Flyveplads og udnævntes til felthåndværker.

Efter gennemgang af tekniske kurser i Norge og England blev han teknisk leder ved Harvard-skolen.

Ved udnævnelsen til kaptajn i 1957 blev han leder af Flyvematerielværkstedet på FSN Karup.

Rasmussens gode evner og noble optræden gjorde ham til sognerådsformand i det daværende Grove sogn fra 1958 til 1962.

I 1962 besluttede han sig til at skifte bopæl og tjenestestillling. Han tog imod et tilbud om en topstilling som chef for Forsyningsdepot Værløse, hvorfra han afgik med pension i 1978.

K.W. Rasmussen var gennem hele sin tilværelse præget af stor beskedenhed. Han var dygtig og pligtopfyldende - en teknisk officer af 1. karat. Han vil altid blive husket som en god kollega, en god ven og kammerat.

Mit gode venskab med Rasmussen gennem mere end 56 år er uerstatteligt.

Æret være Kaj Walther Rasmussens minde.

Udnævnelse

Direktør Karen Meldgaard

Center Mobilium Fonden, der forestår den daglige drift og markedsføring af Danmarks Flyvemuseum, Danmarks Bilmuseum og Falck Museet, har ansat Karen Meldgaard som direktør. Hun kommer fra en stilling som direktør i Kolding Byferie og Slotssøbadet, hvor hun har haft ansvar for opstart, drift, økonomi, salg og markedsføring samt personale.

Karen Meldgaard har stor erfaring på områderne salg og markedsføring, erhvervet såvel gennem uddannelsen som gennem ansættelse i bl.a. Vejle Centret og Idrættens Hus.

MITSUBISHI

Specifikation:	Mitsubishi, lang type. (Samme ydre som Marquisen)
Type:	MU2B-36
Series no:	714 SA
Year of construction	1978/11 First Flight 1979
Total time since new	2900 hours
Engine total time	2900hr/2900hr
Time to HSI	769hr/769hr
Propellor total time	2650hr/2650hr
since overhaul	20hr/20hr
since hub inp	10hr/10hr

EQUIPMENT:
Bendix M-4D Auto flight (autopilot) system with Bendix pitch trim and automatic rudder trim.
RCA/Sperry primus 4 OWDX weather radar system.
Collins FDS-112C/V Flight director system.
Collins ALT-50 Radio Altimeter.
Foster Airdata System inc.
R-nav/LORAN LNS 616.

Exterior:	New paint white with grey and black trim.
Interior:	New grey fabric upholstery and carpet 6 seats and baggage-toilet arrangement.
General:	The best aeroplane of its kind available on the European market.
Price:	2,2 M Kr. Flyet kan efter aftale besés i Hangaren i Roskilde.

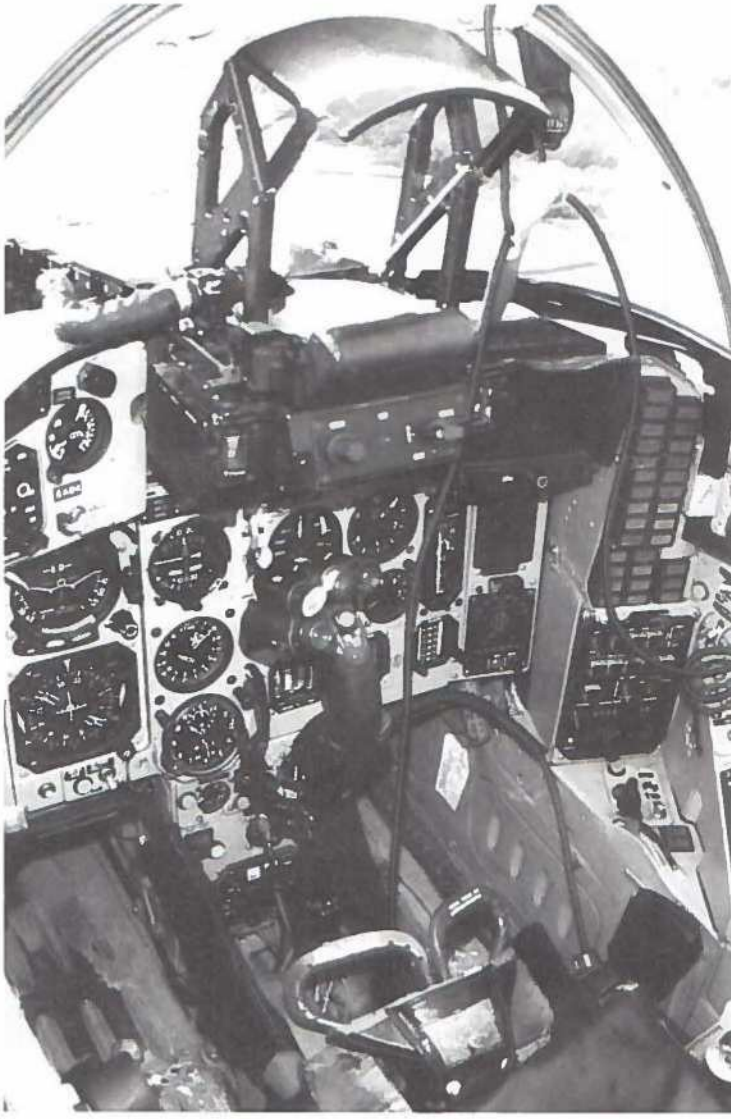
ELITE-AIR, Denmark, Phone (45) 42 81 13 31, Telefax (45) 42 81 36 69

Mikoyan MiG-29A Fulcrum - en drøm at flyve

Tekst og billeder N.M. Schaiffel-Nielsen

Af de mange kampfly, som DDR rådede over, er kun MiG-29 (NATO meldenavn Fulcrum) i tjeneste i det genforenede Tysklands Luftwaffe, ved Jagdgeschwader 73 (JG 73) på Fliegerhorst (Flyvestation) Laage syd for Rostock.

1. Staffel fra JG 73 var i oktober på Karup for at deltage i øvelsen Cooperative Jaguar. Det benyttede vor medarbejder til at høre noget om dette formidable fly .



Et kig på instrumenterne i cockpittet på MIG-29A Fulcrum, som major Koeck ikke var alt for begejstret for.

Eskadrillechefen, major Hans Koech fortæller om MIG- 29A, at det er et velflyvende fly bygget til opnåelse af *Air Superiority* (luftoverlegenhed) indenfor et afgrænset luftforsvarsområde.

- Hvad det er udmærket til, fastslår han.

Han er imidlertid knap så begejstret for flyets instrumentering.

- Tag for eksempel den kunstige horisont. Den er anbragt til venstre for pinden, og så drejer „flyet" i instrumentet i stedet for kuglen, som vi er vandt til.

Også knapperne i cockpittet sidder meget spredt.

- Det stiller store krav til piloten at betjene dem, siger han. Enkelte er anbragt bagude til højre, så jeg har svært ved at nå dem, når jeg er spændt ind i sædet.

Stor ydeevne

Koech fortæller, at flyet har en fantastisk ydeevne.

- Thrust ratio er 1,2 til 1, forklarer han. Det betyder, at jeg kan dreje 26° i sekundet og trække fra - 3 til + 9 G. Jeg skal imidlertid passe på, for det er muligt at fortsætte ud over de 9 G, men det er der intet, der advarer mig om. Det er et handy fly, der reagerer hurtigt på på kontrollerne.

- Vil det sige, at du er i stand til at udflyve de fleste vestlige fly?

- Teoretisk ja, svarer Koeck. Der er bare det problem, at jeg skal flyve flyet med håndkraft, hvor de fleste vestlige fly styres af computere og fly-by-wire systemer, og det gør dem, selv med en svagere motorkraft, mere effektive i luftkamp.

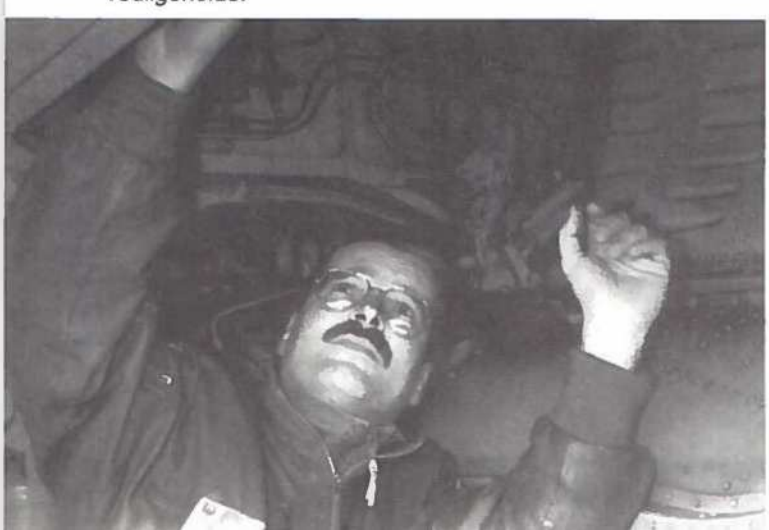
Koeck er i øvrigt imponeret over, hvor mange opgaver, det er lykkedes at løse i flyet ved hjælp af håndkraft, hvor de vestlige fly gør det med computere.

Til gengæld er brændstofforbruget enormt under brug af efterbrænder. Faktisk kan den totale flyvetid komme ned på omkring 20 minutter, hvis efterbrænderen bruges meget.

Jeg nåede kort at se en MiG-29A øve sig til den flyvedemonstration, som desværre blev aflyst på grund af tåge.

Det var næsten uhyggeligt at se flyets manøvreevne ved såvel lave som høje hastighe-

Oberfeldwebel (oversergent) og crew chief Dirk Kahle fotograferet under inspektion af MIG-29: MIG-29'eren er et godt fly og let at vedligeholde.



der. Koech havde ikke overdrevet.

Ændret instrumentering

Da Forbundsrepublikken Tyskland overtog de 24 MiG 29A fra NVA (Nationale Volks Armee, Den nationale Folkehær), var den instrumenteret efter de gamle USSR- ormer. Det indbyggede *Voice Warning System* (advarselssystem med stemme) i flyet talte russisk til piloten.

- Det har vi ændret, siger Koeck. Jeg forstår ikke russisk.

Der er blevet indbygget vestlige navigationshjælpemidler, radioer og IFF-system (Identification Friend or Foe, Identifikationssystem ven/fjende) i flyet og de kyrilliske bogstaver er skiftet ud med dem, vi bruger i Vesteuropa.

- Har I også ændret på våbensystemet?

- Nej, det vil ikke være muligt uden at skulle ombygge hele flyet, så vi flyver videre med det oprindelige.

Det er imidlertid sin sag at skulle affyre et missil fra en MIG-29A. Omkring et lille halvt dusin knapper skal betjenes, før missilet forlader flyet - i en F-16 skal piloten kun kaste et blik på Head-up Displayet og trykke på knappen med tommelfingeren.

Fløj Phantom

Major Hans Koeck kom til JG 73 fra JG 74 („Mölders"), hvor han havde fløjet F-4F.

Det samme gælder for mange af de øvrige piloter ved 1. Staffel; de har meldt sig frivilligt til at flyve Luftwaffes mest avancerede jagerfly.

- Jeg overtog også 10 tidligere DDR-piloter, fortæller Koech. Ingen af dem havde fløjet over 400 timer, de fleste kun omkring 300. De havde i hele deres pilottilværelse aldrig gennemført et selvstændigt angreb mod et andet jagerfly!

Hvad de foretog sig i luften blev styret af GCI stationen (Ground Control Interception station) på jorden. De skulle bare flyve flyet og aflevere det våben, GCI-stationen havde bestemt.

Major og chef for 1. Staffel af Jagdgeschwader 73, Hans Koech: MIG-29A Fulcrum er et manøvredygtigt og velflyvende fly.

For dem har tiden efter sammenslutningen været en særlig oplevelse. Nu skulle de lære selv at tage beslutninger og stå med ansvaret - og det har de klaret.

Let at vedligeholde

Oberfeldwebel (oversergent) Dirk Kahle er *crew chief* for detachementets linefolk. Han gjorde tjeneste i ni år i DDR's flyvevåben.,

Kahle fortæller om MIG 29A, at flyet er nemt at vedligeholde.

Jeg fik øje på et skilt med kyrilliske bogstaver og spurgte:

- Kan du læse dem?

Han grinede lidt og sagde:

- Ja, jeg kan både læse og tale russisk. Kunne jeg ikke det, var jeg aldrig blevet tekniker i DDR's flyvevåben.

Effektiv kanon

MiG-29A har en 30 mm maskinkanon til selvforsvar, efter sigende verdens letteste, ca. 54 kg) og meget præcis.

Kahle fortæller om en prøveflyvningspilot, der havde væddet med nogle kolleger om, at han ved hjælp af lasersigtet med ét skud kunne ramme sin hue nede på jorden i skydeområdet.

Alle troede det var pral.

Kahle, der havde overværet demonstrationen, måtte erkende, at det kunne han.

- Han kom ind mod området, vendte bunden i vejret på flyet, sigtede på huen, afgav et skud - og ramte! Vi var nok så imponerede.

- Vi bruger ikke lasersigtet mere, fortsætter han. Det er for tiden ved at blive undersøgt, om det er for farligt. Det er ellers et godt sigte.

Mikoyan MIG-29A Fulcrum

Ensædet luftforsvarsjager

To Leningrad (Klimov) RD-33, hver på 5.400 kp, med efterbrænder 8300 kp.

Spændvidde	11,36 m
Længde incl. probe	17,32 m
Højde	4,73 m
Vingeareal	38 m²
Startvægt	14.300 kg
Brændstof indenbords	3.200 kg
Brændstof i centerlinetank	1.500 kg
Maxhast v. havovfl.	Mach 1,2
- i 12.000 m	Mach 2,35
Landingshastighed	260-280 km/t
Min. startdistance	ca. 300 m
Min. landingsdistance	ca. 700 m
Tid til 6000 m højde	55 sek.
Flyvestrækning	2.100 km
Bevæbning:	30 mm maskinkanon.

Seks våbenstationer med fx to R-27 Alamo mellemdistance luft-til-luft missiler og seks kortdistance R-50 Aphid luft-til-luft missiler.

Status: Jomfruflyvning 6. oktober 1977. Indtil 1991 var der leveret 600 til det sovjettiske Flyvevåben og der var bestilt 200 til levering til tredjelande. Leveret til 12 lande.

Kilder: The Observers Book of Aircraft, tidsskriftet Air Force Monthly og forbundsrepublikken Tysklands flyvevåben.

Alle ville se og høre om vidunderet MIG-29A FULCRUM. Midt i billedet lige under sideroret er Oberfeldwebel Dirk Kahle endnu engang igang med at fortælle de interesserede tilhørere om det fly, han til daglig vedligeholder.

Svær overgang

Jeg spurgte Kahle om, hvorledes han havde oplevet omvæltningen i slutningen af 80'erne.

- Det var en svær tid, siger han. Da den politiske udvikling for alvor begyndte at gå skævt, var jeg meget bange for, at jeg skulle blive sat ind mod mine egne landsmænd. Et kompagni til den opgave var opstillet. Gudskelov blev det aldrig til noget - det er vanvid, når en stat lader sine soldater gå løs på landets egne borgere.

Min mest markante oplevelse var, da folk den anden oktober mødte på arbejde i NVA-uniform, og vagterne ved midnat skiftede til uniformer fra Bundeswehr (Forbundsværnet).

Fremtiden var stadig usikker, men en dag lysnede det for mig. Jeg fik ansættelse på 10-års kontrakt og endnu bedre, sidste år blev jeg ansat til 56. år. Det var dog et tilbageskridt i forhold til min grad i NVA.

Glad for ændringerne

Det var ikke alt i det gamle DDR, der var dårligt. Folk var sikre på at have arbejde, og der blev taget hånd om børnene og de gamle. Bagsiden var embedsmændenes store magt.

Jeg følte mig ikke indespærret. Jeg kunne rejse på ferie ved Sortehavet og stå på ski i Hohe Tatra i Tjekkoslovakiet. Jeg vidste godt, at der lå lande vest for os, men det betød ikke så meget.

Selvom ikke alt i Forbundsrepublikken er guld, og selvom jeg ikke er enig i alt, hvad der vedtages i Forbundsdagen, så har jeg intet ønske om at se det kommunistiske system genindført. Min personlige frihed er blevet utroligt meget større både arbejdsmæssigt, politisk og menneskeligt.

Endelig er min arbejdstid blevet meget kortere og jeg har fået mere tid til min familie og mig selv, slutter han. ■

NYHEDER I KDA-SHOPPEN

Icom IC-A3
Icom's nye udspil indenfor fly-kommunikation
Radioen er godkendt af Telestyrelsen
Stort letlæselig LC Display, også fra skæve vinkler og i modlys
Scanningsfunktioner til alle hukommelser og frekvensområder
Hele 5 watt (PEP) udgangseffekt
Størrelsen er kun 57 x 153 x 35 mm, vægt kun 465 gram
760 kanaler, 50 hukommelser med notefunktion
Leveres med ant., bælteclips, lader og akkumulator

Medlemspris KUN kr. **3.545,-**
excl. moms

Før kr. 4.650 NU KUN kr. **2.900,-**
excl. moms

Begrænset antal

Icom IC-A20MKII
Bærbar flyradio
• 760 Kanaler COM • 200 Kanaler NAV
• 16 separate kanaler • Belyst tastatur
*Nu med endnu flere faciliteter - **til en lavere pris***
Godkendt af Statens Luftfartsvæsen og Telestyrelsen, Indbygget VOR med TO og FROM og DIGITAL CD SCAN og LOCK-OUT funktioner samt tast for 121,5 MHz. Udgangseffekt 5 Watt PEP, med reduktionstast. Stort LCD multidisplay. Batterisparefunktion. Leveres med akkumulator, flexantenne, lader m.m. Vægt 675 g med stor akkumulator. Mål 65 x 35 x 198.

Stort tilbehørsprogram medfølger

Flykending

Ny form

Bent Sehested, der i en halv snes år har lavet flykendingsopgaverne, har valgt at „stå af racet" og opgaven i decembernunmeret var hans sidste.

En varm tak til Bent for hans indsats! Men selv om han nu er blevet „forhenværende", kan han næppe lade være med at bøje nakken tilbage, når han hører flystøj.

Ny opgavemager er Palle J. Christensen, seniorsergent og flyveleder på FSN Karup - og flittig leverandør af (store) billeder til dette blad.

Vind en flyvebog

Også denne rubrik er blevet ramt af nedskæringer - fremover er der kun 12 billeder i hver opgave.

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den 20. januar - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bog præmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 2,. vindernes navne i nr. 3.

Opgaven i nr. 12:

1. Il-76 Candid
2. An-26 Curl
3. Su-25/28 Frogfoot
4. Gulfstream
5. Tu-22M Backfire
6. An-22 Cook
7. Tu-22 Blinder
8. F-16 Falcon
9. A-10 Thunderbolt
10. An-12 Cub
11. Sea Stallion
12. Puma
13. CH-47 Chinook
14. Mi-6/22 Hook
15. F-5 Freedom Fighter
16. S-61 Sea King

Vinderne af opgaven i nr. 11:

Svend Johansen, Ringparken 10, 9800 Hjørring *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Henryk Himkowsi, Stensvang 5, 5250 Odense SV *(Berømte fly: F-16).*

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

B + I og **D** aftenkursus starter i København 4. januar 1996

D dagkursus starter i København og Billund 18. marts 1996

Konverteringer og andre luftfartsuddannelser oprettes efter aftale

FLT aftenkursus starter i København og Billund ultimo januar 1996

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram for 1996

Luftfartsskolen BLL: Ellehammers Allé 1, 7190 Billund, tlf. 75 33 23 88, telefax 75 33 29 01
Luftfartsskolen CPH: Hermodsgade 28, 2200 København N, tlf. 31 81 75 66, telefax 31 81 71 87

Modelsiden

Flyvningens frontløbere

Af Wilhelm Willersted

Heldigvis er det ikke kun de mest moderne og avancerede flykonstruktioner, der tiltrækker plasticmodel-fabrikanterne og får dem til kun at udsende disse flyvemaskiner som samlesæt på markedet.

Det er heldigvis således - kan man som bedaget flytosse tillade sig at sige - at der ind imellem sværmen af samlesættene til F-16, Phantom II og MiG-29 dukker byggesæt op til flytyper, der har adskilligt flere år på bagen. Og de er faktisk årsagen til, at mange får en kærkommen chance for, at man via sin plasticmodelinteresse kan holde liv i nostalgien og bogstaveligt talt kan komme i berøring med flyvemaskiner fra de gode gamle dage.

Modelsiderne denne gang handler om tre sådanne prægtige fly, som hver især har været med til at præge den flytekniske udvikling.

Den amerikanske plasticmodelfabrikant »Williams«, der har hjemme i byen San Marcos i Californien, har udelukkende specialiseret sig i samlesæt til veteranflytyper.

Men lad det være sagt straks: De er ikke nemme at »gå til«. De er ærligt talt så vanskelige, at man skal have flere modelbyggerår på bagen for ikke at køre fast og opgive projektet under byggeriet.

Til gengæld er resultatet af anstrengelserne så spændende, at man til sin samling af modeller får flytyper, der kan tilfredsstille selv den mest ærgerrige modelsamler.

Douglas World Cruiser

I juli måned 1923 besluttede den amerikanske hær sig til at foretage en jordomflyvning - historiens første. Dertil bestilte US Army Air Corps fire store, tosædede fly hos Douglas.

Blot 45 dage efter at ordren var blevet afgivet kunne de fire maskiner - den 6. april 1924 - starte flyvningen vestpå fra Seattle.

To af flyene gennemførte rekordflyvningen og vendte retur til USA den 28. september efter 175 dages og 44.342 km flyvning. De fire fly, der påbegyndte rekordflyvningen, bar navnene SEATTLE, CHICAGO, BOSTON og NEW ORLEANS.

Flagskibet SEATTLE havarerede desværre umiddelbart efter starten - heldigvis uden at besætningen kom noget til.

Og på vejen hjem blev BOSTON tvunget ned på Atlanterhavet og sank. Men to af flyene gennemførte altså i hel og uskadt figur.

Det ene fly - CHICAGO - er nu udstillet på det store fly - og rumfartsmuseum i Washington, og det andet fly - NEW ORLEANS - befinder sig tilsvarende som museumsgenstand på US Air Force museet på Wright-Patterson Air Force Base i Ohio.

Den imponerende verdensomflyvning blev gennemført med fly, som skiftevis havde almindeligt hjulunderstel og var udstyret med pontoner.

Williams-samlesættene er i skala 1:72, og man kan naturligvis bygge både hjulversionen og udgaven med pontoner.

Der er fine decals til alle fire fly med i samlesættet.

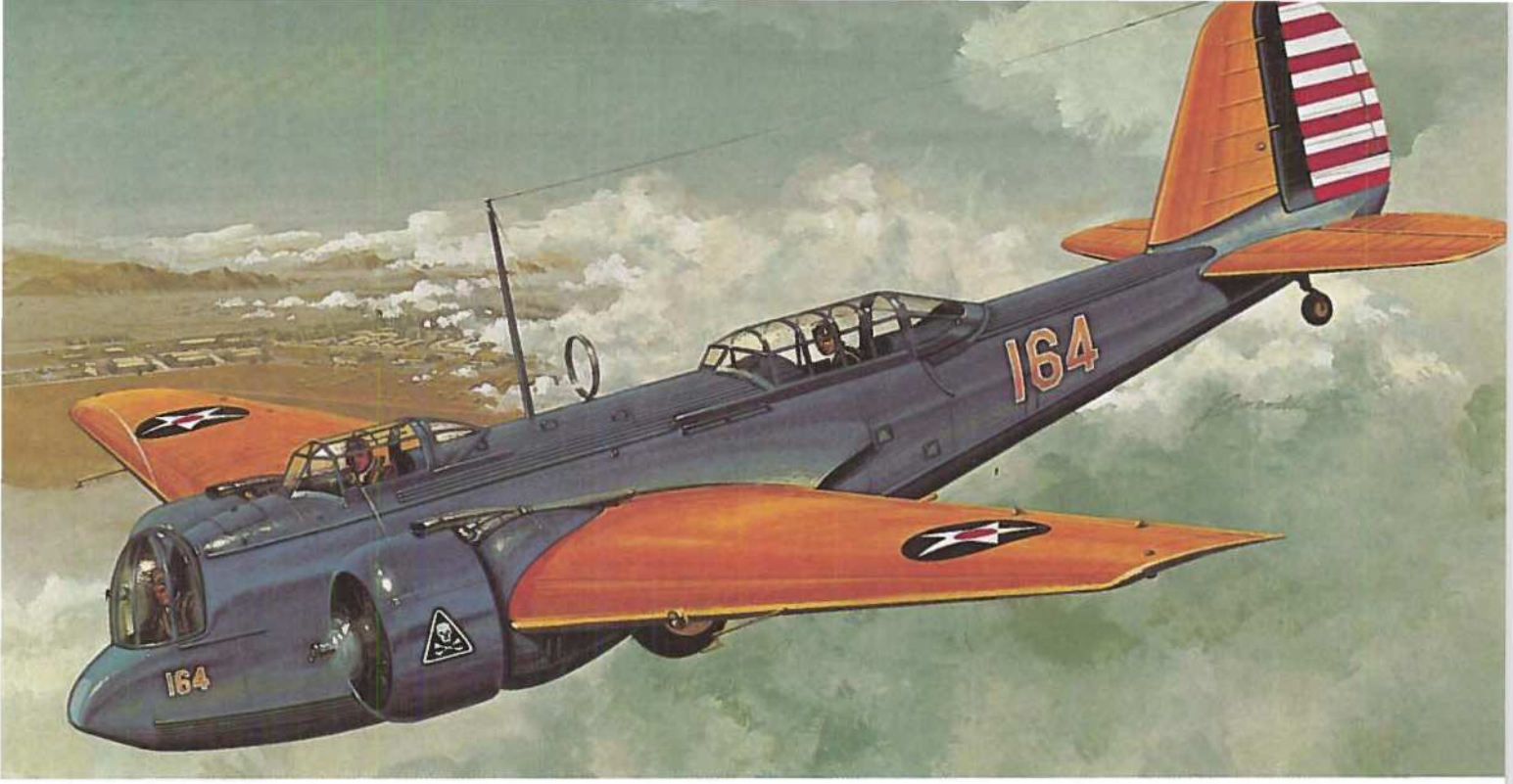
Det er som sagt ikke en model, som man blot kan klaske sammen. Men gør man sig umage, og for eksempel sørger for at lave rigning mellem planerne, så får man en flot model til sin samling.

Martin B-10

Denne tomotorede bombemaskine er også en sand veteran, som desuden blev rekord- og trendsætter i flyvningens historie.

Det er den første amerikanske bombemaskine bygget helt i metal, det var den første bombemaskine i det amerikanske forsvar, der blev udstyret med et af de legendariske Norden bombesigter, og så var det endelig det første bombefly i produktion, som var forsynet med optrækkeligt understel. Den tomotorede bombemaskine forblev i tjeneste i USA indtil den i slutningen af trediverne blev erstattet af de første udgaver af Boeing B-17 Flying Fortress og af Douglas B-18 Bolo.

Douglas World Cruiser i skala 1:72 ses her i versionen med hjulunderstel. Men der er også dele med i samlesættet til ponton-versionen.



Martin B-10 modellen er farverig med sin blåmalede krop og de gule vinger.

Martin B-10 var faktisk hurtigere end nogen af de jagerfly, der var i brug, da typen kom i tjeneste i januar 1933.

Maskinen deltog iøvrigt i - og vandt - 1932 Collier Trophy flyvningerne.

Flyet var en stor succes også til eksport. B-10 blev således solgt til en lang række lande som Argentina, Tyrkiet, Siam, Kina, Rusland og Holland.

Hollandske B-10 maskiner blev faktisk også anvendt i begyndelsen af Anden Verdenskrig på fronten i det sydlige Stillehav.

Samlesættet fra Williams er i skala 1:72, og der er godt 40 enkeltdele, der alle passer udmærket sammen.

Som med Douglas World Cruiser gælder det om at holde tungen lige i munden, når man samler modellen.

Men med lidt umage bliver det en flot model, som vil pryde enhver samling. Bemalingen er også herlig. De amerikanske B-10'ere havde blå krop og gule vinger - decalsættet til modellen har naturligvis også de herlige dødningehovedmærker, som sad på motorcowlingen på bombemaskinerne i eskadrilletjeneste i US Army Air Corps.

Pitcairn Autogyro

Sidste fly i denne herlige trio af flykonstruktioner, der har været med til at markere sig i flyvningens historie, er modellen - ligeledes fra Williams - af Pitcairn Autogyro. Den er i modsætning til de to andre modeller i skala 1:48 og den er noget mere besværlig at have med at gøre, fordi de enkelte dele skal bearbejdes godt og grundigt, inden man kan samle dem og få et nogenlunde manerligt resultat ud af anstrengelserne.

Autogyroen blev opfundet af spanieren Juan de la Cierva. En autogyro er som bekendt ikke nogen helikopter, selv om den i princippet kan lande lodret. I starten bevæger den sig hen ad banen en ganske vist kort strækning inden løftet fra den roterende møllevinge kan få kalorius til at hæve sig lodret op mod skyerne.

Det var amerikaneren Harold Pitcairn, der i 1928 fik en aftale med den spanske autogyroopfinder om de amerikanske autogyrorettigheder.

I trediverne byggede Pitcairn et par typer tosædede autogyroer, som skulle anvendes som observationsfly for US Army.

En af de mest kendte, civile udgaver var Pitcairn PCA-2, der bærer navnet MISS CHAMPION.

I trediverne blev de amerikanske autogyro's stort set kun anvendt til reklameformål.

Pitcairn autogyroen er en herlig model.

Den repræsenterer den overlevende autogyro, som Harold Pitcairns søn deltager med i disse år i forskellige flyvestævner rundt om i USA.

Plasticmodellen har kun 30 enkeltdele, og som sagt skal man også her være meget omhyggelig, når man bygger modellen. Navnlig de store møllevinger kan volde problemer. Man skal også her sørge for at rigge de enkelte blade solidt, for de har en udpræget tendens til at ville hænge. Og det vil ødelægge indtrykket af en ellers særdeles spændende model.

Bemalingen er flot. Kroppen er blå og møllevingerne er gule.■

Pittcairn autogyroen ses her i den udgave, som fabrikantens søn stadig flyver rundt med til flyvestævner i USA. Modellen fra Williams er i skala 1:48.

A Professional Pilot Chooses Professional Training

Nearly five years ago, Korean Air chose Sierra Academy for their ab initio pilot training. Saudia Arabian Airlines selected Sierra Academy as their primary ab initio and advanced turbojet transition resource. Kawasaki Helicopter System searched worldwide and chose Sierra Academy as their helicopter training partner. These quality companies and over 60 other international airlines and aviation operations have chosen us because of our Professional Pilot Training Programs.

When you choose Sierra Academy, the same high standards and training environment are yours. Our Professional Pilot Training programs, developed over 30 years, have trained hundreds of pilots from all over the world. These programs combined with exceptional California weather and terrain, complex air space, and excellent training facilities allow you to succeed as a professional pilot.

As a student, you will receive assistance with J-1 Visa's, housing, college degree options, job/career placement and student services.

Please phone or write for a FREE COLOR CATALOG.
Please specify your area of interest - Airplane or Helicopter Pilot.

SIERRA ACADEMY OF AERONAUTICS
Oakland International Airport, Oakland, CA 94614
Tel. 510.568.6100 Fax. 510.568.6116
In Scandinavia contact: Capt. Jorgen Andersen
Nellerodvej 22. DK-3200 Helenge
Tel. +45 4879 4525 Fax. +45 4879 8722

Airline Dispatch and Aircraft Mechanic Courses also available

HUT SØGES TIL K8B
Tølløse flyveklub v/Bent Jensen
Tlf. priv. 53 67 17 01
Tlf. arb. 53 65 00 24

Beech Hawker Beechcraft Scandinavia A/S **Beech Hawker**

Bonanza - Baron - King Air - Super King Air - Beechjet - 1900D Airliner - Hawker 800 - Hawker 1000

1990 Bonanza F33A, S/N CE-1496, King Silvercrown, TT 1340
1993 Bonanza A36, S/N E-2773, King Silvercrown, TT 550
1992 Baron 58, S/N TH-1669, King Silvercrown, TT 985
1988 King Air C90A, S/N LJ-1181, Collins, TT 2320
1992 Super King Air B200, S/N BB-1416, Collins, TT 900
1992 Super King Air 350, S/N FL-86, Collins, TT 1060
1988 Beechjet 400, S/N RJ-14, Collins, TT 2600
1979 Hawker 700B, S/N 257062, Collins, TT 7003
1984 Hawker 800, S/N 258024, Collins, TT 3386
1992 Hawker 1000B , S/N 259026, Honeywell, TT 675

Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!

Solhøjgaardsvej 10
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon: 46 19 10 33
Telefax: 46 19 03 21

Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

Vægur m. flyveinstrumentmotiver 6 1/2"
(højdemåler, kursgyro, kunstig horisont, VOR)
Batteridrevet
Med års garanti *Medlemspris KUN kr. 245,00*

Vægur og termometer sammenbygget i konsol
Med 1 års garanti *Medlemspris KUN kr. 495,00*

KDA SERVICE

Lufthavnsvej 28 . 4000 Roskilde . Tlf. 46 19 08 11

Godt Nytår

Vi ønsker
alle vore annoncører og læsere
et rigtigt godt nytår
og takker for et
godt samarbejde i 1995!

Med venlig hilsen

FLYV

Stauning Aero Service

-tilbyder alle former for fly-vedligeholdelse og reparation
incl. struktur- og lærredsreparationer
samt **totalrenoveringer** og **maling** af fly
på op til 5700 kg. MTOM

Ring **97 36 90 55** og få et prisoverslag eller tilbud...

Stauning Aero Service JAA authorization no. SLV 014

Stauning Lufthavn - DK-6900 Skjern - Tel. +45 97 36 90 55 - Fax +45 97 36 93 04

God service og fornuftige priser til kvalitetsbevidste flyejere

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

B/I?
Twin?
Instruktør?

Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelses-programmer til fornuftige priser.

TC West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

PARTENAVIA P 68 OG CESSNA 172N

Begge: Een ejer, fly købt fra ny, altid hangareret i opvarmet, affugtet hangar, original lak, hører til de bedst vedligeholdte fly i Roskilde.
Serienummer P 68: nr 199, hjemtaget ny direkte fra fabrikken slut 1980.
Serienummer C 172: nr 1983, hjemtaget ny direkte fra fabrikken (i Reims) maj 1980.
Timetal P 68: TT 900 t, Motorer 900 t, propeller: 20 t.
Udstyr P 68: alt, inklusive autopilot med hh, intercom, trp, DME, radar etc. (Nav & Com: Kings), også instrumenter i højre side.
Timetal C 172: TT og motor: 600 t.
Udstyr C 172: dobbelt Nav/Com, transponder, DME, autopilot, intercom, marker etc.
Begge fly kan umiddelbart bruges til Taxifly, (14 års regel opfyldt).
Priser: P 68 = 870.000 kr., **C 172** = 400.000 kr.
NB: Priserne er helt faste og udiskutable.
Flyene kan efter aftale besés i Hangaren i Roskilde.
ELITE-AIR, tlf. 42 81 13 31, fax 42 81 36 69.

HANGAR UDLEJES
på Viborg Flyveplads.

Max spændvidde
9,5 m.

Henv. tlf. 86 68 31 27

Annoncetelefon
75 80 10 18

Annoncører i dette nummer

Avia Radio	2	SLU	35
North West Air Service	2	Sierra Academy	38
Ikaros Fly	2	Beechcraft Scandinavia	38
Codan	2	Karlog Air	38
KDA	7	Stauning Aero Service	39
Air Alpha	17	Sunair	39
Kenilworthe	26	Aero Mech	39
Mitsubishi	31	Partenavia	39
KDA	34		

NEW MOONEY OVATION M20R FOR SALE

Now approved for flight into know icing conditions by FAA

Specification and Performance:.

Max. cruise speed	190 KTAS at 9,000 ft
Range	1,130 NM at 9,000 ft
Horsepower	280 MCP
Engine	Continental IO-550-G

Further information and demoflight, please contact Mooney Dealer, Niels Sundberg, Sun-Air of Scandinavia A/S, Phone +45 75 33 16 11 · Fax +45 75 33 86 18

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

FLYVEVÅBENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III 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 at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis. **AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyvercertifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48
A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Ringsted Flyveplads
Odense Lufthavn
A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, Instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin.Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

FLYVETEORISKOLEN
Lufthavnsvej 50
4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 60, Fax 46 19 16 50

Teori: A/I, B/I, D.
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, konverteringskurser fra udenlandske certifikater, FLT kurser samt alle former for forskellige fagkurser tilrettelagt specielt i hvert enkelt tilfælde. Alle kurser tilrettelægges stort set over hele landet.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15

Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer. Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 60, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 55
Fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop/Jetskoling. Simulator, AB initio samt PFT
Teori: A, B/I, D (koncessionshaver B/I og D: FTS)
Kommunikation: Nat. - VFH, Int. VHF, FLT,
Morse, Simulator

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE (SLU)
Hermodsgade 28, 2200 København N,
tlf. 31 81 75 66
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverteringskurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisningsprogram.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12
Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N, Tlf. 65 95 44 44
A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoloing

JYLLAND

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til søfly

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn, 7190 Billund
Tlf. 75 35 40 09, fax 75 35 40 49

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop/Jetskoling
Simulator, AB Initio samt PFT Teori: A, B/I, D (koncessionshaver B/I og D:FTS
Kommunikation: NAT, -VHF, Int. VHF, FLT. Morse, simulator

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44
A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer. (konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 2 februar 1996

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

PÅ RET KURS MED GPS FRA AVIA RADIO

Til svæveflyverne,
Ultra-Light folket m.fl.

MAGELLAN	GPS 2000	Meridian XL
Dimensioner mm. (h/b/d)	168x58x33	156x89x33
Display dim. mm. (b/h)	36x47	56x45
Vægt (gram)	310	435
Antenne	indbygget	aftagelig
Batterier antal/type	4xAA alkaline	3xAA alkaline
Extern strømforsyning mulig	nej	ja
Lys indbygget	ja	ja
Grafiske nav. skærme	4	6
Waypoints antal	100	200
Ruter/ben antal	1x29 revers.	5x15 revers.
Odometer (triptæller)	nej	ja
Simulator	nej	ja
Fartbegrænsning	nej	nej
Aut. sampling (hver 10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Aut. trip summary (10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Data udgang (NMEA 0183)	nej	ja
Taske	nej	ja
Pris kr. (excl. moms)	**1.999,-**	**2.875,-**

AVIA RADIO AS
Hangar 141 - Københavns Lufthavn Syd
2791 - Dragør
TLF. 32 45 08 00 FAX 32 45 73 75

STØJDÆMPNING = MILJØ
GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering. North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S
Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

69. årgang nr. 2 *Februar 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	21
Møder m.v.	25
Navne	25
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 324 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Bredgade 27, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

8 De tre »nye« F-16

10 Dubai '95

13 Fra hårspray til brændstofdyser

14 Bøtølejren 1944

16 Hvor mange løb tør for brændstof i 1995?

17 Eksport af foto-pod

18 Jorden rundt i ballon

20 Beechcraft Bonanzas første flyvning

22 Det sikreste sted på jorden: Tupolev Tu-134B3

26 Forsvarsforliget og Flyvevåbnet

27 Fingerfærdige pensionister

27 Laserudstyr og AMRAAM

28 De nye regler omkring flyveplanindlevering

30 Hjælpsomme flyveledere i Ålborg

31 Nordisk Flyforsikringsgruppe

32 En tur i bagsædet på en Mustang

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Forsidefoto:
Dubai International Aerospace and Defence Exhibition
- se reportagen side 10.
Foto: Dan Niebuhr

Herover:
Air France flyver nu på London City Airport (Docklands) mere end 30 gange om ugen med Fokker 70 fra Air Littoral.
Foto: Fokker

Kort sagt

MLU - også af simulatorer

Den modernisering af Flyvevåbnets F-16 fly, der går under betegnelsen MLU (Mid Life Update) medfører betydelige ændringer i flyenes cockpit-udstyr og betjeningen heraf. Det eksisterende simulatorudstyr kan derfor ikke anvendes til træning af piloter, der skal flyve opdaterede F-16 - dertil kræves cockpittræningsudstyr i MLU-konfiguration.

I regi af det etablerede F-16 samarbejde er der udarbejdet kravspecifikationer til MLU-opdatering af F-16 simulatorerne, og det har også været overvejet at foretage fælles anskaffelse.

Det viste sig imidlertid at blive for dyrt for Danmark, og Flyvematerielkommandoen gør i stedet brug af et tilbud fra det anerikanske firma Hughes Simulation International Inc., som vil kunne dække det danske behov.

I den valgte løsning indgår bl.a. anskaffelse af cockpitsektion, computersystem og instruktørkontrol samt et visuelt system med tilhørende programmel til simulering af flyvning, motorbetjening, nødprocedurer, taktiske operationer m.v.

Leveringen påbegyndes så tidligt, at simulatortræningen kan komme i gang tids nok til, at piloterne har den fornødne operative rutine, når de første opdaterede F-16 tilgår Flyvevåbnet, hvilket ventes at ske medio 1997.

De samlede udgifter anslås til 48 mio. kr., fordelt med 5 mio. i 1995, 15 mio. i 1996, 15 mio. i 1997 og 13 mio. i 1998.

Nytårsparole på FSN Skrydstrup

Ved en nytårsparole for alt personel på Flyvestation Skrydstrup oplyste chefen, oberst J.F. Autzen, at for første gang i Flyvevåbnets historie havde man i 1995 opereret med kampfly i Island med amerikanske styrker som træningspartnere.

I den modsatte ende af varmeskalaen deltog Skrydstrups F-16 fly i øvelsen Red Flag i Nevada-ørkenen, hvor alene flyveturen til USA var en udfordring for jagerpiloterne.

I 1996 skal Skrydstrup for første gang deltage i en flyveøvelse i Tyrkiet.

Den tyske general F. Busch deltog sammen med chefen for Flyvertaktisk Kommando, generalmajor Laurits Tophøj (æresprædsident for Flyvevåbnets Soldaterforening) i nytårsparolen.

Årsagen til de to generalers tilstedeværelse var at understrege, at Eskadrille 730 pr. 1. januar 1996 er tilmeldt NATO Umiddelbare Reaktionsstyrker.

Når eskadrillen i fremtiden udsendes, kan det lige så godt være i træningsøjemed som på direkte mission for fredens bevarelse, og det er jo „itt så tumbe", sagde general Tophøj - for nu at blive i den sønderjyske dialekt, som tales på Skrydstrup.

Baneforlængelse i EKRK

Bestyrelsen for Københavns Lufthavne har besluttet, at bane 11/29 i Københavns Lufthavn Roskilde skal forlænges fra de nuværende 1.500 m til knap og nap 1.800 m - startbaner. der er over 1800 m lange, skal ifølge ICAO-kravene være mindst 45 m brede.

Forlængelsen sker i den sydøstlige ende af banen (bane 29), og der bliver forskudt tærskel for landinger 60 meter inde på bane 29. Ved landing på bane 11 og ved start i begge retninger disponeres over den fulde banelængde.

Tværbanen (03-21) skal ikke forlænges - blæser det så meget, at det er nødvendigt at bruge den, rækker de 1.500 meter.

Projekteringen er i fuld gang, og arbejdet, der anslås at vare et par måneder, skal igangsættes dette forår.

Selvom baneforlængelsen vil gøre det muligt for lufthavnen at tage fly som MD80 og Boeing 737, gennemføres den primært for at tiltrække tunge jetforretningsfly - der bliver næppe rutetrafik på Roskilde de første mange år.

På anlægsbudgettet for 1996 er der også afsat midler til anlæg af VFR-helipads, en ved bane 21 og en ved bane 11, og til en ny ILS.

Flere pax hos Cimber

Cimber Air kan glæde sig over en særdeles positiv passager-udvikling på ruten Sønderborg -København: i 1995 var der 93.300 passagerer, en fremgang på 12,4% i forhold til 1994.

På sommerruten Sønderborg-Montpellier (Sydfrankrig) var der dog endnu større fremgang, nemlig 18,2%. Den genoptages den 11. maj.

HAWK moderniseres

Terma Elektronik indgik den 22. december kontrakt med Flyvematerielkommandoen om levering af et kommando-, kontrol- og kommunikationssystem til en værdi af knap 300 mio. kr.

Systemet er første fase i en gennemgribende modernisering af styresystemerne til Flyvevåbnets HAWK luftværnsbatterier, som ifølge Terma derved bliver de mest moderne og effektive i Europa.

Terma siger videre, at ved at vælge firmaet som leverandør har Flyvevåbnet fået en løsning, der er langt mere økonomisk end udenlandske alternativer, ligesom man derved sikrer et drifts- og vedligeholdelsesmæssigt fællesskab med Hærens tilsvarende system, som er under levering fra Terma, idet mange delsystemer vil blive genbrugt.

Ordren vil blive gennemført med deltagelse af underleverandører i Danmark og i udlandet. For dansk forsvarsindustri er det en af de største opgaver hidtil, og den forventes at kunne medføre senere eksport.

Trøjborg looper

Trafikminister Jan Trøjborg aflagde den 12. november besøg på Trafikflyverskolen (SAS Flight Academy) i Københavns Lufthavn Roskilde, og det blev nok et besøg, som han sent glemmer.

I anledning af hans forestående 40-års fødselsdag havde ministeriets personale skillinget sammen til en lidt usædvanlig fødselsdagsgave - en flyvetur i Bellanca OY-CFB med kunstflyvemesteren Lennart Wahl.

Men det tog ministeren i stiv arm - han prøvede alle de gængse aerobatiske manøvrer og loopede endda selv.

Aerotech certificeret

Forsvaret har givet sit blå stempel til Danish Aerotech, så man nu kan byde på projekter og udføre opgaver for NATO, skriver FLS Orientering. Virksomheden i Karup har nemlig fået AQAP 120 certifikat, det militære modstykke til ISO 9002.

- AQAP 120 er en milesten for vor fremtid. Nu kan vi her i Danmark tiltrække en stor del af de internationale opgaver, som hidtil er blevet udført af vore udenlandske konkurrenter. Vi er nu certificeret på alle de tekniske områder, vi beskæftiger os med, herunder vedligeholdelse, modificering og reparation af civile og militære fly og kalibrering af måleinstrumenter for begge sektorer, siger direktør Jørgen H. Ørstam.

Certificeringen er også det sidste adgangskort til det missilcenter, man er ved at etablere i Karup i samarbejde med Hughes, det eneste uden for USA.

Danish Aerotech har nu følgende militære og civile certifikater: DS/ISO 9002, AQAP 120, JAR-145 og DS/EN 45001.

Fortsat fremgang i Billund

Antallet af operationer i Billund Lufthavn i 1995 steg kun med 2,2%, men passagertallet voksede med 18,6% - og mere end tre fjerdedele af passagererne rejste til eller fra udlandet.

Antallet af indenrigs rutepassagerer steg med 5,2%, udenrigs med 22,6 % - og charterpassagerernes andel voksede med 22,8 %.

Også luftfragten steg kraftigt, med hele 15,5%, hvilket er over verdens gennemsnittet. Det er i øvrigt bemærkelsesværdigt, at den afgående godsmængde er næsten dobbelt så stor som den ankommende.

Billund i tal	**1995**	**1994**
Starter og landinger	***65.092***	***63.690***
Rutetrafik	18.108	15.837
Chartertrafik	6.375	5.343
Anden trafik	13.927	12.918
Lokal trafik	26.682	29.592
Passagerer	***1.574.023***	***1.326.619***
Rute, indland	283.877	269.878
Rute, udland	386.871	215.658
Charter	845.878	688.718
Anden trafik	36.020	32.981
Lokal trafik	21.377	19.384
Luftfragt (i kg)		
Ankommende	10.396.147	9.062.616
Afgående	19.689.736	16.976.596

Billund røgfri

Fra at være en lufthavn med særskilt plads til ikke-rygere har Billund pr. 1. januar ændret status til at være en ikke-ryger lufthavn, men med god plads til rygerne.

Maersk Air udvider

Maersk Airs hovedsæde i Kastrup er ved at blive udvidet med 2.000 kvadratmeter, så man ikke længere behøver have en del af administrationen placeret i skurvogne og pavilloner. Der bliver også plads til Star Air og Maersk Air Cargo, hvorimod reservationsafdelingen er flyttet fra Kastrup til Imperial-bygningen i Københavns centrum.

Byggeriet, der også omfatter udvidelse af værkstederne med 1.200 kvadratmeter, koster 44 mio. kr. Det ventes færdigt den 1. marts.

Det nye Piper

Piper fabrikken er blevet rekonstrueret under navnet The New Piper Aircraft, Inc., og har nu en imponerende liste af fly i produktion: Warrior III, Archer III, Arrow, Saratoga II HP, Seminole, Seneca IV og Malibu Mirage. Det overvejes at genoptage produktionen af Navajo Chieftain.

Arrow og Dakota bliver i år erstattet af et par nye modeller med større motor, og i 1997 bliver Cheyenne IA afløst af Cheyenne IB, der vil have en hel del ændringer, fx firebladet propel, forbedrede luftindtag og større motorer, som er neddroslede, men kører med lavere propelomdrejninger. Med seks personer vil den kunne flyve ca. 1.000 nm (1.850 km) ved 265-270 knob (490.500 km/t). Den skal koste under 2 mio. USD, og Piper venter, at den bliver en alvorlig konkurrent til Pilatus PC-12.

Ny Piper distributør for Danmark, Færøerne, Grønland og Island er Air Alpha Aircraft Sales A/S i Odense lufthavn (tlf. 65 95 54 54, fax 65 95 54 76). Firmaet fortsætter som forhandler af HOAC typerne, ikke blot i Danmark, Færøerne og Grønland, men også Finland, Island, Norge og Sverige.

I øvrigt

Gulfstream G5 fløj første gang den 28. november.

Billund Lufthavn har fået nyt telefonnummer, 76 50 50 50.

Flyveruten København-Köln, der blev drevet af Cimber Air og Lufthansa, fik ikke den ventede belægning og blev indstillet ultimo oktober.

Honda har udviklet en fanjetmotor på 1.800 lbs. (810 kp). Første flyvning 18. dec., monteret på højre side af forkroppen på en Boeing 727-100.

Crossair, der er datterselskab af Swissair, åbner sidst i marts en rute Zürich-Billund med Saab 2000.

McDonnell Douglas MD-600N er nu typegodkendt af FAA. Den første seriebyggede helikopter var i luften første gang 15. dec.

FSN Skrydstrup holder „Åbent hus" søndag den 16. juni.

SAS har lejet et Boeing 747 fragtfly af Atlas Air i USA. Det sættes i drift i marts.

Tjekkiet har erhvervet 11 polske PZL-Swidnik W-3 Sokol helikoptere i bytte for 10 MiG-29 (Fulcrum) jagerfly.

Lockheed har fået bestilling på 12 C-130J Hercules II til det australske flyvevåben.

Eurocontrol har fået sit 19. medlem: Sverige. Danmark og Norge er allerede medlemmer.

Bagage-sortering

LN Entreprise A/S har skrevet kontrakt med Københavns Lufthavne A/S om opførelse af ny bagageterminal i Københavns Lufthavn Kastrup. Arkitekt er GHP Arkitekter, rådgivende ingeniør på installationerne Hansen, Carlsen & Frølund.

Kontraktsummen er ca. 108 mio. kr. excl. moms, byggeperioden januar 1996 - januar 1997. Byggeriet opføres i konsortium med E. Pihl & Søn A/S.

Bygningen, der måler 70 x 200 meter, får et bruttoareal på 28.900 kvadratmeter. Den opføres øst for udenrigsterminalen og den kommende jernbanestation og skal rumme et nyt bagagesorteringsanlæg, der erstatter det nuværende i afgangshallen.

Anlægget skal tages i brug i 1998. Det dimensioneres til de 28 mio.passagerer, lufthavnen venter at nå i 2010, dvs mere end 30 mio. stykker bagage om året. Dets kapacitet bliver 8.000 enheder pr. time til i alt 140 udsorteringsbokse.

Integreret i bagagebygningen opføres den nordvestlige del af den nye Finger D, som løber på 1.sals niveau i hele bygningens længde ud mod flyvepladsen. Bagageanlægget med tilhørende kontor - og servicefaciliteter placeres i stueetagen.

Bygningen udføres af beton, beklædt med aluminiumspaneler, i samme stil som Finger A og B.

Wendell standser

Det blev ved drømmen om en bornholmsk flyfabrik. Ifølge dagbladet Børsen lykkedes det ikke at skaffe den fornødne kapital til at sætte Wendell 2.00 (Flyv 10/1995 s. 12) i produktion.

FLS kontrakter

FLS Aerospace i Stansted, England har indgået en fireårs kontrakt med Istanbul Airlines om udvidet komponentservice på selskabets nye flåde af Boeing 737. Selskabet har charterruter mellem en række europæiske lufthavne og det nordlige Cypern og Tyrkiet.

Endvidere har FLS Aerospace indgået en to-årig kontrakt med det irske charterselskab Translift omfattende vedligeholdelse, komponent- og teknisk service på selskabets Airbus A300 passagerfly.

Senest har FLS Aerospace skrevet kontrakt med Hunting Cargo Airlines på komplet servicering og vedligeholdelse i en femårig periode af selskabets Boeing 727 fly. Kontrakten omfatter de vigtigste områder inden for basevedligeholdelse samt servicering og vedligeholdelse af reservedele.

Arbejdet med de tre første fly, som blev taget i brug af Hunting Cargo Airlines i november i fjor, forventes påbegyndt dette forår.

Skicharter

Den 6. januar indledte Cimber i samarbejde med Thinggaard, Dan Ski, ScanSki og Valluga Tours en serie charterflyvninger med ATR42 fra København og Billund til skisportsteder i Italien, Østrig og Frankrig.

ASW 24B til Værløse

Værløse Svæveflyveklub har bestilt en Schleicher ASW 24B med winglets til levering i maj. Det bliver den tredje ASW 24, der kommer til Danmark.

Ifølge Schleichers danske repræsentant Erik Holten er ASW 24B indtil nu det fly i standardklassen, der har de bedste præstationer (glidetal over 46).

Foto: Jack Hammett

Kestrel KL-1A på sin første flyvning den 19. november.

Kestrel

Kestrel Aircraft Company er en ny amerikansk flyfabrik med hjemsted i Oklahoma, der planlægger en hel familie af lette enmotors, højvingede fly i stil med Cessna 172, men uden stræbere.

Og i modsætning til Cessnas klassiker anvender Kestrels fly komposit og moderne processer af samme art som på højteknologi militær- og trafikfly, og de er (naturligvis) computer-konstrueret.

Programmet virker ambitiøst: fire nye modeller skal lanceres i løbet af 1-1½ år.

KL-1A er firesædet og har en 160 hk Lycoming O-320-D2G.

KL-1B og KL-1C bliver også firesædede, men med henholdsvis 190 og 230 hk motor. Fabrikkens første sekssæder bliver KL-1D med 325 hk motor.

Den første KL-1A fløj første gang den 19. november. Fly nr. 2 er under bygning og skal være med i certificeringsprøverne. Typegodkendelse forventes dette forår.

Kestrel Aircraft råder over 2.400 kvadratmeter lokaler i University of Oklahoma's forskerpark, men produktionen skal foregå i en særskilt fabrik med en kapacitet på 700 fly om året. Medio november var der 66 ansatte, men ved årets udgang venter fabrikken at beskæftige 150, og det dobbelte efter et års fuld produktion.

Ved KL-1A's jomfruflyvning havde fabrikken bestillinger på over 60 fly (med deposita) og hensigtserklæringer på andre 220. Prisen ? Vi bliver svar skyldig, da den ikke fremgår af det modtagne materiale.

Kestrel Aircraft Company, P.O, Box 720960, Norman, OK 73079, USA. Tlf. (405) 573-0090, Fax (405) 329-8844.

Kestrel KL-1A

160 hk Lycoming O-320-D2G

Spændvidde	11,20 m
Længde	8,16 m
Højde	2,73 m
Vingeareal	16,7 m²
Tomvægt	625 kg
Fuldvægt	1.136 kg
Tankindhold	264 l
Max. rejsehastighed	229 km/t
Økon. rejsehastighed	200 km/t
Stallhastighed	87 km/t
Stigehastighed	3,5 m/s
Rækkevidde	1.750 km
Tjenestetophøjde	13.000 fod
Startløb	271 m
Landingsafløb	164 m

GODT NYTÅR FRA KDA-SHOPPEN

NYHED!

Puslespil
med Learjet Cockpit som motiv.
1000 brikker, at flytte rundt med.
Pris kun kr. 140,-

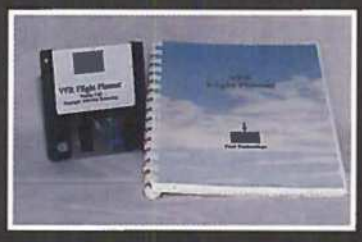
Flyv årgangskassette
Pr. stk. kun kr. 24,-

Krus i keramik - med fly-instrumenter
1 stk. koster kr. 44,-
4 stk. koster kr. 160,-

NYHED!

Krus med KDA's logo med ægte guldtryk
1 stk. koster kr. 44,-
4 stk. koster kr. 160,-

Vindmåler - Skywatch
Vandtæt lommemodel med digital display. Fåes med aflæsning i km/t, Nm, meter/sec.
Pris kun kr. 356,-



VFR - Flyveplanlægning
Let og enkelt med FAST flyveplanlægnings-program for Windows.
Nyt - understøtter Garmin GPS 55 AVD, GPS 90, GPS 95 XL.
Pris kun kr. 396,-
(Kører også Windows 95)

Rejsevækkeur
med flyinstrumentmotiv — **Pris kun kr. 158,40**

Væg-ur eller væg-termometer
med flyinstrumentmotiv — **Pris kun kr. 198,40**

Bordskånere. Hvide, med KDA's logo påtrykt.
4 stk. — **Kun kr. 72,00**

Pilottasker i ægte læder
Med dobbelt hank el. enkelt hank — **fra kr. 556,00**

Flyverdragt med masser af lommer.
Alle størrelser. Farve: Olive eller Grå — **Kr. 676,00**

Flyverdragt som ovennævnte i Orange
Så længe lager haves *særtilbud!* **Pris kun kr. 300,00**

Slips, mørkeblåt med motiv: Svævefly, Cessna, Piper, Ballon, Helikopter — **Pr. stk. kr. 116,00**

Flysimulator, Microsoft FS5 — **Pris kun kr. 356,00**

TRACON II
Du er flyveleder - Kan du styre trafikken ved en stor lufthavn? Prøv, du får med garanti sved på panden.
Kører under Windows — **Pris kun kr. 560,00**

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er eksklusiv moms og forsendelse
Alle priser i annoncen er medlemspriser

De tre »nye« F-16

Tekst og fotos: Erik Frikke

Efter besøget hos maleren skal der lige laves de sidste justeringer, inden flyet sendes til FVK AAL til den afsluttende klargøring.

Den 8.juli 1994 modtog Flyvevåbnet tre brugte F-16A, indkøbt fra USAF (se artiklen i vort nummer for november 1994), men siden har man ikke hørt meget om deres videre færd mod eskadrilletjeneste.
Det skulle denne artikel råde bod på.

Straks efter ankomsten til Ålborg blev flyene kørt i shelter, da de skulle afvente tid og plads på Hovedværksted Aalborg (HVK AAL). De tre fly med USAF-numrene 82-1024, 83-1075 og 83-1107, herefter benævnt E-024, E-075 og E-107 i Flyvevåbnet, skulle først tømmes for krudtladninger (i katapultsædet), hydrazinvæske m.m. og motorerne skulle udtages. Dette job blev tildelt teknikere fra ESK 723 og 726 samt Flyværkstedet (FVK) på FSN Aalborg.

Som første fly på HVK AAL kom E-107 ind den 25. oktober 1994. Kort tid efter, den 16. december 1994, fulgte E-024.

Der opstod ret hurtigt lidt konkurrence imellem de to hold om hvem der først kunne aflevere deres fly.

USAF 82-1024 afventer plads i ESK 726's hangar den 8. september 1994, hvor motoren blev udtaget.

Skæv vinge

E-107 så umiddelbart pænest ud, og den førte da også i lang tid, indtil der skulle checkes for ophæng af pylons under vingerne. Da viste det sig, at højre vinge havde en skævhed, så pylons ikke kunne monteres. Den blev derfor sat i „skammekrogen" i en depothangar i slutningen af august 1995, afventende nærmere forhandlinger med amerikanerne, for der skulle påmonteres en anden højrevinge.

Nu ved jeg ikke. hvor omfattende garantier, der er for køb af brugte fly,. eller om de er købt som beset, men jeg erindrer satiretegningen af en amerikansk præsident fra 70'erne med teksten „Tør du købe en brugt bil af denne mand?"

Noget lignende skulle nødigt kunne siges i den her forbindelse.

Sidste fly ind på HVK AAL var E-075 den 14. marts 1995.

457 forskellige MATINS

Og hvilke modifikationer skal flyene så gennemgå?

I princippet skal de opdateres og ombygges til samme standard og udstyr som de øvrige danske F-16, hvilket vil sige, at de er forberedt til det store Mid Life Up-date Program, som er i prøvestadiet i USA og hvor vi har den tosædede ET-204 ovre som prototype.

Selv om flyene har samme Block-number som nogle af vore sidst leverede fly, er der alligevel mange danske specialmodifikationer, der skal udføres. Disse kaldes på „flyverjysk" for MATINS (Materielinstruktion).

For at give et indtryk af arbejdets omfang kan det oplyses, at der skal udføres 457 forskellige MATINS. Det vil

derfor komme for vidt at beskrive alle disse. Den liste, jeg så på HVK, var halvanden meter lang!

Af synlige ting kan nævnes ID-lampe på venstre forkrop lige bag radomen, vingeforstærkning (*Upper Wing Skin*, MATINS 1696), *flood light* på siderorsfinnen, Blue Max programmet samt strukturforstærkning (Falcon Up, MATINS 1832).

Flyet er lige blevet testet for eventuelle lækager i brændstofsystemet og bliver derefter kørt til malerværkstedet, der ses bagved.

Fuglerede i kanonrummet

Da det var E-024, der blev prøvefløjet som det første fly, vil jeg beskrive det lidt nærmere.

Folkene i Dok 11 begyndte adskillelsen straks efter modtagelsen i december 1994. Stor var deres forundring, da de åbnede for *gun compartment*. Derinde lå den nydeligste lille fuglerede! Der var dog hverken æg eller unger i den, og moderen havde ikke taget turen over Atlanten.

Venstre højderor/stabilizer var i en sådan forfatning, at det skulle udskiftes. Udvendig var bemalingen meget afbleget, især den venstre side, hvilket kunne tyde på, at flyet har været parkeret i længere tid med venstre side vendt mod syd.

Efter at næsten alle dele havde været ude og var blevet checket og rechecket og atter installeret, kunne der sættes hydrauliktryk på flyets styresystemer den 9. august 1995. Motoren blev installeret omkring den 20. august og der kunne prøvetankes den 30. august.

Flyet fremstod på dette tidspunkt næsten uden maling og blev da også samme dag kørt ind på malerværkstedet.

Den 20. september blev det atter lukket ud og fremstod nu i komplet dansk bemaling - og ca. 50 kg tungere.

Adskillelsen på HVK AAL er godt i gang. 16 februar 1995.

Færdiggjort på FVK

Herefter skulle der lige et motorcheck til, før flyet var klar til prøveflyvning.

Nej! Der var nemlig det problem, at E-024 endnu ikke havde fået installeret katapultsæde og canopy. Det sidste, fordi en kollega (E-017) havde ramt en måge i nærheden af Bornholm en gang i foråret og derfor havde lånt E-024's canopy.

Desuden er der for samtlige F-16 kørt en røntgen-scanning efter rustdannelse i drivsystemet for forkantflapsene, hvilket tager en dags tid pr. fly.

Det var Flyværkstedet (FVK) på flyvestationen, der skulle lave de sidste modifikationer, bl.a. indbygge det dansk-udviklede *Electronic Warfare Management System (EWMS)* i cockpittet, (se artiklen i juli 1994) samt påmontere de ligeledes dansk-udviklede pylons med ALQ-162 jammer og chaff/flares dispenser.

Nu forholdt det sig bare sådan, at FVK's store hangar var revet ned med en total ombygning for øje, og FVK var derfor flyttet over i Elektronikværkstedets (EVK) lille hangar med nedsat kapacitet til følge.

Men alt blev klaret, og efter at flyet var prøvekørt på motortrimpladsen helt ude ved Limfjorden, kunne „smedene" fra ESK 723 afhente E-024 den 30. november.

Da det var et nyt fly for dem, skulle der en særlig grundig gennemgang af flyet til inden prøveflyvningen, og den kunne derfor først finde sted dagen efter, den 1. december, med premierløjtnant T. C. Sørensen (TØL) ved pinden. Flyet forretter nu tjeneste ved ESK 723.

Arbejdet med E-075 skrider planmæssigt frem, og den forventes klar fra HVK den 1. april.

Og stakkels E-107 er kommet ind i varmen igen. Den har fået afmonteret sin „syge" højre vinge, og et nyrenoveret eksemplar, med amerikansk mærke på, ligger klar. Hvornår den bliver færdig, vides dog ikke på nuværende tidspunkt ikke. ■

Den uheldsramte E-107 er atter inde i varmen og har fået afmonteret sin „skæve" vinge, der ligger i forgrunden. HVK AAL 28. november 1995.

Dubai '95

Tekst og fotos: Dan Niebuhr

Efter at have overværet Dubai 93 for to år siden var det med store forventninger, jeg i november drog til de Forenede Arabiske Emirater for at overvære Dubai 95, The International Aerospace and Defence Exhibition.

Dubai 95, der af arrangørerne betegnes som verdens tredjestørste internationale airshow, var som i 1993 placeret midt i Dubais imponerende lufthavn, der i øvrigt skal udvides for 200 mio. dollars og have bedre passager- og fragtfaciliteter.

Det var igen et flot og velorganiseret arrangement. 30 graders varme og højt solskin gjorde det til en herlig oplevelse.

Med mere end 500 udstillere var Dubai Airshow vokset med 20% i forhold til Dubai 93. Største udstiller var USA med store drenge som bl.a. Boeing, McDonnell Douglas, Bell Helicopter, Gulfstream og Hughes.

En stor del af udstillerne kom fra lufthavnstilbehørsbranchen (langt ord!), dvs bagagehåndtering. flyveledelsessystemer, sikkerhedskontrol o.s.v. De håber på at få en del af kagen i et stærkt stigende marked i Mellemøsten på milliarder af Dollars. Det kunne fx være i Dubai lufthavns kommende terminal, der skal kunne klare 12 mio. passagerer om året. I 1994 havde Dubai 6,5 mio. passagerer.

Airbus A300-600 ST, uden tvivl verdens tykkeste fly.

Boeing 777

En af de største nyheder, hvad fly angår, var Boeing 777, der kom forbi på en verdensomspændende salgstur.

Det går i øvrigt rigtig godt for Boeing. På Dubai Air Show blev der annonceret handler så mange og så store, at Boeing folkene havde mere end svært ved at fjerne deres kæmpesmil. bl. a. en på 12,8 milliarder Dollars med Singapore Airlines.

Emirate Air, der hører hjemme i de Forenede Arabiske Emirater, har købt syv Boeing 777 og tegnet option på yderligere syv. Det var i øvrigt det første selskab, der bestilte udgaven med Rolls-Royce Trent 890.

Den nye trafikflyverskole i Dubai - udformet som en Boeing 777!

I forbindelse med købet har Emiraterne bygget en ny trafikflyverskole, udformet som en Boeing 777! I „kabinen" er der klasselokaler og bagerst, hvor haleplanet skulle sidde, er der en kæmpebygning med en Boeing 777 og en Airbus A320 simulator.

Meget imponerende!

Boeing 777 er verdens største tomotors jettrafikfly og er meget imponerende, såvel udendørs som indendørs. Førsteklasseskabinen er det rene luksus med alt i automatik og med masser af plads, som i en mindre dagligstue, men også forretnings- og økonomiklasse er større end normalt.

Havde jeg været lidt hurtigere og var kommet med til Boeings pressekonference, var jeg kommet med på en flyvetur rundt om Emiraterne. Nu måtte jeg nøjes med en grundig rundvisning i cockpit og kabine.

Airbus

Airbus præsenterede verdens største fragtfly, A300-600 ST, der er blevet døbt Beluga på grund af sit hvallignende udseende.

Jeg havde selv fornøjelsen at trampe rundt i lastrummet - det er stort!

Beluga har for nylig afsluttet sine prøveflyvninger og skal fra januar transportere dele til Airbus fra de forskellige fabrikker til samlehallerne i Toulouse.

Også Airbus folkene gik rundt med et smil på læben - under airshowet annoncerede de salget af seks Airbus A330 til Gulf Air. Der er i øvrigt solgt temmelig mange Airbus A330/340 i Mellemøsten siden den meget imponerende præsentation ved Dubai 93.

Canadair

Canadair havde international debut på deres nye Special Edition udgave af Regional Jet med plads til 15 passagerer, der ifølge fabrikken har den største, mest produktive og komfortable kabine i klassen og betegner en helt ny æra indenfor business jets.

Med to General Electric CF34B motorer kan den præstere non stop flyvning fra New York til London.

Pris: 22-23 millioner dollars, afhængig af udstyret.

Ved en formel ceremoni blev den nye Canadair præsenteret for den første kunde, TAG Aeronautics Ltd., der opererer forskellige udgaver af Canadair jets i 22 mellemøstlige og arabiske lande.

Slingsby

Det engelske Slingsby Aviation præsenterede for første gang i Mellemøsten deres lille tosædede T67 Firefly, det første kompositfly i verden, der har fået typeluftdygtighedsbevis.

Boeing 777, verdens største tomotorede trafikfly.

Antonov An-32, den flyvende brandbil.

Commander 114 - 400.000 dollars incl. pilot.

Firefly, der er godkendt til kunstflyvning, bliver hovedsagelig brugt til at uddanne militærpiloter. Den er lavet af plastic, forstærket med fibre af glas, carbon og Kevlar. Brugen af disse materialer betyder, at Firefly ikke er sårbar overfor korrosion, har længere levetid i forhold til metalfly og er billigere at vedligeholde.

Flyet er blevet en pæn eksportsukces. USAF har anskaffet 113 (betegnet T-3A), som anvendes til frasortering af flyveelever (samme rolle som T-17 har i Danmark).

Markedet for træningsfly i Mellemøsten ser meget lovende ud og det håber Slingsby at få en del af med præsentationen af Firefly i Dubai.

Pakistansk T-17

Der var også en T-17 (Saab Supporter) med på udstillingen eller rettere sagt Mushhak, den udgave, der bygges af det pakistanske flyvevåbens hovedværksted i Islamabad.

Pakistanerne overtog produktionen i 1975, til at begynde med af dele leveret fra Sverige, men gik i 1982 i gang med rigtig produktion og har nu fremstillet ca. 240. Omkring 140 anvendes af hæren, 90 af flyvevåbnet, og seks er eksporteret til Syrien, tre til Oman. Man leverer også reservedele

Noget for oliesheikerne: Cessna Citation X

til de Supporter, der er i brug i Danmark, Norge, Sverige og Zimbabwe.

Andre fly

Af andre enmotorede propelfly var der bl.a. Commander (fire fly i forskelige versioner).

Under udstillingen havde fabrikken et godt tilbud (synes den selv): For 400.000 dollars kunne du blive indehaver af en splinterny Commander 114B plus at du fik en pilot stillet til rådighed et helt år til at lære dig at flyve den.

Pilatus havde taget fem fly med til showet: en PC-6 STOL (Porter), en PC-7 Trainer. en PC-9 AdvancedTrainer plus to udgaver af den enmotors PC-12 Executive.

Jeg havde fornøjelsen at prøveflyve PC-12 - det kommer der en artikel om i et senere nummer.

Rusland

Det var ikke kun de store amerikanske og europæiske producenter, der gjorde sig bemærket. De russiske gjorde et stort arbejde for at deltage i kampene om kunderne og ser Mellemøsten som en god mulighed for export, bl.a. udstillede de verdens største helikopter, Mil Mi-26 og en Antonov An-32 demonstrerede brandslukning ved at tømme lasten på 6.000 liter vand.

Dansk deltagelse

Ved indgangen til den ene af de to store udstillingshaller var der en flot udstilling med et stort dansk flag, Det var Pierre Beauvais Flightcases, der med Pierre Beauvais himself på standen viste flightcases af høj kvalitet og i mange forskellige størrelser.

På grund af det store marked, der er i Mellemøsten, kunne det være rart at se nogle flere danske firmaer på Dubai 97.

Opvisningen

På forpladsen var der udstillet ca. 100 fly, og af dem var de 25 med i en fantastisk opvisning.

For at sætte kulør på det hele havde arrangørerne hyret det italienske opvisningshold Frecce Triccolore til at starte programmet med ti MB-339, og til at afslutte festen havde man engageret Patrouille de France med otte Alpha Jet.

Begge hold gjorde et ihærdigt stykke arbejde for at bevise, at det var det bedste, så det var et flot „hvor tæt kan vi mon komme på hinanden" show, de lavede.

Markedet for kampfly har siden Golf-krigen været stærkt stigende i Mellemøsten, så kampflyproducenterne gjorde meget for at imponere under opvisningen. Der var bl.a. Lockheed F-16, McDonnell Douglas F-15, Mikoyan MiG-29, Panavia Tornado, British Aerospace Hawk, Dassault Rafale og Dassault Mirage 2000, og de gav den hele armen med efterbrændere, røg og utrolige manøvrer.

Sukhoi Su-27 og Su-35 udførte begge den fantastiske cobra-manøvre, hvor de under ligeud flyvning pludselig venter næsen opad i en vinkel på mere end 90 grader (ca. 120) og derefter går over til ligeud flyvning igen.

Det amerikanske militære transportfly McDonnell Douglas C-17 demonstrerede kortbanestart- og landing og fantastisk manøvredygtighed på banen. Den har siden sin fødsel slået 21 verdensrekorder af forskellig art.

Dubai 97

Dubai 95 var ligesom 93 en fantastisk oplevelse, og airshowet kan varmt anbefales.

Udover fly kan Dubai tilbyde et paradis af indkøbsmuligheder og seværdigheder samt nogle meget lækre sandstrande, hvor vandet helt sikkert er over 20 grader, og livet er helt anderledes „vestligt" end i de fleste andre mellemøstlige lande.

Jeg ser allerede frem til at besøge Dubai Airshow 97. ■

Mushhak, pakistansk-bygget Saab Supporter (T-17), søger skygge under vingen på en DC-10 fra det hollandske flyvevåben.

Fra hårspray til brændstofdyser

Tekst og fotos: Knud Larsen

Lissi Oxbjørn ved en turbinemotor. I højre hånd secondary fuel manifold med ti dyser og i venstre primary fuel manifold med fem dyser.

Lissi Oxbjørn kunne den 2. januar fejre ti års jubilæum i Danish Aircraft Owners i Københavns Lufthavn Roskilde.

Hendes vej til jobbet som flyspecialist er ikke helt almindelig.

Fire år med hårvask og lak afsluttedes med svendebrev i frisørfaget, og efter nogle år i København drog hun sidst i 60'erne tilVancouver, Canada for at arbejde som damefrisør og passe børn.

I 1970 begyndte hun som kemilaborant hos Dumex, men med bopæl på Vestsjælland blev køreturen til Amager med årene mere og mere træls - og der var jo også børnene, der skulle passes, så det job kvittede hun.

Men da børnene efterhånden blev store og kunne passe sig selv, syntes hun. at hun lige så godt kunne begynde at arbejde i sin mands firma.

Manden hedder Peter Oxbjørn, måske bedre kendt som POX, firmaet Danish Aircraft Owners (DAO). Og så er der heller ikke nær så langt til Københavns Lufthavn Roskilde som til Amager.

Eftersyn og kontrol af fuel manifolds og brændstofdyser til Garrett gasturbinemotorer er Lissis område.

Spidsen på en brændstofdyse ligger adskilt foran æsken. Bemærk pincetten i højre hånd.

Firmaet har kunder fra hele Europa og fra Nepal, Congo og Indonesien for at nævne nogle.

Kunderne sender deres fuel manifolds til eftersyn og kontrol hos DAO, hvor alle delene renses, trykprøves og godkendes, inden de returneres.

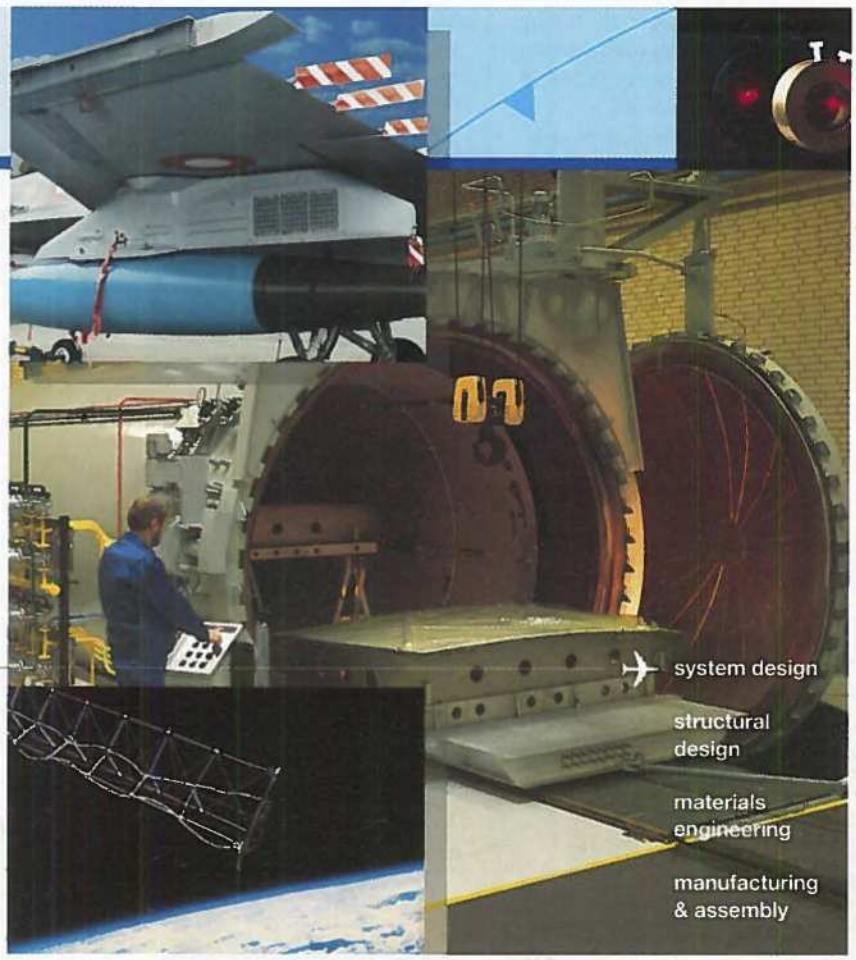
At arbejdet virkeligt er rigt detaljeret, vil fremgå af billederne - men det er lige noget, der passer Lissi Oxbjørn.

DESIGN AND MANUFACTURE OF AEROSPACE AND DEFENCE STRUCTURES AND MECHANICAL SYSTEMS

per udsen co
AIRCRAFT INDUSTRY

Fabrikvej 1
8500 Grenaa · Denmark

Phone: +45 86 32 19 88
Telefax: +45 86 32 14 48



Bøtø-lejren 1944

Af Johs. Thinesen

Under besættelsen forbød tyskerne svæveflyvning Vest for Store Bælt. Af den grund, men også for at udnytte materiellet bedre, organiserede Dansk Svæveflyver Union 1942-1944 sommerlejre med intensiv uddannelse.

Johs. Thinesen, der var med på alle lejrene, fortalte i nr. 8/1992 om lejren 1942 og i nr. 7/1995 om den i 1943. Han afslutter her med en beretning om den tredje.

Jørgen Bergh som prøveflyver af herr Nielsens hjemmebyggede svævefly.

Dansk Svæveflyver Unions tredje træningslejr under Besættelsen var planlagt til at skulle afholdes i Svebølle i Nordvestsjælland fra den 27. august til den 24. september 1944. Man modtog 203 tilmeldinger, og det var flere end det var muligt at få plads til i Svebølle, hvor tørvearbejdere havde lejet de fleste disponible værelser.

Lejrledelsen, oberstinde Harriet Førslev og førsteinstruktør J.G. Bergh, blev imidlertid gennem Aarhus Flyveklubs lejr opmærksom på Bøtø, hvor den nærliggende ferieby gav gode indkvarteringsmuligheder, og det besluttedes at forlægge lejren hertil.

Dansk Folkeferies firemandshytter blev lejet af deltagerne for 80 kr. på betingelse af, at man købte fuld forplejning i feriebyens restaurant for 4,50 kr. om dagen.

To hold

Til den første periode, 27. august til 9. september, var der tilmeldt 96 foruden ca. 30 flyveledere, spilførere, værkstedsledere, byggekontrollanter samt gæster fra unionens bestyrelse og Statens Luftfartsvæsen.

Der blev trods meget dårligt vejr - ca. 6 dage faldt ud pga regn og stærk blæst - foretaget i alt 2.250 starter, hvilket resulterede i 48 A-diplomer, 27 B og 44 C.

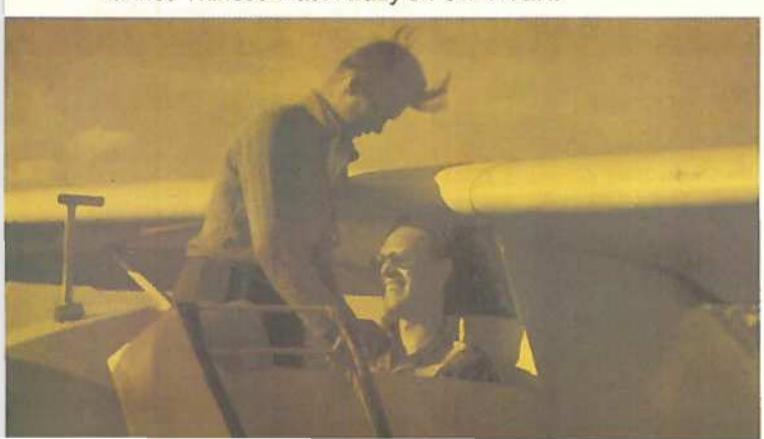
I anden periode, 10. tl 24. september, var vejret til gengæld fint. 107 deltagere og gæster præsterede 3.300 starter, og der opnåedes 55 A-diplomer, 27 B og 14 C.

Glimrende materiel

Til rådighed havde man syv skoleglidere, fem SG 38, KZ G1 og Polyt, tre Grunau Baby IIB, Henri Fugls Rhönbussard samt Stamgruppens Olympia. Birkerød Flyveklub stillede deres helt nye SG 38 til rådighed som reserve. Den anvendtes ved 1.108 starter og kunne heldigvis returneres uskadt. Også Århus viste den rette ånd ved på telegrafisk opfordring expres at sende hovedstellet til klubbens SG 38 til lejren til brug for et havareret fly.

Spil udlåntes af Falster Svæveflyveklub, Seniorklubben, Slagelse Flyveklub, Sportsflyveklubben og Østsjællands Flyveklub.

Gunnar Toftager larsen, senere luftkaptajn i SAS, spænder Johannes Thinesen fast i Baby'en GLENTEN.



Første periode

I første periode var Oluf Jensen, Slagelse, Folmer Aaes, Ringen og John Wetlesen („Onkelir"), Aarhus instruktører på de seks A-hold, der skiftevis fløj fra sekstiden om morgenen til ettiden om eftermiddagen og derefter afløstes af deres kammerater, der fløj til syv-otte tiden om aftenen.

Der var fire SG 38 til rådighed til A-skolingen.

På B-holdene var Harry Nielsen, Slagelse, lærer. Der blev fløjet med KZ'en og Polytten.

Førstnævnte var mest populær, men desværre havarerede Polytten på et så tidligt tidspunkt, at man heller ikke i denne lejr kunne gennemføre afgørende sammenligninger mellem de to „Tuborg-fly" (bygningen af dem var sponseret af Tuborgfonden).

C-holdene, der efter en uges tid blev slået sammen, lededes af Gunnar Toftager Larsen, Ringen. Der anvendtes Grunau Baby IIB.

I 1943 var Baby-holdene delt i et skrænthold, for dem der allerede havde C, og et C-hold, for dem, der skulle have det, men i Bøtø havde man ikke denne opdeling. Begge hold var en blanding af C-diplomater og C-aspiranter, og det medførte færre starter for de førstnævnte i forhold til deres kammerater, der skulle have C'et.

De, som havde overland-C eller svæveflyvercertifikat, som det nu hedder, fik lov til at flyve den ovenud populære Olympia.

Termik-flyvning

På S-holdet var Gerhard „Graf" Nielsen, Ringen, flyvelærer. På en flyvning den 30. august i en Baby fik han termiktilslutning og drev med boblen i det herlige, næsen stille vejr over mod B-holdets plads og over denne. Da han *skulle* lande på pladsen, måtte han bide i det sure æble og lande igen efter 37 minutter, lejrens bedste tid. Hans smukke flyvning manifesterede hans position som en af Danmarks bedste svæveflyvere.

Om eftermiddagen fløj oberstinden i Olympia'en RAS. Før landingen fik hun øje på en stork, der kredsede med ubevægelige vinger og dermed angav et termikområde. Hun satte kurs mod storken og gav sig til at kredse med denne, der nok blev noget forbavset over mødet med denne mærkelig „fugl".

Af hensyn til bestemmelsen om max. flyvehøjde på 200 meter måtte RAS flyves

Unionens sekretær MaxWestphall (DDL's Flyveklub) sætter hood'en på RAS før Vagn „Jesper" Jespersens første start i Olympia.

med bremseklapperne delvis ude.

Efter 31 minutters forløb landede fruen, ovenud begejstret efter sit møde med storken og den herlige flyvetur.

Også Richard Jensen, Sportsflyveklubben og Bent Halling, Stamgruppen, opnåede at flyve i termik - hver med 30 minutters varighed.

Regn og blæst

På grund af regn og blæst lå A- og B-skolingen stille det meste af seks dage. For C-holdene gik der dog kun et par dage tabt, da man klarede at flyve i op til 12-14 sekundmeters vind. Det gav god højde med ret kort wire, hvilket medførte flere starter, men i den kraftige vind kunne man kun nå at fuldføre to fuldkredse, hvis man ville lande på pladsen igen. Deltagerne fik derfor ikke den afpudsning af kurveteknikken, de kunne have fået i mere roligt vejr.

Udover at en Baby fik trykket næsen ind (det blev repareret på tre dage), skete der ingen uheld på C-holdene.

Med mellemrum havde man motorcykel eller hest til brug ved wirehentning.

Godt terræn

Terrænet var usædvanlig godt til skolingen. På Petersdals gårdens store marker og grønjorder var der rigelig plads til de seks flyvehold.

Petersdal var et uundværligt støttepunkt. I gårdens velassorterede værksted forestod snedker E. Hultmann og mekaniker Willy Madsen reparationen af de fly og spil, der behøvede det - det gjaldt ikke mindst spillene. Med mere driftssikre spil kunne der være opnået et større antal starter.

Den gæstfri gårdejer Einar Hansen og hans søn deltog i flyvningen og opnåede henholdsvis A- og B-diplom.

Instruktørkurser

For første gang i Danmark afholdtes der (i begge perioder) under chefflyveinstruktør J. G. Berghs ledelse kursus til uddannelse af flyveinstruktører. Det var af stor betydning for de klubber, der manglede flyveledere.

På grund af den knappe tid kunne der dog ikke gøres så meget ud af disse kurser som planlagt. De fungerede som en slags prøveballon, men unionen kunne dog anbefale samtlige deltagere i disse kurser til Luftfartstilsynet som flyveledere.

Den 9. september kom kaptajnløjtnant S.A. Dalbro, generalsekretær i DKDAS, som KDA dengang hed, til lejren og uddelte diplomer og håndtryk til de 86 deltagere, der havde opnået A (diplom nr. 400 var blandt disse), B og C i første periode.

Fint flyvevejr

Anden periode var begunstiget af fint flyvevejr, og på grund heraf opnåedes ca. 50% flere starter, nemlig 3.303.

A-holdene lededes af John Wetlesen og Curt Schrøder, Slagelse, B-holdet af C.A. Lauritsen, Ringen og C-holdet af Ingvar Jacobsen, Viborg.

Sammenlagt udførtes 3.760 starter med skolegliderne, hvoraf fire blev så beskadiget, at de ikke kunne repareres i lejren. Der var 1.284 starter med Baby (to af disse måtte et par dage på værksted med hul i bunden), 256 med Olympia og 50 med Rhönbussa.

I lejren var der arrangeret skriftlig prøve i teorien til svæveflyvercertifikatet under kontrol af chefen for Luftfartstilsynet, kaptajn A. Edsen Johansen og unionsformanden, murermester H.A. Ehlers, Slagelse. 14 af 16 deltagere bestod.

En herr Nielsen præsenterede sit selvkonstruerede og -byggede svævefly i lejren. Det blev prøvefløjet af J.G. Bergh, der mente, at flyet havde udmærkede flyveegenskaber.

Selv udførte jeg 18 flyvninger på Baby OY-50, 51 og 52 og opnåede på otte af dem mere end de officielt tilladte 200 meter. Mit bedste resultat (i en vind på 10-12 m/s) var 4:05 minutter og 325 meter højde.

Deltagere fra Bøtø-lejren samledes den 20. august i fjor til 50-års træf på Maribo flyveplads, arrangeret af Dansk Svæveflyvehistorisk Klub. Siddende/knælende fra venstre Per Weishaupt, Carl Kristiansen, Erik Jørgensen, Gunnar Juhl-Thomsen, Johannes Thinesen, Knud Hartvig-Jensen, stående fra venstre Birte Ebbesen (deltog ikke 1944), Niels Ebbesen, Arne Koch, Anders Haarby, Paul Buchwald-Rasmussen, Henri Fugl, Gustav-Wilhelm Binderkrantz, Christian Lund, Bent Frikke og Arne Olsen. (Foto: Niels-Ebbe Gjørup)

Hvor mange løb tør for brændstof i 1995?

eller

Aldrig mere brændstofmangel

Oberstløjtnant A. S. Sørensen (RØR), forsvarets flyvesikkerhedsinspektør

Foråret 1994 afholdt Rådet for større Flyvesikkerhed et seminar på Flyvestation Skydstrup.

Blandt mange særdeles relevante og meget interessante emner blev der på det nævnte seminar også gennemgået hændelser og havarier, hvor årsagen var, at motoren stoppede på grund af brændstofmangel.

Vi, der deltog, var enige om, at dette ikke måtte ske mere i resten af året. Hver deltager ville tage hjem til sin klub og sprede budskabet: Ingen løber tør for 'fuel' resten af året!

Ikke et øje var tørt - og der var rent faktisk heller ingen rapporterede hændelser om brændstofmangel resten af 1994!

Når jeg så her i starten af 1996 ser tilbage på 1995, er det skræmmende at måtte konstatere, at mindst tre flyvehavarier og en hændelse var på grund af brændstofmangel.

Havarikommissionen for Civil Luftfart (HCL) har undersøgt disse hændelseforløb og på udmærket vis beskrevet dem i HCL Information - men uanset dette - og den erkendte risiko ved at flyve tør for brændtstof, så fortsætter disse, efter min overbevisning, aldeles meningsløse og ganske uacceptable havarier og hændelser !!!

Der er overhovedet ingen tvivl om, at det er pilotens pligt „at sikre tilstrækkelig brændstof til den planlagte flyvning".

Hvad kan der så gøres for at piloterne lever op til denne klare, indlysende og ansvarlige pligt?

Jeg har hørt mange mere eller mindre seriøse forslag, men fælles for dem alle er en tydelig udtrykt frustation. Her skal nævnes nogle få:

Instruktører skal i fremtiden, ved personligt eksempel, forklare og vise, hvor vigtigt det er at sikre tilstrækkeligt brændstof til en planlagt flyvning, så pilotaspiranter får det ind med modermælken. (Underforstået: Det gør de ikke i dag).

Piloter, der i fremtiden ikke fortager en tilstrækklig planlægning, fratages certifikat.

I fremtiden skal erstatning for skade på personer, luftfartøj og tredjemand udredes af den pilot, der er ansvarlig for luftfartøjets sikre føring.

Jeg er godt klar over, der nu kan være nogen af læserne, der er på vej op ad stolen, lettere ophidset over sådan nogle forslag - men gør det nu så meget, når formålet ene og alene er at undgå disse ulykker i fremtiden? Nej - vel?

Uanset metode, så er vi vel alle - selv med forskellige baggrund - interesseret i at komme dette uvæsen, der igen og igen dukker op i form af brændstofmangel, til livs?

En metode er - som jeg forsøger her - at sætte fokus på området og derved forhåbentlig også medvirke til et markant fald.

Herudover vil jeg gøre opmærksom på begrebet Good Airmanship. Indholdet af dette begreb og efterlevelse af det, er så stort, så jeg vil vove den påstand, at uden Good Airmanship kan vi godt glemme alt om flyvesikkerhed.

Good Airmanship betyder bl.a., at piloten (du) i sin væremåde udviser en ansvarsbevidsthed - både i personlig fremtræden (du må gerne være „beskeden" stolt), men også i omhyggelig i alle flyvningens faser, startende med planlægningen - hvor der endnu er jord under fødderne.

Good Airmanship vil være med til, at vi de kommende år undgår/forebygger meningsløse havarier og hændelser.

Det er jo indlysende for enhver, at der ikke planlægges på at gå ud og gennemføre en flyvning, hvor formålet er at flyve tør for brændstof og derved udsætte materiel, passagerer, dig som pilot (sikkert med familie, og dermed nogle kære, der holder af dig), men ikke mindst tredjemand, for en uacceptabel fare, der i planlægningsfasen kunne være taget højde for.

Er dette ikke et emne der kunne drøftes rundt omkring i klubberne i denne tid, evt. med dette indlæg og HCL INFORMATION som baggrund?.

Jeg ønsker hermed læserne, ansvarlige piloter og supervisors (dem kommer jeg tilbage til en anden gang) mange effektive flyvetimer i de kommende år.

RØR

P.S Det er også Good Airmanship at være personligt - hermed mener jeg fysisk - medvirkende til, at det fly, man påtænker at flyve i, også er helt fri for sne og is. Især på denne årstid er dette indlysende.

Hav altid brændstof i tanke(r)ne!

Eksport af foto-pod

Per Udsen Co. (PUC) er blevet valgt som leverandør af fotorecognosceringspods (Modular Reconnaissance Pods, MRP) til det belgiske flyvevåbens F-16. Ordren omfatter prototypefremstilling, afprøvning og produktionsleverance af otte pods og option på yderligere fire. Den er opnået i skarp international konkurrence med bl.a. amerikanske og svenske virksomheder og har inclusive optionerne en værdi på over 52 mio. kr.

Udviklingen af MRP er oprindelig bestilt af det danske flyvevåben, og den første enhed til Flyvematerielkommandoen er netop ved at blive bygget hos PUC.

Konceptet, der er udviklet sammen med FMK, giver brugeren helt nye muligheder for at „skræddersy" pod'en til brugerens behov mht kameraer, data recordere m.v., og PUC venter, at det vil kunne sælges i hele verden - det amerikanske flyvevåben har således allerede bestilt en testenhed.

Det kræver store investeringer at udvikle et sådant koncept, men takket være udviklingsstøtte fra Erhvervsfremmestyrelsen lykkedes det at få finansieringen på plads. Der har været et særdeles godt samarbejde mellem det offentlige (Erhvervsfremmestyrelsen og FMK) og private firmaer, siger PUC, og det gode samarbejde med FMK har medvirket til at den belgiske ordre kom i hus.

FMK vil få et millionbeløb i licensindtægt som følge af kontrakten.

F-16 nr. E-005 fra det danske flyvevåben med Modular Reconnaissance Pod under bugen.

Som i så mange andre projekter arbejder PUC sammen med Terma, der leverer det elektriske/elektroniske udstyr til MRP.

Det er et internationalt konsortium, bestående af PUC og Terma fra Danmark, W. Vinten Ltd. fra England og SABCA fra Belgien, der har indgået kontrakten med det belgiske flyvevåben. SABCA er hovedkontraktor med PUC som leverandør af selve recognosceringspod'en.

NYHEDER I KDA-SHOPPEN

Icom IC-A3
Icom's nye udspil indenfor fly-kommunikation
Radioen er godkendt af Telestyrelsen
Stort letlæselig LC Display, også fra skæve vinkler og i modlys
Scanningsfunktioner til alle hukommelser og frekvensområder
Hele 5 watt (PEP) udgangseffekt
Størrelsen er kun 57 x 153 x 35 mm, vægt kun 465 gram
760 kanaler, 50 hukommelser med notefunktion
Leveres med ant., bælteclips, lader og akkumulator

Medlemspris KUN kr. 3.545,-
excl. moms

Før kr. 4.650 NU KUN kr. 2.900,-
excl. moms

Begrænset antal

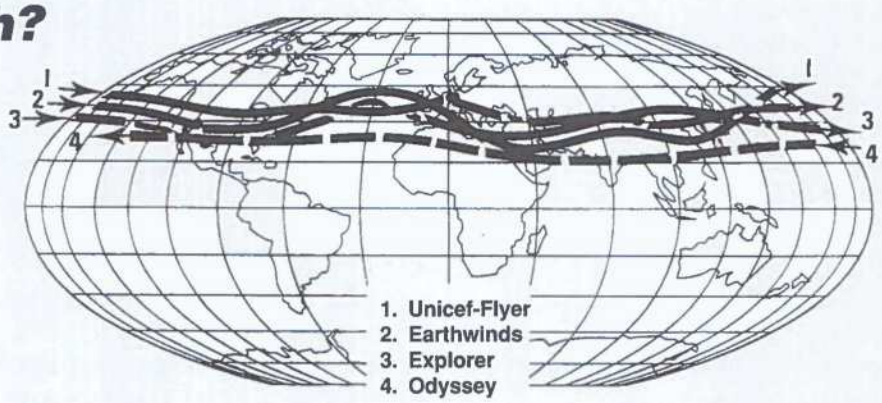
Stort tilbehørsprogram medfølger

Icom IC-A20MKII
Bærbar flyradio
• 760 Kanaler COM • 200 Kanaler NAV
• 16 separate kanaler • Belyst tastatur
Nu med endnu flere faciliteter - til en lavere pris
Godkendt af Statens Luftfartsvæsen og Telestyrelsen, Indbygget VOR med TO og FROM og DIGITAL CD SCAN og LOCK-OUT funktioner samt tast for 121,5 MHz. Udgangseffekt 5 Watt PEP, med reduktionstast. Stort LCD multidisplay. Batterisparefunktion. Leveres med akkumulator, flexantenne, lader m.m. Vægt 675 g med stor akkumulator. Mål 65 x 35 x 198.

Jorden rundt i ballon

Opblæst High-tech?

Tekst: Kaj Paamand
Tegninger: Carsten Jørgensen



I årtusinder var bare det at komme i luften en drøm. Da drømmen i 1783 blev til virkelighed, blev den straks afløst af nye drømme - om at flyve højst, længst, over Nordpolen, til Månen o.s.v.

Lige nu hedder drømmen „Jorden rundt i ballon". Opgaven er kaldt den sidste store udfordring i luftfartens historie.

I dag findes der mindst fire balloner, der kan opfylde Jules Vernes drøm. Deres konstruktion er imidlertid så speciel, at man ikke regner med nogen prøveflyvning. Ingen af konkurrenterne er derfor i stand til at vurdere hinandens chancer.

Perioden november-marts plejer at byde på de bedste meteorologiske forudsætninger for en sådan non-stop flyvning.

Det er jetstrømmene, der skal gøre turen rundt om jorden mulig. Disse luftstrømme løber i ca. 10 kilometers højde fra vest mod øst, har en gennemsnitshastighed på 120 km/t og tophastigheder på over 400 km/t.

Kan man holde en ballon i jetstrømmen i 9-14 døgn, kan man håbe på at komme hele vejen rundt om jorden. Det kræver kun en tilstrækkelig stor heliumfyldt ballon og en trykkabine. Ifølge NASA-eksperter kan mennesker udholde indtil 24 døgns ophold under tilsvarende forhold i en rumkapsel.

I 10 kilometers højde vil temperaturen være omkring minus 90 grader og lufttrykket 265 milibar.

Men man kan også finde jetstrømme, der går den modsatte vej, fra øst mod vest. Så skal man helt op i 30-40 kilometers højde, hvor ODYSSEY planlægger at flyve. Her vil trykket kun være 10 milibar, mens temperaturen til gengæld stiger til omkring nul.

EARTHWINDS

I mere end seks år har Larry Newman arbejdet på det, han kalder „luftfartens sidste store eventyr". Den 46-årige californier var i 1978 og 1981 med på de første ballonflyvninger over Atlanten og Stillehavet.

Newmans ballon, der er konstrueret af ingeniør Tim Lachenmeier fra Raven Balloons, er baseret på en forbløffende simpel idé: Ballonen EARTHWINDS ligner et megastort timeglas.

En 21 kvadratmeters tremands gondol er ophængt mellem en 37.000 kubikmeters heliumfyldt ballon og en omvendt anbragt ballastballon med 20.000 kubikmeter komprimeret luft. Når ballonen om natten p.g.a. afkøling mister løfteevne, kan besætningen kompensere derfor ved at lette ballastballonen for lidt af dens luft. Om dagen kan man omvendt pumpe luft tilbage i ballastballonen. Fidusen er, at denne ballastluft jo findes i ubegrænset mængde.

Hilton hotelkæden er af af bidragyderne og har især gjort meget ud af komforten ombord, som inkluderer telefon, fax og fjernsyn plus hotelstandard senge og bad (dog ikke room-service ...).

Som den eneste rekordballon har EARTHWINDS allerede været i luften fem gange. Ved den første start i januar 1993 blev det over hundrede meter høje fartøj bremset af et inversionslag og trykket ind mod en klippe. Andet forsøg blev afbrudt p.g.a. en teknisk fejl efter 12 miles flyvning. I januar 1995 lykkedes det Newman at komme op i jetstrømmen, da en frossen ventil i ballastballonen tvang ham til at nødlande efter kun fire timers flyvning.

UNICEF-FLYER

Hollands svar på EARTHWINDS er Henk Brinks UNICEF-FLYER.

50-årige Brink er fly- og helikopter- (og ballon-) pilot. Flere af Dansk Ballonklubs medlemmer oplevede ham som arrangør af et 100-ballonstævne i Holland i 1983.

I 1986 fløj han med sin kone og en ven som den første europæer over Atlanterhavet. Nogle af os husker sikkert endnu avisomtalen af landingen i Holland (ret tæt på Henks eget hus) efter at flere tunge ballastsække var gået gennem et fabrikstag.

Hollænderne planlægger at starte i februar fra Nijmegen med en i teknisk henseende væsentligt simplere ballonkonstruktion: En 700.000 kubikfod (24.700 kubikmeter) roziere. Opfundet i 1785 og opkaldt efter ballonpioneren Jean-Francois Pilatre de Rozier er kombinationen af gas- og varmluft i nyeste tid udviklet til perfektion og er vor tids mest pålidelige rekordballon. Ballonhylstret bygges af Cameron.

Gondolen er en otte meter lang cylinder med diameteren to meter. Den er bygget på RDM, et hollandsk U-bådsværft. På toppen af gondolen sidder en brænder bygget af Lindstrand, der også står for gondolens indretning. Under gondolen vil hænge seks 500 kilograms propantanke, som kan droppes undervejs.

I modsætning til konkurrenterne planlægger hollænderne at kunne bevæge sig uden for gondolen. Det skal muliggøre visse reparationsarbejder undervejs og forudsætter naturligvis, at ballonen bringes ned i luftlag, hvor der kan arbejdes i det fri.

Unicef-navnet er udelukkende ment som støtte til FN-organisationen. Financiering sker gennem mere end hundrede private sponsorer.

Ballonen blev i september afprøvet i NASA-hangaren på Cape Carnaveral i USA.

ODYSSEY

Det mest dristige af alle jordomflyvningsprojekter har amerikaneren Bob Martin planlagt

til at skulle starte fra Albuquerque i New Mexico.

Som 14-årig tog Martin sine første flyvetimer, hemmeligt for forældrene. Nu arbejder han som TV-journalist med videnskabelige emner som speciale - og flyver lidt af hvert ind i mellem.

Med to andre ballonpiloter som besætning vil han flyve fire gange så højt som konkurrenterne: Helt op i statosfæren, i 36 kilometers højde.

I juli måned blæser der i denne højde en konstant vind rundt om jorden, godt nok langsommere end længere nede og i modsat retning, altså fra øst mod vest.

Martin mangler endnu 100.000 dollars for at kunne bygge alle tiders største ballon: Fra at være høj og smal på startstedet skal den vokse til 120 meters diameter oppe i statosfæren. Så stor skal den blive, at den vil kunne rumme et helt fodboldstadion eller 280 almindelige varmluftballoner.

I de højder, hvor ODYSSEY skal flyve, kan det foregå med den simpleste teknik. Kæmpeballonen er konstrueret som en normal heliumballon. De uundgåelige højdesvingninger forårsaget af nat-og-dag temperatursvingningerne kan man i disse højder se stort på. Forskellen mellem dag- og natflyvning vil blot betyde en højdeforskel på ca. 13 kilometer. I gondolen, som har en diameter på 2,5 meter, vil der være et tryk svarende til 11.000 fods højde, hvorfor besætningen af sikkerhedsgrunde vil medføre trykdragter.

- Vi ville gerne have købt dem hos NASA, siger Martin, men de russiske er billigere.

EXPLORER

Englænderen Julian Nott (en gammel kending, også i danske ballonkredse) har siden 1984 bekendtgjort, at han agtede at flyve jorden rundt i ballon. Det kunne heller ikke undre nogen; han havde allerede sat 96 engelske og 79 internationale rekorder.

Nu er han startklar. Hans EXPLORER, en roziere, ligner den hollandske model. Sammen med en kollega vil Nott stige op i en gondol på størrelse med et klædeskab: 1,95 m høj og 2 m bred.

Mere røber Julian ikke. Han lover dog, at han „kort før start nok skal afsløre de tekniske detaljer".

VIRGIN

Per Lindstrand og Richard Branson, som var de første, der krydsede de to største oceaner i varmluftballon, har i år også meldt sig på banen til at gå jorden rundt. Starten skal foregå fra et sted i Sydengland.

Også de vil anvende en roziere lige som de to forannævnte konkurrenter. Deres VIRGIN FLYER vil rumme 700.000 kubikfod helium (24.700 kubikmeter) og måle 53 meter i højden. Deres gondol, som i mock-up version blev vist ved en pressekonference i Oswestry, England i august, vil kunne rumme en besætning på ialt 3 personer og vil meget ligne den, de anvendte over oceanerne - blot være mere komfortabelt indrettet.

Ballonnedskydningen i Hviderusland har betydet, at et nyt faremoment må tages i betragtning. Per Lindstrand forudser nødvendigheden af at arrangere et medflyvende følgehold, der fra en russish helikopter skal stå i forbindelse med de militære kontrolcentre undervejs. Alternativt kan der blive tale om, at en russisk aeronaut indtræder på holdet og på den måde bliver en slags gidsel.

Flere?

Da det stadig anses for umuligt at flyve ballon til Månen, er rekordfarten rundt om jorden det sidste store eventyr i ballonverdenen. Derfor skal der nok i sidste øjeblik vise sig nye konkurrenter, der ikke vil lade muligheden for at komme først glide sig af hænde.

Roziere-races over oceanerne er allerede en realitet, og flere med erfaring fra disse flyvninger har meldt om deres interessse for at blande sig i det sidste store kapløb. Det gælder således vinderne af 1992 Transatlantic, Piccard/Verstraaten og solo-oceanflyveren Steve Fossett, alle i rozierer.

Steve Fossett er i gang med at få bygget en Roziere R200, tre gange større end den han krydsede begge oceaner i (men immervæk kun en trediedel så stor son Henk Brinks). Som verdenskendt soloflyver planlægger han fortsat at klare sig for en tiendedel dollars og flyve helt traditionelt i de lavere atmosfæriske lag og med tilsvarende lavere hasigheder.

Nedtællingen er begyndt

Det kan være svært at få alle kendsgerninger med i en tidsskriftartikel, samtidig med at racet måske kan være afgjort dagen efter deadline.

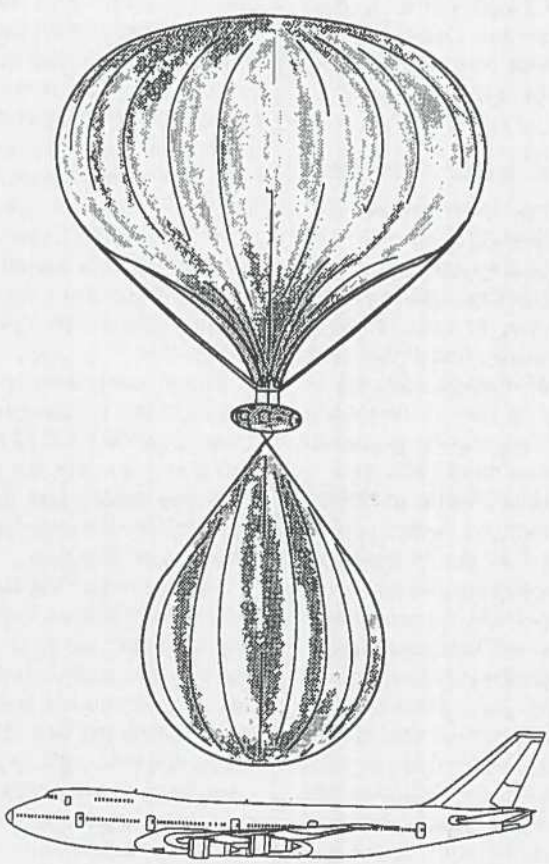
Alligevel vover jeg her en vurdering af chancerne:

Henk Brink ser ud til at være den bedst forberedte: alt er minutiøst planlagt og afprøvet og ser ud til at køre i olie.

Larry Newmans timeglas er trods sin geniale idé og sine fem testfarter alt for teknisk kompliceret.

Bob Martin, Julian Nott og Steve Fossett anser jeg for outsidere.

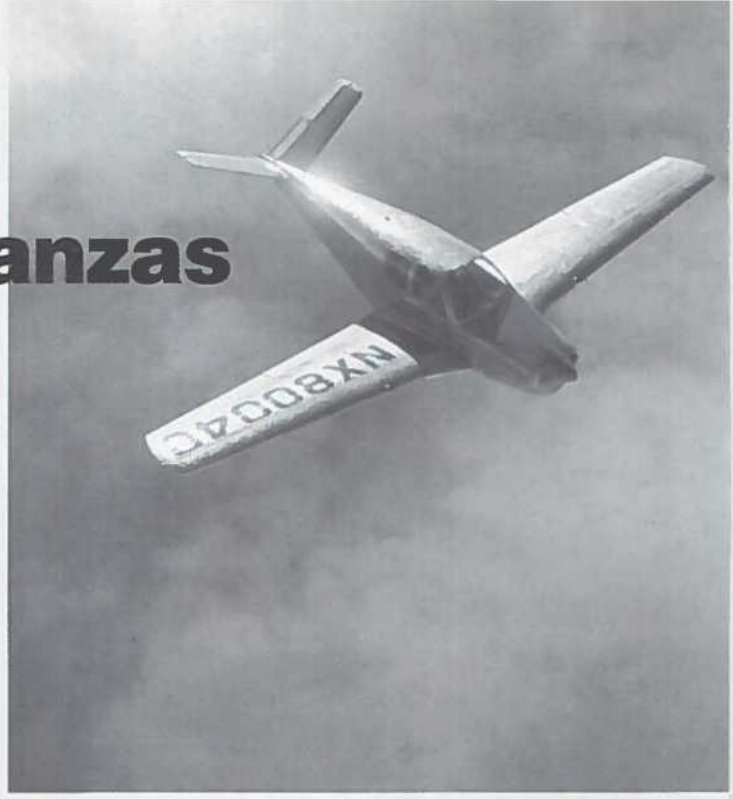
Per Lindstrand, som både har erfaringerne fra sine tidligere oceanflyvninger og sin tekniske og økonomiske formåen i orden, ligner en vinder ...



EARTHWINDS ballonen sammenlignet på en Boeing 747 Jumbojet.
Den øverste ballon er fyldt med helium, den nederste med komprimeret luft.

For 50 år siden:

Beechcraft Bonanzas første flyvning



Af Mike Potts

Det var den 22. december 1945. Der synes ikke at have været nogen, der har registreret hvad tid på dagen, men lyset på fotografierne antyder, at det må have været tidligt på eftermiddagen, da Vern Carstens, Beechs daværende chefpilot, foretog den første flyvning med prototype nr. 1 til Model 35 Bonanza.

Prototypen afviger ganske meget fra det produkt, fabrikken får typegodkendt og begynder leverancer af 16 måneder senere: Den har en anden motor, en anden vinge og en anden propel.

Lycoming eller Continental

Carstens holder længe i den nordlige ende af Beech Field med motoren i gang. Den motor, Carstens er i gang med at varmkøre, er en Lycoming GO-290 med propelgear. Den yder 165 hk ved 3.000 omdrejninger pr. minut, men dens reduktionsgear får propellen til at dreje med 1.925 o/m.

Fotografierne af starten viser den langsomtdrejende propel. Den ser forvredet ud på grund af kombinationen af langsom film og propellens relativt lave omdrejningstal.

Det alternative valg var en E-165-4 sekscylindret Continental motor med direkte drev, som også yder 165 hk, men ved 2.050 o/m. Begge er „flade" motorer med cylindrene placeret vandret og modsat hinanden. Det er nødvendigt for at få plads til Bonanzas optrækkelige næsehjulsben.

Ifølge en udtalelse af den nu afdøde Ralph Harmon, der var projektingeniør på Bonanza, foretrak Herb Rawdon, der stod for den indledende konstruktion, Lycoming motoren, og som følge heraf var den installeret i den første prototype.

Lycoming motoren trækker en fast træpropel, fremstillet på Beech fabrikken til det indledende prøveprogram. Det er hensigten at installere en constant speed propel, men den er ikke klar endnu.

Hvad slags vinge?

Bonanza prototypen har en vinge med laminar strømning. Det er et kontroversielt emne. Trenden går i den retning; laminarvingen er ny og har ry for at være hurtigere end vinger med konventionelle profiler. Det er den slags vinge, der anvendes på P-51 Mustang, datidens hotteste jagerfly, og den tages senere i brug på Mooney M20 serien og Piper Comanche.

Beech konstruktioner, inclusive Model 18, har gennem årene brugt NACA 23000 serien af vingeprofiler, der giver en vinge med gode flyveegenskaber ved lave hastigheder og et blidt stall

Laminarvingen har stærke tilhængere i firmaet. Den anses som den, der giver høje hastigheder/høje præstationer. Projektingeniør Harmon fastholder til sin død, at Bonanza ville have været en halv snes kilometer i timen hurtigere med laminarvinge.

Men ikke alle er enige. Jerry Gordon, der står for Bonanzas aerodynamik, mindes forskellen som praktisk taget umålelig - og 23000 vingen har pænere flyveegenskaber. Gordon tilskriver dette til at 23000 vingen frembringer opdrift over et større del af vingekorden end laminarvingen. Han mener, at hastighedsfordelene ved laminarvingen ikke bliver mærkbare før et godt stykke højere end det 200 mph (320 km/t) hastighedsområde, som Bonanza bevæger sig i.

De vindtunnelprøver, der da blev udført, giver ikke nogen klar afgørelse, så det besluttes flyve Bonanza med begge vinger, før den endelige afgørelse træffes, og ved et tilfælde bliver det den første prototype, der får laminarvingen.

Forberedelse

Carstens er ikke synderlig bekendt med det fly, han skal til at flyve. Han sidder for første gang i Bonanzaen dagen før jomfruflyvningen, har Harmon fortalt, og beder om en briefing om understellet - han har aldrig fløjet et fly med næsehjul.

Med Harmon ombord kører Carstens fem gange ned af den halvanden kilometer lange bane 18/36 med høj hastighed. Han trækker flyet ubetydeligt op fra jorden - Harmon anslår det til halvanden meter - og sætter det ned igen adskillige gange.

Så siger Carstens til Harmon:

- Jeg flyver med den i morgen.

Den første flyvning

Ifølge Harmon er der ikke nogen første flyvnings ceremoni. Nogle få interesserede medarbejdere, inclusive ham selv, går ud på flyvepladsen for at kigge på. Han husker ikke noget særligt om vejret, men mener at det var en typisk Kansas december dag med skyer højt oppe, i ca. 30.000 fod. Der er en smule sne på jorden , og fotografierne tyder på let vind fra sydøst og en himmel, der i det mindste er delvis overskyet.

Uden fanfarer liner Carstens op på bane 18 og fører gashåndtaget frem. Han er i luften på mindre end 300 m og viser sin tiltro til flyet ved at trække understellet op.

Hvis han har lavet en skriftlig rapport om den første flyvning, synes den ikke længere at findes i fabrikkens arkiv.

Ca. 40 minutter senere lander Carstens og udtaler:

- Bonanza er det bedste fly, vi hidtil har bygget. ■

Mike Potts er manager, executive and corporate communications, Raytheon Aircraft.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 357

Dansk Kunstflyver Union
Hangarvej A4, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 07
Formand: Lennart Wahl
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

KDA Repræsentantskabsmøde 1996

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det årlige repræsentantskabsmøde den 20. april i KDA-huset, Københavns Lufthavn Roskilde.

Årsberetning vil blive fremsendt til unionerne og til de direkte medlemmer, der ønsker det.

KDA's Uddannelsesudvalg

KDA's Uddannelsesudvalg afholdt den 9. januar møde i Odense. Det blev vedtaget at afholde et mediekursus med focus på, hvorledes vi optræder overfor pressen. Kurset henvender sig til klubformænd, klubbens PR-ansvarlige, såvel som til unionsformænd, bestyrelse og unionernes PR-ansvarlige. Kurset vil blive afholdt i september måned.

Desuden vil udvalget stå for afholdelsen af et klubledere-seminar ligeledes i løbet af efteråret.

Udvalget vil desuden arbejde for etablering af et KDA-Uddannelsescenter, der skal være den fremtidige ramme omkring den tværgående uddannelse.

Pokaler

På KDA's repræsentantskabsmøde i april måned uddeles SAS-pokalen for klubledere og KDA's Sportspokal. Motiverede forslag skal være KDA-huset i hænde senest den 1. marts 1996. Eventuelle spørgsmål rettes til generalsekretær Henrik N. Knudtzon eller KDA's formand Aksel C. Nielsen.

World Air Games

Den tyrkiske aeroklub er allerede igang med forberedelserne til 1st World Air Games næste år.

For at afprøve organisationen har tyrkerne udsendt invitationer til at deltage i for-konkurrencer i alle luftsportdiscipliner. Disse invitationer er sendt til de respektive unioner.

Barograf-kalibrering

Polyteknisk Flyvegruppe tilbyder igen i år kalibrering afbarografer. Barograferne bør sendes som "forsigtig pakke" og skal være forsvarligt emballeret i en pakning, der kan bruges ved returneringen. OTA-barografer bør sendes med tromlen afmonteret, da den og urværket ellers kan brække af. Send barograferne snarest muligt, da PFG ikke har mulighed for at kalibrere barografer, der modtages efter den 16. februar. Gebyret på 115 kr. pr. barograf plus returporto sendes til Polyteknisk Flyvegruppe, Danmarks Tekniske Universitet, 2800 Lyngby. Girokonto 108-6855. Barograferne sendes til Benny Strand Pilegårds Vænge 18 2635. Ishøj.

Ny flyveklub i Grønland

Ilulissat Flyveklub blev til ved afholdelse af stiftende generalforsamling den 9.12.1995 på Hotel Arctic i Ilulissat, der gratis stillede lokaler til rådighed for, som direktør Erik Bjerregård udtrykte det, »vi vil jo gerne støtte en god sag«. Generalforsamlingen godkendte et sæt vedtægter med ændring af klubbens navn fra Ilulissat Motorflyveklub til Ilulissat Flyveklub. Valgt til bestyrelsen blev: Erik Gjørup Kristensen (formand), Henrik Jordahn Johannessen (næstformand), Niels Grosen (kasserer). Yderligere blev følgende valgt/udnævnt: John Stavensø (1. suppleant), Bjørn Lindberg (2. suppleant), Jørgen Bovin (revisor), Jørn Olesen (revisorsuppleant) og sidst men ikke mindst blev Svend Olsen udnævnt til teknisk chef, og Vagn Petersen til hangarchef.

Det er således en meget ambitiøs klub der nu er startet, idet man ikke råder over hverken fly, klublokale eller hangar, men allerede har udpeget personer til at tage sig af den daglige drift af disse områder.

Hermed er antallet af flyveklubber i Grønland oppe på seks, nemlig Thule Aero Club i Pituffik (Thule), Ilulissat Flyveklub i Ilulissat (Jakobshavn), Sondrestrom Aero Club i Kangerlussuaq (Sønderstrømfjord), Sønderstrøm UL-klub samme sted, »GLAF« - Grønlandsfly's flyveklub i Nuuk (Godthåb) og Kangerlussuaq (Narssarssuaq), og GLAF med en afdeling i henholdsvis Nuuk og Kangerlussuaq.

Flyflåden fordeler sig således: Thule Aero Club - Cessna 172 OY-JRA, Ilulissat Flyveklub - Intet fly pt., Sondrestrom Aero Club - Piper PA28-181 OY-BRA, Søndrestrøm UL-klub - Rans S-6 9-80 i Kangerlussuaq og Rans S-6 9-?? i Narsarsuaq, GLAF - Cessna 172 OY-CFJ i Nuuk og Piper PA-18 OY-GKE i Kangerlussuaq.

GØP

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	H. Vagn Hansen	74 63 13 11
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	75 66 58 71

Nyt fra motorflyveklubberne

Roskilde Flyveklub afholder i februar to arrangementer startende torsdag den 8. februar, hvor den kommende sommers ture vil blive planlagt. Det skal i den forbindelse nævnes, at alle (også ikke medlemmer) er velkomne til at deltage i Roskilde Flyveklubs flyveture. Så har du f.eks. lyst til at flyve til udlandet, men synes du, at du mangler erfaring, og at du derfor gerne vil flyve sammen med en mere erfaren pilot, så kontakt os på 42 13 98 92.

Månedens andet arrangement drejer sig om GCA og ILS, hvor den teoretiske del vil blive gennemgået torsdag den 22. februar, mens selve flyvningerne med bl.a. GCA-flyvninger til Værløse vil blive afholdt på en hverdag kort tid efter.

Politiets Flyveklub vil prøve at arrangere nat-VFR ture i februar måned, når vejret tillader det. Har du lyst til at prøve en tur i nattemørket, kan du ringe ud til Knud-Erik Poulsen på tlf. 31494885.

Holbæk Flyveklub havde den 9. januar besøg af instruktør og kunstflyvningsexperten Lennart Wahl, der fortalte om kunstflyvning og oplevelser ved forskellige mesterskaber i ind- og udland. 18 klubmedlemmer havde en god aften. Næste arrangement den 6. februar med P. W. Olsen.

Deadline

Stof, der ønskes medtager på de blå sider i marts-nummeret, må være KDA i hænde senest den 2. februar og til april-nummeret senest den 1. marts.
Redaktion: Knud Larsen, tlf. 46 19 08 11.

EM fodbold i England

Ikke mindst af hensyn til passagererne, har vi valgt at flyve langt første-dagen, ellers skal vi flyve hver dag, hvilket giver en masse spildtid i lufthavne, megen pakken ind og ud, dårligere hotelpriser o.s.v.

Lørdag den 15-6

Morgenkaffe og briefing på Sønderborg. Kl. 11:00 til Groningen for fuel (155 nm.)

Kl. 14:00 til Norwich, direkte over det store vand. Vi er i juni og boreplatformene står tæt (190 n.m.)

Kl. 17:00 flyver vi det sidste stykke til Huddersfield, hvor vi skal bo. (125 n.m.)

Søndag den 16-6

FRI - Os der skal til fodbold kan tage bussen til Sheffield (Danmark - Kroatien)

Mandag den 17-6

Vi flyver til øen Islay (Skotland) 200 n.m. Vi er inviteret til at besøge Bowmore, et mindre men traditionsrigt single malt whisky co. Firmaets produkter repræsenteres i Danmark af Holte Vinlager. Direktøren og hans hustru er passagerer i mit fly. Deres navne er Vivi og Kalle, de var forresten også med både i Polen og Tjekkiet.

Tirsdag den 18-6: fri.

Onsdag den 19-6

Vi flyver tilbage til Huddersfield (200 n.m.). Fodboldfolket skal være på stadion kl. 17:30, hvor Danmark spiller mod Tyrkiet.

Torsdag den 20-6

Vi flyver til Southend (150 n.m.). Vi har valgt denne plads, fordi der herfra er utroligt gode togforbindelser til London.

Fredag den 21-6: fri.

Lørdag den 22-6

Vi flyver til Texel for afskedsmiddag og overnatning. Vi flyver over kanalen og følger kysten (210 n.m.)

Søndag den 23-6: Hjemad.

Uforbindende foreløbig tilmelding, helst omgående, til Per Toft tlf. 31540705, fax. 31540897
eller Rovs Hansen tlf. 98421599, fax 98410599.

Vi skal vide hvor mange personer fra hvert fly vi skal købe fodboldbilletter til. Selvom du ikke har fløjet i udlandet før, eller ikke har int. radiobevis, skal du ikke holde dig tilbage, vi sætter dig sammen med en erfaren pilot. Omtrentlig pris for logi, mad, landingsafgift, ex.transport ex. fodbold kr. 3000.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Sporting Code og ny rekordtype

IGC har med ikrafttræden 1. oktober 1995 besluttet at introducere en ny type rekord sat af svævefly. Rekorden benævnes Fri Ud/Hjem-flyvning, og vil blive indplaceret i Sporting Code, Section 3 under punkt 1.3.1.2.

Der er tale om en Ud/Hjem-flyvning, hvor vendepunktet kan bestemmes under flyvningen ud fra en forud godkendt liste over vendepunkter. Rekorden vil blive nærmere beskrevet i ajourført Sporting Code.

Det har været overvejet, hvorvidt en sådan rekordflyvning samtidig vil kunne anvendes også som distanceflyvning til sølv-, guld- og diamantdiplomer, men for nuværende kan flyvningen alene anvendes til rekordflyvning og ikke som distanceflyvninger til disse diplomer. Muligvis vil dette blive ændret på næste IGC-møde i marts dette år.

Generelt opfordres såvel piloter, der ønsker at flyve rekordforsøg, som den kontrollant, der ønskes anvendt i den forbindelse, til grundigt at sætte sig ind i blandt andet de nye regler for brug af GPS under rekordflyvninger. Et resume på dansk af de nye regler vil blive bragt i FLYV inden længe.

For dem der har adgang til Internet, kan det oplyses, at Sporting Code, Section 3 kan findes på følgende steder: http://acro.harvard.edu/SSA/JL/index.htmlhttp://theo.physik.uni-bremen.de/ryder/fai/index.html

Sporting Code kan i øvrigt købes hos KDA.

Flyvestævner

Nationalholdsaktiviteter 1996

Efter udarbejdelse af DSvU's budget og Team Danmarks behandling af unionens ansøgninger for 1996 er følgende aktiviteter planlagt for nationalholdene:

Talentkursus (2. del 1995), 20.-21. januar (psykologidelen).

Nationalholdstræning, St. Auban, Frankrig, 1.-8. april, 12 piloter deltager.

Nationalholdstræning, Arnborg, 27.-28. april.

Talenter vil blive inviteret til denne samling.

Nationalholdstræning, Arnborg, 3.-7. maj (frem til DM).

DM Standard & 15 Meter 1996, Arnborg, 8.-18. maj.

EM Åben, Standard & 15 Meter, Finland, 1.-15. juni + fortræning. Danske deltagere: Jan W. Andersen, Stig Øye, Niels Ternholt, Kristian Hansen, Flemming Schneider, Jan S. Hansen og Jan S. Pedersen.

EM Klubklasse, Slovenien, 24. juni-7. juli.

Danske deltagere: Mogens Hoelgård og Kristian Skov.

For-VM, St. Auban, Frankrig, 24. juni-7. juli.

Deltagere: Jan W. Andersen, Kristian Hansen, Uffe Edslev og Henrik Breidahl. Desuden udtages 2 efter DM-96 med baggrund i DM-resultaterne fra 1995 og-96.

Nordisk Juniormesterskab, Arnborg Åben, Dansk Junior, Klubklassemesterskab samt Old Boys Mesterskab, 15.-25. juli.

Der vil deltage 6 danske juniorer i Nordisk Juniormesterskab.

Talentkursus I, Arnborg, 29. juli-2. august.

Nationalholdstræning, Arnborg, 31. august-1. september.

Talenter vil blive inviteret til denne samling.

De mange aktiviteter koordineres af lands og talenttræner samt konkurrenceudvalget og er ikke mindst muliggjort af den støtte på omkring 500.000 kr. der for 1996 er bevilget fra Team Danmark.

Nye udtagelsesregler til nationalhold

De senere års drøftelser om udtagelsesregler til nationalholdene nærmer sig nu sin foreløbige afslutning.

Konkurrenceudvalget har indstillet til DSvU's bestyrelse, at følgende hovedprincipper skal være gældende i årene fremover:

Nationalholdet udtages med baggrund i senest afviklede DM efter det i unionshåndbogen fastsatte minimumsantal af konkurrencedage (1-årig udtagelse).

Udtagelserne sker med direkte sigt på kommende VM og EM opgaver således, at halvdelen af det forventede deltagerantal til en given konkurrence udtages efter det DM, der afvikles 2 år før den pågældende konkurrence. Denne bestemmelse har til formål at sikre, at forberedelsesmulighederne til den konkrete konkurrence bliver optimale.

Den resterende del af det forventede deltagerantal til konkurrencen udtages året før konkurrencen.

Der indføres en ny bestemmelse, som skal sikre, at piloter, der ved EM eller VM har vundet medalje, skal sikres mulighed for at forsvare denne ved førstkommende tilsvarende konkurrence.

Pågældende indplaceres som nummer 1 på listen til den følgendekonkurrence.

Reglen om at DSvU's bestyrelse kan disponere over pladser i forhold til deltagerantallet bibeholdes.

Der er nedsat en arbejdsgruppe, som vil vurdere mulighederne for at ændre på den til DM anvendte pointformel. Arbejdsgruppen består af Per Winther, Kristian Hansen, Jan Hald og Stig Øye.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Herning Svæveflyveklub har, som følge af 50 års jubilæet, haft et travlt efterår i klubben. Jubilæumsdagen i september var begunstiget med godt vejr, rigtig mange besøgende, indvielse af den nye Duo Discus samt masser af flyvning.

Den udvidede afflyvnings-/jubilæumsfest først i november var velbesøgt med hele 102 deltagere. Her blev året summeret op vedformanden Kai Fredsø, der flyvemæssigt kunne se tilbage på en rimelig sæson med 3288 starter og 962 timer på klubflyene trods det halvdårlige for- og efterår.

Præstationsmæssigt lå Herning i '95 helt i top. Kristian S. Hansen blev danmarksmester og Knud Møller Andersen nr. 3 i 15 meter klassen. Pigerne Agnes Jensen, Birgitte Irskov og Anne Grethe Bendixen tog sig kærligt af fire danmarksrekorder for en- og tosædede fly.

Distriktskonkurrencen indbragte tre pokaler for bedste holdresultat i både klasse A og B (hhv. SM og X5) samt bedste individuelle placering i klasse B ved Helmuth Egsgaard.

I det lokale pokalræs blev der uddelt 7 pokaler til syv forskelligpiloter, og præstationerne var helt i top:

Bedste 5-timers forsøg:
Wolmer Jørgensen med 4 timer 43min.
Firkantpokalen:
Mogens Sørensen
Varighedspokalen:
Niels Erik Skærlund med 8 t. 39min.
Bedste trekantsflyvning:
Kristian Hansen: 311km & 114,3km/t
Bedste 200 km trekant:
Knud M. Andersen med 110,4 km/t
Bedste 100 km trekant:
Ole Korsholm med 106,7 km/t
Klubmesterskab:
Poul Richard Kristensen med 3513p

Dette år ser man nok ikke mindre til Herning på resultatlisterne. Man har nemlig pådraget sig en mangedobbelt discusprolaps, idet man i 1996 ikke bare råder over en Duo Discus, men også hele to alm. Discus i klubflåden. Klubbens Std. Cirrus planlægges solgt til "forærings pris".

Svævethy har i '95 fløjet 2265 starter, 870 timer, 75 stræk med11615 strækkilometer svarende til 1/4 af jordens omkreds. Under klubbens traditionsrige afslutningsfest blev følgende pokaluddeling foretaget:Lokal varighed: Johannes Nør, Skamolpokalen: Kim Boll, Distance: Bjarne Jensen, Vinkel retur:Jørgen Søndergaard, Whiskytrekanten: Jørgen Søndergaard, 100 km trekant: Jens Chr. Pedersen, 200 km trekant: Bjarne Jensen, 300 km trekant: Johannes Nør, Kammeratskabspokalen: Søren Romvig, Årets Bummer til PeterCroll. Syv elever fløj solo, to fik B-diplom og 2 fik C-diplom og dermed certifikatet.

Kalundborg Flyveklub har været meget aktive i årets løb. Følgende medlemmer har bestået:

S-certifikat:
Lone Dannevang, Jerslev Sj.
Mathias Ader, Slagelse
Jan Jarshøj, Svinninge
Mikael Elgaard Sørensen, Kalundborg

Lokalflyvningstilladelse:
Heidi Graves, Hørve
Bitten Bernscherer, Rødovre
Søren Madsen, Holbæk

Solo (begrænset eneflyvningstilladelse):
Kõthe Petersen, Jyderup

Førsteinstruktørkursus:
Poul Back Olsen, Kalundborg
Tonny Henriksen, Kalundborg

Materielkontrollantkursus:
Bjarne Særmark, Kalundborg
Jørgen Lundbeck, Skovlunde

Aviator havde den 28. oktober afslutnings- og fødselsdagsfest med pokaluddeling. Ved samme lejlighed overrakte formand Jesper Mølbak et årskrus til klubmedlem Helge Hald, der har været medlem af klubben i 25 år.

Svæveflyverekorder

(dansk rekord)

Alle flyvninger er gennemført i Danmark.

Anne Margrethe Jensen, målflyvning, ensædet svævefly (D1F) 174,35 km.

Thorkild Ove Krogh, fri distance og målflyvning, ensædet motorsvævefly (D1M) 548 km.

Birgitte Ørskov og Agnes Margrethe Jensen, distanceflyvning ud og hjem, flersædet svævefly (D2F) 215,60 km.

Ole Gellert Andersen, distanceflyvning ud og hjem, motorsvævefly (D1M) 408,9 km.

KALENDER

Motorflyvning

28/4	DMU repræsentantskabsmøde, Tirstrup Lufthavn
16/5	Trade-a-plane, Vamdrup samt Kongeåens Pilotforenings 25-års jubilæum
1-2/6	DM i præcisionsflyvning
29-30/6	NM i præcisionsflyvning, Finland
3/8	Air BP Rally
7-8/9	DMU week-end tur
28/9-6/10	VM i præcisionsflyvning, Fort Worth, Texas

Svæveflyvning

24/2	Repræsentantskabsmøde, Odense
2/3	Klubtrænerseminar, Arnborg
9/3	S-kontrollant/flyvechefseminar, Kalundborg
14-16/3	IGC-møde, Paris
22-24/3	OSTIV Training and Safety Panel, Idrættens Hus
1-8/4	Nationalholdstræning, St. Auban, Frankrig
10/4	S-teoriprøve S1/96
27-28/4	Nationalholdstræning, Arnborg
27-28/4	Talenttræning, Arnborg
3-7/5	Nationalholdstræning, Arnborg
8-18/5	DM standard og 15 meter, Arnborg
1-9/6	Førsteinstruktørkursus FI-1 (9611), Arnborg
1-15/6	Europamesterskaber FAI-klasser, Finland
12/6	S-teoriprøve S2/96
22-29/6	Hjælpeinstruktørkursus HI-1 (9601), Arnborg
21/6-6/7	Europamesterskaber klubklasse, Slovenien
24/6-7/7	For-VM, St. Auban, Frankrig
15-25/7	Nordisk juniormesterskab, Arnborg
	Arnborg Åben, dansk junior, klubklasse, old boys
29/7-2/8	Talentkursus 1, Arnborg
17-25/8	Førsteinstruktørkursus FI-2 (9612), Arnborg
25/8	Nordisk Svæveflyvedag (landssvæveflyvedag)
31/8-1/9	Nationalholdstræning, Arnborg
31/8-1/9	Talenttræning, Arnborg
7-14/9	Hjælpeinstruktørkursus HI-2 (9602), Arnborg
20-22/9	Nordisk Svæveflyvemøde, Ålleberg, Sverige

Ballonflyvning

6-9/3	CIA-møde, Wien
17/3	Instruktørseminar, Korsør
17/3	Repræsentantskabsmøde, Korsør
14-19/5	Danmarksmesterskab, Horsens
6-14/9	Europamesterskab, Østrig

Svæveflyvekonferencen '96 aflyst

Der har i år været så lille interesse for deltagelse i årets svæveflyvekonference, at Dansk Svæveflyver Union har besluttet at aflyse arrangementet.

Ved tilmeldingsfristens udløb var antallet af tilmeldte så lavt, at det stod klart, at der selv med det forventede antal forsinkede tilmeldinger ville blive tale om det hidtil laveste deltagerantal.

Det lave antal deltagere må tages som udtryk for, at svæveflyverne ikke mener, at der er behov for en konference i 1996. Der arbejdes videre med planerne for afholdelse af en svæveflyvekonference i '97, idet tilrettelæggergruppen ikke tager det skuffende antal deltagere som udtryk for, at svæveflyverne slet ikke ønsker konferencer fremover.

Niels Løn

Flyvestævner

På Randers Flyveplads samler vi mellem 3.000 og 5.000 tilskuere til et efterhånden traditionelt flyvestævne i forbindelse med den årlige lokale festuge Randers-ugen. Vort program er bredt, således deltager flyveklubben, faldskærmsklubben, modelflyveklubben og mange flere. De lokale aktiviteter krydres med flotte flyveopvisninger af Flyvevåbnets Baby Blue team, sønderrivende drøn fra F-16 og adstadige veteranfly fra Stauning. Ind i mellem er der rundflyvning. I fjor måtte vi imidlertid aflyse. Det skyldtes, at vort program - efter afbud fra Flyvevåbnet (manglende ressourcer m.v.) - var for tyndt. Dette er absolut ikke nogen kritik af Flyvevåbnet, deres grunde for ikke at deltage var forståelige. For ikke at stå i samme situation i år, har vi tænkt på at supplere de lokale aktiviteter med sikre trækplastre som opvisning af fly fra anden verdenskrig, Mustang, Spitfire, Me 109 eller helt vildt: udenlandske opvisningshold. Men realistisk set kan vort lille stævne ikke bære omkostninger til disse relativt dyre fly. Vi har derfor overvejet om ikke militære og civile flystævnearrangører kunne lave to eller tre stævner samme dag, men i hver sin landsdel. Dyre fly/opvisningshold kunne derved deltage i flere stævner og omkostningerne således bringes ned, hvor alle kunne deltage til glæde for vort publikum og til gavn for flyvningen som helhed. Et sådant samarbejde kræver naturligvis initiativ og planlægning. Jeg kunne forestille mig, at KDA's sekretariat sammen med en lille styregruppe af arrangører kunne være det koordinerende led. Tanken er herved bragt til torvs, og vi er i Randers spændt på om et samarbejde kan komme op at stå på disse eller andre præmisser.

Preben Schmidt,
flystævnekoordinator
Randers Kommune, tlf. 89151655.

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: Generalløjtnant Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Erik Thrane
Sekretariat: Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Foreningens traditionelle andespil blev afholdt den 12. december med det sædvanlige deltagerantal på ca.60. Af disse måtte flertallet - trods mange fine præmier - gå hjem uden gevinst. Lykkens gudinde er lunefuld. En af deltagerne var ubeskeden nok til at tage hele tre præmier, heraf både en and og hovedgevinsten: gåsen. Yderligere et par stykker kunne ikke nøjes med en præmie, men tog eksempelvis hele to ænder med hjem til lillemor. Selvom de fleste af os derfor måtte tage til takke med spændingen og det kammeratlige samvær, havde alle en hyggelig og god aften, hvor snakken gik livligt ved smørrebrødet, da den sidste gevinst var uddelt.

Vi har fra et af vore medlemmer, Leif Brinckmeyer Olsen, modtaget et PS til omtalen af årsfesten i november. Leif havde under et skakspil med sin far, Vilhelm Brinckmeyer Olsen, som i øvrigt med sine 92 år er vort ældste medlem, diskuteret årsfesten. De var enige om, at den havde været vellykket og at maden havde været ganske udmærket. Senior harcelerede dog over hotellets brug af fransk på menukortet, idet hans påstand var, at dette kun skete for at "skjule" det reelle indhold. Hovedretten ved festen var ledsaget af ratatouille, der ifølge hans ordbog betød "ruskomsnusk". Det gør det vitterligt, så bestyrelsen vil til næste årsfest nøje gennemgå menuen og bede hotellet lave en ærlig oversættelse til brug for Brinckmeyer Senior, for trods hans alder kan vi ikke spise ham af med hvad som helst.

Kommende arrangementer:
Generalforsamling den 13. februar og kegleaften den 12. marts.

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
JRS	Beech 1900C	UB-72	20.11.	Danish Air Transport, Vamdrup
MAU	Boeing 737-3L9	27925	20.11.	Maersk Air, Kastrup

Kommentarer til Oscar Yankee

Beech 1900C OY-JRS er bygget i 1987, blev prøvefløjet som N3076N og leveret til Tyskland i oktober som D-CAPA. Den har bl.a. fløjet for Sudavia, men også været udlejet til Topair i Tjekkiet (som OK-SEB).

Boeing 737-300 OY-MAU blev overtaget af Maersk Air den 18. november. Det er Boeing 737 nr. 42 til selskabet, alle fabriksnye.

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
BRK	PA-31P	24.11.	Cimber Advisor, Hadsund	Solgt til Norge
AXT	K8B	29.11.	Kolding Flyveklub	Ophugget
CFC	Cessna 414	1.9.	Karlog Air	Lejemål ophørt
PAL	Beech 200	14.12.	Muninn Aviation, Skive	Udlejet til Indien
XKF	ASW 20F	5.12.	M. Juul Christensen, Mårslet +	Hav. 9.7.95, Arnborg

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
CAH	TB-10	15.12.	Copenhagen Airtaxi, Roskilde	K/S OY-CAH, Roskilde
CDB	TB-20	27.11.	Copenhagen Airtaxi, Roskilde	Delfi Air, Klampenborg
CGJ	Mooney M20K	12.12.	The Airplane Company, Billund	Sun-Air, Billund
DRG	MFI-9B	8.12.	Jørgen Gram, Ebeltoft	Kenn Panduro, Tørring
GEC	Beech 58	21.12.	Beechcraft Scandinavia, Roskilde	Institut for Funktionsanalyse, Lyngby
NPA	Metro II	12.12.	Eastern Trade Wings, Osted	Cimber Advisor, Hadsund +
XRK	Rhönschwalbe	1.12.	Atli Sigfusson, Sydals +	Mads Schmidt, Åbenrå +

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Seneca IV

AIR ALPHA A/S
Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Archer III

Piper Malibu Mirage

Flyet til den der ønsker kvalitet ud over alle grænser.

Trykkabine, 350 hp Lycoming motor
Bendix/King Avionics med KI-256 Autopilot/Flightdirector
Oxygen system, known icing
Luksus læder interior til seks passagerer
CD-afspiller i kabinen

Når man flyver i en Malibu Mirage, flyver man på første klasse - hver gang.

Malibuen bringer dig længere og hurtigere frem - og overhaler endda to-motorers fly på vejen, medens driftsomkostningerne ved Malibuen kun udgør en brøkdel af driftsomkostningerne for dens nærmeste rivaler.

Pipers nye Piper Malibu Mirage er en sjælden blanding af kvalitet, komfort og alsidig brugbarhed.

Det er ikke en drøm, det er en Mirage

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti**, som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

Det sikreste sted på jorden: Tupolev Tu-134B3

(fortsat fra nr. 1)

Af Chris Hirsch (SØR)

Paskontrol

Vi blev modtaget af en del personer, alle iført arabisk påklædning med tilhørende rødternet hovedtørklæde.

Kun én var klædt, så han lignede en engelsk gentleman iført citydress. Han indtog det første passagersæde - det var *aft facing*, og bad om at se alle passene.

Jeg gik ud for at se F/E'erne i arbejde. Vi tankede 8,6 ton og begge motorer fik tildelt hver 2 liter olie.

Der var konstant to mand i arbejde og det udvendige eftersyn var meget omfattende.

Denne procedure blev benyttet ved hver landing, og motorerne fik påfyldt olie hver eneste gang

Da jeg ca. 20 minutter senere kom tilbage til kabinen, sad manden stadig og studerede passene. Han tog dem op et ad gangen og studerede hvert enkelt pas omhyggeligt, hvorefter han kastede et blik ud over forsamlingen, indtil han fik øje på den person, som passet tilhørte.

Så dvælede han længe ved personen og kikkede et par gange ned i passet. Det kan godt være, at det var indbildning, men jeg syntes han især dvælede længe ved de mange skibsstewardesser iført nattøj.

Jeg forsøgte at forklare ham, at dette var en teknisk mellemlanding og at alle og alt om bord var transit. Men jeg tror ikke han opfattede mine ord. Han fortsatte ufortøvet sin paskontrol med samme omhyggelige langsomhed.

Jeg opsøgte flyvechefen og foreslog ham, at vi næste gang samlede alle passene i en taske og stormede ind på entry office, så snart trappen var sat til.

Denne procedure blev vedtaget, og de efterfølgende paseftersyn blev klaret på 10 minutter, også da vi returnerede til Syrien.

Men nu sad vi i saksen. Vi var forlængst klar til at få fjernet trappen, men kontrollanten fortsatte ufortøvet med et selvsikkert ansigtsudtryk, medens passagererne betragtede ham med et bedende udtryk.

Ny landingsprocedure

Jeg benyttede lejligheden til at spørge flyvechefen om grunden til at landingsstellet var blevet sænket under level flight. Blev det fx brugt som speed brake under initial descent?

Han forklarede, at det var standard i Aeroflot, at man sænkede stellet ca. 40 km før banen. Grunden var udelukkende, at på den måde var der god tid til at recircle stellet eller sætte det ud manuelt, hvis det ikke låste ved første forsøg.

På mit spørgsmål om hvornår dette havde været nødvendigt sidst, svarede han, at det var så længe siden at han faktisk ikke kunne huske det.

Jeg forklarede ham derfor om vores procedure, om at sænke stellet, når vi forlod vores final altitude på glide path.

Han lyttede interesseret og gjorde et par notater, medens jeg beskrev proceduren. Derefter forsvandt han ud i cockpittet.

Alle de efterfølgende landinger blev udført efter den procedure, jeg havde beskrevet.

Starten

Da de endelig fjernede trappen, havde vi haft et ground stop på 2 timer og 45 minutter, hvoraf de to timer udelukkende skyldtes paseftersynet.

Jeg tog plads på den ekstra klapstol i cockpittet, da vi var klar til at starte.

Senior F/E'eren, han var ca 60 år, havde taget plads i den høje stol bag piloterne. Han var stadig iført den blå kedeldragt, de andre tre konditøj.

Navigatøren sad på klapstolen i højre side bag den høje stol. Han førte al korrespondancen.

Alle havde headset på med det ene øre fri, idet intercom blev ført *uden* om headsettet.

Navigatøren uddelte kort til piloterne. Kaptajnen, det var chefpiloten på denne tur, fik de originale Jeppesen taxi og departure kort, copiloten og navigatøren fotokopier af disse, vel at mærke nye fotokopier, som blev kasseret efter hver flyvning.

Kopierne var dekoreret med fire forskellige farver af high light stifter, der fremhævede den forventede taxiway

og departure rute efter et bestemt system, som fx track grøn, altitude gul, minimum altitude rød, frekvenser blå.

Dette blev praktiseret ved hver start og landing. Farvekoderne var naturligvis altid de samme.

Efter uddelingen af kortene var der en kort briefing, som navigatøren forestod, og så overtog F/E'eren kommandoen. Scenen virkede nærmest om en krigsfilm om et tysk ubådsangreb under anden verdenskrig, hvor F/E'eren havde overtaget ubådskaptajnens plads.

Ordrerne blev råbt ud med kommandostemme i taktfast rækkefølge, medens piloterne udførte grebene, samtidig med de kvitterede med dæmpet stemme.

Dette fortsatte, indtil vi var under climb med flaps og hjul oppe, kun afbrudt af navigatøren, der kaldte heading, altitude og turning point ud.

I 1.000 ft. blev fuel flow reduceret til 80 % og auto piloten koblet ind.

Da vi passerede transition altitude, byttede F/E'eren og navigatøren plads. Det undrede mig lidt, at jeg ikke havde set skyggen af en check list hos nogle af de fire implicerede besætningsmedlemmer.

Navigatøren afleverede nu et A4 ark til hver af piloterne. På arket var der håndskrevet fem linjer: Heading, distance, time og nav frekvens mellem de fem første check points.

Disse ark blev fornyet under flyvningen. Driftsflyveplanen og Jeppesen airway kort forblev hos navigatøren.

Ved hver check point fik piloterne en kort briefing af navigatøren vedrørende time og fuel.

Under flyvningen var flying pilot's fornemste opgave tydeligvis at overvåge flyets almene tilstand, medens assistant pilot mest var optaget af, om navigationen virkede efter de tal, han havde på A4 arket. Det indebar, at han løbende indstillede de forskellige nav frekvenser på alle sæt, ligesom det også var ham, der betjente GPS.

Da vi startede descent mod Djibouti, udleverede navigatøren atter de originale Jeppesen star landing og taxi charts til kaptajnen, medens han og copiloten fik de farvelagte kopier.

Jeg kikkede med på navigatørens sæt, de virkede utroligt forenklet, alt var farvelagt lige fra star ruten til high speed turn off taxiway og standplads.

Det var en betryggende måde at starte et descent på, når man havde hele ruten fremhævet til og med standpladsen.

Under approach så jeg navigatøren betjene checklisten, en ramme med en række forskydelige „dominobrikker". Hver gang han forskød en brik, blev en tekst dækket og en ny kom til syne. Denne blev kaldt ud, og så videre til næste brik.

Også her blev ordrerne besvaret med dæmpede ord fra piloterne, samtidig med at de udførte grebene.

Da vi fangede GP, blev hjulene sænket og kaptajnen sendte mig et opmuntrende smil. Samtidig fik assistant pilot en dæmpet ordre, der resulterede i, at han tog om rattet med begge hænder.

På den måde fortsatte de til farten efter landingen var faldet til 60 knob. Flyet blev simpelt hen fløjet firehændigt; flying pilot kalde konstant ud med en rytme, der svarede til en GCA-operatør på en dag med kraftig sidevind og minimum vejr.

I 500 ft. skiftede både stemmeføringen og rytme. Ordene blev råbt i en konstant strøm: kurs, fart og højde - kurs, fart og højde osv. - det undrede mig, at han overhovedet kunne nå at trække vejret.

Landingen var af den slags, hvor det er meget svært at erkende, hvornår hjulene rørte banen. Det samme gentog sig, da næsehjulet blev sænket, men dermed var det også slut med det elegante.

Så snart næsehjulet havde rørt jorden, greb navigatøren reverserhåndtaget og førte det helt bagud med en hurtig bevægelse.

Virkningen var enorm. Alt, der ikke var søm- og nagelfast blev slynget frem mod frontruden, men ingen fortrak en mine til denne brutale afslutning på en meget smuk landing.

På mit spørgsmål bekræftede navigatøren, at de sidste 500 fods intense call out blev udført af den i næsen siddende navigatør på A modellen, men på B3 modellen var det blevet overtaget af flying pilot.

Videre sydpå

Djibouti var en positiv oplevelse. Alt virkede som på en god dag i Kastrup eller Billund,og efter 50 minutter var vi på vej til Dar es Salaam.

Der landede vi i en temperatur, der svarede til det indvendige af en bageovn, og jeg var derfor spændt på accelerationen og startdistancen.

Den høje temperatur havde åbenbart en vis indvirkning på betjeningen. Det meste af tiden på jorden gik med at vente, og alt foregik i slow motion, bortset fra starten. Jeg vidste, at vi kun var få hundrede kilo under fuldvægt, men tiden fra brake release til lift up var den samme som i Riga, hvor der havde været køligt i vejret (jeg brugte stopur).

Desværre glemte jeg at spørge, om de havde brugt water injection, men jeg har ingen anden forklaring.

I Durban

En time før vi landede i Durban, kom der liv i passagererne. Alle gik i gang med at skifte. Hele midtergangen virkede som en et stort prøverum med halvnøgne mennesker og klædningsstykker, der flød overalt på ryglænene, og der var et konstant rend på toiletterne. En halv time efter var hele flyet fuldstændig, i orden og sæderne besat med passagerer, der så ud som om de lige var steget på flyet i deres smarteste rejsetøj.

Da vi parkerede ved rampen, havde vi været undervejs i 22 timer.

Durban var en positiv oplevelse. Der var ingen tegn på apartheid; alle farver og kulører levede og arbejdede tilsyneladende sammen med naturlig gensidig respekt. I restauranten på hotellet var inspektøren ibenholt sort, tjenerne hvide, og med stor høflighed betjente de kunder af alle kulører.

Dette billede gentog sig de steder, vi var inde at handle i byen.

Da besætningen skulle afregne i lufthavnen, blev jeg tilkaldt på grund af, at lufthavnen ikke ville modtage Dollars! Den eneste gangbare mønt var Rand.

Russerne virkede meget mistroiske over for dette fænomen.

Manden på havnekontoret forklarede, at Dollar og Rand var ude i et forhold, der mindede om en rutsjebane; han var derfor nød til kun at acceptere Rand som betaling for handling og brændstof.

Russerne virkede ikke helt beroliget, da jeg fulgte dem hen til banken, hvor de vekslede de fornødne Dollars, så de kunne betale i Rand.

De kikkede meget eftertænksomt på manden på havnekontoret, da vi sagde farvel:

Tænk en mand der ikke ville modtage amerikanske Dollars.

Hjemturen

Til gengæld virkede det denne gang med bagagen. Folk blev standset neden for trappen og måtte aflevere deres kufferter til bagagemanden. De fleste fik dog travlt med at fjerne nogle ejendele, inden de slap kufferten.

Men scenen i kabinen var den samme, da vi satte kurs nordpå.

Fra min plads bag venstre vinge var mit udsyn fuldstændig spærret den første halve time af skibsstewardesser i det mest raffinerede franske

undertøj, der gjorde sig klar til natten.

Jeg kunne dog ikke klage, jeg har jo set mange starter.

Kort efter var alle på plads i afslappet hjemme- og nattøj, og flaskerne begyndte at cirkulere.

Da vi ankom til Dar es Salaam kl. 2200, virkede det som om nogle havde sat uret i stå. På trods af at vi havde talt med ramp service og givet dem vores ETA en halv time før landing, måtte vi vente mere end en time, før de første mænd dukkede op.

Jeg spurgte dem om der var fodbold i fjernsynet.

- Ja, det var Cameroun, svarede de, og derefter: Hvordan viste du det?

Der gik yderligere 45 minutter, inden catering folkene dukkede op. Vi havde blandt andet bestilt 5 kasser Schweppes. Dem havde de også med, men de kunne ikke aflevere flaskerne, hvis vi ikke havde de samme returflasker. Flaskerne kunne ikke købes, uanset at kaptajnen bød dem en Dollar stykket for de tomme flasker.

Men det var ikke noget problem for vores chefstewardesse med det gode russiske navn Olga.

Kort efter kunne vi sige farvel til catering folkene og deres flasker og kasser, mens vi stod tilbage med en stolt Olga, der var i besiddelse af 5 plastikdunke med Schweppes. Hvor hun havde fået dunkene fra, var der ingen, der vidste.

Da vi landede i Djibouti, kom chefpiloten og flyvechefen hen til min plads og inviterede på et glas Schweppes, som de ville servere under højre vinge i den lune afrikanske nat.

Da vi havde smagt på varen, sagde flyvechefen, at nu da vi snart var hjemme, ville han gerne udtrykke sin tak til Falck Air fra hele besætningen. De havde alle været lidt betænkelige ved turen, ikke mindst fordi en af hans kollegaer fra Aeroflot havde fortalt ham, at han for nylig i Afrika var blevet afkrævet 1.600 Dollar ekstra på grund af - påstod man - at hans tilladelse ikke var fyldestgørende.

Så derfor, hvis jeg havde et eller andet rimeligt ønske, ville han gerne opfylde det.

- Et ønske? svarede jeg, det er alt for galt.

Vi kiggede vi lidt på hinanden. Så kom det:

- Do you want to fly the aircraft?

Jeg prøvede at virke overrasket, men det lykkedes ikke rigtig.

- Ja, ja, det er det bedste ønske, jeg kan forestille mig, svarede jeg.

Han fortalte mig nu, at han mente, vi ville få lov at lande i Skt. Petersborg. Så ville der blive en tomflyvning til Riga, og der kunne jeg flyve flyet.

Jeg satte mig ud i cockpittet under starten. Scenen var præcis den samme; nu var det bare som et tysk ubådsangreb om natten.

Da F/E'eren og navigatøren skiftede plads i 3.000 ft, gik jeg tilbage til min plads for at sove, så jeg kunne være udhvilet til mit personlige møde med de russiske aeronautiske fabrikkers formåen.

Jeg sov trygt hele vejen til Skt. Petersborg, kun da vi passerede Letland lyttede jeg efter RPM, men de forblev heldigvis konstante.

Fine flyveegenskaber

Lige efter transition level blev jeg hentet ud i cockpittet. Venstre sæde var tomt, og en af de unge kaptajner sad i det højre, navigatøren på den høje stol.

Med en hånd bevægelse gjorde de mig klart, at sædet var mit. Jeg kravlede op og spændte mig godt fast.

Flyet fløj i autopilot, og navigatøren gav mig kurs og den højde, vi var clearet til.

Jeg tog fat om rattet og nikkede til piloten. Han koblede pitch hold ud, og efter jeg havde fået føling med pitchen, koblede han hele autopiloten ud.

Jeg så det selv, men det følte ikke sådan. Flyet var fuldstændig stabilt. Det rørte sig ikke en dot, hverken på pitch eller heading.

Jeg løftede næsen lidt og valgte at reducere climb speed med 50 km/t; et svagt drej på trimhjulet, og den faldt til ro. Viseren på fartmåleren virkede, som om den var malet på glasset.

Ved kursændring var det fuldstændig det samme. Når jeg fik kursændringen, krævede det et ganske let tryk på rattet og den faldt til ro på den nye kurs.

To gange lod jeg den med vilje overskyde kursen med fem grader for at sikre mig, at den var helt uden indflydelse af auto control, men hver gang lagde den sig til ro på den kurs, jeg havde tænkt på.

To gange måtte jeg flade ud på grund af ATC, før vi fik den endelige clearance til 9.500 meter standard. I begge tilfælde lod den sig flyve uden de mindste afvigelser.

Jeg havde været lidt betænkelig ved de kunstige horisonter, for modsat vores system var det flysymbolet, der bevægede sig i stedet for baggrunden, men jeg måtte konstatere, at når jeg sad i stolen, virkede det fuldstændig naturligt.

Da vi nåede 9.500 m, fladede jeg ud, og inden for få justeringer var den fuldstændig trimmet. Alle ændringer af kurs eller højde krævede kun mikroskopiske bevægelser med rattet. Rorharmonien mindede mig om en Citation V, der bliver fløjet med V_{MO} i 10.000 ft.

Da jeg startede descent, blev jeg bedt om at holde 12 m/s på variometeret. Resultatet var det samme. Så snart den ønskede visning var opnået, krævedes kun en ganske lille justering på trimhjulet.

Navigatøren klappede mig på skulderen og løftede tommelfingeren. Også den unge kaptajn i højre sæde smilede anerkendende.

Jeg smilede tilbage og løftede hånden til OK-tegnet. Jeg havde ikke følt mig så glad, siden Vagn Hansen omskolede mig på Citation V.

Jeg lod som om jeg ikke bemærkede, at alle besætningsmedlemmer efter tur kom ud i cockpittet og stillede sig bag mig. De var sikkert lige så nysgerrige efter at se en vestlig pilot flyve, som jeg var interesseret i at flyve flyet.

Flyvningen krævede så lidt opmærksomhed, at jeg havde god tid til at orientere mig. Der var ikke noget rat til næsehjulet; det blev styret af hamlen med støtte af bremser præcis som et GA-fly.

Lommen i venstre side var tom; der fandtes hverken normal eller emergency check list. Da jeg spurgte navigatøren efter dem, pegede han på F/E'eren og sig selv.

Under den sidste del af nedstigningen var der heldigvis en del kursændringer, men også ved 40 graders krængning og V_{MO} lod den sig flyve blidt som en drage på en stille sommerdag.

TAS (True Airspeed), som blev vist på fartmåleren, havde været 850 km/t, da vi var kommet i højden. Nu, da vi kom længere ned, var den faldet til 650 km/t på grund af V_{MO}.

I FL 60 blev jeg bedt om at reducere til 420 km/t. Jeg reducerede med ca. 2 km pr. sekund, og bortset fra en anelse mere bevægelse med roret var fornemmelsen stadig den samme.

Rorharmonien og stabiliteten var så perfekt, at jeg aldrig i mine 10.000 flyvetimer har oplevet noget tilsvarende. Jeg tror, at dette skyldes vingens rene forkant med det karakteristiske knæk, som minder lidt om Drakens. Dertil en smuk aerodynamisk T-hale.

Jeg sad og håbede, at de ville glemme mig til efter landingen, men i 4000 ft. indtog den anden unge kaptajn indtog min plads.

Jeg blev i cockpittet og overværede den mærkelige scene, hvor de startede på den firehændige flyvning; derefter gik jeg tilbage på min plads og førte min logbog - 45 minutters berusende flyvning! ■

Navne

Dødsfald

Advokat Johan Baade

Vagn Jensen, Dansk Motorflyver Union, sender mindeord over advokat Johan Baade, Odense, der døde efter længere tids sygdom den 29. november, kun 57 år gammel.

Mit kendskab til Johan Baade stammer fra arbejdet i DMU's bestyrelse. Johan var nogle år dirigent ved KDA's repræsentantskabsmøder og blev valgt ind i Motorflyverådet i maj 1982, hvor han blev formand. Han var således med til at stifte DMU og blev i november 1982 dens første formand. Han kom samtidig i KDA's hovedbestyrelse og forretningsudvalg og var i en årrække også i KDA's advokatudvalg.

Johans store interesse var konkurrenceflyvning. Han videreførte det af Fritz Bang startede Anthon Berg Air Rally til det sluttede, var FAI General Aviation Commission delegat, godkendt FAI jurymedlem og i 1988 chefdommer ved Europamesterskabet i præcisionsflyvning, som da afholdtes i Irland.

I sin aktive periode gjorde han et stort stykke arbejde for general aviation. For mig udviklede det sig til et personligt venskab, og det var med sorg, at jeg modtog meddelelsen om hans død.

Æret være Johan Baades minde.

Vagn Jensen

Dødsfald

Douglas „Wrong Way" Corrigan

Douglas Corrigan, der døde den 9. december, 88 år gammel, ville i 1938 flyve over Atlanterhavet i en aldrende Curtiss Robin, men på grund af flyets tilstand nægtede myndighederne ham starttilladelse. Han ændrede i stedet sin flyveplan til Los Angeles og gav sig af sted den 17. juli, men kom hurtigt ind i skyer.

Da han 28 timer senere regnede med at være fremme, gik han ned gennem skyerne og landede på Baldonnel flyvepladsen - ved Dublin!

- Er jeg i Irland? Så viser mit kompas forkert, lød hans udødelige forklaring, der skaffede ham tilnavnet „Wrong Way". Under Anden Verdenskrig var han testpilot hos Douglas.

70 år

Fabrikant Verner Jaksland

Verner Jaksland bliver 70 år den 19. februar.

8.000 starter og 3.000 flyvetimer på svæve- og motorsvævefly, flyver stadig.

Åbent hus kl. 9-12 på Strandmøllevej 144, Holbæk.

Ansættelse

Konsulent Helge Hald

Med virkning fra 1. januar er Helge Hald (53 år) ansat som konsulent i Dansk Svæveflyver Union.

Helge, der hidtil har været selvstændig revisor, begyndte at svæveflyve i Lemvig i 1970, men flyttede samme år til Ålborg og har siden fløjet i Aviator. Han har med vekslende held deltaget i DM, men har især markeret sig på det organisatoriske og var fra 1989 til 1995 medlem af unionens bestyrelse (Svæveflyverådet). Her var hans arbejsområde uddannelse og flyvesikkerhed, de samme emner, som han nu skal tage sig af som „professionel".

Udnævnelse

Salgschef Boe Nielsen

Boe Nielsen, 37 år, er udnævnt til salgschef i Kongelig Dansk Aeroklub og dennes servicevirksomhed Danish General Aviation ApS.

Boe har en fortid i radio- og TV-branchen (han er uddannet som radiotekniker) og blev ansat i KDA den 1. marts 1993. Her har han reorganiseret salget og forestået ombygningen af „butikken" i KDA-huset.

I sin fritid er han ivrig privatflyver. Han begyndte med at flyve UL i 1990, har logget 260 timer på UL-fly og selv haft et sådant.

I 1993 fik han privatflyvercertifikat. Han har nu 300 timer som A-pilot, og UL-flyet er skiftet ud med en part i en Piper PA-28-236.

Organisationsarbejde er det også blevet til. Han har været uddannelseschef i DULFU og var i to år medlem af unionens bestyrelse.

Møder m.v.

Flyveteknisk Selskab

Mandag den 26. februar kl. 1930 i Ingeniørhuset i København: *Flyveøgler.* Foredrag af civilingeniør Fritz Krag.

Tilmelding: Tlf. 33 15 65 65, lokal 2043 eller fax 33 15 37 07.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Lokalafd. København

Onsdag den 21. februar kl. 1930 i Forsvarsakademiets auditorium, Svanemøllens Kaserne, bygn. 38: *generalforsamling og „medlemsmøde".*

Københavns flyvehistoriske Selskab

Onsdag den 14. februar kl. 1900 på Tycho Brahe Planetarium, København: *Luftkaptajn Henning Petersen fortæller om sin tid i Royal Air Force, DDL og SAS.*

Danmarks Flyvehistoriske Selskab

Søndag den 18. februar kl. 10-16 i Flyvemuseet, Billund: *Modelbyggeworkshop.*

Onsdag den 21. februar kl. 1900 i Flyvemuseet, Billund: *Filmaften.*

Forsvarsforliget og Flyvevåbnet

I tilknytning til Aftale om finanslov 1996 er der mellem Socialdemokratiet, Det Radikale Venstre. Centrum-Demokraterne og Det Konservative Folkeparti indgået en aftale om forsvarets ordning 1995-1999 („Forsvarsforliget"). Venstre er formelt ikke med i forliget, men har tilkendegivet, at man kan tilslutte sig det.

Vi bringer i det følgende uddrag af Forsvarsforliget, et dokument på fem tætskrevne sider plus fire sider bilag.

Knap 16 milliarder

Forsvarsrammen (prisniveau 1996) for aftaleperioden er

1995	15.848 mio.
1996	15.408 mio.
1997	16.022 mio.
1998	15.976 mio.
1999	15.976 mio.

Forsvarsrammen er i 1995 tilført 400 mio. til betalinger på materielanskaffelser, og den del heraf, som man ikke kunne nå at anvende i 1995, kan ubeskåret overføres til 1996.

Budgettet reguleres som hidtil for stigninger i personeludgifterne, valutakursudsving og prisudvikling for materiel, brændstof m.v.

Forsvarets udgifter til løsning af opgaver i FN-, OSE- og NATO-regi, herunder indsættelse af dele af den Danske Internationale Brigade, afholds inden for forsvarsrammen. Der afsættes et årligt nettobeløb på 530 mio. kr. hertil, svarende til udsendelse af ca. 1.500 mand i FN-tjeneste.

Tirstrup nedlægges

Også dette forsvarsforlig betyder reduktioner af forsvaret, omend Flyvevåbnet synes at slippe forholdsvis billigt.

Som ventet nedlægges Tirstrup og Vandel som deployeringsflyvestationer, men Vandel opretholdes som hjemsted for Hærens Flyvetjeneste. Dele af Flyvestation Tirstrup bevares som depotområde, men resten søges afhændet, eventuelt anvendt til civil flyvning.

Kanonluftforsvarseskadrille 670 i Ålborg deaktiveres i fredstid. Der oprettes et missilnærluftforsvarselement til at varetage uddannelsen af personel til fremtidige missilnærluftforsvarseskadriller.

L/60 kanonluftforsvarssystemet nedlægges.

I Luftværnsgruppen foretages en yderligere strukturtilpasning, bl.a. en mindre personelreduktion.

HAWK eskadrillerne 531 og 532, der er stationeret på Fyn, styrkes i nødvendigt omfang, så de etablissementsmæssige opgaver for eskadrillerne fortsat kan løses efter afhændelse af Odense Kaserne.

Lavvarslingsdistrikt Odense indplaceres på Højstrup Øvelsesplads.

Flere F-16

Der anskaffes fire brugte F-16, der modificeres til dansk standard, herunder midtvejsopdatering (MLU).

Til F-16 anskaffes hjelmmonteret sigteudstyr, og der indledes anskaffelse af „præcisionsvåben". De kortererækkende flybårne luftforsvarsmissiler af ældre dato (Sidewinder) modificeres eller erstattes ved nyanskaffelser.

Opdateringen af HAWK systemet videreføres og omfatter også andre elementer af det landbaserede luftforsvar med henblik på at skabe grundlag for etablering af et integreret landbaseret luftforsvarssystem.

Materielprojekter

Som bilag 1 til aftalen er der en oversigt over større anskaffelser og modifikationsprogrammer i perioden 1995-99 (prisniveau 1996).

Flyvevåbnets andel er angivet i tabellen.

Af Søværnets projekter har to flyvemæssige relationer: Integreret luftforsvarsmissilsystem (1996, 270 mio,) og levetidsforlængelse af Lynx helikopterne (1997, 191 mio.).

1995

Identifikationsudstyr	100 mio.
Træningsudstyr til F-16	49 mio.
Opdatering af HAWK, fase 1	300 mio.
Ammunition til F-16, fase 2	430 mio.

1996

Landingshjælpemidler	162 mio.
Levetidsforlængelse af Gulfstream	130 mio.
Erstatnngsfly F-16	260 mio.

1997

Recognosceringsudstyr til F-16	107 mio.
Opdatering af HAWK, fase 2	500 mio.

1998

Missilvarslingsudstyr	128 mio.

1999

Ammunition til F-16, fase 3	52 mio.
Natsensorer til F-16	173 mio.
Brandslukningskøretøjer	100 mio.
Præcisionsvåben til F-16	200 mio.

NATO's reaktionsstyrker

Det danske bidrag til NATO's reaktionsstyrker er specificeret i Forsvarsforligets bilag 2. Heri hedder det bl.a.:

Dansk luftmilitært bidrag til såvel NATO's Umiddelbare som til de Hurtige Reaktionsstyrker består af en eskadrille med 12 F-16 fly, Herudover tilmeldes en HAWK eskadrille til De hurtige Reaktionsstyrker. Endelig er et Gulfstream G-III fly tilmeldt SACLANT's Hurtige Reaktionsstyrker i Area Forces.

Fra 1997 tilmeldes herudover ét C-130 transportfly til

Gulfstream III - levetidsforlænges.

Foto: Erik Thorsøen

NATO's On-Call Airlift Pool med tilhørende personel og udstyr til International Airlift Control Element.

Materieludvalg

Bilag 3 er kommissorium for Udvalget vedrørende Forsvarets Materiel, et udvalg sammensat af specialister, der skal foretage en vurdering af levetiden for forsvarets materiel og udarbejde forslag til større materielanskaffelser.

Udvalget skal afslutte sit arbejde senest den 1. september 1997.

Forsvarskommissionen af 1997

Forsvarskommissionen af 1997 sammensættes af politikere, repræsentanter for forsvaret og særligt sagkyndige.

Det hedder i dens kommissorium (Bilag 4 til forsvarsforliget), at den skal overveje, hvilke ændringer af forsvaret, der måtte være nødvendige i lyset af den sikkerhedspolitiske udvikling.

Kommissionen påbegynder sit arbejde primo 1997 og forudsættes at afslutte det inden udgangen af 1998. ■

Fingerfærdige pensionister

Foto: S. A. Mattson

Hver onsdag er der fest og humør i en af de store reparationshangarer på Flyvestation Skrydstrup. På skift er 25-30 unge pensionister, som har det til fælles, at de er over 60 og har gjort tjeneste i Flyvevåbnet, under Ivans ledelse i færd med at reparere en gammel og udtjent F-86'er, så den kan være klar til kommende udstillinger.

Andre sorterer billeder optaget i de 45 år, flyvestationen har eksisteret.

Det er med gamle fly, som med gamle biler. Folk elsker at pudse og pleje dem, og der ligger i hundredvis af timer gemt bag det blanke ydre. Forrest strækker Svend Hasselager sig langt, og længst til venstre står lidt i baggrunden N.J.H. Rasmussen. Ved flyet står bagest til venstre Børge Hedegaard, medens H.B.F. Jensen og Jørgen Rasmussen har gang i skruetrækkerne. Nederst til højre ses i baggrunden B.B. Nielsen.

Om alt går vel, skal flyet være udstillingsklar til „Åbent Hus" søndag den 16. juni, hvor der ventes mange tusinde interesserede gæster på Flyvestation Skrydstrup.

Laserudstyr og AMRAAM

Finansudvalget har tiltrådt, at der frem til og med 2001 anvendes i alt 420 mio. kr. til anskaffelse af hvad der i Forsvarsministeriets indstilling betegnes som „tidssvarende ammunition m.v." til Flyvevåbnets F-16.

Det drejer sig dels om laserudstyr til optimering af præcisionen for eksisterende bombemateriel, dels om en opfølgende anskaffelse af længererækkende luftforsvarsmissiler (Advanced Medium Range Air-to-Air Missiles).

Laserstyrede bomber

Om anskaffelsen af laserudstyr hedder det i indstillingen, at forberedelse af det direkte forsvar af dansk territorium i den nuværende situation kan tillægges relativ mindre betydning til fordel for deltagelse i internationale operationer og missioner samt i NATO's reaktionsstyrker.

Det operationsmønster, der må forudses i det mulige indsættelsesområde, indebærer, at forsvarets F-16 fly i større udstrækning kan forventes indsat mod militære mål, der befinder sig i nær tilknytning til civile områder, bygninger og installationer m.v. Dette stiller øgede krav til våbenafleveringsnøjagtigheden.

Af Forsvarsministeriets Rådgivnings- og Analysegruppes rapport *Fremtidige konflikttyper og konsekvenser for forsvaret* af april 1994 fremgår det, at der ved anskaffelse af nye tidssvarende præcisionsvåben eller opdatering af nuværende ustyret våbenmateriel vil kunne opnås en væsentlig forbedring af F-16 flyenes anvendelighed i forbindelse med indsættelse i luft-til-jord rollen.

Undersøgelser har i den forbindelse vist, at der ved anvendelse af laserstyringsudstyr vil kunne opnås en væsentlig forøgelse af træfsikkerheden. Behovet for styrbart våbenmateriel til F-16 vil derfor hensigtsmæssigt kunne tilgodeses ved modifikation af eksisterende bombemateriel.

I projektet indgår anskaffelse af flybaseret udstyr til laserbelysning af mål samt styresystemer til montering på bomberne, hvortil kommer følgeudgifter til test- og vedligeholdelsesudstyr, dokumentation, reservedele, træningsudstyr og uddannelse m.v.

Styresystemet består i princippet af et sæt hale- og styrevinger samt en sensor, der styrer efter reflekteret laserlys fra et belyst mål.

Flere AMRAAM

I 1994 gav Finansuvalget sin tilslutning til anskaffelse af ca. 40 AMRAAM luftforvarsmissiler og ca. 40 launchere (bære-/affyringsophæng til fly). Det samlede behov er imidlertid opgjort til ca. 150 missiler og ca. 70 launchere, og ved at udnytte en option i den nuværende kontrakt vil der nu blive anskaffet ca. 110 missiler og ca. 10 launchere.

Anskaffelse af det nødvendige test-, støtte- og simuleringsudstyr mv. blev gennemført i den første AMRAAM anskaffelse. ■

AMRAAM (den tykke) og Sidewinder, her på JAS 39 Gripen.

De nye regler omkring flyveplanindlevering

Af Tavs Aas Mortensen

Den 9. november 1995 overgik ansvaret for flyveplandistribuering for IFR-flyvninger fra de enkelte meldekontorer Briefing til Eurocontrol (mens der INGEN ændringer er sket f.s.v. angår VFR-flyvninger på flyveplan).

Formålet hermed skulle være at udnytte luftrumskapaciteten bedre, end det hidtil er sket, og rent praktisk sker det ved, at en centralt placeret taktisk computer fordeler slottider til alle flyvninger i hele Europa for alt overbelastet luftrum.

I forbindelse med den ændrede ansvarsfordeling ændredes også de formelle krav til piloterne, eftersom de indleverede flyveplaner for fremtiden skal kunne forstås af computeren, for at blive distribueret (i „gamle dage" kunne man godt få en flyvetilladelse, selvom flyveplanen ikke var helt korrekt udfyldt) og dette faktum - i kombination med systemets taktiske del gør, at IFR-piloter for fremtiden bør ændre „afleveringskulturen" for flyveplaner. Hvorfor fremgår forhåbentligt nedenfor !

Det nye sæt af bestemmelser om flyveplaner er bedst „gearet" til store luftfartsselskaber, der har egen operationsafdeling, med konstant bemanding, og varetager egentligt ikke General Aviation's interesser særlig godt. Men så meget des vigtigere er det, at vide, hvordan man bedst kommer igennem „junglen" af beskeder, der kan blive en følge af en planlagt IFR-tur!

Konkret står de nye regler i AIC 11/95 samt en revideret vejledning i udfyldelse af flyveplaner - udsendt i november 1995. Ikke alle privatpiloter abonnerer på AIC'erne, og da SLV's kampagner primært har rettet sig mod den kommercielle sektor, kan der opstå små overraskelser for nogle IFR-privatpiloter, som primært har flyvning som hobby. Da ovenstående publikationer kan være lidt tung læsning, vil jeg herunder forsøge at formidle nogle genveje til forståelsen af, hvad der er sket og forøvrigt blot minde om, at enhver pilot altid er forpligtet til at kende alle gældende regler.

Den vigtigste nyskabelse er, at flyveplaner nu kan sendes i ubegrænset tid i forvejen. Så ved du, at du skal flyve fra A til B om fx. 10 dage, så send din flyveplan med det samme.

Den lige så vigtige nyskabelse er, at slottid en (den såkaldte CTOT) for restrikte rede flyvninger er blevet en del af flyvetilladelsen - og det betyder, at det ikke lader sig gøre at få starttilladelse, med mindre man overholder den tildelte slottid (-5 + 10 minutter).

De områder, der er restrikteret fremgår af en daglig ANM, der udsendes aftenen før og hænger på briefingtavlen, så man ken se, hvor det brænder på. Udformningen af listen er dog ikke særlig letlæselig, men til gengæld udsteder systemet altid automatisk en CTOT 2 timer før afgang, hvis der er restriktioner. Så senest på dette tidspunkt kan du checke, om der skulle være restriktioner - og bør forøvrigt altid gøre det, da man løbende udsteder nye restriktioner, hvor trafikforholdene eller vejret betinger det! (f.ex. kom der restriktioner i EKCH forleden, hvor det var snestorm).

Flyveplanerne for flyvning gennem restrikterede områder skal min. sendes 3 timer før forventet start, og „systemet" kvitterer med en CTOT 2 timer før forventet start. Husk i denne forbindelse, at man skriver forventet off-blok-tid i FPL'ens punkt 13 -computeren vil så altid addere 10 minutter's taxi/opvarmningstid.

Sender du din flyveplan senere end 3 timer før start betyder det blot, at du ender bag i køen - dvs. får en større forsinkelse end det var nødvendigt, hvis FPL'en kunne indgå på lige fod med alle andre. Det giver derfor god mening så vidt muligt *altid* at sende flyveplanen mindst 3 timer før start.

Flyvninger, hvortil der udstedes en CTOT, kræver en særlig omhyggelighed. Overfor computeren skal disse planer nemlig forsinkes efter bare 15 minutter (til det taktiske system), mens den alm. regel

Forfatteren på sin arbejdsplads, Briefing i Københavns Lufthavn Roskilde (EKRK).

Tavs Aas Mortensen er 43 år og har været ansat i SLV/KLV/Københavns Lufthavne siden 1974. Inden han kom til EKRK i 1980, var han tre år i SLV's daværende havneafdeling. Han har været sekretær i Luftfartens Personaleforening og redigeret medlemsbladet Luftposten.

Fritidsinteresse: Flyvning, specielt fotografering af fly. Han stræber efter at få billeder af alt med OY- på kroppen og skønner, at han kun mangler et halvt hundrede af de nu indregistrerede.

Foto: Knud Larsen

om 30 minutters forsinkelse også fortsat gælder - her sendes der blot kun til IFPS, som underretter det taktiske system. Årsagen hertil er, at en ikke benyttet slottid straks ken genbruges til en anden kunde, der her fået en forsinkelse.

Hvis det er dig, der er brevet forsinket og gerne vil have gavn af en sådan frigjort slot, kan man sende en særlig meddelelse til det taktiske system (TITLE RDY) - som fortæller, at man indenfor 10 minutter ken sidde i sit fly, klar til taxi - så ved computeren, hvor den kan få glæde af sin frigjorte slottid.

Husk venligst, at en CTOT IKKE erstatter en „lufthavnsslot" på pladser, hvor disse kræves (fx. København, Oslo, Frankfurt, München, Düsseldorf, London Gatwick osv). En anden historic er, at du i sidste ende må følge din CTOT, hvis der er konflikt imellem den tildelte lufthavnsslot og CTOT!

Til dialog med computeren er der udviklet et helt nyt format - det såkaldte ADEX format, hvortil/fra alle meddelelser sendes på en bestemt måde (så computeren kan forstå det, der sendes). Alle meddelelser starter med en beskrivelse af meldingens art: TITLE ... hvor en trebogstavskode forklarer, hvilken melding, der er tale om. Alle meldingstyper ken læses bagest i den nye vejledning til udfyldelse af flyveplaner.

Rent praktisk kvitterer IFPS-computeren altid for en tilsendt FPL ved at returnere en TITLE ACK meddelelse til afsenderen, som nu enten kan være en operatør direkte eller et meldekontor (som hidtil).

Hvis computeren ikke „forstår" den tilsendte plan kan den enten gå til manuel behandling (TITLE MAN) eller den afvises (en TITLE REJ følger). Hvis man er uheldig at få afvist sin flyveplan, svarer situationen til slet ikke at havde sendt nogen FPL ! Det er derfor nu meget vigtigt enten at oplyse tlf. nr.. hvor man kan træffes, hvis FPL sendes i god tid. Eller vente i Briefing til accept er modtaget. Det kan vare mellem 0 og 15 minutter, men går generelt meget hurtigt. Hvis vi i Briefing ikke kan få fat i piloten, har vi ingen mulighed for at disponere - så er det blot at vente til han/hun selv henvender sig, med unødig forsinkelse til følge - og det er jo utilfredsstillende for begge parter !

Det er nemlig blevet præciseret overfor os, der arbejder i Briefing, at vi kun må sende de meldinger, som modtages fra piloter, for at der ikke skal kunne opstå misforståelser omkring en given pilots hensigter.

For at lette ekspeditionen af flyveplaner kan det være gavnligt at forklare den måde, computeren virker på:

Alle airways i Europa og ATS-ruter i Danmark samt godkendte pladser/radiolyr osv. ligger i computer-databasen, sammen med en mængde informationer om den enkelte flytypes præstationer. Hvad der derimod IKKE findes der, er f.ex. bynavne fra VFR-kortene. Det giver ofte problemer med Y- og Z-planer i definitionen på det sted, hvor man overgår til hhv. VFR eller IFR. For at undgå problemer må skiftepunktet derfor defineres ud fra en kendt parameter, som enten kan være en radial & distance fra et radiofyr *eller* et geografisk punkt (rad./dist. fra f.ex. en NDB er også OK!!). Det samme gælder ved landing på en flyveplads, der ikke har ICAO-kode. Skal du f.ex. flyve EKRK-Røde Kro skriver du i ruten/pkt.15: DCT KOR DCT 5505N00917E og i andre oplysninger/pkt.18: DEST/RØDE KRO. Koordinatsættene for flyvepladserne i KDA's Airfield Manual står ud for de enkelte pladser. Du kan derimod ikke længere skrive OVHD (overhead) i rutefeltet - computeren ved ikke, hvor det ligger.

Andre problemer, der kan give anledning til en TITLE REJ, er, hvis man anvender en week-end rute på en hverdag eller en ensrettet rute mod en egen retning. Man skal med andre ord være meget omhyggelig, især omkring rutefeltet.

Computeren kender heller ikke begrebet TRU-planer (FPT) - der kunne benyttes til flere flyvninger på samme dag indenfor København FIR. Så nu skal der skrives en flyveplan pr. flyvning !

HUSK også altid at annullere flyveplanen, hvis du ændrer mening og ikke vil flyve - herved undgås det, at computeren udsender unødige restriktioner til de andre operatører!

Dette nye system blev operationelt fra den 9. november 1995, dog med dobbeltadressering af FPL indtil videre (formentligt til marts 1996) - og kom ikke specielt heldigt fra start. Blandt andet mangler halvdelen af det taktiske system at virke - fordi computersystemet, der skal foreslå reroutings for at undgå forsinkelser slet ikke virker endnu (og ingen ved, hvornår det bliver operationelt).

Men al begyndelse er svær, og der er formentligt også tale om, at piloter og d et nye system skal vænne sig til hinanden, og den måde det nu foregår på.

SLV er for øvrigt meget omstillingsparate, når det gælder fejl og/eller mangler ved IFPS-systemet - fejl ken simpelthen rettes omgående - så i løbet af nogen tid vil alle formentligt se systemet virke efter hensigten.

Vi, der arbejder i en Briefing, hjælper fortsat gerne - inden for de rammer, som vi nu her fået at hjælpe i !!

Ordforklaring (da flyvning strør om sig med „mærkelige" forkortelser):

AIC: Aeronautical Information Circular - er vigtige officielle informationer, der udsendes som supplement til AIP'ens indhold jvf. ICAO-standard.

CFMU: Central Flow Management Unit - er den officielle betegnelse for det taktiske system, der udsteder slottider.

IFPS: Integrated Initial Flight Plan Processing System - er den officielle betegnelse for den computer, som står for modtagelsen, accept og videredistribution af flyveplanerne.

ANM: Air Trafffc Flow Management Notification Message - er den daglige liste over de områder i Europa (under Eurocontrols ansvar), der er restriktionsbehæftet.

CTOT: Calculated Take Off Time - den af computeren tildelte starttid (eller slottid)

ADEXP: AirTraffic Service (ATS) Data Exchange Presentation - er det format, der er udviklet til udveksling af data imellem automatiske ATS-systemer.

WESTWIND

Our next professional pilot courses start 4th of March and 6th of May

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefælledvej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

Den tur glemmer jeg sent:

Hjælpsomme flyveledere i Ålborg

Af Johannes Nør

Det er sandsynligt, at en hel del sjællandske svæveflyvere bliver lidt misundelige under læsning af det følgende, som vi har klippet i Notam Svævethy.

Det er måske endda muligt, at en og anden flyveleder kunne føle sig lidt inspireret af at læse dette.

Interessant er det i hvert fald at se, at der findes flyveledere, der ikke kun synes, at svæveflyvere er "a pain in the neck". (Niels Løn)

Lørdag den 12. august 1995. Der var mødt tre til morgenbriefing, som kunne deltage i lodtrækningen, så det lod vi være med. Vi blev meget hurtigt enige om, hvad vi helst ville flyve hver især. Dorthe valgte TY, Bjarne YD og jeg MT.

Det var varmt. Solen skinnede fra en skyfri himmel, og der var en let sydøstlig vind. Imens Dorthe kæmpede en brav kamp mod flyvesyge for at få sin 5-timers (det gjorde hun i 4 3/4 time), drog Bjarne og jeg ud i fædrelandet. Bjarne synes vi skulle prøve noget nyt og flyve nordpå. Han havde aldrig prøvet at flyve nord for Limfjorden, hvis vi fraregner Thy og Mors. Det havde jeg heller ikke, så jeg synes det var en god idé.

Bjarne udskrev en opgave, der hed: EKNM - EKVH - Hjørring jernbanestation - Suldrup tankstation - EKNM. I alt 241 km.

Bjarne startede først. Bergfalken skulle have den anden wire, og så blev det min tur. Jeg blev trukket op i 400 m, fik ca. 50 m mere, inden det begyndte at gå ned ad med 2-3 m synk. Sikke noget lort, det ødelægger jo min statistik.

Kort efter tærskled Bjarne ud i 1000 m.

- YD, 1256, god tur.

Ny start

Jeg fik en ny start og efter 20 lange seje minutter, var jeg også i 1000 m.

- MT YD, kommer du snart?

- Ja, jeg har lige nået de 1.000 m, og er på vej hen og tærskle ud, MT.

- Jeg ligger over Østsalling i 700 m, YD.

Lige nord for Erslev slog variometeret op på 2,5 m stig. Det varede fire omgange til 1.250 m, hvor jeg tærskled ud kl. 1330, 34 minutter efter Bjarne.

Jeg fik en boble igen over Nordsalling og gled videre til Himmerland. Fik en ny boble over Trend skov og videre.

Ca. 5 km vest for EKVH så jeg et svævefly, der kurvede, så jeg satte kursen direkte mod det. Da jeg nåede derhen i 700 m (ca. 200 m under flyet), så jeg, at det såmænd bare var YD.

Det var en god fornemmelse at indhente en garvet DM-pilot med 34 minutter på 34 km. Resten af turen fulgtes vi pænt ad.

Krydser TMA

Så kaldte Bjarne op og sagde, at han skiftede til Ålborgs frekvens. Det gjorde jeg også.

- Ålborg Approach, glider YD. Jeg ligger over Vegger i 4.700' på vej mod Hjørring. Anmoder om tilladelse til at krydse TMA og kontrolzone.

- YD, Ålborg. Det er tilladt at krydse, er MT også med?

Hvordan kunne han vide det? Nå, han har måske ikke travlt i dag.

- Ja, jeg er lige bag efter MT.

På et tidspunkt kaldte han op og spurgte, om jeg ville bekræfte, at jeg lå lige syd for Brønderslev.

- Ja, det er korrekt. Så behøver jeg ikke melde, at jeg er på vej ud af TMA'en, MT.

Nej, det behøvede jeg ikke, og han foreslog, at jeg skiftede tilbage på 123,37 mhz.

Lidt efter var han der igen:

- De melder om 1.600 m i Hjørring.

Og lidt efter:

- Der ligger en og kurver 8 km nordøst for dig.

Giver I kaffe?

På vej sydover efter at have vendt Hjørring var Bjarne ved at være lidt lavt. Fem minutter efter kaldte Ålborg ham op og spurgte om, hvordan det gik.

Nu steg han i en 1 m boble.

- Fik du det, MT? Han ligger 4 km vest for dig.

Da vi kom længere sydpå, fik vi at vide, at vi var velkomne til at lande på lufthavnen, hvis det blev aktuelt.

Bjarne spurgte straks, om han gav kaffe, hvis vi kom. Det gjorde han.

Bjarne meldte, at han måske blev nødt til at lande ude på Gjøl.

Jeg lå stadig i 700 m et stykke nord for EKYT, men pludselig var jeg nede i 250 m lige nord for lufthavnen. Jeg fik lov til at lande.

Bjarne var kommet op igen og meldte, at han satte kursen direkte mod EKNM.

Jeg havde lige sat hjulet ud og ville til at begynde min landingsrunde i 200 m, da det begyndte at stige lige over asfaltbanen. Jeg spurgte, om jeg måtte kurve der. Det måtte jeg.

Efter et par omgange hev jeg hjulet ind igen, og det gik stille og roligt op til 650 m, alt imens en Citation lå og lavede touch-and-go.

Mens jeg kravlede op, kaldte Bjarne, at han nu landede på Gjøl. Ålborg spurgte

efter telefonnummeret til Svævethy, så ville de ringe og sige besked.

Lidt efter sagde han, at der ingen var ved telefonen, og om jeg ikke lige kunne skifte frekvens et øjeblik og prøve at få fat på nogen. Jeg fik kontakt med Bergfalken og sagde, at Bjarne nok ringede om lidt.

Lander i Ålborg

Ca. 20 minutter efter skiftede jeg igen frekvens og fik kontakt med ST. Jeg sagde, at nu landede jeg i Ålborg lufthavn.

Jeg landede kl. 16:45 på græsset langs rullevejen, parkerede lige foran tårnet, tøjrede flyet og gik op.

Det første jeg blev spurgt om var, om det var Karsten Aagaard, der skulle hente mig (ham kender de åbenbart deroppe). Det troede jeg nu ikke det var, for ham havde jeg ikke set den dag.

Så blev jeg budt på kaffe (også den Bjarne skulle have haft) og fik en større rundvisning i tårnet.

Jeg blev også budt på aftensmad. Hvis jeg kunne spise en pizza, ville de ringe og bestille en ekstra. Jeg sagde ja tak, hvis jeg kunne få en uden ost.

Min hjemhenter havde åbenbart fået andre planer og var taget hjem.

Klokken blev 21, inden der kom en og hentede mig. Det var Svingel. Han kom alene, og nu er Nimbussen jo temmelig besværlig at skille ad to mand, så jeg gik hen og tændte radioen og kaldte op til tårnet, om han kunne skaffe lidt assistance.

Det havde vi aftalt i forvejen, men Svingel så meget overrasket ud.

- Kan man godt det?

Lidt efter kom der to militærfolk og hjalp. De kunne ikke forstå, vi behøvede hjælp, da vi havde fået ydervingerne af. Men da vi skulle have indervingerne af, forandrede de mening.

Før vi kørte hjem, skulle Svingel også lige op og have en rundvisning i tårnet. ■

Nordisk Flyforsikringsgruppe

Den 19. september 1994 besluttede en række forsikringsselskaber på en stiftende generalforsamling at danne en sammenslutning under navnet Nordisk Flyforsikringsgruppe. Derved blev der skabt en fortsættelse af det tidligere nordiske flyforsikringssamarbejde („Nordisk Pool"), der har rødder tilbage til 1919.

Formålet er at gøre det muligt for sammenslutningens medlemmer at tilbyde nordiske kunder enhver art af luftfartsforsikring, en forsikringsbranche, der kræver omfattende viden om flytyper m.v. samt internationale retsforhold, og som traditionelt er en højrisikobranche.

Nordisk Flyforsikringsgruppe har desuden til formål at etablere en rationel administration.

Det er medlemmerne, der tegner luftfartsforsikringerne og herfor udsteder fællespolice på co-assurancebasis. Nordisk Flyforsikringsgruppe driver således ikke selv forsikringsvirksomhed.

Gruppen havde ved stiftelsen 15 medlemmer, 11 danske, et svensk, et norsk, et britisk og et schweizisk. Der er nu 17.

Uanset at luftfartsforsikring er grænseoverskridende international virksomhed, begrænses den under Nordisk Flyforsikringsgruppe til nordiske kunder, hvorved forstås risici baseret i Norden (Danmark, Finland, Færøerne, Grønland, Island, Norge, Svalbard og Sverige). I dette geografiske område hersker som fællesnormer en nordisk kultur, ensartet luftfartslovgivning, sammenfaldende forsikringsaftaleforhold og erstatningsregler.

Nordisk Flyforsikringsgruppe begyndte sin virksomhed den 1. oktober 1994 og havde i sit første regnskabsår (til 30. september 1995) en bruttopræmieindtægt på 68,8 mio kr. Årets resultat - med alene udgående præmie- og skadesreserver - blev 0,9 mio. kr.

Det hedder i årsberetningen, at gennem medlemmernes akkvisition er lykkedes at tegne en betydelig forretning, som især har været tiltagende i regnskabsperiodens sidste del. En opgørelse af porteføljepræmien pr. 30. september viser, at denne andrager ca. 120 mio. kr., som fordeler sig med 60% dansk forretning, 25% norsk, 14% svensk og 1% islandsk. ■

Skal du landet rundt
så brug
KDA's Airfield Manual!
KDA SERVICE
Lufthavnsvej 28 . 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 11

Flyvetelefonistbevis
Skolen for civil Pilot Uddannelse starter nyt FLT-kursus den 7. februar 1996.
Undervisningen foregår mandag og onsdag kl. 19.00 - 22.00 og eksamen vil blive afholdt ultimo marts måned 1996.
Ring for tilmelding.
Skolen for civil Pilot Uddannelse®
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon 46 19 16 30

LUFTFARTSRET
TRANSPORT- OG FORSIKRINGSRET
INKASSO
ADVOKATFIRMAET
OLESEN & LYAGER
BANEGÅRDSGADE 16 · BOX 530 · DK-8100 ÅRHUS C
TEL. 86 12 41 44 · FAX 86 12 42 84
TRANSPORTRETSAFDELINGEN
EUROJURIS

HENRIK KLEIS

LASSE RUNGHOLM

En tur i bagsædet på en Mustang

Mange drømmer om at få en tur i en jager fra Anden Verdenskrig - for Christian Zilstorff blev drømmen virkelighed.

Mustangen har 2.000 hk og en kæmpe firebladet Hamilton constant speed propel.

Tekst og fotos: Christian Zilstorff

Historien starter en fredag aften, hvor Morten Rugbjerg fra Roskilde Flyveklub ringer og spørger, om jeg er interesseret i en flyvetur med en Mustang. Den skal lørdag eftermiddag flyves fra Ljungbyhed til Roskilde for at lave opvisning på »Flyvningens Dag« om søndagen (27. august).

Jeg var naturligvis fyr og flamme for at komme med på en sådan tur, og så var det jo bare med at finde ud af, hvor Ljungbyhed lå henne.

Jeg fandt hurtigt ud, at den lå ca. 18 nm øst for Helsingborg og tilhørte det svenske flyvevåben. Nemmeste måde at komme derover på var selvfølgelig at flyve, så jeg fik Jørgen Brandt til at flyve mig derover i OY-DKK - en ældre, men meget velflyvende Piper PA-28-180.

Det viste sig, at det svenske flyvevåben ikke benytter pladsen i weekenden, så det var ikke nødvendigt med nogen PPR (*Prior Permission Required*) tilladelse; vi skulle blot kalde »Ljungbyhed flyveklub« over radioen og bede om landingsinformationer.

Fundet i børnehave

Mustangen tilhører firmaet Flygexpo, som ejes af to svenske privatpersoner, Leif Jaråker og Lars Görborn. Ingen af de to flyver selv, men købte Mustangen, fordi de synes det kunne være sjovt at eje en rigtig »Warbird«.

Til daglig er den stationeret i Västerås, 100 km vest for Stockholm.

Maskinen viser sig at være af typen P-51D, d.v.s. udgaven med stor glashood. Den er bygget i 1944 og har fløjet det sidste halve år af 2. Verdenskrig i 8th Air Force, stationeret på Duxford i England, som eskortefly for langtrækkende amerikanske B-17 bombefly på togter langt ind over Tyskland.

Efter krigen blev den købt af det svenske Flygvapnet, som købte i alt 170 Mustangs af amerikanerne. I 50'erne blev den solgt til det israelske luftvåben, som fløj med den som træningsfly helt op til 1970, hvor den blev givet til en børnehave som legestativ - dog uden motor og maskingeværer.

En amerikaner fik øje på maskinen, købte den og satte den i stand. I 1988 blev den så købt af to svenske privatpersoner og malet i samme farver som den havde, dengang den indgik i det svenske flyvevåben.

Motor på 27,4 liter

Mustangen har ved istandsættelsen fået en ny Packard V-1750 motor. Grundkonceptet er den berømte Rolls-Royce Merlin motor, men den er bygget på licens hos Packard i USA. Det er en 12-cylindret V-motor på 27,4 liter med fire ventiler per cylinder, dobbelt kompressor og intercooler.

Den yder 2.000 hk ved 61 tommer indsugningstryk og 2.600 omdrejninger, hvilket er ca. 400 hk mere end den oprindelige Merlin motor fra krigens tid. De 61 tommer ladetryk fra kompressoren giver de det dobbelte af normalt atmosfærisk tryk på 30 tommer kviksølv.

Motorgangtid inden motoren skal hovedrenoveres (MTBO) er 500 timer.

V-1750 motoren kan bringes til at yde op mod 5.000 hk ved 110" ladetryk, hvilket dog kun bruges,når amerikanerne flyver air race i Reno, men så holder motoren også kun til ét race, før den skal hovedrenoveres.

Mustangen under brændstofpåfyldning på Ljungbyhed Flyveplads.

Kuffertrum i vingen

En Mustang i »civil« udgave vejer c. 3 1/2 tons inkl. 750 liter brændstof i to vingetanke. Maskinen er født med tre stk. 12,7 mm maskingeværer i hver vinge, men maskingeværer, ammunition m.m. er blevet fjernet på den »civiliserede« Mustang, og det har givet plads til et pænt stort kuffertrum i hver vinge. Desuden er panserpladen bag piloten fjernet sammen med en stor kroptank, der var placeret lige bag piloten.

Fjernelse af alt dette letter flyet for ca. 1 1/2 ton. Der hvor kroptanken sad, er der nu indsat et lille sæde, men ingen styregrejer.

Som bagsædepassager sidder man lige bag piloten og kan følge med i alt, hvad der foregår.

En krigstids Mustang med fyldte vingetanke og kroptank havde tyngdepunktet ret langt bagude og havde nogle lumske flyveegenskaber ved lav fart og i unormale flyvestillinger. Når først kroptanken var tømt og tyngdepunktet dermed rykket fremad, var flyet let at styre og meget stabilt.

Omskolet via Harvard

Piloten hedder Curt Cronerud og flyver til daglig DC-9/MD80 i SAS. Før det var han over 10 år i det svenske flyvevåben.

Curt Cronerud har lært sig selv at flyve Mustangen, for der findes ingen Mustanger med dobbeltstyring. Som forberedelse fik han ca. 20 timer på en tosædet Harvard træner med instruktør.

De fleste timer forgik med Curt i bagsædet på Harvarden, hvor udsynet under taxi, start og landing (det manglende udsyn altså!) svarer til udsynet i en Mustang. En Mustang har imidlertid mere end tre gange så mange hestekræfter som Harvardens 600, så man skal være meget forsigtig med gassen i en Mustang.

Efter et utal af landinger i Harvarden og en grundig briefing af instruktøren fløj Curt sin første tur i Mustangen, mens instruktøren sad ved radioen i tårnet.

Headset obligatorisk

Når man skal ombord i en Mustang, træder man først op på hovedhjulet, dernæst på understellets knæled og endelig op på vingen. Fra vingen kravler man over cockpitkanten og ned i selve cockpittet, og til sidst bliver man spændt fast med en stram H-sele til sædet.

Påklædningen består af svømmevest, dernæst faldskærm. Headset er obligatorisk p.g.a. det enorme støjniveau i cockpittet, når motoren er i gang.

Da vi begge er spændt fast og Curt har lavet det indledende check, trykker han på starteren og den enorme propel begynder at dreje langsomt rundt, mens motoren bliver primet.

Efter 5-6 sekunder tænder de første cylindre. Hele maskinen ryster, og små sorte røgskyer vælter ud af udstødningsrørene. Da man i cockpittet sidder lige bag udstødningen og hooden er rullet helt tilbage, har vi fornøjelsen af meget af udstødningsgassen.

Efter kort tid går motoren dog jævnt, og vi sidder i et helt pænt blæsevejr fra propellen, mens motoren varmer op et par minutter.

Effektiv køler

Mustang har et meget effektivt glycol/vandbaseret kølersystem. Køleren er placeret under kroppen under den bageste del af vingen, og der er aldrig problemer med, at kølingen på jorden ikke er effektiv nok. I en Spitfire derimod havde man typisk kun 7 minutter efter motoropstart til man skulle være i luften, førend motoren blev overvarm.

Placeringen af Mustangens køler gav en god aerodynamik, men var dog uheldig i tilfælde af nødlanding på vandet, idet køleren ramte vandoverfladen på en sådan måde, at flyet tippede over næsen og havarerede. Fik man motorstop over vand var piloten derfor nødt til at forlade flyet i faldskærm.

Mustangen, der er af typen »P-51D« med det store glascockpit er malet i det svenske flyvevåbens farver.

Siksak

Efter et par minutters opvarmning begynder Curt at køre hen ad taxivejen - let siksakkende skiftevis til højre og til venstre for at kunne kigge fremad og se, at han ikke kører ind i noget.

Udsynet fremad ved kørsel på jorden kan kun ske skråt fremad i en vinkel på 20-30 grader - derfor er det nødvendigt af og til at dreje skiftevis højre og venstre.

Selv når man kører ligeud skifter piloten hele tiden mellem at kigge skråt fremad til venstre og til højre for at kontrollere, at maskinen kører ligeud.

Starten

Ude på bane 29R ruller Curt hooden fremad til låst position med et lille håndsving i højre side af cockpittet, som via et kabeltræk trækker hooden frem. Samme håndtag kan også rulle hooden tilbage igen v.h.a. et kabeltræk i flyets hale.

Så giver Curt langsomt gas med det store gashåndtag i cockpittets venstre side og fører styrepinden helt frem. Flyet begynder at rulle; efter kort tid løfter halen sig og nu bliver udsynet fremad over motorhjelmen pludselig meget fint.

Gashåndtaget føres langsomt frem til 55", motoren kører op på 2.600 omdrejninger og accelerationen føles formidabel - jeg bliver virkelig presset tilbage i sædet.

Egentlig kan motoren boostes helt op til 61", men det bruges ikke under take-off, da flyet bliver for vanskeligt at styre p.g.a. det store moment fra propellen, der gør, at flyet har en tendens til at trække kraftigt til venstre under startløbet.

I luften trækkes hjulene op (en Mustang kan også trække halehjulet op). Vi stiger hurtigt til 1.000 fod, og Curt foretager et stort højredrej rundt om bane 29R for til sidst at dykke ned mod flyveklubbens klubhus udfor midten af den anden bane 29 - bane 29L, der er to parallelle baner.

Ved passagen af klubhuset i 4-500 fod laver Curt pludselig en fuld rulning til højre. Selve rulningen tager kun få sekunder og føles meget behagelig.

Mustangen sætter derefter kurs mod Helsingborg og så mod NOA VOR.

230 liter i timen

For normal økonomisk rejsefart reduceres til ca. 35" og 2.400 omdrejninger, hvilket resulterer i en fart på omkring

Ved start af motoren er hooden trukket helt tilbage. Bemærk det dårlige udsyn fremad p.g.a. den store motor.

Modelsiderne

Flyvende vandkanoner

Af Wilhelm Willersted

Forskellige steder i verden, fx i det vestlige USA og i kystområderne ved Middelhavet, anvendes fly til at bekæmpe skovbrande, og de har vist sig at være særdeles velegnede til formålet.

De flytyper, der er i tjeneste som flyvende brandbiler, er interessante og inspirerende emner som plasticmodeller til samlingen. For ikke alene byder de bogstaveligt på brandflotte bemalinger, men de stiler også særlige krav til modelbyggerens fantasi, når man skal konvertere et „almindeligt" fly til en flyvende ildslukker.

Det var den canadiske pilot Carl Crossley, der fik ideen til luftbåren brandbekæmpelse.

Han fløj med post og fragt for Ontario Provincial Air Service, og en tidlig morgen i begyndelsen af 1931 passerede han med sit Fairchild KR-34C biplan hen over en mindre brand på en bjergskråning.

Pludselig begyndte det at styrtregne fra nogle enkelte regntunge skyer lige oppe over de brændende nåletræer, og i løbet af få øjeblikke havde vanddråberne slukket flammerne!

Det gav ham inspiration til ganske enkelt at indbygge en vandtank i lastrummet på flyet, lige bag førersædet. Tanken var udstyret med en slange, der førte ud til et hul i bunden af kabinen, og med en ganske enkel hane kunne slangen åbnes og lukkes.

Der kunne nu blot være omkring 200 liter vand i tanken, men det var faktisk nok til, at han i den kommende tid havde held til at slukke nogle få - og mindre - brande , som han opdagede under sine rutine postflyvning.

Denne historiens første flyvende vandbomber er nu udstillet på flyvemuseet i Ontario.

Grumman Guardian, anskaffet i halvtredserne fra den amerikanske flådes overskudslagre, er blevet benyttet som vandbomber.

Ombyggede bombefly

Det var dog først efter Anden Verdenskrigs afslutning, at brandbekæmpelse blev indarbejdet som en luftbåren aktivitet.

Mange militærfly, som var i overskud efter krigen, var billigt til salg, især i USA, og det betød, at en række mindre flyselskaber til rimelige priser kunne opbygge en flåde af specialfly, der kunne kaste vand eller andre brandbekæmpende vædsker eller kemikalier ned over flammerne.

Boeing B-17 Flying Fortress var i de år et af de mest anvendte brandfly, og der er stadig flere B-17 i denne tjeneste, især i Californien. Men maskinerne bliver efterhånden optaget i de forskellige flyvende veteranmuseer eller lignende institutioner og så bliver de malet om i fordums krigsmaling og camouflage som aktive Warbirds, der optræder ved flyveopvisninger.

Plasticmodelmæssigt er der heldigvis udsendt en række fine modeller af B-17, fx en dejlig i 1:72 fra Airfix og en ditto 1:48 fra Monogram.

Consolidated Catalina blev - især i Canada - også benyttet til brandslukning. Der er udsendt en fin model af flyet fra Airfix i 1:72, og senere på året kommer der en model i 1:48 fra Monogram.

- også de hangarskibsbaserede

Men det var ikke alene de helt store flermotorede typer, der blev indsat som flyvende ildslukkere.

Grummans velformede F7F-3Tigercat var i en årrække meget populær til dette formål. Dette velformede kampfly blev som så mange andre fly i den periode overhalet inden om af den tekniske udvikling, men kunne nu med en stor tank placeret under bugen anvendes til sit nye, mere fredelige angrebsformål. Mo-

Grumman Avenger kunne med stor effektivitet bruges til at slukke ret store skovbrande.

dellen er udsendt i Navy udgaven, et dejligt samlesæt fra Monogram i skala 1:72.

Men også Grumman Avenger, der findes i samlesæt i krigerversionen i 1:72 fra fx Airfix og i 1:48 fra Monogram, blev meget anvendt som vandbomber, og det samme er tilfældet med den tomotorede North American AJ-1 Savage, der er udsendt i vacuform fra det tyske firma Airmodel.

Airmodel har også produceret et samlesæt i 1:72 af Grumman Guardian, der også kom på efterløn som flyvende brandmand.

Men også lette landbaserede bombere som North American B-25 Mitchel og Douglas B-26 Invader kom bogstaveligt gennem ild og vand som brandslukkende pensionister. Begge fly er udsendt i både skala 1:72 og 1:48.

I den vægtmæssigt lidt større gruppe er der fx Lockheed P2V Neptune (1:72 fra Hasegawa) og den firemotorede Consolidated PB4Y Privateer (1:72 fra Matchbox) også blevet indsat som flyvende brandslukkere.

Selv større passager- og fragtfly er blevet indsat mod skovbrande, fx Douglas DC-6 (udsendt fra Heller i 1:72) og naturligvis - havde jeg nær skrevet - Lockheed C-130 Hercules, der er udsendt fra Airfix i 1:72 og i 1:48 fra Italeri.

Overraskende nok er et af de mest populære „fly ombygget til brandformål" Grumman S-2A Tracker, som firmaet Conair i Californien efterhånden har konverteret 55 eksemplarer af.

Tracker findes i et herligt samlesæt i 1:72 fra Hasegawa, ganske vist i udgaven med almindelige stempelmotorer. Conair har nemlig valgt at udstyre flere af de ombyggede Tracker med PT6A propelturbiner - og kalder så flyet for Turbo Firecat.

En Canadair CL-215 stryger hen over vandoverfladen og suger på få øjeblikke 6.000 liter vand op i tankene.

Født til formålet

Det emeste fly, der „fra fødslen" er konstrueret som flyvende vandkanon, er Canadair CL-215. Den findes i et godt samlesæt fra Heller i 1:72, og det kan - bogstavelig talt - på det varmeste anbefales.

Sættet har 76 enkeltdele, der passer perfekt sammen.

Flyet kan i sine indbyggede vandtanke i kroppen medføre seks tons, altså 6.000 liter vand, og det kan gå ned til vandoverfladen og simpelthen i løbet af få øjeblikke suge vandet op og stopfulde tanke på en strækning af blot 1.000 meters ultralav flyvning.

Canadairs fly er blevet en stor eksport-succes, bl.a. har det franske Securité Civile, der bekæmper skovbrandene ved Rivieraen, 15 af disse amfibiefly i tjeneste.

Også Spanien har anskaffet CL-215, både til brandtjeneste og som søredningsfly.

For nylig oplyste spanierne, at man efter at have haft CL-215 i tjeneste i 10 år, på 35.000 flyvetimer havde slukket godt 10.000 skovbrande af varierende udbredelse og faregrad, og havde udført 76.000 vandbombninger med i alt 500 millioner liter vand.

Af de 30 fly, der er anskaffet, er der heldigvis - trods de farefulde og vanskelige flyveforhold - blot gået fire fly til under aktionerne i de forløbne år.

Nu har Spanien bestilt 15 ombygningssæt, så man kan udstyre flyene med turboprop motorer, og derved kan de gøre tjeneste langt ind i det kommende årti.

Det tidligere Jugoslavien anskaffede før krigen på Balkan fem CL-215, men deres skæbne er uvis.

Canadair har i øvrigt genoptaget produktionen af vandbomberen, nu med propelturbiner og med betegnelsen CL-415. ■

Det canadisk-byggede amfibiefly CL-215 er særdeles effektivt over for selv omfattende skovbrande. Her tømmes beholdningen af slukningsvædsker ud over flammerne.

I-PFT teoriaften

Få teorien der erstatter den mundlige/skriftlige overhøring ved dit næste I-PFT, samt få gennemgået noget af alt det nye.
Kurt Kardel afholder I-PFT over to aftener torsdag den 15. og 22. februrar 1996 kl. 19.00 - 22.00 Ring for tilmelding

A-PFT (VFR)

Skal du være flyveklar til foråret, så er det på tide at få gennemgået noget af ålt det nye, samt genopfrisket noget af det der måske er blevet lidt støvet. Undervisningen foregår over to aftener tirsdag den 6. og torsdag den 8. februar 1996 kl. 19.00 - 22.00 Ring for tilmelding

Kobenhavns Lufthavn
Roskilde, 4000 Roskilde

copenhagen airtaxi

Ring for tilmelding
Tlf. 46 19 11 14

ALEXANDER SCHLEICHER

ASK 21 - ASK 23
ASW 24
ASH 26 - ASW 27

Prospekter / reservedele / priser

Erik Holten
Tlf./fax 42 42 01 05

Nyt flot bogværk fra USA
Vintage Flying Helmets
AVIATION HEADGEAR BEFORE THE JET AGE

Drawn from aviation museums and private collections. Over 1000 photographs in colour and b/w depicting more than 650 different items of flying headgear: Helmets, goggies, oxygen masks and accessories.
Stort format, 336 sider,
indbundet kr. 1.050,-

NYBODER BOGHANDEL
St. Kongensgade 114
1264 København K
Tlf. 33 32 33 20
Telefax 33 32 33 62

Fly til foræringspris

- kom og gi' et bud!

Standard Cirus registreret OY-XCG i 1975. Dette fly har fløjet ca. 2350 timer og 2212 starter. Flyet er i meget god og velholdt stand. Sælges komplet instrumenteret med bl.a. GS 500, 720 kanal FV radio og lukket vogn. Kan overtages straks.

Herning Svæveflyveklub
Kaj O. Nielsen tlf. 9722 4990
Kaj Fredsø Pedersen tlf. 9716 8216

ASW 20 L

OY-XKW (KW) sælges.
Henvendelse til Stig Øye.
Tlf. 3965 7258 / 4525 4311

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Cessna sælges

C-172-N Skyhawk 1977, IFR og med GPS 55 AVD. Total 3300 timer, motor SO 2110 timer.

H. Vagn Hansen 7463 1311
Hans Chr. Hansen 7466 5150

Sælges

Piper cherokee PA 28-140 1968. Komplet udstyr til A-skoling. Heloplakeret, rest timer 1350 + 400.
Pris kr. 180.000,-
Tlf. 38 74 11 81

SUPER ASW 20 L

OY-XXF - FT - står som ny, sælges! Årg. 81, 131 st. 380 t, luftdyg. 3/96. Peschges VP3 Comp. mit dig. og Alpha displ. Bolig komp. GPS Garmin 100, 720 FV radio, lukket Constabel hænger, autotrækstang og hjul o.s.v. Kan overtages straks, står på Arnborg.

Finn Thierry Andersen
tlf. 8686 2900 fax 8686 2901
ell. privat 8686 2909

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker

– optagelse i A-kasse

– at være med i det gode selskab

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 31 38 46 65

JETAIR
Flight Academy

De nye kursusplaner for 1996 er klar.
Ring 46 19 15 55 og be' om program

Hangarplads udlejes

I nyopført hangar på Holbæk flyveplads udlejes 1 hangarplads. Portbredde 12 meter. Månedlig leje kr. 750,00.
Henv. Søren Stenderup,
tlf. 3639 9999
el. Finn Winkel, tlf. 3253 3000

Stauning Aero Service

-tilbyder alle former for fly-vedligeholdelse og reparation
incl. struktur- og lærredsreparationer
samt **totalrenoveringer** og **maling** af fly
på op til 5700 kg. MTOM

Ring **97 36 90 55** og få et prisoverslag eller tilbud...

Stauning Aero Service

JAA authorization no. SLV 014

Stauning Lufthavn - DK-6900 Skjern - Tel. +45 97 36 90 55 - Fax +45 97 36 93 04
God service og fornuftige priser til kvalitetsbevidste flyejere

---

Cessna 172 købes

Kontant afregning.

Peder Brøchner.
Tlf. 3097 0188 / 9718 8188

Til salg

Nyere hytte
på Arnborg.
Pris. kr. 159.000.
Henv. Niels Ternholt
Tlf. 9715 12 47
el. 2011 6014

Beech Hawker Beechcraft Scandinavia A/S **Beech Hawker**

Bonanza - Baron - King Air - Super King Air - Beechjet - 1900D Airliner - Hawker 800 - Hawker 1000

1990 Bonanza F33A, S/N CE-1496, King Silvercrown, TT 1340
1993 Bonanza A36, S/N E-2773, King Silvercrown, TT 550
1992 Baron 58, S/N TH-1669, King Silvercrown, TT 985
1988 King Air C90A, S/N LJ-1181, Collins, TT 2320
1992 Super King Air B200, S/N BB-1416, Collins, TT 900
1992 Super King Air 350, S/N FL-86, Collins, TT 1060
1988 Beechjet 400, S/N RJ-14, Collins, TT 2600
1979 Hawker 700B, S/N 257062, Collins, TT 7003
1984 Hawker 800, S/N 258024, Collins, TT 3386
1992 Hawker 1000B , S/N 259026, Honeywell, TT 675

Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!

Solhøjgaardsvej 10
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde

Telefon: 46 19 10 33
Telefax: 46 19 03 21

Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

---

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc. hos:

SLU

TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE

SAS FLIGHT ACADEMY

Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

B/I?
Twin?
Instruktør?

Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelses-programmer til fornuftige priser.

TC West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

SÆLGES
Eksperimental Rutan Solitaire 1990, selvstartende svævefly med klapmotor. Pris kr. 150.000.
Kjeld Pedersen, Tønder
Tlf. 7472 2284 / 7472 3157

ILA '96

Så er det atter tid til en flymessetur - ILA '96, Berlin. Pris kr. 1.250 pr. person incl. 4 overnatninger på hotel med 1/4 pension.

JEN-SON BUSSERVICE
- er endnu engang på banen!
Ring efter program
Tlf. 86 28 30 71

Luftfotoarkiv m.v. sælges

Nok til start af egen forretning. Sælges samlet eller delt grundet manglende tid.
Tlf. Mobil 4038 1101
Weekend 9824 9652

PA 28R-200, 1974 sælges

IFR, King KX155, KY97A, KMA20, KR87, KN64, KT76A, NARCO112, POINTER3000 ELT, Autocontrol III. Nye frontruder, letvægtstarter, LDB + årligt. STT: 5072 t., TSMOH: 10t. Pris kr. 350.000, evt. bytte.
Tlf. aft.: 9722 2688,
dag: 4020 1587.

1/10 part C-172

EKRK, IFR, GPS, longrangetanke, 5-sædet, 160 HP, Tachopris kr. 500,-. Velholdt hangarfly.
P. Rafn-Larsen
Tlf. 3964 1500 / 4017 1500

Anpart i Danmarks flotteste Chipmunk

Ring og hør nærmere!

Tlf. 9737 3332 / 9737 1106

Annoncetelefon
75 60 10 16

Stillingsannoncer

FLYVEINSTRUKTØRER SØGES TIL DAC

For at imødekomme efterspørgslen på piloter i danske luftfartsselskaber, herunder SAS, øges produktionen ved DAC.

DAC søger derfor piloter med gyldigt dansk instruktørbevis med rettighed til uddannelse af aspirant til instrumentbevis. Jobbet indebærer i første omgang fuldtidstjeneste som instruktør ved DAC, men på sigt forventes instruktøren at udføre kombineret tjeneste, dels som instruktør ved DAC, dels som pilot i SAS.

Ansøgeren må ikke være ældre end 33 år, skal have gyldig D- Teori samt dansk bopæl.

Henvendelse bedes rettet til:
Peter Find Andersen, på telefon 46 19 14 88

DANISH AVIATION COLLEGE
- TRAFIKFLYVERSKOLEN

Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde.
Tel. +45 46 19 14 88, Fax +45 46 19 13 12

NEW MOONEY OVATION M20R FOR SALE

Now approved for flight into know icing conditions by FAA

Specification and Performance:.

Max. cruise speed	190 KTAS at 9,000 ft
Range	1,130 NM at 9,000 ft
Horsepower	280 MCP
Engine	Continental IO-550-G

Further information and demoflight, please contact Mooney Dealer, Niels Sundberg, Sun-Air of Scandinavia A/S, Phone +45 75 33 16 11 · Fax +45 75 33 86 18

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVAABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III 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 at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis. **AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyvercertifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48
A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Ringsted Flyveplads
Odense Lufthavn
A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, Instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin. Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15

Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer.
Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

HELIFLIGHT EAST
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 60, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 55
Fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, instruktør, Turboprop/Jetskoling.
Simulator, AB initio samt PFT
Teori: A

RINGSTED FLYVESKOLE
Ringsted Flyveplads
Hasievvej 58, 4100 Ringsted
Tlf. 40 46 15 10
A-skoling, omskoling, kunstflyvning, A-PFT, halehjul- og spinkursus

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE (SLU)
Hermodsgade 28, 2200 København N,
tlf. 31 81 75 66
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverterings-kurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisningsprogram.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12
Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N,
Tlf. 65 95 44 44
A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoling

JYLLAND

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til sæfly

KARLOG AIR A/S
Sønderborg Lufthavn
6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Billund, tlf. 75 35 41 85
Esbjerg Lufthavn, tlf. 75 16 05 85
Aarhus/Tirstrup, tlf. 86 36 39 85

A, B, I, Twin, Instruktør, Teori A, PFT og typeuddannelser, Int./Nat., VHF, FLT, Morse, Konverteringer

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn, 7190 Billund
Tlf. 75 35 40 09, fax 75 35 40 49

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop/Jetskoling
Simulator, AB Initio samt PFT Teori: A, B/I, D (koncessionshaver B/I og D:FTS
Kommunikation: NAT, -VHF, Int. VHF, FLT. Morse, simulator

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44

A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

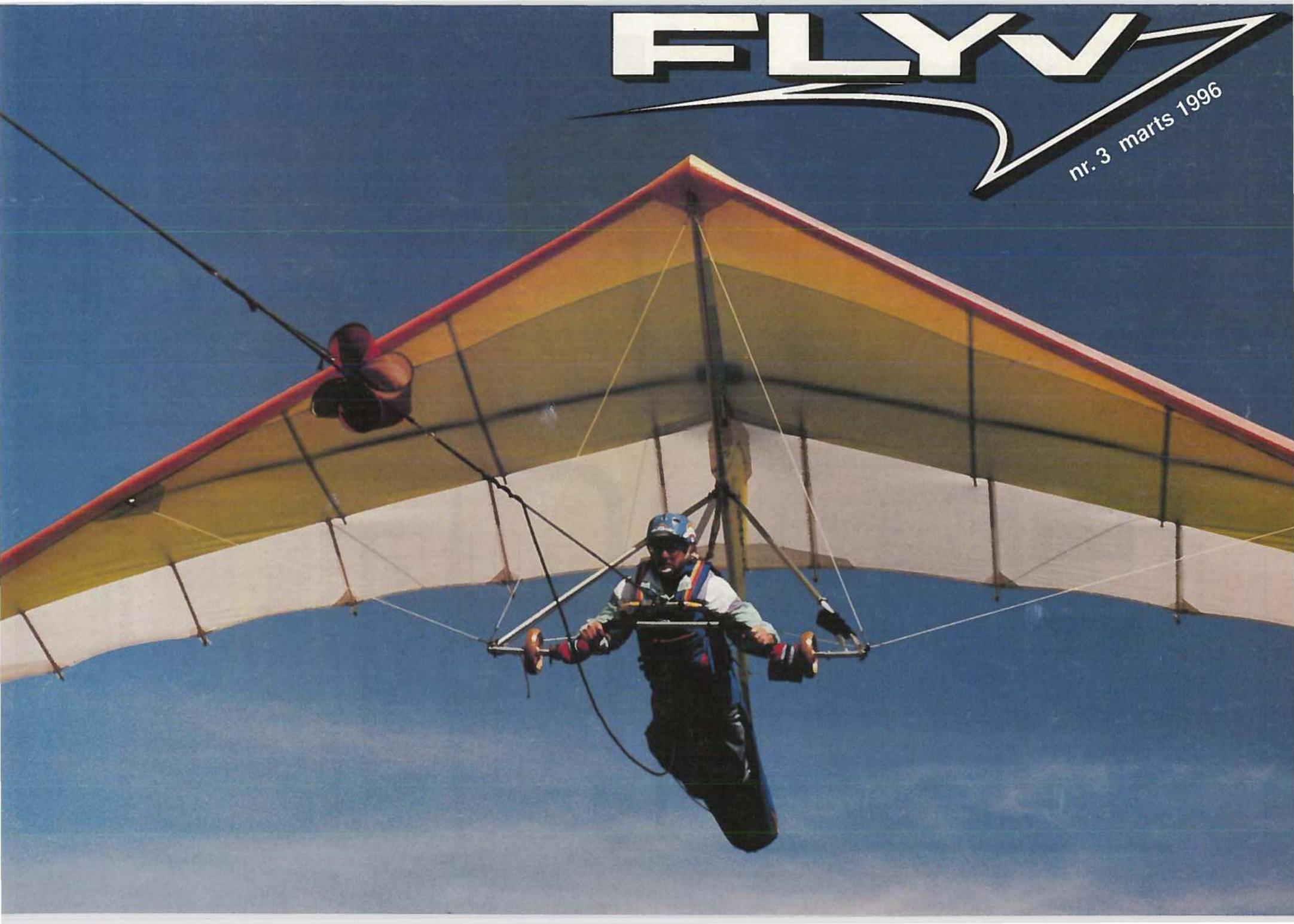
Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer. (konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 3 marts 1996



PÅ RET KURS MED GPS FRA AVIA RADIO

Til svæveflyverne,
Ultra-Light folket m.fl.

MAGELLAN	GPS 2000	Meridian XL
Dimensioner mm. (h/b/d)	168x58x33	156x89x33
Display dim. mm. (b/h)	36x47	56x45
Vægt (gram)	310	435
Antenne	indbygget	aftagelig
Batterier antal/type	4xAA alkaline	3xAA alkaline
Extern strømforsyning mulig	nej	ja
Lys indbygget	ja	ja
Grafiske nav. skærme	4	6
Waypoints antal	100	200
Ruter/ben antal	1x29 revers.	5x15 revers.
Odometer (triptæller)	nej	ja
Simulator	nej	ja
Fartbegrænsning	nej	nej
Aut. sampling (hver 10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Aut. trip summary (10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Data udgang (NMEA 0183)	nej	ja
Taske	nej	ja
Pris kr. (excl. moms)	**1.999,-**	**2.875,-**

AVIA RADIO AS
Hangar 141 - Københavns Lufthavn Syd
2791 - Dragør
TLF. 32 45 08 00 FAX 32 45 73 75

ÅBENT HUS!

FREDAG DEN 1. MARTS 1996
fejrer Ikaros Fly ApS
15-års jubilæum.
I den anledning indbyder vi til åbent hus på adressen fra kl. 14 til 18, hvor vi byder på lidt at spise og drikke

IKAROS FLY aps **HANGARVEJ A12 - 4000 ROSKILDE - TLF 46 19 10 10**

STØJDÆMPNING = MILJØ

GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering. North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S
Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

BRUGT UDSTYR RING FOR PRIS

KING COM 760 ch. KY196 28 volt
KING ADFSYSTEM KR85 14volt
KING VOR/LOC INDIKATOR KI203
KING ILS INDIKATOR KI206
KING VOR/LOC INDIKATOR KI202
SPERRY HSI RD444
BENDIX AUTOPILOTCOMP M4D
COLLINS SLAVING ACC 328A-3G
COLLINS HSI 4" 331A-6F
COLLINS ILS INDIKATOR 331H-3G
COLLINS NAV m/GS OG MARKER VIR30A
COLLINS COM VHF20A 720CH
EDO VINGLEVELER CENTURY I F/PA28
NARCO ADFSYSTEM ADF141
NARCO TRANSPONDER AT50A
SUNAIR HFSYSTEMASB500 m/TUNER
GARMIN GPS, GPS100AVD m/KIT
GARMIN GPS, GPS150 SYSTEM DEMO
GRIMES STROBE LIGHT ASSY
LOGUE DIGITAL ILS INDIKATOR
MAGELLAN HÅNDHOLDT GPS SKYBLAZER
TIMORROW HÅNDHOLDT GPS 920+
TELEX NOISE CANCELING HEADSET ANR4000 DEMO
TELEX NOISE CANCELING HEADSET ANR DEMO
DAVID CLARK NOISE CANCELING HEADSET DCNC DEMO
PELTOR NOISE CANCELING HEADSET 7004ANR DEMO

dfe **DANSK FLY ELEKTRONIK APS**
ROSKILDE LUFTHAVN TLF 46 19 00 91 FAX 46 19 07 05

69. årgang nr. 3 *Marts 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Navne	19
Oscar Yankee	21
Flykending	31
Møder m.v.	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 324 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Bredgade 27, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

6 Ikaros Fly

8 Optræk af dragefly

10 Sårede med C-130 Hercules - i container

12 Safety on Board - med Mongolian Airlines

14 Airbus 25 år

15 Me 7 - et drømmefly

16 Alliancen mellem SAS og Lufthansa er startet

18 Kaman K-1200

20 Luftkaptajn - og professor

22 En førstehjælpers lidelser

26 Saddams besejrere på Karup

28 Jeg er tilfreds - men ikke euforisk

30 Arbejdsomlægning i Flyvevåbnet

32 En aeroplansnedker fortæller (1. del)

34 Check in til uddannelse

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Forsidefoto:
Dragefly under optræk
- se artiklen side 8.
Foto: Palle J. Christensen.

Herover:
Det nye amerikanske kunstflyvningsfly Giles G-202. Se også side 4.
Foto: Jeffrey Seckendorf.

Kort sagt

PFA Rally

Den britiske Popular Flying Association blev stiftet i 1946, og 50-års jubilæet fejres med et stort anlagt flyvestævne, PFA International Air Rally & Exhibition i dagene 5, 6. og 7. juli (fredag til søndag). Det foregår på Cranfield i Bedforshire (ca. 100 km nord for London).

PFA Rallyet regnes for at være den flyvebegivenhed uden for USA, der tiltrækker flest fly. Mange af dem er amatørbyggede eller restaurerede veteranfly (PFA er den britiske afdeling af EAA).

Yderligere oplysninger hos PFA, Shoreham Airport, Sussex, BN43 5FF, tlf. 00 44 12 73 46 16 16, fax 00 44 12 73 46 33 90.

UL-hangar i Brønderslev

Nordjyllands Ultra Light Flyveklub havde den 19. december rejsegilde på en ny hangar på flyvepladsen ved Øster Kærvej i Brønderslev. Den ventes færdig i marts og er som den eksisterende tre år gamle hangar opført af medlemmerne på frivillig basis, så den står kun klubben i materialeudgifterne, ca. 150.000 kr.

Hangaren er på 490 kvadratmeter og kan rumme syv rorstyrede fly - og alle pladser er allerede besat.

Tuborgs Grønne Fond har bevilget 7.500 kr. til indretning af et motorværksted.

Klubben vil gerne have indlagt vand og el, men har ikke pengene (ca. 75.000 kr.). Man har søgt Idrætssamvirket Brønderslev om støtte, men fået afslag.

Nye Bell helikoptere

Bell Helicopters Textron Inc. benyttede Asian Aerospace udstillingen, der afholdtes i Singapore den 6. -11. februar, til verdenspremiere på to nye helikoptere. Begge har netop afsluttet deres certificeringsprogram og blev typegodkendt primo februar.

Bell 407 (billedet) er en enmotoret helikopter med firebladet rotor og plads til pilot og seks passagerer. Bell, der allerede nu har bestilling på over 150 stk., skulle nu være klar til at påbegynde leverancerne.

Bell 430 er en mellemstor tomotoret helikopter, baseret på 230 serien, men med firebladet rotor og en 45 cm længere krop. Den kan leveres med ski eller med fuldt optrækkeligt understel.

Giles G-202

Foto: Jeffrey Sackendorf

Giles G-202, en tosædet udgave af G-200 (se nr. 12/95, s. 1 og 20) fløj første gang sidst i december, kort efter at AkroTech fabrikken var flyttet til Oregon.

G-202 har lidt større spændvidde end G-200 og er lidt længere, men svarer ellers ganske til denne.

Firmaets stifter og konstruktør Richard Giles siger, at der er over 20 af den ensædede udgave under bygning verden over, og at man har deposita på mere end 30 byggesæt til den tosædede

AkroTech Aviation, 53774 Airport Road, Scappoose, OR 97056, USA. tlf. (503) 543-7960, fax (503) 543-7964, e-mail AkroG200@aol.com.

MOZAIC-målinger

Fem Airbus A340 er med i et verdensomspændende program, som går under navnet MOZAIC, Measurement of Ozone by Airbus in Service Aircraft. To af dem tilhører Air France, to Lufthansa og et Austrian Airlines.

I flyene er der installeret udstyr, der under almindelig ruteflyvning løbende registrerer ozonlaget, fugtighed og temperatur i atmosfæren.

De allerfleste af flyvningerne med disse fly går over lange afstande. En flyvning på 12 timer genererer omtrent 200.000 målinger, så det er en enorm mængde data, der skal behandles. De hidtidige analyser synes at vise, at ozonlaget ikke skades af udslip i de højder, hvor passagerfly almindeligvis flyver, dvs 8.000 - 13.000 meter.

De vigtigste resultater vil dog først fremkomme, når computermodeller af atmosfæren køres sammen med resultaterne fra MOZAIC. Disse modeller kan så bruges til bedre at forudsige mulige konsekvenser af de forskellige udslip fra fly.

Passagerfly står for omtrent 3% af verdens totale energiforbrug, og det er vigtigt at få klarlagt forholdet mellem fly og atmosfæren for at kunne tage de nødvendige skridt, når fremtidens fly skal udvikles.

Målingerne begyndte i april 1994 og skal fortsætte året ud, men der er mulighed for, at de bliver forlænget og at yderligere to A340 får installeret måleudstyr, da der med det nuværende program kun kommer få data fra Stillehavet.

Det sker i 1996

13-27/4	Sun-N-Fun, Lakeland, Florida
3-5/5	Aero Fair 96, North Weald (UK)
13-19/5	ILA, Berlin
1-2/6	Tampere Air Show, Finland
6-9/6	KZ rally, Stauning
13-15/6	Middle Wallop International Air Show (UK)
15-16/6	Biggin Hill International Air Fair (UK)
16/6	Åbent hus, FSN Skrydstrup
5-7/7	PFA Rally, Cranfield (UK)
20-21/7	International Air Tattoo, Fairford (UK)
1-7/8	EAA Convention & Fly-in, Oshkosh, Wisconsin
3-4/8	Sunderland International Air Show (UK)
9-11/8	Abbotsford International Airshow, Canada
25/8	Flygvapnets huvudflygdag, Ljungbyhed
31/8-1/9	Airshow Europe 96, Deelen (Holland)
2-8/9	Farnborough International (UK)
15/9	Battle of Britain Open Day (UK)
19-21/11	National Business Aircr. Ass. Show, Orlando. Florida

Med forbehold for fejl! Rettelser og tilføjelser modtages gerne.

Aviation '96

Den 31. maj indvies den nye terminal på Pirkkala, lufthavnen i Tammerfors (Tampere), og i den følgende weekend er lufthavnen vært for Aviation '96, et internationalt flyvestævne og årets største begivenhed af denne art i Finland. Arrangørerne er den finske aeroklub, det finske luftfartsvæsen, det finske flyvevåben og Tammerfors Messeselskab.

Stjerne i showet bliver det finske flyvevåbens nye F-18 Hornet jagere.

Vil man flyve selv, kan man på forhånd reservere slot og plads til sit fly.

Bell 47 50 år

Den 4. marts er det 50 år siden, den første helikopter i verden blev typegodkendt. Det var den amerikanske Bell 47, der var i produktion til 1973 og bygget i et utal af varianter i henved 10.000 eksemplarer i USA, Italien, Japan og England.

Det danske flyvevåbens første helikoptere var to Bell 47D-1, nr. 891 og 892, leveret i 1952, og den første civile helikopter i Danmark var en italiensk-bygget Agusta-Bell 47G-2, indregistreret OY-HAA i 1960.

Model 47B, en af de første udgaver af Bell 47, havde en krop, der minder om et bilkarosseri.

MLU i gang

På Hovedværksted Ålborg er MLU (*Mid Life Update*) på F-16 nummer E-177 i fuld gang. Det indebærer en total fornyelse af elektronikken, så flyet er blevet helt strippet for ledninger og elektronik, og flymekanikerne har påbegynde arbejdet med at montere de cirka 36.000 nye dele, som et komplet MLU kit består af. Arbejdet ventes afsluttet ultimo juni.

- E-177 er vores prototype, og når den er færdig til sommer, går vi videre med fire nye prototyper, der svarer til de forskellige versioner af F-16, som vi har, siger chefen for sektion 1 på Hovedværksted Aalborg, Frank Nielsen til Flyvematerielkommandoens personaleblad, Set og Sket.

Til at hjælpe med den første prototype er to mand udsendt fra Lockheed Martin. De har deltaget i de første fire MLU ombygninger af F-16, som Lockheed selv har gennemført på fabrikken i Fort Worth, Texas.

Først i foråret 1997 starter hovedværkstedet den egentlige serieproduktion af MLU ombygninger.

Airshow Europe 96

Traditionen tro er der til sommer International AirTattoo på Fairford vest for London, nemlig i weekenden 20-21. juli, men International AirTattoo arrangerer sammen med Dutch National Historic Aviation Foundation også et stort anlagt flyvestævne i Holland. Det foregår på flyvebasen Deelen ved Arnhem i weekenden den 31. august - 1. september og har navnet Airshow Europe 96.

Der er sendt indbydelser ud til 62 lande, og der regnes med deltagelse af over 200 fly. Mange af de hollandske veteranfly vil også være med.

I øvrigt

FSN Vandel får ny chef den 1. juni, oberstløjtnant Anker Sørensen (RØR). Hans post som Forsvarets flyvesikkerhedsinspektør overtages af den nuværende stationschef, oberstløjtnant P. Blokdal-Pedersen (PER).

Pemco's flyværft i Kastrup har fået ordre på installation af Federal Express Heavyweight Stage III Hushkit i to Boeing 727 200 fra Istanbul Airlines, Tyrkiet. Modifikationsarbejdet tager ca. fire uger pr. fly.

Flyvevåbnets Jubilæumsfonds hædersbevisning for 1995 blev tildelt major Sten Hartov og trafikflyver Jørgen Larsen for deres militærflyvehistoriske arbejder, som bl.a. har resulteret i Tinbox-tillægget til Flyvevåben Nyt og bøger om F-100 og F-104.

Sterling European Airlines A/S fører nu navnet Sterling European Kommanditaktieselskab.

Iberia må i år modtage et tilskud fra den spanske stat på 87 mia. Pesetas (knap 4 milliarder danske kroner). Det godkendte EU-kommissionen den 31. januar. Der kan også blive tale om statstilskud næste år, dog „kun" 20 mia. Pesetas (917 mio. kr.).

Sun Air begynder til maj ruteflyvning mellem Hjørring (Sindal) og København (Kastrup).

Hangar 2 i Københavns Lufthavn Kastrup står foran nedrivning. På arealet skal opføres en ny fragtterminal til SAS.

Ikaros Fly

Ikaros Fly ApS har sit navn efter den græske sagnfigur Ikaros, der sammen med sin fader Daedalus flygtede fra Kreta ad luftvejen i fly, senior havde konstrueret.

Mod faderens råd fløj Ikaros for nær solen, så vokset, der holdt sammen på hans vinger, smeltede med fatale følger for Ikaros - han blev flyvningens første dødsoffer.

Det kan derfor synes dristigt at opkalde en flyvevirksomhed efter en pilot, der omkom som følge af uforsigtighed og overmod, men Ikaros Fly har holdt sig i de luftlag, hvor vingerne kan bære, og den 1. marts kan firmaet fejre 15-års jubilæum.

At man valgte et græsk navn til et dansk firma kan måske skyldes, at Ikaros Fly blev stiftet af A. Negropontis, græsk forretningsmand bosat i Danmark, og Preben Holdt.

Første ansatte i Ikaros Fly var Claus Thomsen, der var ikke blot pilot, men altmuligmand - han er i dag direktør og ejer af firmaet sammen med Jørgen Poulsen.

Preben Holdt, der solgte sin andel, da han blev ansat i Skandinavisk Tobak, er atter vendt tilbage til flyvningen og flyver nu Boeing 727 i Starair - og på free-lance basis i sit gamle firma.

Hangarvej A12

Da Ikaros startede i 1981, bestod virksomheden af skoleflyvning, udlejning og taxaflyvning - og det gør den stadig. En ny aktivitet er dog kommet til, drift af firmafly. Gennem de forløbne år er det blevet til flere PA-31 og en Seneca.

Adressen har også siden starten været den samme, Hangarvej A12, Københavns Lufthavn Roskilde (den tidligere Brüel & Kjær hangar, der nu ejes af Niels Brüel. Til at begynde med disponerede man over et par lokaler i stueetagen i bagbygningen, men efterhånden har man lejet mere og mere, inklusive selve hangarrummet.

Der er for tiden fem faste medarbejdere og et vekslende antal free-lance piloter/instruktører, men ingen mekanikere - alt teknisk bliver lavet „i byen". Driftsleder er Erik Falkenberg, og for administrationen står Charlotte Mikkelsen.

Flyveskolen

Ikaros skoler til privatflyvercertifikat (A), erhvervsflyvercertifikat (B), instrumentbevis(I), instruktørbevis og bevis til tomotors fly (Twin).

Elevkredsen er bredt sammensat - det er ikke bare unge mennesker, der satser på en karriere som trafikflyvere, men også mere modne folk, der nu har fået økonomisk mulighed for at realisere ungdommens drøm om at flyve selv.

Ikaros har også en del elever, der skal have deres uden-

Til højre: Dornier Do 228-200 er en »Mini-Hercules«.

Herunder: Cessna 177RG har »retractable gear«, optrækkeligt understel.
Foto: Finn Müllertz.

landske certifikat konverteret til et dansk.

Flyveskolen har selv teoriundervisning til A-certifikat. Det tager tre måneder med undervisning én aften om ugen i tre måneder. Skolen har eget klasselokale i bagbygningen til hangaren, og der er som regel 5-6 elever pr. hold. Normalt kører man et hold om foråret og et om efteråret.

Man har også prøvet at afvikle kurset over fire weekender i træk, lørdag og søndag fra kl. 9-17 , en weekend til at repetere og en til prøverne - og har gode erfaringer med denne intensive undervisning.

Og der er også nogle af eleverne, der vælger selv at læse teorien, oftest dog med manuduktion.

Den øvrige teoriundervisning foregår på CPU, Skolen for civil pilotuddannelse, som drives i fællesskab af tre virksomheder, der nok er kolleger, men også konkurrenter: Copenhagen Airtaxi, Delta Fly og Ikaros Fly.

10 fly

Til skoling og udlejning disponerer Ikaros over 10 fly, egne og indlejede, nemlig tre Piper PA-28-181 (OY-BLU, -BRT og -CJI, tre Cessna 172 (-BIU, -BSV og -RPJ), to Cessna 177RG (-BEI og -CRC), en AA-1 Yankee (-AYF) og en Beech 95 Travelair (-ASJ). Alle er udstyret til IFR-flyvning.

A-skolingen sker på Cessna 172 eller PA-28-181. De to Cessna 177RG anvendes til B + I, Yankee'en mest til udlejning, men der er dog en del, der bruger den til skoling til instrumentbevis - den er billigere at leje end de andre fly.

Chefinstruktør for A- og B-uddannelsen er Thomas Knudsen, trafikflyver i Maersk Air, for I- Ib Schmock, SAS-kaptajn på Boeing 767.

Beech Travelair bruges til taxaflyvning og til skoling til »twin«, flyvning med to motorer.

„Produktionen" var i 1995 9 A- og 7 B-certifikater, 11 instrumentbeviser og 14 Twin. Medio januar var 20 i gang med A-skoling, 4 med B, 5 med I og 7 med Twin.

Mini Hercules

Til taxaflyvningen anvendes Travelair (OY-ASJ), Chieftain (OY-ELK) og Dornier Do 228-200 (OY-CHF). Fast taxapilot (og instruktør A,B,I og Twin) er Bjørn Hørner.

Dornier'en er en Mini-Hercules, siger Jørgen Poulsen, der til daglig flyver C-130 i Flyvevåbnet. Den tager 15 passagerer og kan komme ned på pladser, der er for små til andre fly af samme størrelse. Vi har fx været på Læsø med den og på Vesthimmerland (Års).

Meget af flyvningen foregår i udlandet. En særpræget last for nylig var et ton levende glasål fra Nantes i Frankrig til Frankfurt, hvorfra de skulle videre til Kina.

En anden usædvanlig opgave var flyvning til Ukraine med et hold nedrustningskontrollanter.

Det er afvekslende at flyve taxaflyvning! ■

Scandinavian Avionics A/S
Denmark · Sweden · Norway
Malaysia · Czech Republic

SPACE
AIR
SEA
LAND

The SA GROUP

We deliver

TOTAL SUPPORT

Avionics – Instruments
Accessories – Engineering

Headquarter Denmark
Billund Airport
Tel. +45 75 33 84 22
Fax +45 75 33 24 07
Tlx. 60107 Scanic DK

Copenhagen Airport Div.
Tel. +45 32 45 88 28
Fax +45 32 45 95 95

Sweden Division
Sturup Airport
Tel. +46 40 50 02 25
Fax +46 40 50 01 24

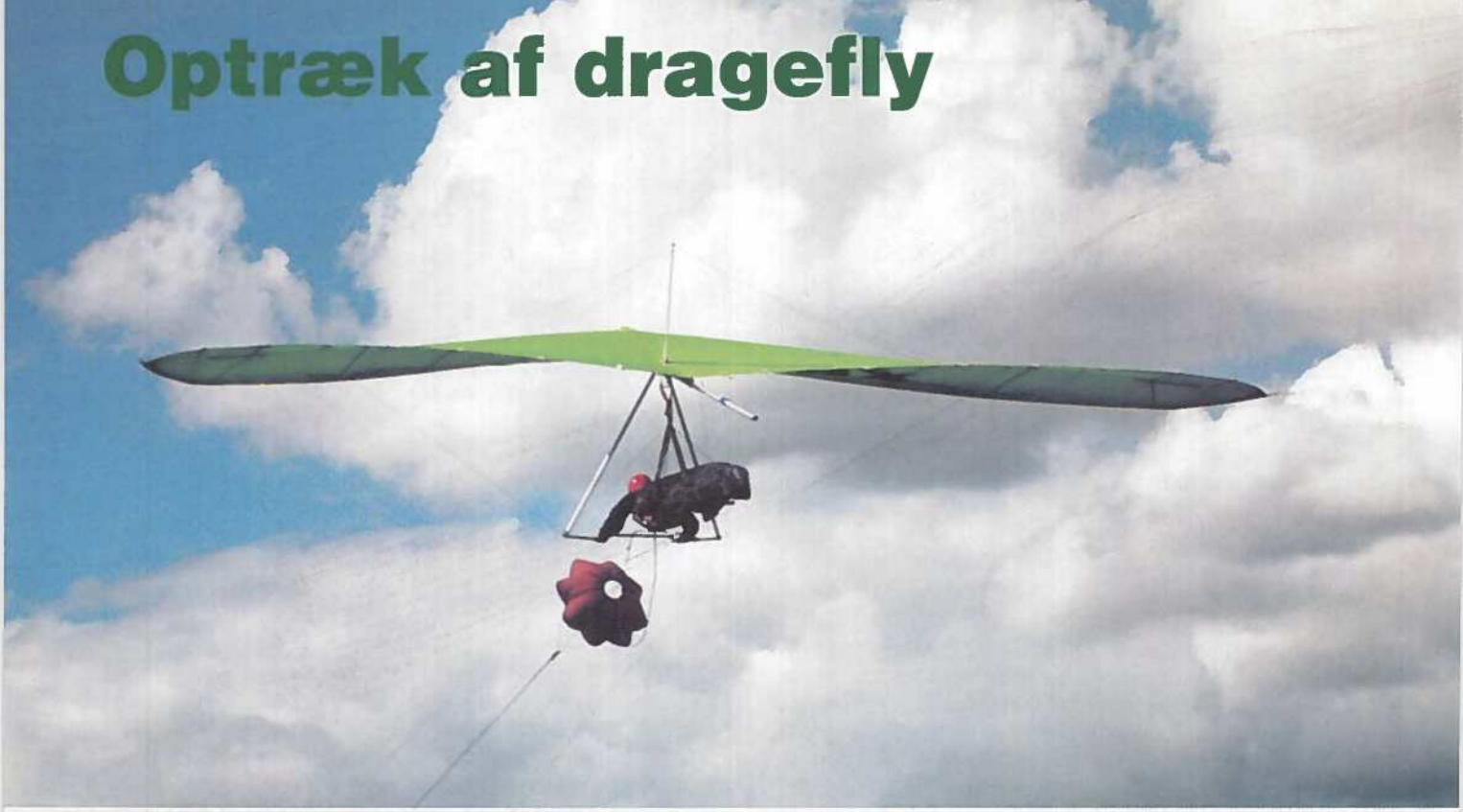
Bromma Airport
Tel. +46 89 89 710
Fax +46 89 83 107

Norway Division
Oslo Airport
Tel. +47 67 58 69 78
Fax +47 67 58 30 98

Czech Republic Div.
Kbely Airport Prague
Tel. +42 28 50 70 43
Fax +42 28 50 77 41

Malaysia Division
Kuala Lumpur
Tel. +60 37 46 29 98
Fax +60 37 46 29 02

Optræk af dragefly



Af Niels Jørgen Askirk.
Fotos: Forfatteren og Palle J. Christensen.

DDU, Dansk Drageflyve Union, har i dag både hangliderpiloter og paragliderpiloter som medlemmer. Hangglidere er de egentlige dragefly; paraglidere minder meget om faldskærme.

Drageflyverne nøjes ikke længere med skrænтflyvning, men flyver også termik og må derfor som svæveflyverne lave optræk.

Begyndte med spil

I mange år fløj vi danske drageflyvere stort set kun termikflyvning i udlandets bjerge, men i midten af firserne blev der importeret nogle optrækspil af tysk fabrikat. De blev herefter flittigt brugt frem til omkring 1990.

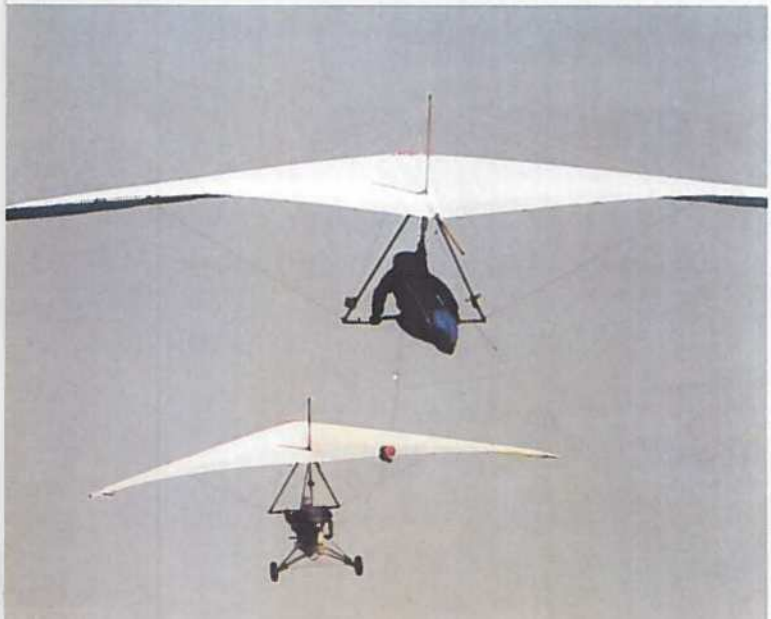
Denne type spil minder meget om dem, svæveflyverne bruger. De spil, vi brugte, er opbygget med en WV motor og en masse mekanik, bla. et system til at styre trækstyrken.

Med disse spil kan der laves "trinoptræk", hvilket gør det muligt at få en fornuftig udgangshøjde med en relativt kort optræksbane.

Piloten bliver trukket op ad flere gange. Når han er kommet et stykke op, vender han og flyver tilbage med spillet frakoblet. På denne del af optrækket trækkes wiren af spillets tromle. Når piloten igen vender, bliver spillet genindkoblet og yderligere højdevinding er mulig.

Det siger sig selv, at det kræver en grundig uddannelse og stor disciplin af alle. Spillene gav generelt mange tekniske og praktiske problemer, som gjorde, at effektiviteten var lille.

Derfor er det i dag yderst sjældent, at der sker spiloptræk af hangglidere i Danmark i dag. Men paragliderne er inden for de seneste år begyndt at lave spiloptræk.



Flyslæb med trike. HG pilot Jesper Sørensen. Slæbepilot ??

Den foretrukne metode:Biloptræk

I Finland havde man i midlertidig udviklet et mere simpelt system, der blev anvendt til Nordisk Mesterskab 1988. De danske piloter, der deltog, kom hjem og var meget begejstrede for det.

Til systemet skal der bruges:

1 stk. brugt bil, trykluftcylinder med udløsersystem og manometer, 1000 m snor, en trisse med kuglelejer og to bremsefaldskærme.

Piloterne bruger samme udløser som til spiloptræk. Den monteres normalt foran på pilotens seletøj.

I al sin enkelthed er teknikken den, at man lægger snoren ud på en 1000 m lang bane. Snoren hægtes til piloten og via den stationære trisse til bilen.

Startproceduren styres ved hjælp af radio.

Bilen accelerer hurtigt op i fart, og piloten tager nogle få skridt for derefter at lette fra jorden. Der kan også benyttes en startvogn, som efterlades på jorden.

Ved hjælp af manometeret kan trækstyrken styres meget præcist, og da bilen kører imod hanglideren, vil bilføre-

ren foruden radiokontakten til startstedet også have visuel kontakt med hanglideren.

Når piloten udløser snoren efter endt optræk, kører bilen ned til startstedet med den anden ende af snoren. Den næste pilot kan nu gøre klar til optræk, mens returnerer bilen til trissen, hvor den anden ende af snoren nu ligger klar til at blive hægtet i bilen.

Optræksfrekvensen øges ved at benytte to biler.

Ved brug af 6 mm eller tyndere snor kan der opnås en højde på op til 2.000 fod ved ideelle vindforhold, men på grund af den bedre slidstyrke bliver der som regel brugt en snor på 8 mm. Denne yder mere vindmodstand og vejer lidt mere. Dette giver normalt en udgangshøjde på min. 1.000 ft.

Med biloptræk er det ikke, som ved spiloptræk, muligt at lave trinoptræk. I forhold til spiloptræk er trækket blødt, idet snorens elasticitet udjævner variationer i trækstyrken.

Da det er et meget mere simpelt system, er det langt hurtigere af uddanne "optrækschauffører" end spilførere.

Flyslæb er effektivt

Flyslæb er nu også ved at vinde indpas.

EM 1996 i Ungarn vil blive afviklet ved hjælp af flyslæb med trikes, som vi kalder den type ultralet, der minder om en hanglider med motor.

Igen er det noget, der kommer til os fra udlandet. I de fleste europæiske lande er det blevet normalt at benytte denne metode og i et par af de nordiske lande startes der fra officelle flyvepladser.

Det danske landshold deltog i For-EM i Ungarn i år. Ved den lejlighed blev der ved hjælp af 16 trikes trukket 140 hanglidere i luften på ca. en time.

At lave optræk på denne måde er meget effektivt i forhold til almindeligt optræk. Der kræves meget færre genstarter, på gode dage ingen, fordi alle piloter kan blive "sat af" i gode termikbobler.

Desværre er det en dyr metode, og der er også visse miljømæssige problemer.

Sprængstykke

Ved alle typer optræk er der i wiren/snoren indsat et sprængstykke, som sikre at der ikke ske materielle skader på grejet.

Det er normalt ikke nødvendig for piloten at signalere noget under optrækket. Det er fordi trækstyrken under hele optrækket bliver justeret fra jorden. Skulle det imidertid blive nødvendigt, har vi nogle standardsignaler, som afgives med benene. Disse blive så "oversat" af starthjælperen og via VHF-radio videregivet til bilføreren / spilføreren.

Vi skal alle være der

Der vil over optrækspladserne være en del hanglidere i luften, især på stille dage.

Vi skal som brugere sørge for at lave optræk, så de ikke generer andre luftrumsbrugere.

Det er ikke altid nemt. Gang på gang kommer der lavtgående fly over vores optrækspladser.

Hvis de laver en meget lav overflyvning, er det ikke muligt at se dem i tide, så optrækket kan udsættes. Det er derfor sket, at der er fly, der har været meget tæt på at flyve ind i optrækssnoren.

Så derfor vil jeg komme med en opfordring til motorflyverne:

Kig på dit ICAO kort, se hvor vi har vores optrækspladser, flyv uden om dem - eller i god højde over dem.

Lad være med at komme i under 500 fods højde på langs af vores baner! ■

Et eksempel på pilotens udløsersystem.

HG pilot under optræk. Frank Pedersen.

Her foregår det!

Der er p.t. følgende optrækspladser, hvor der foregår optræk af hang- og paraglidere:

Jylland:

Tylstrup i Ålborg TMA, syd for Brønderslev. Fortrinsvis spiloptræk af paraglidere.

Folby (Tinning Hede), VSV for Tirstrup lufthavn, ca. 6 km syd Hadsten sendermast. Biloptræk af hang/paraglidere.

Fasterholt 5 km øst for Svæveflyvecenter Arnborg. Regionalcenter for hang/paragliding, biloptræk.

Fyn:

Odense TMA 5 km SØ for Odense centrum, lejlighedsvis biloptræk af hang/paraglidere.

Sjælland:

Skjoldenæsholm 8 km nord for Ringsted, 1 km vest for "Hjertesøen". Biloptræk af hang/paraglidere.

Lone Askirk under biloptræk. (Eneste pige, der har kvalificeret sig til DM)

Sårede med C-130 Hercules - i container

For første gang er hjemtransporten af sårede soldater fra udlandet med fly nu lagt i faste rammer, hvis ulykken skulle være ude.

En meget stor del af forsvarets personel arbejder til daglig med projekter, som man håber, der aldrig bliver brug for. Det samme gjaldt en gruppe personer ved Flyvematerielkommandoen og en nyoprettet luft-evakueringsdeling på Flyvestation Værløse, der omkring årsskiftet arbejdede på højtryk for at få færdiggjort fire nye containere til hjemtransport af danske soldater i Hercules-fly, hvis soldaterne i ex-Jugoslavien kommer til skade.

AIREVAC

- Jeg vil tro, vi vil være klar til at rykke ud med de nye containere omkring 1. marts, spår overlæge Steffen Lyduch, der er leder af den nye luft-evakueringsdeling, AIREVAC.

En arbejdsgruppe under Flyvertaktisk Kommando færdiggjorde den 1. oktober i fjor en rapport, der indeholdt flere forslag til, hvordan en evakuering af sårede danske soldater i udlandet for første gang kunne formaliseres.

Rådighedspersonel

Den valgte model førte til, at Eskadrille 590 pa Flyvestation Værløse den 18. december oprettede en sanitetsdeling, der udelukkende skal tage sig af evakuering af sårede soldater med fly. I øjeblikket har AIREVAC-delingen fået tilknyttet en overlæge samt en sanitetsbefalingsmand, som er gået i gang med at hverve tre medicinske besætninger til delingen.

Hver besætning skal bestå af to narkoselæger, to narkose- eller intensivsygeplejersker og tre sanitetsassistenter.

- Besætningerne hverves fra det civile sundhedssystem, hvor de fortsat kan passe deres civile job ved siden af rådighedstjenesten ved AIREVAC-delingen. Nogle af sanitetsassistenterne er dog flyvevåbnets egne sanitetsfolk, siger Steffen Lyduch til FOV Nyhedsbrev.

En væsentlig forbedring

I princippet har man hidtil kunnet hente patienter ved at nødrigge en Hercules eller en Gulfstream.

Men kun i nødstilfælde, for patienttransport i en Hercules uden containere er ikke lægefagligt tilfredsstillende - blandt andet på grund af støj og dårlige lysforhold. Gulfstream er udmærket til opgaven, men flyet har pladsmæssige begrænsninger.

Hidtil er syge og sårede danske soldater hovedsagelig blevet transporteret hjem fra udlandet i ambulancer, der blev kørt om bord i et af Flyvevåbnets tre C-130 Hercules transportfly. Imidlertid er det forholdsvis begrænset, hvor mange patienter man kan transportere på denne måde ad gangen.

De nye containere bliver derfor en væsentlig forbedring i forhold til den tidligere løsning - hvad angår både kapacitet, fleksibilitet og komfort.

Plads til 12

Der bliver i alt indrettet fire containere, med plads til maksimalt 12 sårede i hver. Hvis der er tale om svært tilskadekomne, reduceres containerens kapacitet til tre eller fire.

Der er plads til to containere i en Hercules, og i yderste nødsfald kan man således evakuere 48 lettere tilskadekomne ved at indsætte to fly ad gangen.

Hercules-flyet kan også udstyres med en container og en ambulance, hvis en patient for eksempel ikke bør flyttes mere end højst nødvendigt. En patient, der hentes i ambulance, skal kun flyttes to gange: Ved afhentningen i ex-Jugoslavien og ved aflevering til videre behandling på et hospital i Danmark.

Containeren er lydisoleret og udstyret med bårer. Den er også monteret med transformatorer, lys, aircondition, varme og alt nødvendigt medicinsk udstyr, så man i nødstilfælde kan udføre mindre kirurgiske operationer under hjemtransporten.

Som udgangspunkt skal patienterne være stabiliserede, inden de evakueres.

Højt ambitionsniveau

- Containerne er små flyvende intensivafdelinger, udrustet med medicinsk udstyr af meget høj kvalitet, på højde med det, der forefindes på sygehusenes intensivafdelinger, siger overlæge Steffen Lyduch og fortsætter:

- Det, der er hele ideen med det nye koncept, er at lægge et ambitionsniveau, der er højere end det, man har forberedt til en krigssituation, hvor man planlægger at kunne evakuere 70 til 75 patienter fra den ene landsdel til den anden i et Hercules-fly.

Danmark er jo ikke formelt i krig, fordi vi sender soldater af sted til fredsbevarende missioner i udlandet. Og hvis de udsendte soldater kommer til skade eller såres, så skal ambitionsniveauet og kvaliteten, hvad angår hjemtransport og behandling, svare til den kvalitet, soldaterne ville kunne forvente at få, hvis de kom til skade i Danmark.

(Efter FOV Nyhedsbrev)

Den luftbårne intensivafdeling er indrettet i en standard 40 fods container. Foto: Erik Thorsen.

Vil du være med til at få disse topprofessionelle ned på jorden?

Forsvaret søger unge til den krævende uddannelse som militær flyveleder. Klarer du den, er der jobgaranti!

Arbejdet som civil og militær flyveleder ligner hinanden, men der er forskel. Den civile flyveleder arbejder f.eks. med trafik, der følger faste procedurer, mens den militære flyveleder dirigerer fly, der følger anderledes regler og ruter.

Uddannelsen varer ca. 36 måneder, hvor der foregår en løbende vurdering af den enkelte elev. Kun de der opnår tilfredsstillende resultater går videre. Uddannelsen er kostbar, derfor må du være indstillet på at tegne kontrakt om 9 års tjeneste i flyvevåbnet. Derefter er du frit stillet - bl.a. til evt. at søge job i udlandet. Siden 1958 har flyvevåbnet leveret flyveledere til 25 nationer - det siger lidt om uddannelsens internationale anseelse.

Uddannelsen består af følgende elementer:

- 8 måneders militær grund- og sergentuddannelse,
- 5 måneders flyvelederg rundkursus,
- 1 måneds elementærkursus i flyvning,
- 6 måneders tårn- og indflyvningskontroltjeneste,
- 12 måneders flyvelederpraktik.

Ansøgning og optagelsesprøve: Kvinder og mænd i god fysisk form med dansk indfødsret kan søge. Min. 10. klasses udvidede afgangsprøve med gode kundskaber i dansk, engelsk, regning og matematik. Du skal være fyldt 18, men ikke 25 og have mindst 6/30 på hvert øje, 6/9 med korrigerende glas samt normalt synsfelt og farvesans.

For at blive ansat skal du bestå en 5-dages optagelsesprøve, med bl.a. lægeundersøgelse, en række psykologiske og psykotekniske prøver samt kundskabsprøver.

Er du interesseret i en fremtid som militær flyveleder? Ring eller skriv efter en brochure og et ansøgningsskema.
Telefon: **44 68 21 22** (ma.-fre. 09.00-15.00), telefax: **44 66 02 97**. Uden for kontortid kan du benytte vores automatiske døgnservice. Det er samme nummer.

FVR

FORSVARETS VÆRNEPLIGT & REKRUTTERING

Flyvestation Værløse
Postboks 145, 3500 Værløse

Safety on Board - med Mongolian Airlines

Antonov An-24 fra Mongolian Airlines.

Tekst og fotos: Niels Egelund

Jeg har fløjet fjorten gange med Mongolian Airlines på ruten mellem Beijing og Ulan Bator, og det har vænnet mig til lidt af hvert. Defekte sæder, manglende sikkerhedsbrochurer, ekstra passagerer siddende på gulvet ved siden af kabinebesætningens klapsæder, nødudgange blokeret af serveringsvogne og de uhyrlige mængder af håndbagage, mongolske rejsende altid har med - det er altsammen dagligdag, man dårligt lægger mærke til mere.

Standarden er imidlertid ved at blive bedre. Overgangen fra Tupolev Tu-154 til Boeing 727-200 har fx betydet, at antallet af ekstra passagerer er gået ned, måske dog især fordi der ikke er så meget ekstra plads i Boeingen.

Enkelte situationer kan dog stadig give alvorlige betænkeligheder, fx ved en start med knap 10 mm rimis på 727'eren fra Ulan Bator. Jeg ved, at de ikke har afisningsudstyr i lufthavnen, men trøstede mig med, at de nok har prøvet det før og ved, hvad den kan tage af is.

Inden flaps blev trukket op efter start, blev flyvemaskinisten - der ikke var i uniform - sendt ud i kabinen for at sikre, at rimisen på begge vinger var fordampet.

Mon det er en procedure, de har sat ind i deres drifthåndbog?

Flere passagerer end sæder

I september 1995 skulle jeg ud til to fjerntliggende provinser, og min tilvænning til Mongolian Airlines standard - og min snævre tidsplan - betød, at jeg vovede at prøve selskabets indenrigstrafik.

Først en tur til Syd Gobi. Flyet var en Antonov An-24 med sæder til 50 passagerer. Begge yderste hovedhjul var ekstremt nedslidte, med rester af slidbane siddende løst, og de var også voldsomst skamferede på siderne af at lande på de jord- og stenbaner, provinslufthavnene består af.

Men hvad, de holder nok en flyvning til, og en punktering er ikke det værste, tænkte jeg.

Denne overvejelse foregik lige før ombordstigningen ad en indbygget, spinkel og defekt stige i flyets venstre bagerste ende.

Ombordstigningen i sig selv gav anledning til ny undren. Der var en masen og en skubben som ved en jernbanestation i Indien. Kvinder og børn blev trådt under fode, mens store mongolske mænd benyttede ben og albuer til at komme frem.

Stewardessen stod totalt ligeglad inde i bagerste lastrum og afventede, at kampen var forbi. Jeg fandt snart ud af hvorfor man masede.

Der var nemlig (i overensstemmelse med sædvanlig praksis, fandt jeg senere ud af) flere passagerer med billetter, end der var sæder, hvorfor de overskydende måtte indtage ståpladser eller sidde på bagagen og fragten i forreste og bagerste lastrum.

Ud over dette var der 10 børn ombord, og sådanne anbringes op til 14-15 års alderen på skødet af deres forældre.

Højre motor viste sig ude af stand til at starte på den svage ground power, og efter tre forgæves forsøg besluttede man sig til at anvende strøm fra venstre motor, hvorefter vi kom afsted.

Der var ingen sikkerhedsbrochure, ingen skiltning i kabinen, ingen friskluftventiler, ingen briefing fra stewardesse eller piloter.

Førstnævntes eneste opgave var med en sur mine at dele nogle bolcher rundt efter starten. Så hørte eller så vi ikke mere til hende. En forespørgsel viste også, at hun kun kunne tale mongolsk.

Andenpilot og billetkontrollør

Undervejs kom andenpiloten ud i kabinen. Brysk gik han igang med at kontrollere billetter!

Formålet var at sikre, at alle udlændinge havde betalt med dollars, det eneste ord, han kunne på engelsk. Lidt ærgerligt, for jeg ville gerne have spurgt til proceduren ved start, hvor man roterer flyet til flyvestilling længe før det når flyvefart. Mon det er for at aflaste de slidte hjul?

På vej hjem fra Gobi var det hele kendt, ombordstigning, startprocedurer, o.s.v., og her begyndte jeg først at undre mig ved afstigningen, hvor alle blev tvunget til at veje deres bagage.

Hvorfor nu det, vi var jo kommet hele ned, så spørgsmålet om vægt og balance var jo kun af historisk interesse?

Jo, det var for at indkassere betaling for overvægt. På udestationerne havde de ingen vægte, så man kunne først kræve betaling efter landing.

Combi på mongolsk

Næste tur gik til provinsen Hovsgul, og her var flyet en Antonov An-26 Combi. Det med combi gik ud på, at man først laster fragt og bagage midt i kabinens længderetning. Derefter anbringer man passagerer på bænke langs siderne.

Indstigningen foregår kravlende over et net op ad lasterampen bagerst i flyet. Fragten surres ikke fast, og der er heller ikke sikkerhedsseler til passagererne, endsige en siddeplads til alle, hvis der er mere end ca. 50. De sidste passagerer sidder på gulvet eller på fragten.

Stewardessen sad på en mælkejunge oppe foran, og da vi kun var 10 personer for meget om bord, kunne hun akkurat klemme sig rundt og dele bolcher ud. Så forsvandt hun traditionen tro ud i cockpittet, hvor der i forvejen var fem personer, kaptajnen (der i øvrigt var kvinde), andenpiloten, maskinisten og så to andre uden uniform.

Der var fire vinduer i kabinen, og jeg fandt ud af, at de to var nødudgange. Rart at vide, for det ville nok være umuligt at få lasterampen op, hvis der skete noget under landing.

Under indflyvning og landing - der foregår mellem bjerge - anbragte jeg mig siddende på gulvet bagerst i kabinen. Der var der nemlig et vindue, ligesom der på et betjeningspanel for lasterampen var en højdemåler og en fartmåler, så jeg kunne følge lidt med. Ned kom vi i god stand - endnu en gang.

Aflysning

Den dag, hvor vi skulle returnere til Ulan Bator, begyndte jeg at bekymre mig over udsigterne for tilbagerejsen. Der var kommet en koldfront ind med lave skyer og snebyger, og eneste landingshjælpemiddel var, såvidt jeg kunne se, et radiofyr af den gammeldags slags (en NDB). Ingen antenner på pladsen afslørede tilstedeværelsen af et præcisionshjælpemiddel eller en afstandsmåler (DME).

Det er i Mongoliet almindeligt, at man aflyser en afgang, hvis vejret er dårligt, og så må man vente til næste afgang, som der er to af om ugen. Jeg så i ånden resten af min rejseplan, inclusive min apexbillet fra Beijing til København smuldre, men damen i billethullet sagde, at flyet var på vej.

Vi ventede, mens jeg blev mere og mere urolig. Sigten var knap 10 km og skydækket omkring 500 m over jorden, men i snebyger blev værdierne væsentligt dårligere, og bjergene var skjult i skyerne.

Ca. en halv time efter planmæssig ankomsttidspunkt lød rygterne fra billethullet, at flyet først ville komme i morgen, og de, der ventede på pårørende, begyndte at drage hjem.

Jeg fandt trappen til kontroltårnet, og her stod fem mand og stirrede ud, mens to af dem råbte i hver sin mikrofon.

Jeg nåede ikke at spørge: „Do you speak english?", før jeg blev smidt ud. Så maste jeg mig sammen med min tolk ind til damen på kontoret. Man havde mistet radiokontakten, indrømmede hun.

Vi blev i lufthavnen. Koldfronten så ud til at have passeret, og efter yderligere en halv time landede en Antonov An-26 Combi, og passagerer væltede ned ad rampen.

Glæden og optimismen bredte sig, indtil jeg så fire uniformerede besætningsmedlemmer, der overhalede passagererne og gik op i tårnet. Man kunne se på deres ansigter, at noget var helt galt, men jeg vovede ikke at forsøge at stoppe nogen af dem. De indkommende passagerer viste sig at skulle til en anden provins.

Efter kort tid, i en periode hvor vejret yderligere bedredes, startede 26'eren uden passagerer.

750 km i jeep

Jeg besluttede, at vi ville forsøge at organisere to jeeps og drage til Ulan Bator ad landjorden, og da damen på kontoret attesterede de billetter, vi ikke ville bruge, sagde hun, at vort fly nok var styrtet ned.

Da vi kom ind til byen, havde rygtet om ulykken bredt sig. Undervejs ad hjulsporene mod hovedstaden, efter 20 km, passerede vi nedstyrtningsstedet. Vi kunne se enkelte større dele fra flyet, og der kom røg op fra den skovbund, der dækkede bjerget, flyet havde ramt lige under toppen.

Det var en Antonov An-24 med 50 sæder. Officielt oplystes, at 40 omkom, mens én passager overlevede i kritisk tilstand. Men hvor mange mon der var med i virkeligheden? Det finder man nok aldrig ud af.

Antonov An-26. Bemærk de åbne døre til lastrummet.

Reglen om, at midtergangen skal holdes fri for bagage håndhæves åbenbart ikke i Mongoliet.

Stemningen var trykket i de to jeeps. Turen på 750 km gennem bjerge og stepper tog 27 timer. Stadig rystede tog vi afsked med vore mongolske samarbejdspartnere for at flyve - med Mongolian - til Beijing.

I lufthavnen mødte jeg en englænder, der havde været med samme fly som os til Hovsgul og også skulle have været tilbage med det, der styrtede ned. Han havde opgivet at finde en jeep og var i stedet taget til lufthavnen, da det rygtedes, at der var et andet fly til Ulan Bator.

Det var Antonov An-26'eren, der efter at havde fløjet eftersøgningesmissionen var fløjet videre ud til den yderste provins og nu landede på hjemvejen for at tage strandede passagerer op. I sig selv meget sympatisk.

Englænderen fortalte, at flyet havde været fyldt med passagerer og fragt, da det kom ind, men at man havde læsset lidt fragt af, så der lige var plads til 30 strandede passagerer på ståplads. Der var derefter knap 100 passagerer plus fragt med flyet, der nåede Ulan Bator uden yderligere hændelser.

Aldrig mere

Det var godt nok to og et halvt år siden der sidst var styrtet et indenrigsfly ned i Mongoliet - under stort set samme omstændigheder og med samme resultat. Men jeg er alligevel færdig med at flyve indenrigs med Mongolian Airways, selv i godt vejr og til områder uden bjerge!

Efterskrift

Efter at artiklen var skrevet, modtog jeg en engelsk-sproget mongolsk avis, hvori den mongolske havarikommission citeres for at konkludere efter analyse af data fra flight data recorderen: Kaptajnen gennemførte ikke en korrekt analyse af flyets position under de givne vejrforhold og besluttede fejlagtigt at underskride den mindste sikre højde.

Derfor ramte flyet et bjerg tæt på indflyvningslinjen. ■

Airbus 25 år

Den 18. december var det 25 år siden Airbus konsortiet blev oprettet. Stifterne var Aerospatiale fra Frankrig og Deutsche Airbus GmbH (nu en del af Daimler-Benz Aerospace). I 1971 kom CASA fra Spanien til og i 1979 British Aerospace.

Da konsortiet startede, havde det ét fly - på tegnebrædtet - og ingen bestillinger, men nu er Airbus Industrie den ene af verdens to store flyproducenter. På jubilæumsdagen var 1.334 Airbusser i drift hos omkring 130 operatører, og i de senere år har det produceret ca. 125 fly om året, svarende til en markedsandel på ca. 30%.

Syv modeller

Airbus, der begyndte med en enkelt model, har nu syv i produktion, fordelt på tre „familier".

Til mellemdistancer A319, A320 og A321 med *single aisle* (midtergang) i kabinen og plads til henholdsvis 124, 150 og 185 sæder.

De bredkroppede har *twin aisles* (to gange i kabinen). Her har man de 220- og 268-sædede A310 og A300-600 til mellem og lange distancer, højkapacitetsflyet A330 (335 sæder), også til mellem og lange distancer, og den ultralangtrækkende A340 (263-295 sæder).

Bortset fra sidstnævnte er alle Airbus typerne tomotorede.

Ultimo 1995 var der leveret 1.357 fly, 698 A300/A310, 553 A320/A321 og 106 A330/340.

Højteknologi

På det teknologiske felt ligger Airbus Industrie meget højt. Af områder, hvor Airbus var først, kan nævnes:

Tomotors bredkropfly (1972)
Automatisk *wind shear* beskyttelse (1974)
Fuldt automatisk Cat III landing med tomotors bredkropfly (1977)
Trafikfly med *sidestick* (1982)
Kompositmaterialer i sekundær struktur (1983)
Kompositmaterialer i primær struktur (1985)

578 fly i ordre

I 1995 leverede Airbus 124 fly, 19 A330/A310, 56 A320/321 og 49 A330/340, og omsætningen androg 9,6 milliarder US Dollars (også europæiske fly handles i amerikansk valuta).

I ordre er 37 A300/A310, 373 A319/A320/A321 og 168 A330/A340, i alt 578 til en sammenlagt værdi af 46,4 mia. USD.

B/I?
Twin?
Instruktør?

Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelsesprogrammer til fornuftige priser.

TC West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Me 7 - et drømmefly

Foto: J. Ewald

Når der er tale om fly, forbinder man normalt forkortelsen Me med Messerschmitt.

Me 7 er imidlertid ikke tysk, men russisk - Me er en forkortelse af *mechta*, der betyder drøm. Det er et letvægtssvævefly, baseret på Russia, der i to udgaver (spændvidde 11 m, henholdsvis 12,5 m) var med i konkurrencen om „verdensklasse-svæveflyet" i 1993.

Derek Piggott, der var en af jurypiloterne, skriver i det engelske blad Pilot, at han på nogle områder foretrak Russia frem for konkurrencevinderen PW-5, men Russia var stadig meget af en prototype og ikke så færdigudviklet som PW-5.

Me 7, der er bygget efter JAR-22 forskrifterne, er af glasfiberkomposit. Profilet er tysk, Wortman FX 61-157 , og overfladefinishen rapporteres som værende virkelig fin. Der er automatiske rorkoblinger, og da flyet er så lille og let, er det nemt at samle.

Det faste hovedhjul er placeret et godt stykke foran tyngdepunktet, og der er desuden et lille halehjul. Cockpittet har ret høje sider og sidehængslet canopy.

Flyet er konstrueret til belastninger på + 5,3 og - 2,65 g og betegnes som „semi-aerobatisk".

Me 7 har været på præsentationstur i England, og engelske piloter er fulde af lovord om det lille fly, fx skriver Derek Piggott „I luften er Me 7 en drøm og meget sjov at flyve".

Markedsføringen i Vesteuropa varetages af det britiske firma Kenilworth.

Prisen? 17.000 Pund Sterling incl. instrumenter og transportvogn.

Kenilworth International Ltd., 7The Willows, Bangor, Co. Down, NBT19 7XZ, Britain. Tel/Fax 00 44 12 47 45 37 83.

Me 7

Spændvidde	12,6 m
Længde	5,3 m
Højde	1,3 m
Vingeareal	7,7 m²
Sideforhold	20,6
Tomvægt	125 kg
Max. startvægt	250 kg
Bedste glidetal (ved 100 km/t)	32
Min. synkekastighed (ved 90 km/t).	0,78 m/s

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Malibu Mirage

AIR ALPHA A/S

Odense Lufthavn . 5270 Odense N

Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Archer III

Piper Seneca IV

Hvis du overvejer at skifte dit en-motorede fly ud med et to-motoret, bør du for din egen skyld tage Pipers Seneca IV i nærmere øjesyn.... og hvad får du så at se på en Seneca IV med standard udstyr?

2 motorer med hver 200 hp
trebladede propeller
full de-icing
plads til seks passagerer
GPS
uforlignelig komfort,
manøvreevne og sikkerhed.

Det er ikke for ingenting, at Piper's Seneca IV er det bedst sælgende to-motorers fly i flyindustrien, for prisen er bestemt også konkurrencedygtig - 300.000,00 USD billigere end den nærmeste konkurrent!

Man kommer tæt på den syvende himmel i en Seneca IV.

Piper Garanti:

Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti**, som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.

Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

Foto: Werner Krüger

Alliancen mellem SAS og Lufthansa er startet

Flere penge i kassen, flere arbejdspladser - og måske billigere billetter.

Af Hans Kofoed

Den 16. januar godkendte EU-kommissionen samarbejdet mellem SAS og Lufthansa. Det markeredes to dage senere ved en ceremoni og efterfølgende pressemøde i Frankfurt.

Da de to selskaber den 11. maj i fjor underskrev samarbejdsaftalen, foregik det på SAS Royal Hotel i København. Denne gang var arrangementet henlagt til en af Lufthansas store hangarer i Frankfurts lufthavn, og talerstolen var denne gang ikke flankeret af modeller, men af rigtige fly, en Boeing 737 og en MD80.

Foto: Schläger

Jürgen Weber (54) er diplomingeniør i flyteknik og blev i 1967 ansat i Lufthansa, hvor han bl.a. har været chef for den tekniske stationstjeneste i ind- og udland og for komponentafdelingen på den tekniske base i Hamburg. I 1989 blev han teknisk direktør og siden 1991 har han været koncernchef.

SAS Symphonie Orkester (som åbenbart ikke har strygere) var indforskrevet fra Stockholm til at sørge for den musikalske underholdning. Det indledte med den melodi, der har det populære tilnavn „Hvem skal nu betale?" - men det synes der nu ikke at være grund til at bekymre sig om.

SAS' koncernchef Jan Stenberg indledte:

- I dag afslutter vi en proces, som her varet mere end halvandet år og involveret mange mennesker, såvel i SAS som i Lufthansa

Takket være deres store engagement og arbejdsindsats kan vi i dag fejre, at EU-kommissionen her godkendt det strategiske samarbejde mellem vore to selskaber.

- Imidlertid vil jeg under-

Airbus A320 anvendes på Lufthansas korte og mellemlange ruter.

Foto: Andy Jacobs.

Foto: SAS

Jan Stenberg (56) er jurist og har det meste af sit liv arbejdet for L.M. Ericsson koncernen, hvor han sluttede som viceadministrerede direktør. I 1994 blev han koncernchef i SAS.

strege, at vi i dag kun står ved indledningen til noget, der kræver endnu mere end det, vi her været igennem. Nu skal vi udvikle alliancen til en kundeorienteret, omkostningseffektiv og konkurrencedygtig alliance, som kan møde de udfordringer, som den fri konkurrence vil indebære i de kommende år.

- Med klarsignalet fra EU-kommissionen i Bruxelles kan vi nu iværksætte de aktiviteter, som projektgrupper fra begge selskaber her arbejdet med siden maj sidste år, sagde koncernchef i Lufthansa, Jürgen Weber.

- Vækst og omkostningsreduktioner er de vigtigste faktorer, som her ført Lufthansa og SAS sammen. De vil styrke begge selskaber, gøre os mere attraktive og dermed styrke vor kunkurrenceevne. Dette punkt genspejles også i kommlssionens beslutning, som udtrykker sin støtte til denne proces med at forbedre konkurrenceevnen.

- Samtidig her kommissionen stillet vilkår, som er hårde, men rimelige ud fra et konkurrencesynspunkt, fortsatte Weber.

De to chefer understregede i øvrigt, at nok er der forskel i størrelsen på Lufthansa og SAS, men der er ikke tale om noget storebror/lillebror forhold - begge er ligestilede partnere og bevarer hver sin identitet.

Hvad betyder alliancen så i kroner og øre/Deutsche Mark und Pfennige?.

Optimismen var stor hos de to topchefer. Jan Stemberg anslog, at alliancen allerede i år vil give SAS en fortjeneste på 100-150 mio. kr.

Også hans tyske kollega Jürgen Weber regner med en merfortjenestete på op mod 150 mio. - men i DM!.

Og det bliver ikke grund af afskedigelser, at man opnår dette resultat. På et spørgsmål om hvor mange der bliver overflødige som følge af alliancen, svarede Jürgen Weber lige ud

- *Zero!*

Alliancen vil tværtimod skabe flere arbejdspladser - det var Stenberg og Weber enige om.

Det forlangte Kommissionen

Afgivelse af slots

De vilkår, som EU-kommissionen satte for at godkende alliancen berører SAS' og Lufthansas passagertrafik på ruterne København-Düsseldorf, København-Frankfurt, Göteborg-Frankfurt, Oslo-Frankfurt, Stockholm-Frankfurt, Stockholm-Hamburg og København-München.

SAS og Lufthansa skal på anmodning opgive op til otte slots (start- og afgangstider) pr. dag i lufthavnene i Oslo, Stockholm, Frankfurt og Düsseldorf til EØS-selskaber, som ønsker at påbegynde flyvninger på en eller flere af de otte rutestrækninger mellem Skandinavien og Tyskland. I de travleste tider behøver SAS og Lufthansa dog ikke afgive mere end seks slots i disse lufthavne.

De to selskaber kan også øge det totale antal frekvenser med én, hvis et andet selskab begynder at beflyve de nævnte ruter.

Bonus og interline

EØS-selskaber, som begynder at flyve på nogen at de berørte ruter, kan kræve at komme med i SAS' og Lufthansas bonusprogrammer på de aktuelle ruter, hvis de ikke allerede er medlem af et andet program.

De kan også kræve at få en interline-aftale med SAS og Lufthansa, som dermed accepterer deres billetter.

Aftaler opsiges

EU-kommissionen forlanger også, at SAS og Lufthansa opsiger deres aftaler med andre partner-selskaber.

SAS skulle afslutte sin samarbejdsaftale med Swissair inden 31. januar i år, og senest 1. januar næste år skal den med Austrian Airlines være ophørt.

Lufthansa skal afslutte samarbejdet med Finnair på ruterne mellem Tyskland og Skandinavien inden 1. januar 1997, men kan fortsætte samarbejdet mellem Tyskland og Finland. Lufthansa skal endvidere afbryde sin markedsalliance med Transwede i Skandinavien inden 1. januar 1997.

Lufthansa

Lufthansas flåde

(November 1995, inkl. datterselskaber).

11 Airbus A300-600
12 Airbus A310-300
33 Airbus A320-200
10 Airbus A321-100
6 Airbus A340-200
8 Airbus A340-300
9 Avro RJ85
21 Boeing 737-200
51 Boeing 737-300
6 Boeing 737-400
30 Boeing 737-500
19 Boeing 747-200
17 Boeing 747-400
18 Boeing 757-200
9 Boeing 767-300
18 Canadair RJ
18 Fokker 50
6 McDonnell Douglas DC-8F
5 McDonnell Douglas DC-10
5 andre

I ordre:

10 Airbus A321-100
1 Avro RJ85
2 Canadair RJ

SAS

SAS flåde

(vinterfartplan 1995-96)

13 Boeing 767-300
19 Fokker F.28
22 Fokker 50
4 McDonnell Douglas DC-9-21
25 McDonnell Douglas DC-9-41
5 McDonnell Douglas DC-9-81
31 McDonnell Douglas MD-81
12 McDonnell Douglas MD-82
2 McDonnell Douglas MD-83
17 McDonnell Douglas MD-87
2 Boeing 737-300QC

i ordre:

41 Boeing 737-800
8 McDonnell Douglas MD-90

McDonnell Douglas MD80 - rygraden i SAS fåden.

Foto: SAS

Her samarbejdes der:

Code Share

Kærnen i alliancen mellem SAS og Lufthansa er de såkaldte code share-flyvninger (fælleskodede flyvninger), som påbegyndtes mellem Skandinavien og Tyskland den 1. februar i år.

Totalt er der 372 ugentlige code-share-forbindelser mellem Skandinavien og Tyskland, fordelt på syv destinationer i Tyskland (Frankfurt, München, Berlin-Tegel, Düsseldorf, Hannover, Hamburg og Stuttgart) og fem i Skandinavien (København, Oslo, Stockholm, Göteborg og Bergen).

SAS står for 207 af disse forbindelser og Lufthansa 165. SAS vil flyve med McDonnell Douglas MD81, McDonnell Douglas MD87 og Fokker 50, Lufthansa med Boeing 737, Airbus A320, Airbus A321, Fokker 50, Canadair Regional Jet og Avro RJ85.

I løbet af sommeren vil SAS og Lufthansa introducere code-share flyvninger til flere nye destinationer i Skandinavien, Frankrig, Italien, Spanien, Portugal og Østrig.

SAS og Lufthansa vil i sommertidtabellen 1996 koordinere deres rutenet via trafikknudepunkterne København, Frankfurt og München for at skabe smidige videreforbindelser til code-share destinationer. Forudsat myndighedernes godkendelse planlægges code-share på interkontinentale flyvninger i 1996.

Bonusprogrammer

SAS og Lufthansa indledte deres samarbejde 1.januar i år, da selskabernes bonusprogrammer blev koblet sammen. Medlemmer af SAS EuroBonus får nu points for flyvninger med Lufthansa og kan udnytte dem på hele Lufthansa-rutenettet, dog undtaget flvninger mellem Tyskland og Finland. Tilsvarende kan medlemmer af Lufthansa's Miles & More samle og udnytte miles på alle SAS-flyvninger.

Lounger

Samtidig fik SAS' kunder adgang til Lufthansa's lufthavnslounger i Tyskland, mens SAS åbnede sine lounger i de skandinaviske lufthavne for Lufthansa's kunder - i begge tilfælde dog kun for rejsende på første og business class mellem Skandinavien og Tyskland.

Stationstjeneste

Den 1. januar overtog SAS stationstjenesten (betjeningen af passagerer og fly) for Lufthansa i Skandinavien og Lufthansa gjorde det samme for SAS i Tyskland.

Gennemgående indcheckning

Fra samme dato indførtes den såkaldte gennemgående indcheckning *(Through Check-In)* på alle forbindelser i SAS og Lufthansa rutenet, hvilket betyder, at passagerer, som skal skifte fly undervejs, ved udrejsen får udleveret boardingkort til samtlige strækninger frem til bestemmelsesstedet.

Telefonbestilling

Lufthansa i Tyskland tager nu imod billet-bestillinger pr. telefon for SAS i Tyskland, når SAS-kontorerne er lukket (0530-0900 og 1730 -2300).

Andet

De to selskaber vil i fremtiden også have et nært samarbejde inden for salg, markedsføring og fragt og skal se nærmere på samarbejdsområder som flyvedligehold, catering og indkøb. ■

Kaman K-1200

- en usædvanlig helikopter

K-1200 på Heli-Tech 95. Foto Jennifer M. Gradidge

Den amerikanske helikopter Kaman K-1200 med tilnavnet K-Max har en usædvanlig konfiguration: Den har to hovedrotorer, anbragt så tæt ved hinanden, at deres omdrejningsfelter er overlappende. Gearingen er naturligvis afpasset sådan, at bladene ikke kan komme til at berøre hinanden - det ville få fatale konsekvenser.

Da rotorerne drejer hver sin vej, ophæver de hinandens drejningsmoment. Der er derfor ikke nogen halerotor som på en konventionel helikopter, så al motorkraften kan anvendes til op- og fremdrift.

Det er ikke noget nyt princip. Tyskeren Anton Flettner anvendte det allerede i 1939, og Kamans første konstruktioner fra 1940'erne og 1950'erne havde *intermeshing rotors.*

Med H-2 Seasprite, der fløj første gang i 1959, gik Kaman dog over til hoved/halerotor princippet, men gemt var ikke glemt, og den 23. december 1991 var prototypen til

K-1200 i luften for første gang.

Flyvende kran

Amerikanerne elsker forkortelser, der kan udtales som ord. K-1200 defineres således som en MMIRA, *Multi Mission Intermeshing Rotor Aircraft.*

Sommetider kaldes den også *Aerial Truck*, dvs flyvende lastbil. Flyvende kran havde nok været lige så dækkende, og som de fleste kraner (og lastbiler) er den enmandsbetjent - cockpittet har kun plads til piloten.

Der er et lille lastrum i kroppen. Det er kun på 0,74 kubikmeter og nærmest beregnet til værktøjskasser og reservedele. K-1200 medfører nemlig normalt sin last i sling, som man også siger på dansk, altså ophængt i en wire under kroppen, maximalt 2.721 kg (6.000 lbs.).

Motoren er en Lycoming T53-17A-1 turbinemotor på 1.500 hk og der kan max. medføres 699 kg brændstof.

Også i Europa

Selvom K-1200 har oplagte militære muligheder, har salget hidtil været til civile operatører. Den blev typegodkendt den 30. august 1994 og anvendes især som flyvende kran, bl.a. til at flyve træstammer ud af bjergskove, men den kan også bruges til brandslukning, gødskning m.m. .

K-1200 havde sin europæiske debut i fjor på Heli-Tech udstillingen i Redhill (ved London) og er solgt til operatører i Frankrig og Schweiz. Saab Helicopters, der har forhandlingen i Skandinavien, har også bestilt en.

Prisen er ifølge Jane's All the World's Aircraft 3,5 mio. Dollars.

Kaman K-1200 H-Max
(En 1.500 hk Lycoming T53-17A-1)

Rotordianeter	14,73 m
Længde	15,85 m
Tomvægt	2.041 kg
Max. last	2.721 kg
Max. startvægt	5.216 kg
Max. tilladt hastighed	185 km/t
med udvendig last	148 km/t
Max. stigehastighed	12,75 m/s

Navne

Dødsfald

Oberst Kaj Birksted

Danmarks berømteste krigsflyver, oberst Kaj Birksted, døde den 21. januar, 80 år gammel.

Birksted, der blev marineflyver i 1937, rejste straks efter Danmarks besættelse til Sverige og videre til Norge for at kæmpe mod tyskerne. I 1941 kom han til No. 43 Sqn. i Royal Air Force og fløj Hurricane, men i juli samme år blev han overført til den nyoprettede norske eskadrille, No. 331 Sqn., også med Hurricane. De blev i november udskiftet med Spitfire, og det var med denne type, Birksted vandt alle sine luftsejre, i alt 10 tyske fly, fem Messerschmitt Bf 109, en Messerschmitt Bf 110 og fire Focke-Wulf FW 190.

Skønt Birksted hverken var brite eller nordmand, blev han i august 1942 udnævnt til chef for 331 Sqn. og fra juli 1943 til marts 1944 var han chef for No. 132 Wing, de norske Spitfire-eskadriller på North Weald, nord for London. Under hans ledelse var nedskød wing'en 39 tyske fly og beskadigede 18, og mistede selv kun fire fly - det var den bedste score i Royal Air Force.

Efter at have fløjet omkring 500 timers operationel flyvning kom Birksted i marts 1944 til hovdkvarteret for No. 11 Group, hvor han planlagde dagjagernes indsats, bl. a. i forbindelse med invasionen af Normandiet og luftlandsætningen ved Arnhem.

Birksted sluttede krigen som Wing Commander i Royal Air Force/oberstløjtnant i det norske flyvevåben. For sin indsats som jagerpilot blev han dekoreret med Distinguished Flying Cross og Distinguished Service Order foruden norske og danske ordener.

Da Birksted efter befrielsen vendte hjem til Danmark, blev han luftmilitær rådgiver for forsvarsministeren. Han var en af drivkræfterne bag oprettelsen af det selvstændige flyvevåben, og mange havde ventet, at han skulle være chef, da det blev oprettet i 1950, men han blev „kun" stabschef.

Desværre opstod der hurtigt alvorlige samarbejdsproblemer i Flyverkommandoen. Dels var det svært at integrere folk fra de to gamle værn, dels - og nok især - var der modsætninger mellem den nye og den gamle generation.

For at bruge et moderne udtryk, så passede kemien ikke sammen, og det endte med, at Birksted i 1953 fratrådte som stabschef og blev chef for daværende Vestre Flyvebasiskommando i Karup.

Året efter kom han til SHAPE (Supreme Headquarters Allied Powers in Europe) i Paris. 1960 blev han tilknyttet NATO 's internationale stab (European Airspace Committee) i en civil stilling, først i Paris, fra 1968 til 1980 i Bruxelles. Han bosatte sig derefter i England og kom kun sjældent til Danmark - og kun på korte, ganske private besøg.

Der er ingen tvivl om, at Birksted var en skuffet mand. Han tilgav aldrig den behandling, han fik i Danmark og afslog konsekvent de æresbevisninger, der fra forskellig side var tiltænkt ham, senest i forbindelse med festlighederne ved 50-året for Danmarks befrielse.

H.K.

Direktør Hjalmar Ibsen

KDA's tidligere formand Hjalmar Ibsen døde den 24. januar, 96 år gammel. Han var fra 1916 til 1967 knyttet til FLS koncernen, hvor han sluttede som direktør for Dansk Cement Central.

Hjalmar Ibsen var ikke selv pilot. Han fik kontakt med flyvningen gennem FLS, der en årrække ejede Skandinavisk Aero Industri og placerede ham i selskabets bestyrelse. Det førte til, at han i 1941 blev medlem af bestyrelsen for Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab, og da formanden pludselig døde i 1949, måtte han som næstformand overtage formandsposten.

Som sådan faldt i hans lod sammen med generalsekretæren, kaptajn John Foltmann, at forestå omdannelsen i 1950 af Aeronautisk Selskab til flyvesportens paraplyorganisation Kongelig Dansk Aeroklub.

Direktør Ibsen var, hvad man en gang kaldte „en virkelig herre", en distingveret person, og ældre medlemmer erindrer den naturlige myndighed, hvormed han ledede KDA's generalforsamlinger.

Da han nedlagde sit formandshverv i 1960, udnævntes han til æresmedlem af aeroklubben, og han var til sin død medlem af præsidiet.

H.K.

70 år

Major S.B. Helldén

Den 27. marts bliver lederen af Flyvevåbnets historiske Samling, major S.B. Helldén 70 år.

Helldén voksede op i Vejle og var som ung ivrig modelflyver i Vejle og fik også svævefløjet lidt, men det meste af sit liv har han været tilknyttet den militære flyvning.

Han begyndte i Værløse i november 1946 og var med på det første hold militære flyveledere, der blev uddannet (i 1949 i Værløse og Kastrup), og efter at have været på flyvelederskole hos US Air Force i 1952-53 oprettede han MIL ATC, den militære flyveledelse.

Ved oprettelsen af Flyvertaktisk Kommando (FTK) i 1955 blev han sagsbehandler i denne. 1958-1961 gjorde han tjeneste i Forsvarskommandoen, og var derefter i FTK som sagsbehandler og senere sektionschef, til han i 1986 gik på pension.

I 1990 vendte han tilbage til Flyvevåbnet og blev leder af Historisk Samling, der under hans dynamiske ledelse blev flyttet fra Vedbæk til Karup, hvor den fik langt bedre fysiske forhold i det tidligere våbenværksted. Samtidig blev indsamlings- og registreringsarbejdet intensiveret, men Helldén fik også tid til at skrive en bog til FTK's 40-års jubilæum (han havde tidligere skrevet en om FTK's første 25 år).

Med udgangen af marts fratræder han som leder af FLV historiske Samling, men han vil fortsat være at finde der som frivillig medarbejder.

Portræt af en pilot:

Luftkaptajn - og professor

En usædvanlig karriere

Fortalt til Hans Kofoed

Andetsteds i bladet skildrer en læser sine oplevelser som passager på et fly fra et større fjernøstligt luftfartsselskab. Det er barsk læsning, men det er en mand, der ved, hvad han taler om. Niels Egelund er nemlig selv i branchen, er luftkaptajn med over 10.000 flyvetimer.

Og ved årsskiftet blev han udnævnt til professor ved Danmarks Lærerhøjskole - men det har nu ikke noget med flyvning at gøre.

I en samtale med Flyv fortæller han om sit usædvanlige liv - og sine tre uddannelser - han er også uddannet som folkeskolelærer og som psykolog.

Niels, der for nylig blev voksen (50 år), har været modelflyver, svæveflyver og motorflyver, det man en gang regnede for den normale bane for flyveinteresseret ungdom.

- Jeg blev medlem af den gode gamle Odense Modelflyveklub i 1959, da jeg var 13 år. Jeg fløj nok mest linestyring, men også med fritflyvende og radiostyrede modeller.

Qua mit medlemskab af klubben kom jeg i 1965 med som „kadet" på KDA's udvekslingsrejse til USA. Vi var i New York, Washington og Indiana, og selv om Indiana ikke byder på de store landskabelige oplevelser, var det en herlig oplevelse. Vi boede privat og lærte rigtig folk at kende.

Samme år var jeg begyndt at svæveflyve. Det foregik den gang på Beldringe, og der tog jeg også A-certifikat hos Bel-Air et par år senere.

Havari på første flyvning

I 1967 købte jeg en Turbulent (OY-AML) for at flyve op til B-certifikat så billigt som muligt. Men det blev der nu ikke meget af, for jeg havarerede på min allerførste flyvning, den 26. april. Med den viden, jeg har i dag, vil jeg nok sige, at jeg kom på den forkerte side af flight envelope'n.

Jeg har vist kun logget den flyvning med ét minut - og jeg kan i hvert fald sige, at nok har jeg én start med Turbulent - men jeg har ingen landinger.

I stedet fløj jeg op til B med hvad der var billigt, bl.a. Tiger Moth, og fik mit certifikat i 1970.

Men da havde jeg allerede afsluttet min første uddannelse. Jeg var begyndt på seminarium i 1963 og blev færdig i 1968, men havde så to år i Flyvevåbnet som værnepligtig sergent. Jeg sad i den store bunker i Karup i ACC, Area Control Center.

Niels Egelund i cockpittet på Atlantic Airways BAe 146 i FL 290 over Nordatlanten.

Trafikflyver

1970-71 var jeg folkeskolelærer og fløj samtidig for Bel-Air, mest som instruktør, men i januar 1972 kom jeg til Sterling som andenpilot på Caravelle. Det tungeste, jeg hidtil havde fløjet, var Aztec, og jeg havde kun 15 timer Twin og 30 timer IFR.

På min første Caravelle flyvning stod der en erfaren pilot bag mig klar til at gribe ind, men derefter var der kun kaptajnen og mig i cockpittet - og det gik jo også.

Nyt studium

Da jeg ikke fandt, at flyvningen gav mig tilstrækkelig åndelig udfordring, begyndte jeg i januar 1973 at studere psykologi på Københavns Universitet - ved siden af fuld tjeneste i Sterling.

Jeg gennemførte studiet i en fart. Der var oliekrise og mørke udsigter for luftfarten, og i 1976 blev jeg magister i psykologi.

Allerede i 1974 havde jeg bestået optagelsesprøven hos SAS, og i 1977 kom jeg ind i selskabet, hvor jeg kom til at flyve Boeing 747 - sidelæns!

Det var der ikke meget ved. Jeg følte mig ikke som pilot, men bare som en, der holdt rede på checklister og manipulerede med gashåndtag, så jeg holdt op efter et år, dog mest af familiemæssige grunde, og blev psykolog i Albertslund kommune.

I 1979 blev jeg adjunkt og senere lektor på Danmarks Lærerhøjskole, og i 1982 blev jeg Ph.D. i psykologi.

Atter pilot

Da jeg forlod SAS, var jeg fast besluttet på at kvitte flyvningen - jeg beholdt ikke en gang et A-certifikat, men i 1985 fik jeg lyst til at flyve igen og fik atter B+I - det kostede mig 50.000 kr., og jeg fløj så free lance skoleflyvning for Jetair frem til 1988.

Jeg forlod nu Lærerhøjskolen og blev flyvechef i MUK Air, der på det tidspunkt opererede 12-15 fly og havde et halvt hundrede piloter. Jeg fløj alle de typer, MUK anvendte, men fik også tid til andet - i 1990 blev jeg dr. pæd.

I 1991 var jeg en kort tid i Danish Air Service i Roskilde som faglig direktør, men kom samme år til Atlantic Airways som flyvechef efter Gert Stryger, der var blevet ansat i Statens Luftfartsvæsen.

Mens jeg var i Atlantic, satte jeg vist Danmarksrekord i PFT på komplicerede typer, fem i alt: BAe 146, Metro, Bandeirante, Shorts 330/360 og Citation.

Det varede til 1993. Der skulle skæres ned, og jeg blev så atter lektor på Lærerhøjskolen.

Ringen sluttet

Men denne gang slap jeg ikke flyvningen. Jeg flyver freelance, for MUK, og har status som kaptajn på Shorts 330/360, Bandeirante og Citation. Det foregår mest i weekenderne, og jeg regner med at flyve ca. 20% af en fuldtidspilots timetal.

I øvrigt begyndte jeg atter at svæveflyve i 1991 i Nordsjællands Flyveklub, og jeg flyver også med radiostyrede modeller, så man kan vist godt sige, at ringen er sluttet.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 357

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

KDA Repræsentantskabsmøde 1996

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det årlige repræsentantskabsmøde den 20. april i KDA-huset, København Lufthavn Roskilde.

Årsberetning vil blive fremsendt til unionerne og til de direkte medlemmer, der ønsker det.

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	H. Vagn Hansen	74 63 13 11
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	75 66 58 71

Nyt fra motorflyveklubberne

Kongeåens Pilotforening, Vamdrup, holder ordinær generalforsamling tirsdag den 12. marts kl. 1930.

Tirsdag den 26. marts er der teoriaften med Jørgen Pedersen fra Sygos-Air. Jørgen vil denne aften mest beskæftige sig med PFT-spørgsmål. Medbring ICAO-kort og computer.

Holbæk Flyveklub havde den 6. februar besøg af pensioneret flyveinstruktør P.W. Olsen, der fortalte om sit spændende liv i GA-flyvningen. Tirsdag den 5. marts er der PFT-aften i klubhuset med start kl. 19. Husk tilmelding til formanden.

Skive Motorflyveklub har afholdt generalforsamling den 27. januar. I forbindelse med opstart af ruteflyvning Skive - København er klubbens lokale blevet inddraget og klubben dermed blevet hjemløs. Der er overvejelser igang med henblik på at bygge eget klubhus. Klubben har 55 medlemmer.

Beldringe Flyveklub indbyder atter i år alle flyveinteresserede til at være med på Oshkosh Gruppens rejse til EAA Fly-in i Oshkosh, verdens største flyvestævne. Afrejse fra Kastrup via London til Chicago med British Airways onsdag den 31. juli med hjemkomst en uge senere. Der bliver tre dage på EAA Fly-in og tre dage med mulighed for flyvning på egen hånd for piloter eller på egen hånd.

Prisen inkl. rejse, transport i USA, indkvartering i delt dobbeltværelse i Green Bay og entre i tre dage på EAA Fly-in kr. 7.825. Pris i enkeltværelse kr. 7.995.

Nærmere oplysninger hos Torben Ærsøe, tlf. 65382999, fax. 65381918.

Internet: hfft//dk-online.dk/usedrs/aerso_t/ eller e-mail adresse: TAerso@dk-online.dk.

Tilmelding senest den 10. april 1996.

KDA's Uddannelsesudvalg

KDA forbereder en ny kursusrække. Kendskab til Human Factors er blevet et obligatorisk krav ved erhvervelse af flycertifikater. Større viden omkring dette begreb har medført, at ikke alene piloter, men stort set alle, der på en eller anden måde anvender luftrummet, bør interessere sig for Human Factors.

Det er derfor besluttet, at KDA igangsætter en kursusrække dækkende hele landet. Uddannelsesudvalget vil udsende indbydelser, når de endelige detaljer er fastlagt.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Nyt fra svæveflyveklubberne

Viborg Svæveflyveklub
Efter en lang og hård vinter kom foråret til Viborg den 10. februar 1996. Nøjagtig på klubbens stiftelsesdag vendte en lille gruppe hjem fra en UN mission med klubbens nyerhvervelse. En herlig lille fødselsdagsgave Discus CS OY-XUN. Et længe næret ønske er gået i opfyldelse.

Egentlig skulle det have været en udskiftning af klubbens DG-300, men et havari med ASW 19 i sommeren '95 førte til en ændring af planerne. Discussen skal nu indgå i flåden efter ASK-23.

DG'en er stadig til salg, men det er nu ikke så påkrævet. Sæsonstart planlægges sammen med generalforsamling til 2. marts '96. Der arbejdes stadigvæk på baneforlængelse med henblik på overgang til spilstart.

International Air Cadet Exchange

Det var en lørdag eftermiddag - jeg skulle spille kamp for det lokale serie 6 hold. Kun ca. 5 minutter før jeg skulle køre, ringede formand Mogens Larsen fra Hjørring Svæveflyveklub, og spurgte mig om jeg sad ned. Så kom meldingen... Jeg skulle til Norge i tre uger som dansk repræsentant i International Air Cadet Exchange. Den eftermiddag scorede jeg det bedste mål i min historie som fodboldspiller.

Hvad er IACE

Før jeg begynder at fortælle om selve turen til Norge, må det vel være relevant at fortælle, hvad IACE i det hele taget er for noget.

Det hele startede lige efter krigen, hvor bl.a. England og Canada besluttede sig for at lave en udveksling mellem unge militærpiloter. Dengang var det altså på et militært plan, men efterhånden er udvekslingen blevet et civilt anliggende - dog med undtagelse af enkelte lande.

I dag er der et utal af medlemslande, der hvert år laver udveksling med unge piloter.

Norge sendte i år 20 unge mennesker ud til lande over hele verden, for at modtage et tilsvarende antal fra forskellige lande verden over. Deltagerne er fortrinsvis svæveflyvere eller A-piloter.

Selve deltagerlandene er alle medlem af International Air Cadet Association. Danmark var medlem af organisationen tilbage i halvtredserne, men er det ikke længere. Derfor blev det besluttet at Danmark skulle sende en deltager til Norge for at aflægge en rapport ved hjemkomsten. Man ønsker nemlig at få Danmark tilbage som medlemsland.

Bordskik

For mit vedkommende startede programmet den 15 juli.

Den egentlige udveksling skulle først starte den 18 juli, men den norske delegation og jeg skulle samles på Rygge flyvestation et par dage før de udenlandske kadetter ankom.

Disse dage gik med en masse briefinger, som omhandlede alt lige fra engelsktræning til orientering om programmet og organisationen.

Den briefing, der nok morede os mest, var den der havde titlen "hvordan man spiser til en officiel middag". Der hvor jeg kommer fra, ligger der en gaffel og en kniv på hver sin side af tallerkenen. Her var der sgu` hele tre. Og minsandten om der ikke også var tre glas! Det var åbenbart heller ikke ligemeget, hvordan man lagde servietten efter brug.

Introduktionsdagene sammen med nordmændede bød også på en tur med Eskadrille 720 Bell 412SP helikoptere.

For mit vedkommende var det første gang, jeg skulle flyve helikopter, og jeg tror ikke, denne førstegangs oplevelse kunne have været bedre. Flyvningen foregik i low level i et skærgårdsområde omkring Rygge, og jeg mener LOW LEVEL! Det eneste der manglede var Top Gun musikken.

Til Frankfurt

Den 18 juli om morgenen lettede vi i en svensk Hercules fra Rygge flyvestation. Den første destination var Sverige. Her skulle vi samle den svenske delegation op, for derfra at flyve til US Air Force basen i Frankfurt.

Det er nemlig sådan at alle air cadetterne samles i Frankfurt. Herfra rejser man så ud til det land man skal besøge. Så på turen tilbage havde vi i Herculesflyet repræsentanter fra følgende lande: Østrig, Tyskland, Holland, Belgien, Finland, Sverige, Israel, Puerto Rico, USA og Canada.

Jeg må indrømme, at jeg så frem til flyve turen i Hercules, men... to og en halv time i en Hercules' lastrum er søreme lang tid. Støjen er så høj, at enhver form for samtale er komplet umulig, så enkelte forsøgte sig med at sove. Men... man sad lige ret op og ned, så dette resulterede blot i en komplet tilsavlet uniform.

Da vi nåede det svenske luftrum, blev det hele straks mere spændende. Herfra fik vi nemlig eskorte af svenske Viggen jagerfly.

Klokken var ca. 1900, da vi igen ankom til Rygge flyvestation. Den officielle udveksling var nu igang. Om aftenen var der en kort briefing, og derefter stod resten af aftenen på socialt samvær. Snakken begyndte hurtigt, eftersom alle var interesseret i, hvad de andre fløj i. Der blev snakket livligt om Ka6'ere, Discusser og Cessnaer, men snakken tav dog for et øjeblik, da der var en, der spurgte israeleren: "So what do you fly in"? Han kiggede på ham med sammenklemte øjne og svarede: "I`m a fighter pilot and I fly the A-4 Skyhawk."

Her sad vi og snakkede om drabelige strækture i Ka6'ere, alt imens der sad en gut på tyve år, der kunne fortælle om intercepts og katapultudskydninger!! Han viste sig dog at være langt fra overlegen på trods af vores "aeronautiske kløft".

Kanosejlads

Næste dag om morgenen blev vi budt velkommen af stationschef Thor Eidem. Derefter var vi ude og besøge Eskadrille 336, der er udstyret med F-5 Freedom Fighter. Endnu engang aflagde vi eskadrille 720 besøg, der som sidst bød på en tur i deres Bell 412 helikoptere. Om aftenen sejlede vi i kano, d.v.s at kanoerne lå med bunden i vejret, og vi pladskede rundt ved siden af.

Den næste dag besøgte vi flyvestationens varslings- og antiluftskytsenhed. På dette område må jeg nok indrømme, at Norge er lidt mere udviklet end Danmark - specielt med henblik på deres materiel.

Efter dette lærerige besøg fortsatte vi til Frederikstad. Besøget i Frederikstad var baseret på sightseeing i den gamle bydel. Den samme aften fik vi en prøvesmagning på nordmændenes utrolige gæstfrihed. Hele delegationen var nemlig inviteret til grillaften hos chefmekaniker Erik Hannestad fra Rygge flyvestation. Erik Hannestad var iøvrigt vores guide på Rygge.

☞

Martin B. Christiansen på bageste række nr. 3 fra højre.

Vikingeland

Det var nu blevet fredag den 21. juli, og tiden var kommet, hvor vi skulle forlade Rygge. Næste punkt på programmet var at flyve fra Fornebu til Bergen. På busturen fra Rygge til Fornebu aflagde vi Tusenfryd tivoli et besøg. Her var en af attraktionerne et nyligt oprettet vikingeland, som jeg på det varmeste kan anbefale, hvis man kommer rundt på disse kanter. Det var ved at være aften, da vi ankom til Bergen, så resten af denne aften gik med at blive indlogeret på Flesland flyvestation.

Sneboldkamp

Vores værter i Bergen var den lokale faldskærmsklub. Programmet i Bergen var udelukkende baseret på sightseeing, hvoraf jeg bla. kan nævne Håkons hallen, Fløyen bjerg samt komponisten Edvard Griegs hjem. Derudover var den ene af de to dage i Bergen afsat til en tur til Folgefona gletcher. For mit vedkommende var det første gang, jeg fik lejlighed til at stå på ski midt om sommeren, så det var absolut oplevelsen værd. Desuden blev alle nationernes uoverensstemmelser udkæmpet ved sneboldekamp på dette bjerg.

Fisketur midt om natten

Vores to vidunderlige dage i Bergen var nu endt. Det næste der ventede os var en tre og en halv times flyvning med Boeing 737 til Tromsø. Det efterfølgende punkt på programmet var en meget stor oplevelse for os alle, selv for den hårdkogte israelske jagerpilot. Vi tog nemlig på fjordtur i midnatsol på et gammelt træskib. Skibets besætning havde medbragt fiskegrej, så der blev mulighed for at fiske fra skibet. Min fangst bød på to torsk og til alles morskab....en søpølse. Kommentaren var "typisk dansken". Som i Bergen skulle vi kun tilbringe to dage i Tromsø. Besøget i Tromsø var for det meste koncentreret om de klimatiske forhold i Nordnorge. Derfor var et besøg på the Northern Light Planetarium obligatorisk. Ydermere aflagde vi også Tromsø satelit station (Inmarsat), et besøg.

I Bodø

Det var nu efterhånden blevet den 26. juli, da vi lettede i en Fokker 50 fra Tromsø for igen at lande på vores næste destination.....Bodø. Efter indlogering på Bodø flyvestation blev vi budt velkommen af stationschefen. Han kunne bla. fortælle om et foruroligende antal intercepts af sovjetiske fly, der kun gik ganske få år tilbage. Så man kan vel sige, at Bodø er en de flyvestationer, hvor den strategiske placering er velfortjent. Efter velkomsttalen skulle vi over på eskadrille 330, der er udstyret med Sea King helikoptere - og minsandten om vi ikke også kom op og flyve i dem. På Bodø havde de også F-16. Desværre kom vi ikke op og flyve i dem, men fik en spændende rundvisning i deres eskadrillebygninger.

For at få lidt afveksling fra flyvningen, hvad der var masser af i Bodø, tog vi med bus til Saltstraumen for at fiske. Her var der heldigvis ingen søpølser!

Twin Otter

Den 28. juli må nok siges at være den mest oplevelsesrige dag på min tur til Norge. Norges flyvevåben er udstyret med Twin Otter i Eskadrille 719. Det var særdeles interessant at få en grundig gennemgang af dette fly. Og sidst men ikke mindst, at flyve i det.

I Twin Otteren fik vi en rigtig herretur. Først fløj vi i low level mellem bjergene i det nordnorske landskab, en oplevelse der kunne skrives bøger om.

Efter bjergturen fik vi en gang lettere kunstflyvning, hvad var en temmelig underlig fornemmelse i et fly, hvor man sidder som i et passagerfly.

Efter Twin Otteren var det skam ikke slut med flyvning for den dag. Næste punkt på programmet var nemlig en flyvetur i F-16 simulator. Selv om det kun var en simulator, var oplevelsen ikke ringe. Jeg var faktisk så dygtig, at jeg kunne skyde mit ledsagerfly ned med maskinkanonen. Sådan et godtroende fjols troede nok, at han skulle flyve i formation med mig.

Om eftermiddagen besøgte vi det nyanlagte flymuseum i Bodø. Her var praktisk taget alt indenfor flyvningens verden repræsenteret. Så kommer du til Bodø så.."prøv det".

Flyvning i det norske flyvevåbens Twin Otter.

Svæveflyvning

Med besøget på museet var vores ophold i Bodø endt.

Vi fløj derfor med MD-80 til Fornebu og herfra med bus til Hokksund, en mindre by nordøst for Oslo. Programmet her faldt særdeles i min smag. Vi skulle tilbringe en hel dag hos Drammen flyveklub for at svæveflyve. Vi var jo en temmelig stor flok, så klubben havde stillet en ASK 13, en ASK 21, en Janus samt en Pawnee til rådighed. For mit vedkommende blev det til en kunstflyvningstur i ASK 21.

Slut

Efter den ene dag i Hokksund rejste vi tilbage til vores sidste destination...Oslo. Her tilbragte vi tre dage med shopping og sightseeing, inden vi skulle tage den nådesløse afsked med hinanden.

Som afskedsritual var der arrangeret en officiel middag på Hotel Continental i Oslo. Så det var nu meget godt, at vi fik lært, hvad man skulle bruge de tre gafler til. Efter middagen blev der holdt afskeds- og takketaler til de norske værter. En takketale var specielt velfortjent til hovedmanden bag IACE programmet i Norge, Arne Mathisen, der til daglig arbejder for motorflyveafdelingen i den norske aeroklub. Hans tilret-

☞

telæggelse og planlægning var uden sidestykke.

Jeg sidder nu tilbage i Danmark, hvor jeg selv længe efter min tur til Norge kan blive ved med at huske episoder fra turen. Og det tror jeg, at jeg vil kunne resten af mit liv.

Hvorfor?

Man kan så spørge sig selv, hvad er formålet helt præcist med at en flok teenagere skal guides rundt i et lands kulturelle og aeronautiske miljø? Og så når man tænker på, at der ikke er noget uddannelsesaspekt i det. For slet ikke at tale om de økonomiske og personlige udgifter, som arrangørerne lægger i programmet. Jeg må selv indrømme, at det var de tanker, jeg gjorde mig, før jeg tog afsted.

Derfor!

Svarene mener jeg ikke er at finde på et materialistisk plan. Jeg mener, at the International Air Cadet Exchange ikke bare er til gavn for deltagerne alene, men for flyvningens fremme generelt. Som jeg sagde i min afslutningstale på Hotel Continental, så skabte folk som Lillienthal og Wright brødrene for mange år tilbage en ånd, flyvningens ånd! Den ånd må det være min generations opgave at føre videre, som da vi modtog den fra den forrige generation af flyvere. Derfor mener jeg, at arrangementer som IACE er med til at fremme flyvningens ånd verden over.

Til sidst vil jeg gerne takke Dansk Svæveflyver Union og Kongelig Dansk Aeroklub for at have gjort min deltagelse i dette storslåede arrangement mulig. Til de forhåbentlig fremtidige air cadetter er der kun at sige: I kan se frem til en oplevelse for livet.

Martin B. Christiansen

KALENDER

Motorflyvning

28/4	DMU repræsentantskabsmøde, Odense Lufthavn
16/5	Trade-A-Plane, Vamdrup, samt Kongeåens Pilotforenings 25-års jubilæum
1-2/6	DM i præcisionsflyvning, Ringsted
7-9/6	KZ- og veteranfly stævne, Stauning
15-23/6	DMU tur til England og Skotland
28-29/6	Fly In, Bodø, Norge
29-30/6	NM i præcisionsflyvning, Finland
6-14/7	EM i Rallyflyvning, Vrchlabi, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev
1-7/8	Oshkosh '96
2-8/9	Farnborough Int.'96, England
7-8/9	DMU week-end tur, Sønderjylland
28/9-6/10	VM i præcisionsflyvning, Fort Worth, Texas

Svæveflyvning

2/3	Klubtrænerseminar, Arnborg
9/3	S-kontrollant/flyvechefseminar, Kalundborg
14-16/3	IGC-møde, Paris
22-24/3	OSTIV Training and Safety Panel, Idrættens Hus
1-8/4	Nationalholdstræning, St. Auban, Frankrig
10/4	S-teoriprøve S1/96
27-28/4	Nationalholdstræning, Arnborg
27-28/4	Talenttræning, Arnborg
3-7/5	Nationalholdstræning, Arnborg
8-18/5	DM standard og 15 meter, Arnborg
1-9/6	Førsteinstruktørkursus FI-1 (9611), Arnborg
1-15/6	Europamesterskaber FAI-klasser, Finland
12/6	S-teoriprøve S2/96
22-29/6	Hjælpeinstruktørkursus HI-1 (9601), Arnborg
21/6-6/7	Europamesterskaber klubklasse, Slovenien
24/6-7/7	For-VM, St. Auban, Frankrig
15-25/7	Nordisk juniormesterskab, Arnborg
	Arnborg Åben, dansk junior, klubklasse, old boys
29/7-2/8	Talentkursus 1, Arnborg
17-25/8	Førsteinstruktørkursus FI-2 (9612), Arnborg
25/8	Nordisk Svæveflyvedag (landssvæveflyvedag)
31/8-1/9	Nationalholdstræning, Arnborg
31/8-1/9	Talenttræning, Arnborg
7-14/9	Hjælpeinstruktørkursus HI-2 (9602), Arnborg
20-22/9	Nordisk Svæveflyvemøde, Ileberg, Sverige

Ballonflyvning

6-9/3	CIA-møde, Wien
17/3	Instruktørseminar, Korsør
17/3	Repræsentantskabsmøde, Korsør
14-19/5	Danmarksmesterskab, Horsens
6-14/9	Europamesterskab, Østrig

Foreningen Danske Flyvere

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalløjtnant Chr. Hvidt

Generalsekretær:
Luftkaptajn Erik Thrane

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Foreningens andet foredrag i sæsonen 95-96 den 16. januar var meget velbesøgt, idet næsten 70 deltagere var mødt. Emnet var også meget aktuelt. Direktør Niels Boserup, Københavns Lufthavne A/S, fortalte meget inspireret og medrivende om lufthavnenes nuværende situation og den fremtidige. Mest hørte vi naturligvis om lufthavnen i Kastrup, hvor der er meget store projekter i gang. Projekter, der i størrelse og i anlægsudgifter fik mange til at glippe med øjnene, men økonomien er i orden. Trods relativt lave lufthavnsafgifter - set i europæisk perspektiv - giver aktieselskabet Københavns Lufthavne et pænt årligt overskud. Det er sandeligt også nødvendigt. Ingen var dog i tvivl om, efter Boserups foredrag at lufthavnene under hans ledelse er i de allerbedste hænder. Trods det veltilrettelagte og udtømmende foredrag var der alligevel ganske mange spørgsmål bagefter, men alle fik svar og vi var alligevel færdige så betids at der ved det efterfølgende smørrebrød var god tid til flyversnak. En aften vi godt kunne have undt endnu flere at opleve.

Kommende arrangementer: Kegleaften den 12. marts og skovtur i maj eller juni.

Skal du landet rundt
så brug KDA's Airfield Manual!

Skal du verden rundt
så brug Jeppesen & Bottlangs Manualer!

KDA SERVICE **Lufthavnsvej 88 . 4000 Roskilde . Tlf. 46 19 08 11**

Deadline

Stof, der ønskes medtager på de blå sider i aprilnummeret, må være KDA i hænde senest den 4. marts og til maj-nummeret senest den 1. april.
Redaktion: Knud Larsen, tlf. 46 19 08 11.

Oscar Yankee

Kommentarer til Oscar Yankee

Byggeår og foregående registreringsbetegnelse for de „nye" fly er

CPU	1981	N256SJ
HGC	1981	LN-OLL
JPC	1976	N70102
PIL	1973	SE-KPR
UPM	1967	N923UP

OY-HGC tilhører Lufttransport A/S iTromsø og er indlejet til den 15, februar 1997.

OY-UPM flyver ud af Köln og opereres af Star Air. Den blev i sin tid bygget til Trans World Airlines som N890TW og kom til UPS i 1982 som N923UP.

Indehaver af firmaet Aircraft (OY-BHE) er Tue Friis Hansen, af S.H Finans (OY-BRT) Søren Hansen.

Rettelse: Den Rhönschwalbe, der omtales i nr. 2 under ejerskifte, har betegnelsen OY-XRD (X-ray Romeo Delta), ikke OY-XRK.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
CPU	Cessna 340A	340A1256	8.1.	Deco Disks Scandinavia, Vamdrup
HGC	Agusta-Bell 212	5724	28.12.	Grønlandsfly, Nuuk
JPC	Cessna 172M	17267193	8.1.	Billund Air Center
PIL	Cessna 177RG	177RG0422	3.1.	Keld Johnsen, Allerød
UPM	Boeing 727-100	19229	4.1.	United Parcel Service

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
AJE	Cessna F 150J	11.1.	Flyselskabet S.V., Hinnerup	Ødelagt af storm 4.4.1994, Sindal
GEC	Beech 58 Baron	22.1.	Beechcraft Scandinavia	Solgt til USA
HMG	Super Puma	1.12.	Maersk Air	Lejemål ophørt
MAO	Boeing 737-300	4.1.	Maersk Air	Udlejet til Tyskland
TCA	Cessna 208	24.1.	Alebco, Sdr. Felding	Solgt til Norge
XCZ	St. Cirrus	1.12.	Uffe Edslev-Christensen, Århus	Solgt til Tyskland

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
BHE	Cessna 402A	16.1.	Aircraft, Hvidovre	Jimmy Jørgensen, Hvidovre
BRT	PA-28-181	18.1.	S.H. Finans, Hørsholm	Kenneth Garner, Tåstrup
BTJ	PA-28-181	28.12.	Steen Gede, Køge	Delta Fly, Roskilde
BYD	Cessna F 150G	24.1.	Aksel Møller Olsen, Hobro	Børge Hosbond, Hobro +
CEE	PA-28-181	5.1.	G.E. Leasing, Grenå	Birgit Erikstrup, Grenå
FMX	SHK-1	8.1.	Leif Westermann, Brædstrup	Silkeborg Aero Sport
FRA	PA-34-200	12.1.	Dansk NLP Institut, Silkeborg +	Bodil Frost, Smørum
NPA	Metro II	3.1.	North Flying, Ålborg	Eastern Trade Wings, Osted
XKP	LS3-a	19.1.	Foreningen LS3A, Herning	Helmuth Nielsen, Horsens +

OY-PED er Danmarks eneste Cessna F 406 Caravan 2 og blev indregistreret i Danmark den 28. september i fjor med Nordic Aviation Contractors i Skive som ejer. Frem til den 15. januar var den indsat på Karlog Airs rute Ålborg-Billund-Berlin, men er afløst af en Metro III fra North Flying. Her ses den i Ålborg den 19. november.

Cessna F 406, der bygges af Reims Aviation i Frankrig, må nærmest beskrives som en kombination af Cessna 404 Titan (krop) og Cessna 441 Conquest (vinger). Den har PT6A-112 turbinemotorer og plads til op til 12 passagerer. Max. rejsehastighed 455 km/t, økonomisk rejsehastighed 370 km/t.

Foto: Erik Frikke.

Statistik 1995

	-2.000 kg	2.001-5.700 kg	5.701 kg-	i alt
Tilgang	47	7	33	87
Slettet	25	13	14	52
Ejerskifte	123	17	12	152

En førstehjælpers lidelser

En sandfærdig beretning om mine oplevelser ved DM i svæveflyvning

Af Jakob Poulsen, Tølløse Flyveklub

Svæveflyvning er som bekendt krise efter krise. Én ting er i hvert tilfælde sikkert: Det er altid godt vejr om mandagen, og hvis det samme er tilfældet en søndag, så har jeg, af absolut uvisse årsager, ondt i hovedet. Jeg kan dog glæde mig over, at hovedet ikke er en af mine vitale dele.

Tilbage til krisen. Som K-13 elev vænnes man til, at der sidder et eller andet bag en selv og hyler og skriger hele tiden. Er det mon grunden til, at højtaleren i en K8 er placeret lige bag ens hoved, og at det, der kommer ud af den, altid er totalt uforståeligt? På A-normerne tudes man ellers ørerne fulde af, at på B-normerne kan man nyde den højt besungne stilhed i K8.

Nu er det måske nok lige hårdt nok at sammenligne denne situation med den, som torturofre oplever, når de bliver sluppet fri. De kan jo som bekendt have store problemer med at omstille sig til normal tilværelse. Det var nok derfor jeg meldte mig som hjælper for Benny Ugudeligmandsen til DM på Arnborg.

Med reference til ovenstående velunderbyggede påstande så var det nok lidt af en fejldisposition. Benny er jo kendt for at være stille og afbalanceret. I skarp kontrast til andre i klubben hæver han praktisk taget aldrig stemmen.

Sådan kom jeg med

Det begyndte med at jeg tidligt en forårsdag dukkede op i klubben. Frisk og udhvilet fra det københavnske natte- og underliv. Her rendte jeg ind i Benny, der spurgte:

- Vil du være hjælper på Arnborg, Jesp...øøøh Jakob?

Det er det, jeg holder så meget af i klubben: Den personlige og nærværende kontakt, med respekt for ens person, som man lynhurtigt opnår fra alle.

Søndagen før Kristi Himmelfartsdag drog jeg med Benny, Fessor og fly til Arnborg. Dermed ville vi ifølge Benny have lidt tid at slappe af i før konkurrencens start.

Hvad er mere afslappende end rende rundt på hele Arnborg med en GPS en hel mandag med det mål at finde hangaren (på Arnborg)?

Jeg forstår godt, at de der DM drenge har problemer med at navigere rundt i det jyske. Jeg ville ikke sige noget, men jeg bruger dem, der sidder på hver sin side af næsen og kigger efter en stor ladelignende bygning, hvorpå der står ARNBORG et-eller-andet.

Der er også dem, der bruger de der dimser, der sidder på siden af hovedet og opfanger Kirstens smørbløde stemme, der er i gang med at bande en eller anden et vist sted hen. Der er efter sigende andre, der har optrænet deres næser til at styre mod den uimodståelige duft af friture og fadøl, der strømmer fra cafeteriaet.

Apropos det med at vænne sig til det jyske. Jeg er selv bastard, og den jyske del af mig synes, at det ikke er helt dårligt, at en pilot ovre fra tømmerflåden til et DM for mange år siden ikke brugte en fantastisk boble, som en rigtig jyde havde fundet, fordi jyden på forespørgsel fra københavneren havde sagt, at den boble ikke var så ringe.

Københavneren havde derfor konkluderet, at han hellere måtte se sig om efter en anden boble og var endt på en eller anden mark. Det var egentligt ikke det værste der kunne ske.

Ørneborgen

Da „vores" hytte var blevet solgt, havde Benny lejet en campingvogn. Vognen hedder Ørneborgen og ligger lige ud til trekanten.

Det er faktisk ganske udmærket: Piloterne kan vælte ud af sengen klokken alt-for-sent og lige ud i flyet, som hjælperne i deres ansigts sved har klargjort fra klokken tre om morgenen.

Benny havde lejet campingvognen „ubeset". Det har i mange år været mig en gåde, hvad man mener med det udtryk, men nu ved jeg, at det betyder „Med hovedet under armen".

Tirsdag var det Bennys flyvedag. Han har desværre, i modsætning til Jesus, en næsten irriterende vane med at komme ned igen.

Det kan selvfølgelig diskuteres, for efter den flyvetur var det kun hans legeme, der var tilstede på jorden. Han mødte - (u)heldigvis - lidt modgang om onsdagen, da GPS'en ikke fungerede efter hensigten. Så var han straks lidt nemmere at have at gøre med.

En dag fortæller jeg ham (måske), at jeg havde pillet ved GPS'en den dag.

Fuldtallige

I løbet af onsdag aften og nat ankom Svend og senere Jens Peter med groupie. Dermed var Team Tølløse fuldtalligt.

Jeg havde lagt Benny til ro, da Svend kort efter dukkede op. Jeg anviste ham plads i den tresengede suite, da alle eneværelserne desværre var optaget.

Det er utroligt, som den mand kan fylde. Dagligt kom han valsende ud i dagligstuen med sin store kuffert med henvisning til, at der ikke var plads nok i hans suite til at han kunne åbne kufferten der.

Sådan et skarn: Det var endda en særdeles fornem suite han fik, købt ved en ubådsauktion.

Pia og Jens blev indkvarteret på Ørneborgens kongesuite. Ikke så meget for at vi andre kunne få en chance for at få lidt nattero (pga de små suk og hvin, som forelskede par kan finde på at udstøde, når andre og mere fornuftige mennesker sover).

Det var vist mest for at undgå Jens Peters snorken, der ifølge kyndige mest minder om lyden af en Maule, der koldstarter på tre cylindre efter en lang og kold nat. Den største forskel er at Jens Peter er forsynet med en akkumulator, der kan forsyne startermotoren med strøm i mange timer.

Svend Svin

Undertegnede var 1. hjælper og forfremmede straks Pia til hjælpehjælper med ansvar for henholdsvis PB og W3.

Bliver der aflyst - efter at vi hjælpere har slæbt alle 67 fly op i pladsens fjerneste ende? (Modelfoto)

Foto: Birgitte Fischer

Svend havde - som sædvanlig - ikke kunne fremskaffe en hjælper, og NF ville have været det mest svinede fly, hvis ikke det havde været for 1. hjælperen og hjælpehjælperens selvopofrende indsats.

Men af uforklarlige årsager blev Svend alligevel kendt som Svend Svin.

Tunge byrder

Som hjælper lægges der en tung byrde på ens skuldre.

Bestod jobbet bare i at skulle tage flyet ud af transportvognen, samle, tape, vaske, pudse, polere, checke, opstille på startstedet, vaske på startstedet, lægge slæbetov ud, holde vingetip, signalere, samle alt hjælpegrejet sammen, køre otte biler til campingvognen, finde slæbetovene, fylde vanddunke, købe ind for ingen penge, hente adskillige fly ude i landskabet eller i sjældne tilfælde på Arnborg?

(Tænk på Arnborg som en skraldespand: den er der sku aldrig nogen, der rammer. Og hvis de gør det, ser de dybt chokeret ud!).

Og vaske endnu en gang, polere endnu en gang, aftape, fjerne taperester med sundhedsskadelig terpentin, adskille, kaste flyet ind i transportvognen, høre på brok over den mad, man har frembragt (ikke mindst hvad den har kostet)?

Krisehjælp

Var det så kun den ikke ringe flypark, man er ansvarlig for, var det nok til at overkomme.

Næ, næ, der hvor det store og tunge arbejde skal lægges, er håndteringen af piloterne.

Det er ikke at foragte, hvis man har kendskab til krisehjælp. Hvis der er nogen, der går med en idé om at blive psykolog, så kan man uden tvivl springe over alle optagelsesprøver til studiet, hvis man kan dokumentere, at man har været hjælper på Arnborg.

Det blev der brug for på første konkurrencedag, da Svend forelskede sig i en græsmark kort før Arnborg. På vej hjem, ikke ud - der sker dog fremskridt, en gang imellem.

Han gentog dette dagen efter på en sandmark og kort efter dukkede tilnavnet op.

Efter alt dette blev jeg forfremmet til 1. hjælper af 1. grad med udmærkelse.

Langt værre gik det med Anne-Mette, der ankom fredag sammen med Stig og Jan og straks blev udnævnt til 1. underhjælpe-hjælpeassistent. Hun udviste dog megen slendrian, bl.a. ville hun absolut lave noget i de korte femtimers hvilepauser.

Derfor var det min tunge pligt at degradere hende. Jeg mente dog, at man skulle fare med lempe, så derfor blev hun degraderet til 4. underhjælpe-hjælperassistentaspirantjuniorelevføl af 6. grad med ret til at bære fem vanddunke ad gangen.

Trængsel i boblen

Jan var taget med Stig for at feriere, så derfor kunne jeg om mandagen komme med Stig i hans Nimbus 3DM. Planen var, at vi skulle følge feltet rundt på dagens opgave.

Her vil jeg for en kort stund lægge alle spydigheder og ubehageligheder bort, men læs roligt videre, for de skal nok komme med forsynet styrke.

Det, jeg så og oplevede, var fuldt på højde med gå solo. Det var fascinerende (og lidt skræmmende) at ligge i en boble sammen med 15 andre fly og følge med i hvor mange, der gik ind i og ud af boblen.

Jeg vil tro, at diameteren i boblen var under 200 meter og at højdeforskellen mellem højeste og laveste placerede fly var en god halv kilometer.

Så kig ud, når I flyver sammen med andre - det kan edderhylemig gå meget stærkt!

Et kulturchok

Vi var først en tur op forbi Holstebro og ræsede derefter mod Skjern. For jer, der kun har prøvet at flyve K8, er det et kulturchok at blive smidt ned i et glasfly med et glidetal på 57: Man fiser afsted med 120 km/h og svinet synker sku næsten ikke.

Foto: Birgitte Hvidtfeldt

Det sker - men sjældent - at en hjælper får tid til at hvile sig. (Modelfoto)

Jeg kunne ikke lade være med at tænke, at Stig måtte have overtalt adskillige aerodynamiske love til at vende det blinde øje til.

Derefter fløj vi sydover, og det gik meget fint, indtil vi fandt os selv sjaskende rundt i lav højde. Faktisk i så lav højde, at det var uforsvarligt at prøve på at klappe motoren ud og hive sig op igen uden at have valgt en egnet mark.

Men jeg havde på forespørgsel fra Stig, udvalgt en sådan. Det var ikke så svært, der var kun denne ene i kilometers omkreds. Som den dygtige elev jeg er, havde jeg fundet en pæn grøn mark, der stødte op til en gård med tilhørende vej, hvor transportvognen nemt og bekvemt kunne hente os.

Er den bred nok?

Da var det, at Stig mumlede noget om jeg virkelig mente, at den var bred nok.

Sikke da noget pjat! Vi ved alle, at det gælder om at marken er lang nok.

Ved en sammenligning mellem en staldbygnings længde og markens bredde konkluderede vi, at den ikke med sikkerhed var bredere end 25 meter.

Her kommer spørgsmålet til 10.000 kr: Hvor stor er spændvidden på Stigs Nimbus? Læs svaret i alle større landsdækkende aviser den 29. februar 1999.

Til sidst var vi i ca. 300 meters højde og jeg konkluderede, at det nok ikke var det rette tidspunkt at fyre alle de spørgsmål af, jeg brændte med om flyets data.

En masse forsigtig prikken til højdemåleren viste dog, at vi steg ca. 10 meter pr. meget, meget langt stykke tid. Men efterhånden befandt fly og humør sig dog i 600 meters højde. Det foregik ikke upåagtet, og som fluer om en lort kom der straks andre højdetørstige fly til.

At man kan flyve termik under næsten lukket og sort skydække er noget af det, jeg bliver forundret over gang på gang. Men det gik fint oppe ved Holstebro for os og de øvrige deltagere i konkurrencen.

Hvide Sande - Arnborg

Det modsatte oplevede vi, da vi nærmede os Ringkøbing Fjord, for rundt om den lå en søbrisefront, og i følge GPS'en var der fra nærmeste sky ca. 25 kilometer til vendepunktet i Skjern.

Kan man komme der ud og tilbage igen uden at tanke højde? Det er egentligt underordnet, for det skal man bare.

På vejen hjem fra Skjern så vi en hel del døende svævere. Det viste sig senere, at Benny var blandt disse. Surt show - men hvor var han dog dejlig stille den aften.

Vi måtte erkende, at selv med det fine glidetal, som Nimbus'en har, så kunne vi ikke nå hjem til Arnborg fra 300 meters højde. Derfor startede Stig motoren og efterhånden nå-

ede vi op i 1.800 meters højde ude ved Hvide Sande. Derfor kan jeg i dag blære mig med, at *jeg* har lavet slutglid fra Hvide Sande tværs over Ringkøbing Fjord til Arnborg. Når jeg nu tænker mig om, så var Stig jo nærmest kun med som passagerer.

Gennembrød hængesofaen

Det var en træt hjælper, der landede. Efter grillmad og en enkelt øl slængede vi os i havestole og hængesofaen. Ja, det vil sige, vi andre sad på havestolene, mens Pia udfyldte al ledig plads i hængesofaen.

Denne stabile tilstand blev kort efter afbrudt af, at Pia med sit korpus gennembrød den solide sædekonstruktion.

Dette var starten på en lang række af hændelser.

Dagen efter kollapsede W3's hovedhjul under en landing, og næste dag sprang stålwiren, der justerer sæderyggens rejsning i W3, under en spilstart. Rygter påstår, at toppakningen på Arnborgs spil røg ved samme lejlighed.

Jeg slutter op om Pia's konklusion: materiellet i klubberne er generelt i for dårlig stand!

Haps Dogs

Vejret var vekslende. Til tider kunne det heller ikke rigtig bestemme sig for, hvad det ville blive til. Det påvirkede vores aktiviteter.

Værst var det, når at konkurrencen blev aflyst - selvfølgelig efter vi havde stillet op med alle 67 fly i pladsens fjerneste ende.

På visse dage besluttede man mod sædvane alligevel at flyve efter utallige udsættelser. Det kan gøre enhver godt gammeldags sulten at vente så lang tid.

En af disse dage matte vi sende en kurér ned efter noget føde i cafeteriet. Lige da Pia vendte tilbage med tre haps dogs til undertegnede, hende selv og Jens Peter, begyndte feltet at blive sendt i luften.

Pia og jeg fik nu nok at se til, da vi var udtaget til at hængte slæbetov på trækkerdrengenes fly, så resolut overdrog hun ansvaret for føden til Anne-Mette.

Anne-Mette stod ved siden af W3 med haps dogs'ene, mens Jens Peter i sidste øjeblik fik spændt sig fast i flyet.

- Hvad skal jeg med pølserne?, spurgte Anne-Mette Jens Peter.

Han tog hurtigt bestik af situationen og sagde: „

- Stik mig en!

Og så var han, efter lukning af hooden, klar til start. Benny kom til hjælp og tog vingetippen, mens Jens Peter hejste dog'en som klarsignal.

- Er han klar? spurgte en undrende flyveleder Benny.

- Skulle han ikke være det? svarede Benny.

- Jamen, han sidder jo med en pølse! konstaterede flyvelederen.

- Selvfølgelig er han det, sagde Benny og gav signal til slæbeflyet om at starte.

Jens Peter påstod senere at man sagtens kunne gå ind i en boble og samtidig fortære det sidste af en haps dog.

Ifølge (u)pålidelige rygter var slæbepiloten i gang med en kryds og tværs i forrige dags udgave af DM-avisen. I hvert tilfælde er der nogle, der påstår, at han over radioen forespurgte hvad løsningen var på et ord på tre bogstaver, som både var en drik, en kirke, der hyppigt blev anvendt som vendepunkt samt navnet på byen, hvor Skt. Peters Kirken ligger.

Dagen efter havde ukendte gerningsmænd sat en selvklæbende pølsereklame på siden af W3, der af uransagelige årsager blev omtalt som pølsevognen. Efter sigende var en af gerningsmændene iført en sort jagthund.

Jeg er ikke klar over, om ovenstående hændelser har en forbindelse til at min mor udbrød „Jamen, der er jo franskbrødskrummer i den", da hun under et besøg skulle prøve, hvordan det er at sidde i et svævefly.

Forfatteren

Jakob B. Poulsen er 32 år og blev færdig som maskiningeniør fra Danmarks tekniske Universitet i 1992. Han arbejder nu i et firma (IPU/KT), der på konsulentbasis laver produktudvikling for industrien.

Om sin flyvekarriere fortæller han:

- Jeg har altid har været bidt af en gal flyvemaskine, men kom først i gang med at flyve, efter jeg var færdig med min uddannelse.

En kollega tog mig med ud i Tølløse Flyveklub. Jeg tog med mest for at glæde ham, da jeg troede, at svæveflyvning kun var noget for gamle mænd, der ville tage den lidt med ro.

Jeg tog stærkt fejl! Jeg blev bidt af det med det samme, begyndte at svæveflyve i 1992 og er nu ved at være færdig med C-normerne.

I 1995 købte jeg en tredjepart af Cirrus 18 OY-XHU, T3 (Terminator 3, som jeg selv kalder den).

Bowling m.m.

De dage, hvor det ikke var muligt af afholde flyvekonkurrence, fordrev vi tiden med forskellige ting, bl.a. var vi ude at bowle i Ikast.

Skægt spil, det gælder om at undgå at ramme keglerne med en rund tingest, der er for stor og tung til at være en fodbold. Det gælder om at få færrest mulige points, så jeg vandt stort og suverænt.

Men ellers gik tiden med lange diskussioner om alt muligt. Et tema, der på foranledning af Stig ofte dukkede op, var kvindens forunderlige evne til at tale i korte sætninger, nærmest koder, der siger det hele:

- Hvorfor står de sko der?

Dermed har Birgit fortalt Stig, at han er et rodehoved, at han er uansvarlig, tankeløs og barnlig samt at skoene skal fjernes nu og her. Desuden ligger det i luften, at nu er hun træt af, at han ikke har lært det efter *så* mange (og lange) år.

Alt dette og meget mere kan opleves på Arnborg ved DM for næsten ingen penge.

Så derfor planlægger jeg at tage med næste år, selvom man kun kan forvente en behandling, der er under al kritik. ■

Jeppesens 60 års IFR-erfaring skaber tillid!

FS-200 Fly simulator

JEPPESEN
A TIMES MIRROR COMPANY

Jeppesen FS-200 giver en meget præcis oplevelse af det rigtige flys opforsel i luften og en næsten fotografisk gengivelse af instrumentpanelet.

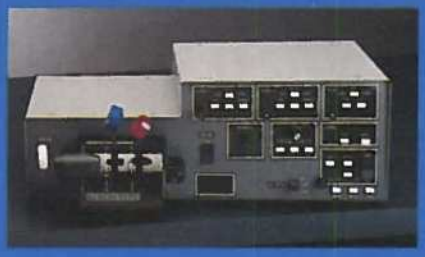
FS-200 PC-simulatoren er helt fri for de takkede linjer og hakkende bevægelser kendt fra tidligere simulatorer.

Takket være ny programmeringsteknik reagerer instrumenterne på skærmen på pilotens instrukser med en jævn bevægelse og giver en meget naturtro gengivelse af rigtige flyinstrumenter.

SVGA- skærmgrafikken i 256 farver gor billedet meget livagtigt. Så når du sætter dig ved rattet har du overblik over et komplet sæt instrumenter. der ligner og virker som rigtige flyinstrumenter.

FS-200 fås i to udgaver, der begge indeholder følgende:
Programdisketter. Jeppesen NavData Europa database. FS-200 instruktionsbog og øvelseshæfte. Jeppesen Flight Time Videokassette (Jeppesen Approach Charts) og Jeppesen planlægningskort

Basic udgaven indeholder desuden flyrattet og kontrolboksen til radio-/navigationsudstyr mm. Begge til montering på en bordplade.



Den avancerede udgave indeholder en udvidet udgave af kontrolboksen. bl.a. med andre motorkontrolhåndtag.

IFR Emergencies på CD-ROM

Brug denne CD-ROM fra Jeppesen til at afprove dine færdigheder til at klare motorstop (single/twin) og tab af radiokontakt under IFR-flyvning.
Et godt værktoj til at ove nye færdigheder og teste din viden om IFR nodprocedurer.

Programmet indeholder en omfattende selvtest samt indbygget lærebog og gennemgår omhyggeligt forberedelser af en flyvning. tab af radiokontakt procedurer og hvordan du effektivt klarer en motorfejl.

Kræver minimum 486/33. 8 MB RAM. CD-ROM og Windows 3.1 eller nyere

Techstar software

Kræver PC med Windows 3.1 eller nyere

Techstar for Windows Flight Computer Software giver dig mulighed for. på en nem og overskuelig måde. at lose de fleste af nutidens navigationsproblemer. f.eks. tid. hastighed og distance; altitude/airspeed; vind; vægt og balance. ligesom det er nemt at udfore længde- og/breddegrads kalkulationer.
Techstar Software giver dig også mulighed for at konvertere alle kendte værdier og mål

Ved hjælp af "peg & klik". tastaturet og "træk & slip" funktioner kan du lose flere forskellige opgaver på samme tid. Skærmbillederne kan let tilpasses dine behov.
Du kan gemme op til 99 forskellige værdier i hukommelsen. navngivet af dig. eller automatisk af programmet

Kontakt
KDA for demonstration, priser, samt yderligere oplysninger om PC-krav m.v.

KDA Service

autoriseret Jeppesen forhandler!

KDA Service . Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde . Tlf. 46 19 08 11 . Fax 46 19 13 16

Tactical Fighter Weaponry:

Saddams besejrere på Karup

Tekst og billeder N.M. Schaiffel-Nielsen

I denne artikel vender vi tilbage til Flyvestation Karup sidste år i august.

Efter et år, hvor en af Flyvevåbnets vigtigste øvelser, Tactical Fighter Weaponary (TFW) blev aflyst på grund af pludselige besparelseskrav fra regeringen, blev 1995 året, hvor TFW igen kørte.

Ikke med samme omfang som før murens fald, men med samme krav og deltagerkreds.

McDonnell Douglas F-15C Eagle, halenummer 84015, fra USAFE Squadron 53, med Captain Art McGettrich ved pinden under start fra Karup.

Ørnen var med

Captain og formationsfører Greg Cox fra United States Air Force Europe (USAFE), 53 Squadron, 52 Fighter Wing, Spangdahlem er ved at planlægge en „lokal" flyvetur med fire McDonnell Douglas F-15C Eagle jagere. Han kigger lidt på kortet og synes ikke, at der er meget plads i Flyvestation Karups TMA (Terminal Area) (Terminalområde). Hans plan er at han sammen med tre andre skal ud at lave BFM.

- Hvad betyder det?

- Jo, det betyder Basic Fighter Manoeuvres (grundlæggende jagermanøvrer). Vi splitter op, når vi kommer derud og „slås" så mod hinanden.

- Hvor lang tid er I væk?

- Ikke alt for lang tid. Vi bruger efterbrænderen en del under BFM, så vi er hjemme igen på under en time.

Ændring

Nu er der det med kontrollen af dansk luftrum. Den kan engang imellem forhindre, at tingene er helt så enkle, som man måske tror.

Oversergent K.H. Petersen fra Stationsflighten på Flyvestation Karup havde fået sig et „lille" ekstrajob i Duty Ops hos eskadrille 53. Han kom til og begyndte at fortælle Cox om, hvorledes man agerer, når man flyver rundt i henholdsvis kontrolzone og TMA.

De oplysninger var sammen med Bird Intensity (fugleintensiteten) rimeligt ødelæggende for planen om BFM i TMA'en.

Planen blev i stedet ændret til at en firskibs-formation skulle en tur ud over Skanderborg, ned forbi Lillebæltsbroerne, tværs over det Sydfynske Øhav, op gennem Store Bælt op til nordspidsen af Samsø og derfra hjem til Flyvestation Karup.

Ud på Linen

I eskadrilleområdet, hvor sidst den nu nedlagte Eskadrille 729, før den Eskadrille 725 og før den igen Eskadrille 727 havde holdt til, var der igen stor aktivitet.

Master Sergeant Roger Schwenneher, som var Production Superintendent (tilsynsførende med produktionen), tog os med i sin bil. Hans

Staff Sergeant Rich. A. Hansen vinker AF 84015 på plads.

radio sydede og kogte det meste af tiden. Hans burde nok have været en blæksprutte.

- Du må lige vente et øjeblik, jeg skal lige svare! Vi bliver nødt til at køre ned til flyet på platform xx. De står og venter på at få et eftersyn godkendt.

Flyets papirer bliver nøje gennemgået og der kontrasigneres for de udførte eftersyn. Til de to teknikere siger han:

- Lad os håbe den næste kommer hjem uden anmærkninger.

Sikkerhed

To F-15 er kommet hjem for et angreb mod rangen (skydeområdet) nede i Oksbøl. De melder deres ankomst over Rogers travle radio. Tre mand bliver sendt ud for at tage imod dem ved indkørslen til eskadrilleområdet. De checker flyet og sætter de første sikringspinde i.

Vi hopper ud af bilen og gør klar til at fotografere når Staff Sergeant Rich. A. Hansen (hans oldemor er fra Sønderjylland), vinker flyet ind på platformen.

Halenummer AF 84015 ruller ind og vinkes på plads af Hansen. Sikringspindene sættes i og tiden for Shut Down (slukning) af motoren nærmer sig.

Da kommer en tekniker gående med en lille sort plastikspand, som han holder op under bugen på flyet lige bag vingerne.

-Hvad er dette?

-Jo, forstår du, i det øjeblik motoren shuttes down (afbrydes), så løber der en smule brændstof ud af overløbet. Tidligere lod vi det bare sjaske ned på betonen, men sådan er det ikke mere. Miljøet, forstår du!

Det lød meget fornuftigt.

Piloten på AF 84015, Captain Art McGettrich, klatrer ned på jorden ad den indbyggede stige. Han og Hansen får en snak om, hvorledes flyet har opført sig under missionen. Hansen ser tilfreds ud. Altså ikke for mange anmærkninger.

- Har du haft en god tur?

- Fint, det er altid spændende at deltage i Tactical Fighter Weaponary (TFW). Har du forøvrigt bemærket det irakiske flag oppe under cockpittet? Det betyder, at flyet her har skudt et irakisk fly ned under Golfkrigen, men jeg kan desværre ikke huske hvilken type det var.

I farten var denne lille detalje blevet overset, men nu trådte flaget tydeligt frem.

Netop, som vi ville til at gå, så vi en skygge oppe i den ene af flyets indsugningsporte. Her er mere end god plads til, at en voksen mand kan kravle både ud og ind - og det endda iført hvid kedeldragt.

Hansen forklarede, at også i indsugningen skulle alt inspiceres, så snart flyet var landet.

Fejltagelse

Vi beder Schwennecher om at køre tilbage til Flight bygningen. Cox havde sagt god for at vi overværede briefingen på den beskrevne flyvning inden starten.

Sådan gik det bare ikke. Han havde taget fejl at tidspunktet for briefingen og starten, så den briefing røg sig en tur.

Nå, i stedet fulgte vi ham ud til flyet. Her præsenterede crew chief'en ham for et digert værk, flyets papirer, som han måtte læse igennem og kvittere på.

Da det var overstået, startede det normale walk around check, hvor crew chief'en gik først og lukkede lemme op og Cox gik bagefter og kontrollerede. Endelig var han klar til at kravle op i cockpittet, hvor crew cheif hjalp med med strap in (spænde ind). Vi sagde farvel og ønskede god tur.

Forstemmende

Dagen på Flyvestation Karup er ved at være slut.

Der var noget forstemmende ved at køre forbi et tomt eskadrilleområde. Store parkeringspladser står tomme.

Ved mange af parkeringsbåsene står skilte med numrene på de biler, der engang havde reserveret plads her. Farven på skiltene er allerede falmet. Hvor der før holdt 25-30 biler ved hangaren, holdt der nu kun én.

Der er ingen fly i området. Under TFW for to år siden sydede og kogte hele Flyvestation Karup af jetkampfly fra England, Tyskland, Norge og USAFE. En opstart med 20 fly, der tog af efter hinanden, var en af de store oplevelser.

Denne gang var der betydeligt færre. ■

Staff Sergeant Rich. A. Hansen hjælper Captain Art McGettrich ud af cockpittet. Bemærk det irakiske flag under cockpittet, det betyder, at flyet har skudt et irakisk fly ned under Golfkrigen.

Iført overtræksdragt og -sko inspicerer en tekniker luftindtag og motorernes kompressorblade

Aldrig så snart er AF 84015's motorer stoppet, før en amerikansk tankvogn ruller ind på platformen og gentankningen af flyet går i gang.

Master Sergeant Roger Schwenneher i samtale med den tekniker, der lige har inspiceret flyets luftindtag.

Jeg er tilfreds - men ikke euforisk

En samtale med chefen for Flyvertaktisk Kommando om forsvarsforliget

Tekst og billeder: N.M. Schaiffel-Nielsen

Forsvarsforliget har været en kendsgerning siden begyndelsen af december måned.

For de ansatte ved flyvestationerne Tirstrup og Vandel var forliget enten en hel eller delvis skuffelse. Det samme gør sig gældende for personellet ved ESK 670, nærluftforsvarsenheden på Flyvestation Aalborg.

Forligsteksten er blevet 'oversat' på mange forskellige måder, og vi bad derfor chefen for Flyvertaktisk Kommando, generalmajor Laurids Tophøj (TOP) om at belyse det indgåede forlig, som det ser ud fra Flyvertaktisk Kommandos side.

Ikke euforisk

- Hvad synes du om det indgåede forsvarsforlig?

- Jeg er tilfreds, men ikke euforisk, lød svaret.

Vi fik at vide, at udtalelsen skal forstås i lyset af de forventninger han havde til det kommende forlig.

- Vi havde levet i en lang periode uden forsvarsforlig. Det er en pest at leve under de vilkår.

Nu har vi et forlig, der giver os noget bedre vilkår end det værst tænkelige og mulighed for langtidsplanlægning, men kendsgerningen er, at Flyvevåbnet bliver beskåret kraftigt.

Jeg er glad for, at vi har fået et forlig og ordnede vilkår, men entusiasmen kan jeg godt styre.

Nærluftforsvaret

- Hvordan ser fremtiden ud for nærluftforsvaret?

- ESK 670 kommer til at afvikle luftværnskanonsystemerne L/60 og L/70. Formentlig kommer L/70 i mølpose i en kort overgangsperiode, medens Stinger missilet implementeres, men herefter taler vi om en ren Stinger-enhed.

TOP siger videre, at konsekvensen af overgangen til Stinger bliver, at når Stinger missilet er endelig implementeret, vil styrken af officerer og stampersonel ved eskadrillen være reduceret til ca. 35% af det nuværende. Han lægger ikke skjul på, at han gerne havde beholdt L/70 altvejrssystemet, blandt andet fordi Stingersystemet kun kan fungere optimalt ved god sigtbarhed.

Nærluftforsvarseskadrillens fremtid i organisationen bliver i Luftværnsgruppen. Om det siger TOP:

- Vi ønsker at samle alt landbaseret luftforsvar under én hat, også for at kunne binde de enkelte elementer i det jordbaserede luftforsvar bedre sammen.

Vi tror på, at det er en bedre løsning. Det er der ikke fuld enighed om, men det bliver sådan.

- Betyder implementeringen af Stinger et større samarbejde med Hærens Stingerenheder?

- Det Hæren indtil nu har udviklet på Stinger-området, er sket med støtte fra Flyvevåbnet. Der vil fortsat blive et nært samarbejde på det område. Jeg er også overbevist om, at vi får en aftale om at låne deres udstyr, så vi kan komme hurtigt i gang.

I det hele taget kommer vi til at arbejde meget tæt sammen med Hæren, som vi har gjort det i hele Hærens opstartsfase. Her spillede Flyvestation Skagen en meget central rolle i blandt andet uddannelse i luftforsvar.

Flyvevåbnet ser i øvrigt store muligheder i den fælles udvikling af HAWK/Stinger-systemet.

Tirstrup lukker

- Når man taler med personellet på Flyvestation Tirstrup, er det som om der stadig er håb om, at flyvestationen ikke lukker helt ned. Hvad er din kommentar til det?

- Forligsteksten taler sit klare sprog, og når jeg taler

Chefen for Flyvertaktisk Kommando, generalmajor Laurids Tophøj (TOP) dybt koncentreret om at udfylde logbogen efter endt flyvning.

med vore foresatte myndigheder, Forsvarskommandoen og Forsvarsministeriet, så er det rapporten fra Forsvarsministerens rådgivnings- og analysegruppe, der ligger til grund for de enkelte delelementer i forliget. Og her står helt klart, at Tirstrup nedlægges. Om man kan forestille sig nogen mellemløsninger i forhold til dette, det må tiden vise.

- Det folk på Tirstrup tænker på er vel, om den civile flyvning kommer til at fortsætte. Kan det blive med Flyvevåbnets hjælp?

- Så skal de civile myndigheder bede om Flyvevåbnets støtte og sige „Vi betaler!". Men det ligger ikke i kortene, som der ser ud nu. Det, man ærligt må sige til folk, er: „Flyvestation Tirstrup nedlægges!" - smerteligt, som det må være.

Under en NATO-øvelse på Vandel demonstrerer en hollandsk soldat sin Stinger for en britisk kollega.

Vandel - en glæde

På én vis glæder TOP sig over den beslutning der blev truffet vedrørende Flyvestation Vandel. Ikke mindst fordi der på Vandel er gode vedligeholdelses- og operationsfaciliteter, som netop er renoveret, og derfor skal have en vis afskrivningsperiode, før man siger „Nu duer de ikke mere".

Derfor er beslutningen omkring Vandel meget fornuftig.

- Om Vandels fremtid på længere sigt kan man intet sige, forsætter TOP. Ét er dog sikkert - det vil det næste forsvarsforlig give svaret på.

- Kan det tænkes, at Flyvevåbnet fremover vil anvende Vandel under en eller anden form?

- Som beslutningen er nu, skal banesystemet på Vandel ikke vedligeholdes. Omvendt må man sige, at vi har aldrig nogensinde i Forsvarets historie lavet en rapport, der er blevet fulgt til punkt og prikke. Der er altid undervejs sket det, at vi har fundet en anden løsning på et problem og sagt „Det her er vist bedre".

Man skal blot huske, at hver gang vi laver en variation, der koster penge, skal der laves en variation et andet sted, som giver en tilsvarende besparelse.

- Kan Vandel bruges til Hærens øvelser, hvori der blandt andet indgår helikoptere?

-Det er tænkeligt, men skal *hard surfaces* (hårde overflader) bruges til landing med helikoptere, skal de vedligeholdes. Ellers er de næsten farligere at bruge, end hvis man lander i et recognosceret område ude i terrænet.

Men man kan sagtens lande med helikoptere på Vandel. Hærens Flyvetjeneste er der jo og har kvalificeret personel, der kan foretage den nødvendige recognoscering.

Så derfor; Jo, det er en oplagt mulighed at bruge Vandel til den slags øvelser.

Personellet

-Forliget betyder, at mange skal flytte indenfor de næste fire år. Er der plads til dem andre steder i Flyvevåbnet?

-Ja, det er der. Vi havde frygtet det værste, og vi har været tilbageholdende med at ansætte nyt personel. Vi har en tilpasningsperiode og har erfaringerne fra tilpasningen af Karup at bygge på.

- Vil det fortsat være princippet med, at en person, der søger en stilling og får den, først kan frigøres fra sin nuværende stilling om nogen tid, hvorefter det tjenestested, der har den ledige stilling, må vente på at få stillingen besat?

- Det er de samme principper, der gælder, som vi sidst vedtog sammen med organisationerne. At vi så oplevede, at enkelte ikke syntes, at principperne lige passede på dem, ja så glemte man ind imellem, at vi havde vedtaget disse principper i fællesskab for at gavne helheden.

For Vandels vedkommende vil det blive en meget blød proces. For Tirstrup derimod er det sådan, at man skal flytte og kommer ikke tilbage.

For nogen på Vandel kan løsningen blive, at de efter at have gjort tjeneste ved en anden flyvestation efter en tid kan komme tilbage igen, når andre rejser eller bliver pensioneret.

Et eksempel kan være den tekniker fra Karup, der gjorde tjeneste i bevogtningstjenesten på Skagen i en periode, inden han vendte tilbage til Karup som tekniker.

I helt specielle tilfælde har vi haft personel gående i overnorm, mod at man et andet sted var i undernorm. Dette for at tage hensyn til medarbejdere, som snart skal på pension.

- Har du nogen fornemmelse af, hvornår de stillinger, der skal nedlægges, bliver udpeget?

- Det er min opfattelse, at dette vil ske så hurtigt som muligt. De stillinger, der skal nedlægges, er jo identificeret i rapporten. Men vi skal i skarp dialog med flyvestationerne, og personelorganisationerne skal inddrages. Vi skal i hele denne proces huske, at intet er statisk.

TOP tror imidlertid ikke på, at selv en forværring i den udenrigspolitiske situation vil føre til en genoprettelse og bemanding af de nedlagte flyvestationer. Han siger klart:

- Har man først nedlagt en flyvestation, er det en irreversibel beslutning. Det vil koste en Storebæltsbro at genoprette dem.

Vi kan bare gå lidt syd for grænsen og se, hvor hurtigt en nedlagt flyvestation forfalder. Og det ved de mennesker, der har besluttet dette - der er ingen vej tilbage.

Nyt materiel

Indkøbet af yderligere fire F-16 fly er en del af det forlig, man lagde op til i det forrige forlig. Dengang havde Flyvevåbnet opgjort sit behov for *attrition* fly (nedslidningsfly). Forsvarskommandoen og Forsvarsministeriet kiggede dengang på det muliges kunst, og det mulige var, at der kunne anskaffes 10 fly.

Tre er blevet indkøbt og yderligere fire skal anskaffes. De 10 er altså nu blevet til syv.

- Det betyder, siger TOP, at den nuværende struktur kun holder, hvis vi er heldige.

Om vi senere kan få lov at købe fly til erstatning, for det/de, der muligvis havarerer, undgår man at tale om.

Om havariraten siger TOP, at Flyvevåbnet har været utrolig dygtigt, men også utroligt heldigt. Og man kan så forsøge at analysere grundene til, hvorfor det går så godt.

- Med beslutningen om at opdatere HAWK-systemet får vi et system, der virkelig er levedygtigt og som vi kan være bekendt at have kørende ind i det næste årtusind. Systemet bliver meget lettere at håndtere og det får en større kapacitet. Og sidst, men ikke mindst, det får en tredimensional radar, der betyder en arbejdsmæssig kolossal lettelse.

Vi har allerede reduceret antallet af personel så meget vi kunne, men vi kan stadig holde systemet 'varmt'. Bliver det ikke det, duer det ikke. Omvendt må vi sige, at bemandingen ikke kan være lavere. Vi har så at sige reduceret den 'på forskud'.

Om Stinger-missilet siger TOP, at det er et godt 'godtvejrsmissil'. Flyvevåbnet har fået det, fordi Hæren allerede har det, og det vil være helt urimeligt at købe en anden type. Samtidig gentager han, at han er sikker på, at Flyvevåbnet fortsat vil have et godt samarbejde med Hæren om udbygning af systemet og uddannelse af personellet.

Ikke alt er sort

- Det er vigtigt for mig at sige, at ikke alt er sort, fortsætter TOP. Vore tre store våbensystemer er inde i en sund udvikling, hvad vi kan være tilfredse med.

F-16 systemet er under *Mid-Life Update* (midtlevetids opdatering) og med indkøb af præcisionsvåben kan vi måle os med de bedste.

Med opdateringen af HAWK-systemet og sammenkædning af hele det landbaserede nærluftforsvar kan vi også der måle os med de bedste.

For ikke at glemme opdateringen af Kontrol- og Varslingsgruppen. Den er mindst lige så vigtig, men blot ikke så synlig. Automatiseringen af Bornholm, integreringen af alle sensorer i ét system, udskiftningen af radaren på Skagen og efterfølgende forhåbentlig på Skrydstrup (Bækskov) gør, at Kontrol- og Varslingssystemets 'våbensystemer', som er grundlaget for hele luftforsvaret i området, næsten ikke kan forlanges bedre. Ikke mindst nu, da det bliver mobilt.

Vi må glemme alt det sure, lukning af flyvestationer, nedskæring i antallet af *attrition* fly mv. De tre hovedvåbensystemer, som vi bygger alt andet op omkring, forbliver intakte. ■

Arbejdsomlægning i Flyvevåbnet

Reparationer og *Phased Inspections* på F-16 skal fremover laves på flyvestationsværkstederne og ikke som hidtil på Hovedværksted Ålborg. Baggrunden for omfordelingen af arbejdsopgaver mellem hovedværkstedet og flyvestationsværkstederne er det ekstraordinære pres, som Hovedværksted Aalborg har med gennemførelse af de to store F-16 programmer *Falcon Up* og *Mid Life Update*.

- Vi prøvede at udføre almindelige reparationer, Phased inspektioner og overfladebehandling samtidig med Falcon Up modifikationerne, men det tog simpelthen for lang tid, siger chefen for hovedværkstedets sektion 1, Frank Nielsen, til Flyvematerielkommandoens personaleblad Set og Sket.

De første fly, der var hele turen igennem, blev på jorden i mellem 150 og 200 arbejdsdage.

- Så vi kunne hurtigt regne ud, at det ikke ville være muligt at gennemføre MLU og Falcon Up projekterne sideløbende inden for den tidsramme, der er fastlagt.

Hovedværksted Aalborg skal derfor kun beskæftige sig med Falcon Up og MLU i de kommende år samt Blue Max, der er et program til overfladebehandling af flyene.

- De første erfaringer viser, at vi nu kommer ned på under 90 dage pr. fly for at gennemføre en komplet Falcon Up. Men vi skulle gerne komme endnu længere ned.

Ved årets udgang har seksten af de 66 danske F-16 fly været gennem Falcon Up, hvor der i flyets midtersektion udføres forebyggende arbejde, der skal forhindre revnedannelse, samt udskiftning af højt belastede spanter ved understel og halesektion. Det gennemsnitlige tidsforbrug har hidtil ligget på 5.000 timer for de første ny, men Frank Nielsen forventer, at det kan komme ned på mellem 2.500 og 3.000 timer.

Fik hjælp fra Fokker

For at effektivisere Falcon Up arbejdet har Hovedværksted Ålborg fået hjælp fra en hollandsk programmanager og en supervisor fra Fokker Aircraft Services, der er en slags sparringpartner for hovedværkstedet på planlægning og styring af produktionen.

- Det er rart at have andre med erfaring fra samme type arbejde til at se på de metoder og rutiner, vi bruger.

De to hollændere kom til hovedværkstedet i august og var der frem til februar 1996.

- De kom fra en privat virksomhed, der udfører F-16 arbejde for det hollandske flyvevåben, så de havde bestemt nogen ting at lære os. Navnlig når det gælder registrering af tid og optimering af ressourcerne, og hvordan vi gør vores planlægning så effektiv som mulig. Fokker er langt mere kunde- og økonomiorienteret end vi. Men de tog da også noget med hjem herfra, siger Frank Nielsen.

Et eksempel på mentalitetsforskellene mellem en privat og en offentlig virksomhed er tidsregistreringen, hvor Fokker registrerer tidsforbruget på hver enkelt operation og laver ugentlige opgørelser over forbruget på hvert fly. Hovedværksted Aalborg har hidtil nøjes med at lave én månedlig opgørelse for alt arbejdet på et fly.

- Fordelen ved at gøre som hollænderne er, at man hurtigere opdager, hvis noget går skævt, og der bruges for meget tid på enkelte opgaver.

- Generelt kan man sige, at vi bruger megen tid på vedligeholdelse af vores F-16 fly. Men de har også en meget høj standard, og vi er det land med den laveste tabsprocent på grund af tekniske defekter.

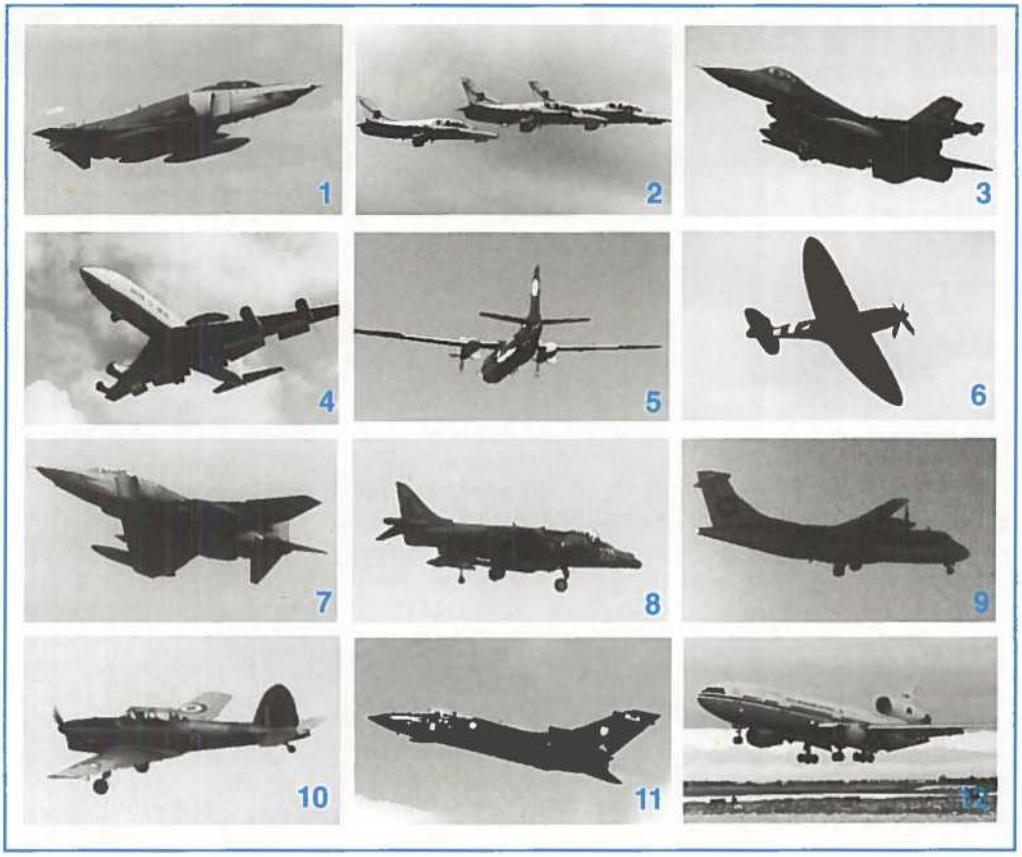
Inden udgangen af 1996 forventer Frank Nielsen, at fly nr. 32 har været gennem Falcon Up, hvilket svarer til knap halvdelen af Danmarks F-16 fly.

Hovedværkstedet kan i øvrigt få tilført flere medarbejdere til nyarbejde, hvis det viser sig at blive nødvendigt.

- Foreløbig kan vi dog klare os med den bemanding, vi har lige nu.

I øjeblikket er der ca. 110 civile og 20 militære flyspecialister beskæftiget med Falcon Up og MLU på Hovedværksted Aalborg.

Flykending



Vind en flyvebog

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den 23. marts - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 4, vindernes navne i nr. 5.

NB! Der er i opgaven et par typer af ældre dato, som ikke længere er i brug i Flyvevåbnet, men som stadig kan ses flyvende.

Opgaven i nr. 2:

1. Tornado
2. F-16 Fighting Falcon
3. F-15 Eagle
4. MiG-23 Flogger
5. F-16 Fighting Falcon
6. MiG-23 Flogger
7. KC-135 Stratotanker
8. C-130 Hercules
9. MiG-29 Fulcrum
10. C-130 Hercules
11. Tu-154 Careless
12. Wessex

Vinderne af opgaven i nr. 1:

VernerThorhauge, Ringvej 17, Kølvrå, 7470 Karup *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Keld Anker Petersen, Tuemosen 4, 2950 Vedbæk *(F-16. Fighting Falcon).*

Saab 340 til SAR

Den japanske kystbevogtning har bestilt to Saab 340B Plus til levering i 1997. De skal bruges til SAR (Search and Rescue) og udstyres med avanceret søgeradar, FLIR, udkigsvinduer samt launchere til flares, markers og redningsudstyr.

Bøtø-lejren 1944

I artiklen om Bøtø-lejren 1944 i forrige nummer var der et billede fra 50-års jubilæumstræffet.
Desværre mangler der navn på to af deltagerne. Nr. fire fra højre blandt de stående er Mathias Christophersen yderst til højre blandt de knælende Tage Hansen.
Vi beklager forglemmelsen! Også, at vi skrev at Birte Ebbesen ikke deltog. Det gjorde hun nemlig - under navnet Birte Teglhus.
Iøvrigt var jubilæumstræffet ikke i fjor, men i forfjor (1994).

SPARTACUS

FLY-finansiering

SPARTACUS FINANSIERER MOTORFLY, SVÆVEFLY, INSTRUMENTER OG TRANSPORTVOGN

FÅ ET SKRÆDDERSYET TILBUD!

Låneperiode op til 12 år!
Altid konkurrencedygtig rente!

Spartacus - landets førende finansieringsselskab - når det gælder lån til fly.
Ring til os - og lad os få en snak om dine finansieringsmuligheder.

SPARTACUS
KIRKETORVET . 7900 NYKØBING MORS . TLF. 97 72 57 11

En aeroplansnedker fortæller

Min tid hos Skandinavisk Aero Industri på Sluseholmen 1946-1948.

1. del

Af Bent Frikke

Efter værnepligtstiden ved Hærens Flyvertropper, med hjemsendelse fra Værløse i juni 1946, skulle jeg have et civilt job igen, og det måtte gerne være indenfor fremstilling/reparation af fly, motor- eller svæve-.

Sverige var på dette tidspunkt nærliggende at satse på i denne forbindelse, og resultatet blev, at jeg og en anden svæveflyver fra Køge, Mogens Carlsen, tog over til Malmö, hvor vi begge fik arbejde hos Kockums Flygindustri på Bultofta.

Boede i hangar

Mogens Carlsen, som var maskinarbejder, blev beskæftiget på maskinværkstedet ved drejebænken, jeg på snedker- og reparationsafdelingen. Her deltog jeg bl. a. i færdiggørelse af to DFS Olympia og reparation af forskellige fly som SG-38, Grunau 9, Hornet Moth, Kranich samt Mü 13, og det var et spændende og godt betalt arbejde.

Vi havde et problem, og det var boligforholdene. Værelser var ikke til at opdrive, så i flere måneder installerede Mogens og jeg os i et aflukke i en træhangar. Denne hangar var en af de bygninger, Kockums havde lejet på Bultofta. Det var militære bygninger, som Flygvapnet var flyttet ud fra efter krigens afslutning i 1945, men der kunne vi ikke blive boende, nu hvor efteråret nærmede sig.

Ansat i SAI

I eftersommeren 1946 læste jeg i Politiken, at Skandinavisk Aero Industri (SAI), som havde etableret sig i de af F.L. Smidth og Co. nyopførte fabrikslokaler på Sluseholmen i Københavns Sydhavn, tilbød arbejde til snedkere ved fremstilling af dele til fly-produktionen.

Jeg tog tidlig den næstfølgende lørdag til København, kørte ud til Sluseholmen og nåede lige at komme til portvagten efter lørdagslukningen (kl. 14.00).

Jeg spurgte i porten, om jeg kunne få værkfører Karl Larsen i tale og blev henvist til snedkerværkstederne, som var i en treetagers bygning lidt væk fra montagehallen.

Karl Larsen var heldigvis endnu ikke gået hjem, og jeg fremførte mit ønske om arbejde i henhold til føromtalte annonce.

- Beklager meget, sagde Karl Larsen, men vi har fået de folk, vi skal bruge.

Det var jo kedeligt for mig, men da jeg var på vej ud af døren, kaldte Karl Larsen mig tilbage og spurgte om jeg havde erfaring vedrørende bygning af fly. Jeg fortalte ham så, at jeg var svæveflyver og som sådan havde kendskab til bygning af fly, da man fo dengang byggede sine egne svævefly i klubberne. I den forbindelse nævnte jeg, at jeg arbejdede som aeroplansnedker hos Kockums i Malmö, men at jeg på grund af boligsituationen gerne ville tilbage til Danmark, hvor dette problem lettere lod sig løse.

Efter disse oplysninger sagde Karl Larsen, at da fabrikken lige havde antaget to andre snedkere, som også var svæveflyvere (Erik Ploug Hansen og S.B. Jensen) med erfaring i flybygning, syntes han, at jeg skulle begynde på Sluseholmen om mandagen. Det var et fint tilbud, men da jeg var nødsaget til at færdiggøre mit påbegyndte reparationsarbejde på en Mü 13 i Malmö, spurgte jeg om det måtte udskydes til den næste mandag igen.

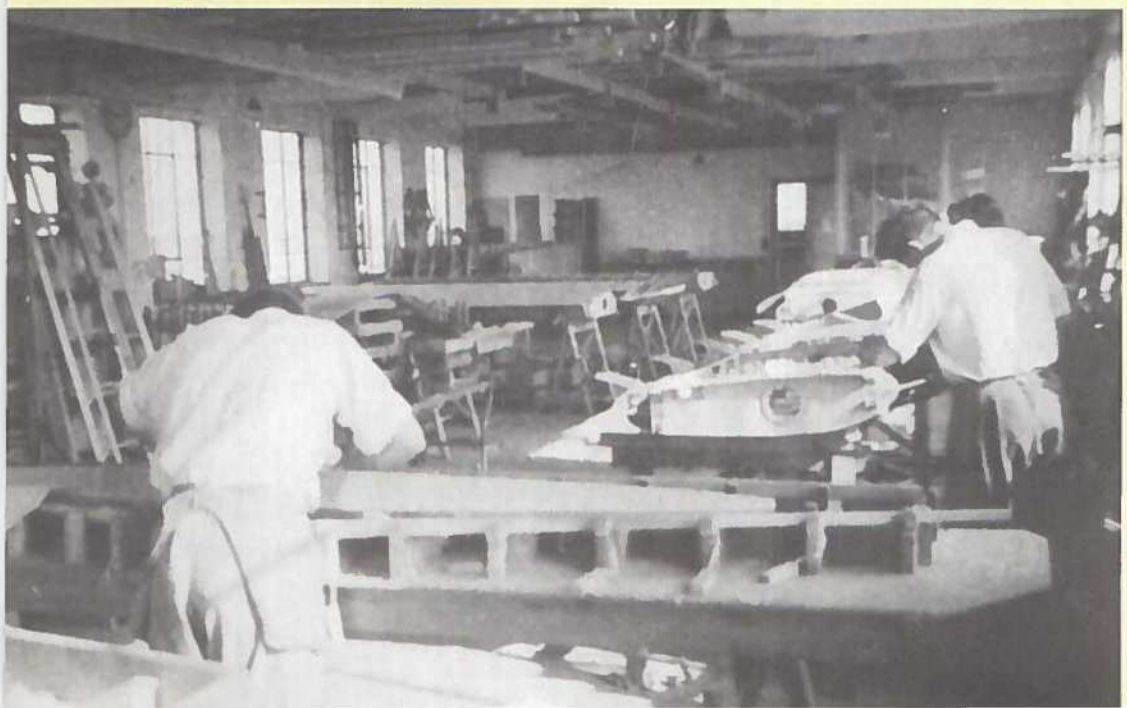
Det syntes Karl Larsen var meget rimeligt, og jeg stillede så med mit værktøj på Sluseholmen ugen efter, den 16. september 1946.

Vinger til KZ VII

På dette tidspunkt var man knap nok færdig med levering af de 15 stk. KZ IIT til den daværende Hærens og Søværnets fælles flyveskole på Avnø, så Erik Ploug Hansen og jeg blev i de første dage beskæftiget med at færdiggøre de sidste vinger til disse, således at de kunne gå videre til lærredsbeklædning m. v.

Ploug Hansen og jeg dannede herefter team ved fremstilling af de to sidste sæt vinger til KZ III, hvorefter vi gik over til KZ VII vingerne. Disse var faktisk identiske med de til KZ III og kunne bygges i de samme sæt højre og venstre værktøjer.

Der var dog en ændring ved hver vingerod. Her blev



Willy Jørgensen i gang med fremstilling af haleplan til KZ VII i en dertil opbygget bedding. Til højre Erik Ploug Hansen og Bent Frikke.

ribbe 2 erstattet af en åben kasseribbe, så der kunne anbringes en plantank, og der var et hul i den øverste krydsfinerbeklædning til påfyldningsstutsen. Sideløbende med Ploug Hansens og mit arbejde med KZ VII vingerne var andre tomands team i gang med fremstilling af slots, flaps, krængeror, kabinedøre og haleplaner til denne type, og da der var akkordbetaling for hver enhed, kom der hurtig gang i produktionen.

Så beskæftigede på snedkerafdelingen desuden to maskinsnedkere og en del ufaglærte, som bl.a. sad og malede konserveringslak (celluloselak med svag grønlig farve) på undersiderne af alle de forskellige krydsfinersbeklædninger på planbjælker, slots, flaps og haleplaner samt indvendig i de færdige vinger, inden disse af tapetsereren blev beklædt med irsk hørlærred.

Det var også en af disse folk, som med pensel påførte rød dope samt overstrimlede med takkebændel over ribkanter m.v. Alt dette foregik i samme lokale, uden udluftning, hvor alle de andre processer også foregik - vi var ikke „pivede" dengang.

Reparationer

Fremstillingen af de omtalte dele til KZ VII foregik på 2'salen.

Efter at de sidste KZ IIT vinger var afleveret til montage på de tilhørende kropstel i montagehallen, blev 1' salen hovedsagelig anvendt til reparationer efter lettere havarier med KZ IIT, KZ III, bl.a. fra Skovlunde (Morian Hansen), og på et tidspunkt også vinger fra KZ IIT fra Avnø.

Vi fik også senere fuselagen til en Klemm 25 OY-AAY ex SE-ANL (Stamgruppen/ Stenfeldt Hansen) og en Miles Magister OY-ABI (Scanaviation), som havde mindre skader på krydsfinerbeklædningen.

Da vi somme tider var foran med træelementerne til KZ VII i forhold til monteringen, blev S.B. Jensen, Erik Ploug Hansen og jeg udstationeret på disse reparationer.

Afdelingen på I'salen var værkfører Karl Larsens område. Han var broder til værkføreren og kontrollanten i montagehallen Hans Larsen.

Værkfører for afdelingen på 2'sal var Kaj Jørgensen, der sammen med sin fætter Willy Jørgensen tillige arbejdede som kontrollanter på træarbejdet.

De her nævnte personer havde oprindelig været på Orlogsværftets flybygningsafdeling, hvor de bl. a. havde været med til at bygge Fokker F.XII.

Vi fik jævnlig besøg af K.G. Zeuthen og ind imellem af Viggo Kramme, som vi fik en hyggelig snak med om arbejdet med fly.

En anden svæveflyver, der også var ansat hos KZ, var ingeniør Carl Johansen, som både Erik Ploug Hansen og jeg kendte fra svæveflyveklubben i Køge. Og så var der jo også Björn Andreasson; ham kendte jeg fra min tid hos Kockums.

Der blev anvendt store mængder skruetvinger ved fremstillingen af vinger til KZ VII, og - som man kan se - var en stor del af disse specielt fremstillet til dette formål. Personerne er Erik Ploug Hansen og Bent Frikke.

En god arbejdsplads

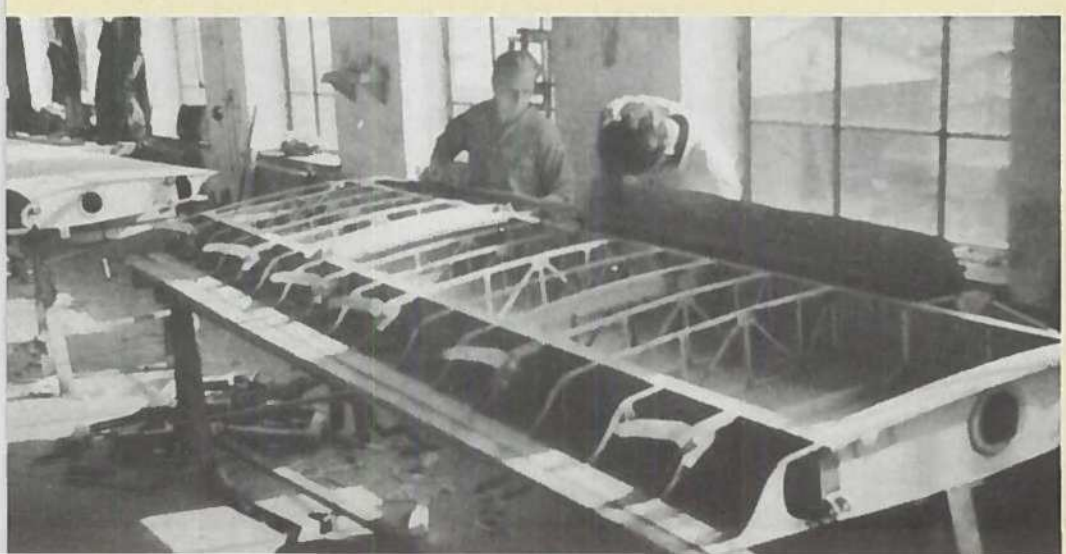
SAI/KZ på Sluseholmen var et godt sted at arbejde. Detvar en vældig god tone mellem ledelsen og de ansatte, og jeg havde det indtryk, at både smede, maskinarbejdere, snedkere, sadelmager, maler og de ufaglærte i al almindelighed var glade for at arbejde hos KZ, og det var tillige vellønnet.

Ud over flyfremstilling havde S.A.I. også en stor produktion af meget fine 16 mm filmgengivere, både til tone- og stumfilm. Det var Zeuthens geniale konstruktion, og de blev solgt både på hjemmemarkedet og til export.

I monteringshallen stod fuselmagen til KZ IV nr. 2 OY-DZU til Zoneredningskorpset og var næsten færdig. Jeg husker, at jeg en lørdag formiddag blev sendt over i hallen for at foretage nogle mindre reparationer i kabinen på den. Der var bla. a. trådt hul i krydsfinergulvet, som jeg fik klaret inden middag.

Jeg glædede jeg mig over, at jeg også nåede at have udført lidt arbejde på dette fly, uvidende om at jeg ca.trekvart år senere selv skulle være med til at bygge en ny fuselage magen til. ■

(fortsættes i næste nummer).



Fremstilling af KZ VII vinger: Erik Ploug Hansen og Bent Frikke limer krydsfinersbeklædningen på næseribberne, hvor beslagene til de faste slots er monteret.

Check-in til uddannelse

Kvaliteten skal være i top, hvis danske lufthavne skal placere sig på den internationale luftfarts landkort. Et utraditionelt samarbejde skal nu sikre, at såvel piccoliner som piloter får pudset kvalifikationerne af.

Af Kirsten Weiss

- Et brillant, smukt eksempel på hvordan forskellige uddannelsesinstitutioner kan arbejde sammen.

Sådan karakteriserer Peder Schmidt, forstander for AMU-Center København, og Bjørn Wichmand, forstander for Skolen for Luftfartsuddannelserne, det samarbejde, der nu for alvor får luft under vingerne i Københavns Lufthavn.

Her indviede de to skoler 1. februar Check-In, et utraditionelt uddannelsessamarbejde med base i lufthavnen.

- I dag ved virksomhederne i lufthavnen udmærket godt, at ekspansion forudsætter veluddannede og serviceindede medarbejdere. Check-In er virksomhedernes port til medarbejderuddannelse - et sted, hvor de kan henvende sig og få råd og vejledning, hvad enten det handler om hygiejnekurser for cateringen eller videreuddannelse af piloter, siger Bjørn Wichmand.

Største arbejdsplads

Både AMU-Center København og Skolen for Luftfartsuddannelserne (Flyskolen) har i mange år arbejdet med ansatte i Københavns Lufthavn, men et egentligt samarbejde har stort set ikke eksisteret.

AMU-Centeret har taget sig af uddannelse af ufaglærte og kortuddannede medarbejdere, og Flyskolen har kørt kurser for flybranchen.

I takt med at Københavns Lufthavn er vokset til at blive Danmarks største arbejdsplads og Skandinaviens største lufthavn med 15 mio. passagerer om året, er også den internationale konkurrence steget. Broen til EU-partneren, Sverige, er snart på plads, og med EU's liberalisering af luftfarten kan ingen i dag slikke solskin i monopolets skygge.

Konkurrencen er, kort sagt, blevet benhård, og i dag konkurreres der ikke blot på pris, men i høj grad også på kvalitet - og dermed er kravene om veluddannede og serviceindede medarbejdere for alvor kommet i fokus.

- Lufthavnen er interessant, fordi vi dér har flere hundrede firmaer og faggrupper repræsenteret. Over 40.000 mennesker er direkte eller indirekte beskæftiget med arbejde i lufthavnen, og vi ved, at behovet for uddannelse er stort. Med Check-In får virksomhederne nu direkte rådgivning og bedre overblik.

Vi kan skrue kurser sammen, der passer til netop dem, og på skolerne får vi udnyttet vores ressourcer optimalt og dermed økonomisk råderum til udvikling af nye aktiviteter, siger Peder Schmidt.

Samlet overblik

Hver skole finansierer selv deres del af samarbejdet og har ansat to uddannelseskonsulenter, der holder til i Flyskolens lokaler, men på længere sigt rækker Check-Ins visioner et godt stykke ud over ståltrådshegnet omkring lufthavnen.

- Check-In er platformen, men vi skal samarbejde med andre, for eksempel Landtransportskolen, de tekniske skoler, handelsskoler, Danmarks Tekniske Universitet og centrene for voksenuddannelse. Undervisningsfaciliteter er rasende dyre, og derfor er det sund fornuft at slå sig sammen og trække på fælles ressourcer. Og selvfølgelig er det ikke tilfældigt, at vi etablerer os på en arbejdsplads, hvor den tekniske udvikling bare drøner derudaf. Vi er simpelthen nødt til at være på forkant med udviklingen, siger Bjørn Wichmand.

Faggrænser nedbrydes

At det utraditionelle samarbejde kommer til at rokke ved fasttømrede forestillinger om, hvem der kan uddanne folk til hvad, er både Bjørn Wichmand og Peder Schmidt bevidste om.

Det *kan* give knubs, når stive grænser nedbrydes, og kollegaen pludselig kan og må mere, end man er vant til, men den udvikling er nødvendig, hvis virksomhederne fremover skal klare sig i konkurrencen.

- Der er ingen tvivl om, at vi er nødt til at bløde op på stive, traditionelle grænser. I dag taler vi om „uddannelse for livet". Det kræver, at vi sætter os sammen og ser på, hvad vi i fællesskab råder over af menneskelig ekspertise og udstyr. Alt andet er samfundsøkonomisk vanvid, og jeg synes, vores samarbejde ligger fint i tråd med de overordnede signaler om, at uddannelsesinstitutionerne skal arbejde sammen, siger Peder Schmidt.

Den holdning er vicedirektør i Arbejdsmarkedsstyrelsen Villy Hovard-Petersen helt enig i:

- Brugerne får den bedste service, når professionalismen i begge systemer lægges sammen, og der skabes et frugtbart og spændende uddannelsesmiljø. Jeg synes, Check-In er et flot initiativ, siger Villy Hovard-Petersen.

Vitaminer til lufthavnen

- Vi er de vitaminpiller, erhvervslivet har brug for, siger de to konsulenter fra det nye uddannelsessamarbejde i Københavns Lufthavn.

- Virksomhederne i lufthavnen ved udmærket, hvem der kan reparere en flymotor, men måske kniber det med at få uddannet en medarbejder til at køre gaffeltrucken. Så må man meget gerne gribe telefonen og ringe til os, siger Jan Blæsild fra Check-In.

Jan Blæsild og kollegaen Lene Stenstrop står parat med gratis konsulentbistand, når virksomhederne i lufthavnen vil på opdagelse i uddannelsesjunglen.

- Som passager i lufthavnen ser man ofte kun de flotte uniformer, men bagved knokler en masse mennesker faktisk for at få tingene til at hænge sammen. De slæber kufferter eller sørger for, at lufthavnen bliver gjort rent og vedligeholdt, men er en lidt „usynlig" gruppe. Dem vil vi gerne være med til at give bredere kvalifikationer, siger Lene Stenstrop.

Fin service

Uddannelse af gartnere, der passer de store grønne arealer i lufthavnen, kurser for køkkenpersonalet, der sørger for bakkerne med mad til sultne flyrejsende, certifikater til truckførere og efteruddannelse af vagt- og sikkerhedsfolk er oplagte arbejdsområder for Check-In, men også blandt flyselskaberne i lufthavnen er der tilfredshed med det ny tilbud.

- Det er en fin service for os. Lovgivningen om tilskudsmuligheder til efteruddannelse er meget kompleks og ændres hele tiden, men nu ved vi, hvor vi kan hente råd, siger Jørgen Raben-Koch, personalechef i Maersk Air, der har mere end 1.200 ansatte.

Generelt er bevidstheden om, at uddannelse er en forudsætning for succes, høj blandt virksomhederne i lufthavnen. De allerfleste har mærket, at international konkurrence ikke blot fordrer lynhurtig teknologisk opdatering - også kravene til serviceindede og veluddannede medarbejdere er stigende.

- Derfor er vi en købmandsbutik med en del hyldevarer, man frit kan plukke i, men vi tilbyder også at skræddersy kurser. Små firmaer har ofte problemer med at samle medarbejdere nok til et helt hold, men vi kan stykke et hold sammen, så alle bliver *fit for fight*, siger Jan Blæsild.

Daglig rutine

Et af Check-Ins mål er at få virksomhederne til at „tænke" uddannelse ind i det daglige arbejde. Begge konsulenter pointerer, at uddannelse af medarbejderne kan give et firma et reelt løft, men ofte er det nødvendigt at „skrue" en ny vinkel på begrebet uddannelse.

- Uddannelse er ikke noget, man bare gør med venstre hånd. Det skal være del af den daglige rutine, for konkurrerer man på kvalitet, betyder det også, at man bevæger sig væk fra det fagspecifikke og arbejder med at give medarbejderne bredere kvalifikationer, siger Lene Stenstrop, der peger på, at orlovs- og rotationsordningerne er gode tilbud til virksomheder, der vil sende de faste medarbejdere på skolebænken i en periode.

Check-In har derfor tæt samarbejde med Arbejdsformidlingen, som uddanner ledige til at vikariere for ansatte, der er på kursus.

- Og så kan efteruddannelse også give gevinst for beskæftigelsen, siger Lene Stenstrop.

Check-In, Hangar 268, Københavns Lufthavn Syd, 2791 Dragør, tlf. 32 45 50 36, fax 32 45 50 37.

Møder m.v.

Flyveteknisk Selskab

Mandag den 25. marts kl. 1930 i Ingeniørhuset i København.: *Airbus A3XX.*
Tilmelding: Tlf. 33 15 65 65, lokal 2043 eller fax 33 15 37 07.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Lokalafd. København

Onsdag den 20. marts kl. 1930 i Forsvarsakademiets auditorium, Svanemøllens Kaserne, bygn. 38: *Cimber Air - fortid, nutid og fremtid.* Foredrag af direktør Jørgen Nielsen.

Københavns flyvehistoriske Selskab

Onsdag den 13. marts kl. 1900 på Tycho Brahe Planetarium, København: *Zone-Redningskorpsets Flyvetjeneste.* Foredrag af luftkaptajn Hans Venningbo.

Danmarks Flyvehistoriske Selskab

Lørdag den 16. marts kl. 1300 på Center Mobilium, Billund: *Film om Draken og Caravelle.*
Søndag den 17. marts kl. 10-16 på Center Mobilium, Billund: *Modelbyggeworkshop* i Flyvemuseet.

Tirsdag den 26. marts kl. 19.00 på Center Mobilium, Billund: *Tysk kontrol og varsling under Anden Verdenskrig.* Foredrag af oberst M. Svejgaard, Flyvertaktisk Kommando.

Grønlands Flyvehistoriske Forening

Onsdag den 6. marts kl. 1900 i foreningens nyanskaffede hus i Ilulissat: *Årligt ordinært medlemsmøde.* Yderligere oplysninger fås hos formanden, Erik Gjørup Kristensen, Postboks 331, 3952 Ilulissat.

Stauning Aero Service

-tilbyder alle former for fly-vedligeholdelse og reparation
incl. struktur- og lærredsreparationer
samt **totalrenoveringer** og **maling** af fly
på op til 5700 kg. MTOM

Ring **97 36 90 55** og få et prisoverslag eller tilbud...

Stauning Aero Service JAA authorization no. SLV 014

Stauning Lufthavn - DK-6900 Skjern - Tel. +45 97 36 90 55 - Fax +45 97 36 93 04

God service og fornuftige priser til kvalitetsbevidste flyejere

Modelsiderne

Luftens giganter

Af Wilhelm Willersted

Hvis man er interesseret i samlesæt til modeller af selv meget store flytyper i stor skala, kan disse lyster nu også blive tilfredsstillet.

Flere af de store, etablerede fabrikanter har nemlig nu nogle af luftens giganter på programmet, og også de mindre fabrikker, som normalt specialiserer sig i mindre serier modeller i „normal størrelse" i vacuform, er begyndt „at tænke stort".

Naturligvis kræver det god plads på hylderne, især hvis man holder sig til de indarbejdede skalastørrelser 1:72 og 1:48.

Men mindre kan selvfølgelig også gøre det. Så flere og flere modelbyggere sværger nu til 1:144 eller 1:200, hvis talen falder på luftens basser. Og så bliver det hele jo ikke så uoverskueligt - og husfreden kan opretholdes!

C-130 i 1:48

Der gik et virkeligt sus gennem verdens modelbyggere, da det for et par år siden blev annonceret, at den italienske plasiticmodel-fabrikant Italeri ville lancere et samlesæt til Lockheed C-130 Hercules i skala 1:48. Den havde jo været repræsenteret i 1:72 i flere år fra for eksempel Airfix - og den var rimelig stor - så en Herky i 1:48 måtte da være et sandt monstrum!

Så galt var det nu ikke, selv om alene kassen til byggesættet nok kunne tage pippet fra en normal modelbygger.

Indtil videre er Italeri's C-130 i øvrigt en af markedets flotteste større samlesæt.

Der er 108 enkeltdele, der alle passer udmærket sammen. Mærkerne i sættet er til først og fremmest - naturligvis - en italiensk C-130, nemlig et fly fra 50. Gruppo Aerobrigata Transporto baseret i Pisa. Bemalingen er metal med hvid top, men der er også mærker med i sættet til en Hercules fra Royal Air Force, en maskine fra det canadiske flyvevåben og en amerikansk miliær udgave, dels en C-130E i „Vietnam-camouflage" og dels en C-130G fra US Navy.

Der er naturligvis ikke noget i vejen for, at man kan lave sin model til en dansk Hercules.

Mærkerne kan man købe „løst" i hobbyforretningerne, og med hensyn til den nyeste bemaling af de danske Hercules, kan man jo aflure den fra farvebillederne af flyet i tidligere numre af Flyv. Bemalingen har jo ændret sig noget fra den tidligere, „militærgrønne med day-glo", som flyet er iført på billedet her til denne artikel - og som jeg i øvrigt i hvert fald personligt foretrækker til min egen model af dette fly.

En virkelig gigant: Messerschmitt Me 323 med seks motorer.

Galaxy i 1:72!

Det heft store chock - modelmæssigt - sørger den engelske modelfabrikant I.D. Models, der ligger i Leeds i West Yorkshire, for. Fabrikken har nemlig netop lanceret en model i skala 1:72 af Lockheed C-5 Galaxy! Det er sandelig en ordentlig krabat, som her en spændvidde på over 1 meter! Naturligvis er det et samlesæt, der kræver en vis erfaring og ekspertise at gå i lag med. Der er 171 enkeltdele i vacuform og 66 dele i tin, som det nu er blevet *in* at forsyne plasticmodellerne med. Metaldelene er blandt andet hjulene og diverse motordetaljer. Prisen for denne model-gigant er godt 80 pund - altså ca. en tusse. Hvis man er interesseret, kan man skrive direkte til det engelske firma, som jeg for en gangs skyld bringer den fulde adresse på her.

Det er I.D.Models, 7 Primrose Crescent, Halton, Leeds, West Yorkshire LS15 7QW, England.

God fornøjelse - der er noget at tage fat på!

Messerschmitt Gigant

Mens vi er ved model-basserne, så venter vi stadig på godt nyt om den Catalina i 1:48, som skulle komme fra Monogram/Revell her i år.

Det bliver i dobbelt forstand en „stor sag", interessen er det nemlig også.

Italeri har i øvrigt også lanceret en anden - bogstavelig talt - gigant.

Det er nemlig ingen ringere end Messerschmitt Me 323 med øge- eller kælenavnet „Gigant. Den tyske, seks-motorede transportmaskine, som blev anvendt af Luftwaffe under Anden Verdenskrig.

Samlesættet er i skala 1 :72, og man kan altså have den i sin samling ved siden af for ek-

sempel en Hercules fra Airfix i 1 :72". Det kan blive en herlig, flyhistorisk sammenligning!

Der er 141 enkeltdele i sættet, og mærkerne er til versioner af det store fly, som gjorde tjeneste både i Tunis og på Østfronten.

Andre typer

Det har længe været naturligt, at modelfabrikantene lancerede samlesæt til selv de store flytyper i skala 1:72.

For denne skala er jo indarbejdet over hele verden, i dette besynderlige måleforhold, som er baseret på engelske tommer.

Traditionen tro, så prøvede de europæiske „Rasmus-modsat'er" - altså franskmændene - på at sabotere disse skala-størrelser. De ville indføre 1:125, 1:100 og 1:50 i stedet for 144', 72' og 48', men ud over et par halvhjertede forsøg med nogle få samlesæt for en snes år siden blev det ved det, og nu lancerer franske Heller samlesættene i 1:72 - lige som alle de andre!

I Hellers sortiment af store fly er der i øvrigt både Lockheed Constellation og Douglas DC-6, så trafikmaskine-samlerne også kan kaste sig over store modeller.

Monogram her også ført sig frem med store fly.

I skala 1:72 har de således både lanceret B-52 og B-36 - denne sidstnævnte er en virkelig bastant sag! - og i skala 1:48 har de også lanceret for eksempel Douglas C-47, Boeing B-17 og B-24 Liberator.

Italeri har modigt forsøgt sig med en ny skala. Denne gang i meter- og centimetermål. Det er skala 1:200, hvor man foreløbig har præsenteret såvel Lockheed C-5 Galaxy som C-141 Starlifter.

Begge er udmærkede modeller, der både er vellignende, og ikke fylder mere end godt er. Firmaet har lovet, at der vil komme flere store fly i denne skala, så vi kan tilsyneladende glæde os!

1:144

Inden man kaster sig over at bygge en af de meget store modeller, vil jeg lige gøre lidt reklame for skala-formatet 1:144, der stille og fredeligt er ved at vinde indpas, både til store fly og til typer i en mere moderet størrelse.

Det er jo atter en engelsk skala - nemlig den dobbelte af 1:72 - men hvis man gerne vil have noget fælles format over sin samling og både bygger store og små fly, så er formatet 1:144 ret ideelt.

Senest her Revell lanceret en række samlesæt til fly i 1:144 - blandt andet diverse „Airbus"-versioner. Det samme her Airfix, der i mange år blandt andet her præsenteret en række større trafikfly og transportmaskiner i denne mindre standard-skala. Man kan således både muntre sig med Boeing 707, 727 og 737, Lockheed Tristar, Vickers VC 10, BAC 111, de Havilland Comet, Concorde og Boeing 314 Clipper i 1:144.

Firmaet Dragon, der er fra Hong Kong, markedsfører i deres Air Superiority serie Boeing B-52, Tupolev Tu-95 - i både „D" og „G" versionen - samt en herlig C-141 Starlifter. I denne serie er der ikke færre end et halvt hundrede andre samlesæt i 1:144 (!) af mindre kampfly fra F-117A til F-16 og Tornado og Harrier i et antal forskellige versioner og udgaver. Firmaet satser meget på 1:144, og der kommer stadig mange modeller til! ■

Markedets hidtil største model er Lockheed C-5 Galaxy i skala 1:72!

I en samling af modeller i 1:144 kan man nemt sammenligne størrelserne mellem de største flytyper. Her ser en Hercules jo helt lille ud sammenlignet med storebror Galaxy.

Tupolev Tu-95 Bear er kommet fra Dragon i skala 1:144

Beech Hawker **Beechcraft Scandinavia A/S** **Beech Hawker**

Bonanza - Baron - King Air - Super King Air - Beechjet - 1900D Airliner - Hawker 800 - Hawker 1000

1992 Hawker 1000A, S/N 25910, TT 1140, Honeywell, Warranty
1988 Hawker 800A, S/N 258136, TT 1925, Honeywell, Warranty
1979 Hawker 700B, S/N 257070, TT 6900, Collins, Warranty
1991 Beechjet 400A, S/N RK-28, TT 800, Collins, Warranty
1989 King Air 300, S/N FA-188, TT 2420, King, Warranty
1992 King Air B200, S/N BB-1430, TT 550, Collins, Warranty
1987 King Air B200, S/N BB-1266, TT 3575, Collins, Warranty
1989 King Air C90A, S/N LJ-1227, TT 1350, Collins, Warranty
1993 Baron 58, S/N TH-1684, TT 510, Bendix/King, No Warranty
1992 Bonanza A36, S/N E-2708, TT 350, BendixKing, No Warranty

Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!

Solhøjgaardsvej 10
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde

Telefon: 46 19 10 33
Telefax: 46 19 03 21

Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

Er dine sikkerhedsseler ikke i orden - Er dit fly ikke luftdygtigt

Lite Flite er JAR-145 godkendt til at renovere dine seler. Det kan betale sig at udskifte Webbing i de eksisterende spænder og beslag. Form-one godkendelse medfølger.

Lite Flite
Box 55
6580 Vamdrup

Koldingegnens Lufthavn
Tlf. 75 58 37 37
Fax 75 58 37 58

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc. hos:

SLU

TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE

SAS FLIGHT ACADEMY

Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

Alle kunder, venner og flyveinteresserede inviteres til:

Åbningsreception

Lørdag den 2. marts kl. 13-17

I anledning af åbning af:

Ringsted Flyveskole

Ved Lennart Wahl

A-PFT Single-omskoling Halehjul Kunstflyvning Spinkurser A-cert.

Haslevvej 58 Ringsted Tlf. 4046 1510 Fax. 4619 0515

Sælges - reservedele fra Dornier 28 D2 Serie no. 4112 byggeår 1972

komplet vingeparti - højderor/siderormotor Lyncoming IGSO-540 A1E samt andre dele.

Henvendelse Nuuk Lufthavn.
Ole Gebeche, Telf. 0029927119
Fax 0029927118, Box 5300
DK 3905 Nuussuaq.

Sælges:
Auster 5J/2 Arrow. 1946.
OY-ALY. Totaltid i luften: 2420.
Motor total: 1250 (fin stand).
Godt udstyret og altid i hangar.

Evt. bytte med ultralight, Harley Davidson eller sportsvogn.

Henvendelse til Per Hammerich på
Tlf.: 7532 0060 / MB: 4073 2609

SLU

Nyt uddannelsesprogram 1996

B/I og D flyveteori, Flyveinstruktør
Flyveklarerer, AFIS operatør
Mulighed for S.U.

LUFTFARTSSKOLEN

Billund Tlf. 75 33 23 88
København Tlf. 31 81 75 66

WESTWIND

PPL including 700 hrs. flighttime
US$ 18.960. Next course starts 6th May, 1996

Internet: HTTP:\\WWW.GETNET.COM\WESTWIND

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefældevej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

NYHED - NYHED - NYHED - NYHED

Som den første skole i Danmark kan Center Air Ground School tilbyde B-I og D teori som "computer based training".

Ring for nærmere information
Jørgen Grønborg (CGI) 42 18 05 14
Center Air Ground School 46 19 08 07

CENTER AIR Ground School I/S

Hangarvej A 4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 07

Stratos 300 motorsvævefly

Vingefang 13m, glidetal 29 Winglets, luftbremser, tonet canopy, 3 cyl. König motor, 24 hk, nav/com vario. Årgang 1989, fløjet 50 timer. Ny pris kr. 248.000, prisidé 185.000.

Lite Flite
Box 55
6580 Vamdrup

Koldingegnens Lufthavn
Tlf. 75 58 37 37
Fax 75 58 37 58

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

KZVII 1947 Sælges
Særdeles velholdt, motor renoveret i 1995/propel 1993. Nyt LDB 1996. Et virkelig godt køb kr. 178.000,-
Flymøller Haderslev
74 52 86 40

Til salg Ventus B MX

Fly-stel	206.000,-
Instr. incl. barograf m.m.	21.000,-
Faldskærm	6.000,-
Vogn	29.000,-
Tilbehør betrak-dolly-trækstang	3.000,-
I alt	265.000,-

Kjeld Josephsen 4358 9161 / 4373 4526 / 4070 0961
Jan S Hansen 5671 1939 / 4019 1839

Stillingsannoncer

AVIONICS SPECIALIST SØGES

TIL MIDT/VEST-JYLLAND

Er du:

- Erfaren radio/elektronikmekaniker med avionic-erfaring, ca. 25-35 år, som selvstændigt kan forestå installation og vedligehold af avionics på små og mellemstore fly.
- Ansvarsbevist og har gode samarbejdsevner samt forståelse for solid kundeservice.

Kan vi tilbyde:

- Et selvstændigt og afvekslende job i tæt samarbejde med et team af specialister, der sætter en ære i at tingene fungerer. Der må påregnes en del rejseaktivitet.

- Snarlig personlig samtale baseret på din skriftlige ansøgning!

AVIA RADIO AS
Hangar 141 - Københavns Lufthavn Syd
2791 - Dragor
FAX 32 45 73 75

Samsø kommune udbyder herved rundflyvning i 1996 fra flyvepladsen i Stauns i licitation.
Licitationen vil blive afholdt i teknisk forvaltning mandag den 1. april 1996 kl. 11.00 i overværelse af de bydende, der måtte ønske dette.
Udbudsmateriale kan rekvireres indtil den 22. marts 1996 ved henvendelse til:

Samsø Kommune
Teknisk Forvaltning
Langgade 1
8305 Samsø

---

50 år gammelt veteranfly
Auster J1/N Alpha. 130 hp Gipsy Major.
Flyet nu som nyt, meget nær fuldendt totalrenovering, udelukkende via autoriserede værksteder.
Alt - incl. motor (963 timer siden ny)
- har været totalt adskilt og alle slidte dele er udskiftet med nye.
Flyet er hvidt med røde registreringsbogstaver. Indtrækket i cockpittet er rødt. Der er 2 forsæder med dobbeltstyring samt et bagsæde, bredt nok til 2 børn. 2 stk. RAF-flyverhjelme samt 2 stk. svømmeveste medfølger.
Flyets fuldvægt er 907 kg. Start- og landingsstrækning under 100m.
Brændstofmængde: 130l, heraf 62 l i Long Range tank under cockpit. Brændstofforbrug i timen ved højeste, tilladte antal omdrejninger over længere tid (2100): 43l. max cruising speed: 202 kmvt (126 m.p.h).
Kan flyves med et forbrug ned til 23 l/t.
Pris: 165.000 kr., evt. på vilkår.
- Overtagelse af godkendt privat landingsbane syd for Gilleleje kan indgå.
P.S. En 17-årig ikke-pilot stjal engang flyet (dengang G-AHCN) og fløj det over kanalen til Frankrig, hvilket næppe bestyrker påstanden om Austerens krav til pilotens evner
Erling Martinsen, Borsholmvænget 1, 3100 Hornbæk, Tlf. 42 20 01 30

STARLING AIR
søger medarbejder med B-certifikat der ser en udfordring i at arbejde i et lille flyvefirma bosat på Sydfyn.
Kun skriftlig henvendelse.
Starling Air, Ærø Flyveplads, 5960 Marstal.

Hangarplads udlejes

I nyopført hangar på Holbæk flyveplads udlejes 1 hangarplads. Portbredde 12 meter.
Månedlig leje kr. 750,00.
Henv. Søren Stenderup, tlf. 3639 9999
el. Finn Winkel, tlf. 3253 3000

Pilot! Er du pilot med B+I-twin eller i gang med uddannelsen?
- er du på udkig efter et spændende job som pilot?
- er du i stand til at investere ca. Dkr. 600.000 i et seriøst projekt?
- er du interesseret i at vide mere om dette tilbud,
så send kortfattet svar med navn, adr., og tlf.nr.!
Billet mrk. "Pilot" til Flyv's ann. afd. v/ Jakob Tornvig, Bredgade 27, 7160 Tørring

---

NEW MOONEY OVATION M20R FOR SALE

Now approved for flight into know icing conditions by FAA

Specification and Performance:.

Max. cruise speed	190 KTAS at 9,000 ft
Range	1,130 NM at 9,000 ft
Horsepower	280 MCP
Engine	Continental IO-550-G

Further information and demoflight, please contact Mooney Dealer, Niels Sundberg, Sun-Air of Scandinavia A/S, Phone +45 75 33 16 11 · Fax +45 75 33 86 18

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVÅBENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III 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 at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis. **AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyvercertifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48
A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Ringsted Flyveplads
Odense Lufthavn
A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, Instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin.Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15
Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer. Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

HELIFLIGHT EAST
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 60, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 55
Fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop/Jetskoling. Simulator, AB initio samt PFT
Teori: A

RINGSTED FLYVESKOLE
Ringsted Flyveplads
Haslevvej 58, 4100 Ringsted
Tlf. 40 46 15 10
A-skoling, omskoling, kunstflyvning, A-PFT, halehjul- og spinkursus

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE (SLU)
Hermodsgade 28, 2200 København N,
tlf. 31 81 75 66
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverterings-kurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisningsprogram.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12
Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N,
Tlf. 65 95 44 44
A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoling

JYLLAND

ATB ApS
Kærvej 98, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 08 78, fax 74 42 15 78

A, B, I, Twin, omskoling, PFT, Turboprop,
US konverteringer. Aktiv jobtræning for nyuddannede B-piloter.

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til sæfly

KARLOG AIR A/S
Sønderborg Lufthavn
6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Billund, tlf. 75 35 41 85
Esbjerg Lufthavn, tlf. 75 16 05 85
Aarhus/Tirstrup, tlf. 86 36 39 85

A, B, I, Twin, Instruktør, Teori A, PFT og typeuddannelser, Int./Nat., VHF, FLT, Morse, Konverteringer

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn, 7190 Billund
Tlf. 75 35 40 09, fax 75 35 40 49

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop/Jetskoling
Simulator, AB Initio samt PFT Teori: A, B/I, D (koncessionshaver B/I og D:FTS
Kommunikation: NAT, -VHF, Int. VHF, FLT. Morse, simulator

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44

A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

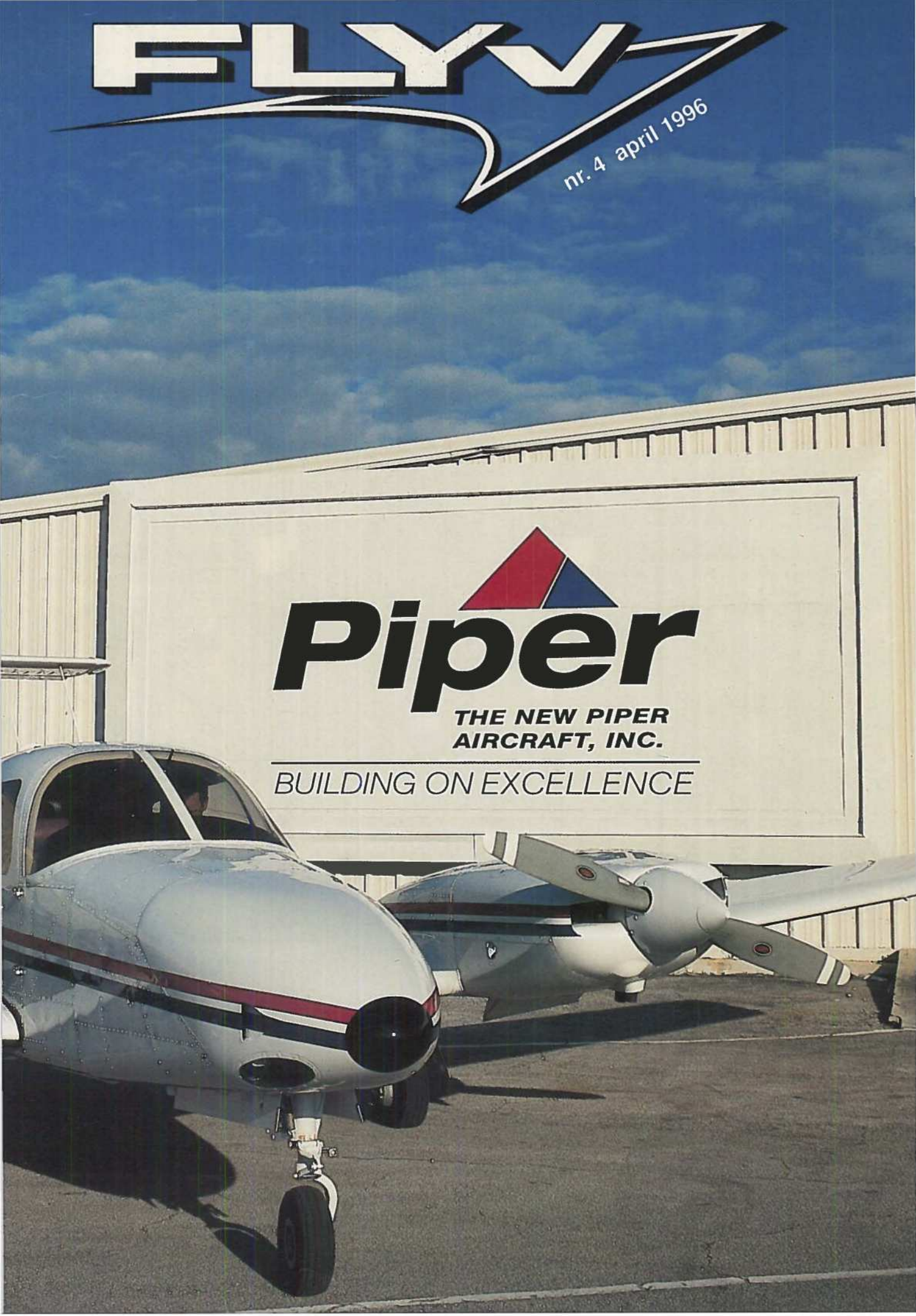
Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

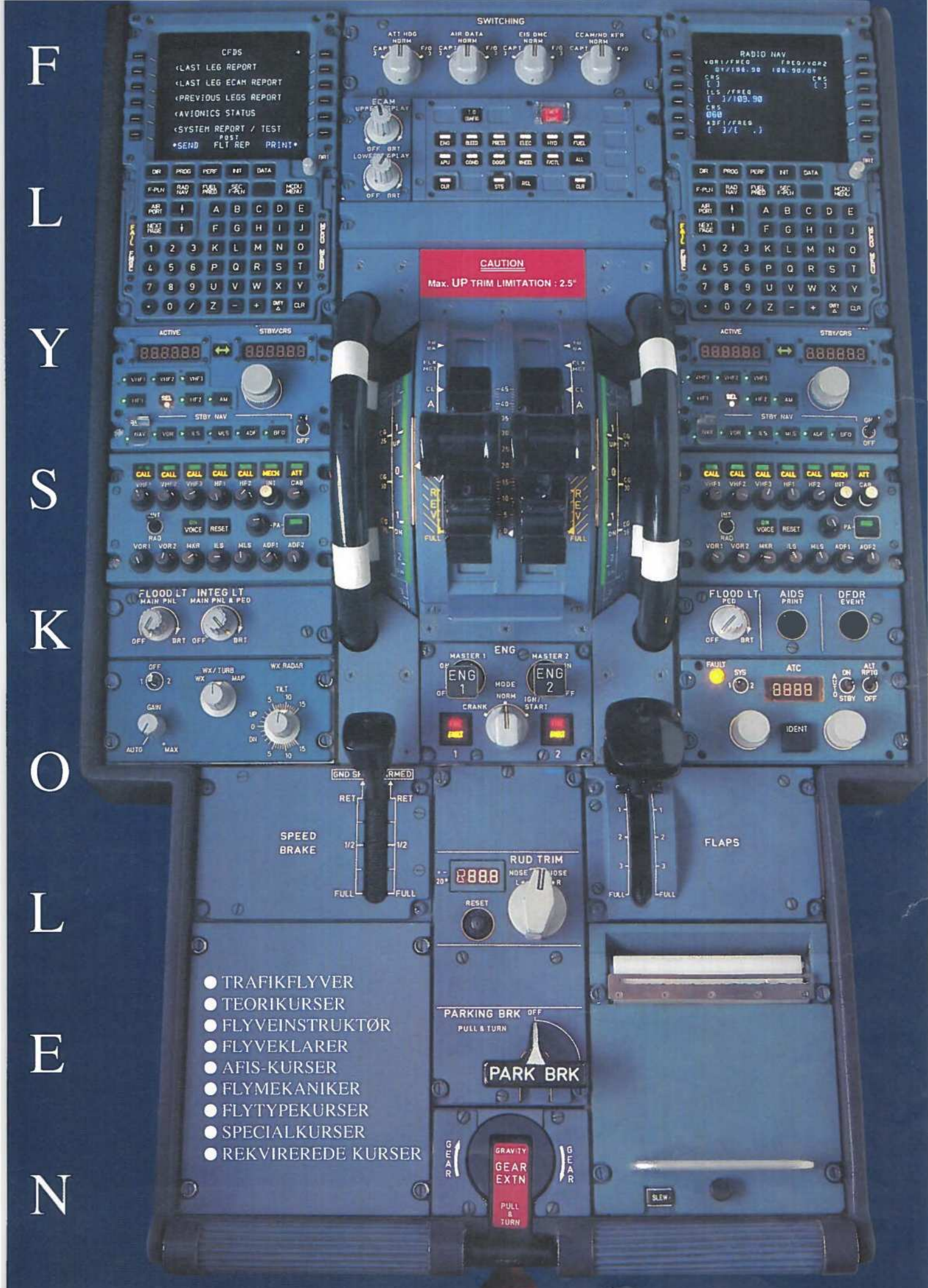
TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer. (konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 4 april 1996





SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

69. årgang nr. 4 *April 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Navne	20
Det sker	7
Møder	20
Oscar Yankee	21
Debat	28
Flykending	33
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 324 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.
ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

8 **FFF - mod år 2000**

10 **The New Piper Aircraft, Inc.**

13 **Danske Flyvere hædrer**

14 **Operationsstøtteskolen er kommet igang**

16 **Danish Aerotech**

22 **CB - en øjenvidneskildring**

24 **Et ballonstævne i Frankrig**

26 **En aeroplansnedker fortæller (2. del)**

29 **SAS hidtil bedste år**

30 **Reparation af helikopter - i kartonlager**

34 **Menneskelig ydeevne og begrænsning (1. del)**

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Forsidefoto:
Piper er genoplivet
- se artiklen side 10.
Foto: Knud Larsen

Herover:
Den første af 34 McDonnell Douglas F/A-18 Hornet til det schweiziske flyvevåben blev afleveret den 25. januar..

Kort sagt

Maersk og KLM samarbejder

Med virkning fra den 31. marts har Maersk Air og KLM indgået en code sharing aftale vedrørende Maersk Airs rute mellem Billund og Amsterdam (KLM indstiller samtidig sin rute mellem de to lufthavne).

Aftalen indebærer, at Maersks tre daglige afgange vil få både et Maersk-nummer og et KLM-nummer i alle reservationssystemer og fartplaner. Herved vil ruten blive bedre markedsført internationalt.

Fra 1. april indsætter Maersk Boeing 737-500 på ruten i stedet for Fokker 50, hvorved flyvetiden reduceres til kun en time og kapaciteten mere end fordobles.

Japan Airlines tilbage

Japan Airlines, der indstillede sine flyvninger på Skandinavien i 1992, genoptog beflyvningen den 31. marts, foreløbig dog kun med en fragtrute mellem Osaka og Göteborg. Den beflyves to gange ugentlig med en Boeing 747 fragter, der laster næsten 100 tons, hvoraf selskabet selv disponerer over halvdelen.

Da Japan Airlines egne fragtfly er fuldt optaget, udføres beflyvningen med et indlejet fly (på wet lease).

Göteborg er valgt som endepunkt for ruten på grund af sin centrale beliggenhed, og der er føderuter (med lastbil) mellem lufthavnen og Stockholm, Malmö, Oslo, København, Billund og Helsingfors.

Osaka, rutens andet endepunkt, har nogle af verdens mest moderne fragtfaciliteter og er ved at blive opbygget som „hub" for et fragtrutenet med forbindelser til bl. a. New Zealand og Australien.

København-Johannesburg

Kenya Airways begynder 1. april direkte flyvning København-Johannesburg via Nairobi med Airbus A310, indrettet til 12 passagerer på Premier Club Class og 195 på turistklasse. Flyet kan desuden medtage 3 tons fragt.

I Johannesburg er der forbindelse videre til Cape Town og Durban med Commercial Airways.

Flyvemuseets åbningstider

Danmarks Flyvemuseum og de øvrige museer i Center Mobilium har fra 30. marts åbent alle ugens dage fra kl. 10 til 16 - i højsæsonen (22. juni til 4. august) lukkes dog først kl. 19.

Når skolernes efterårsferie slutter den 20. oktober, går man over til weeekendåbning (lørdag/søndag) kl. 10-16.

Bell 407 til Grønlandsfly

Grønlandsfly har bestilt to eksemplarer af den nye Bell 407 helikopter, der blev præsenteret i forrige nummer. Selskabets første eksemplar var sidst i februar med på Helicopter Association Internationals årlige udstilling, der i år afholdtes i Dallas og forventes at komme til Grønland sidst i april. Den anden kommer til oktober. De har kostet ca. 8 mio. kr. pr. stk.

Grønlandsfly havde oprindelig bestilt fire Bell 407, men på grund af skærpede internationale regler for brug af enmotors helikoptere blev ordren reduceret til to, skriver den grønlandske avis Sermitsiak.

Bell 407'erne skal dels benyttes til charteropgaver, dels til passagertransport mellem Neerkerut Inaat og Illoqqortourmiut.

Grønlandsfly er i øvrigt blevet godkendt af Bell fabrikken som officielt servicecenter for Bell helikoptere. Autorisationsbeviset blev overrakt selskabet den 22. februar i forbindelse med HAI udstilingen i Dallas.

HOAC nu Diamond

Den østrigske flyfabrik HOAC-Austria Flugzeugwerk GmbH skiftede den 1. marts navn til Diamond Aircraft Industries GmbH og er dermed navnemæssigt på linje med datterselskabet Diamond Aircraft Industries i London, Ontario (Canada), der fremstiller Katana DA20 til det nordamerikanske marked.

Moderfabrikken i Wiener Neustadt er begyndt på fremstilingen af Speed Katana DV22 med Rotax 914. Den har en rejsehastighed på 270 km/t og anvender blyfri benzin.

Der er indført en række modelændringer på motorsvæveflyet HK36 Super Dimona.

Super Dimona TS har winglets og krog til bugsering af fly eller reklamebanner. Den kan slæbe svævefly med en startvægt på 375 kg, men Super Dimona TTS, der har Rotax 914 motor, kan klare fly, der vejer indtil 525 kg. De tyske luftfartsmyndigheder har for nylig godkendt anvendelsen af motorsvævefly til flyslæb.

Begge varianter kommer nu i udgaver med næsehjul (TC og TTC) og man har også introduceret en hovedbjælke af kulstof, der muliggør større nyttelast.

Motorsvævefly slæber svævefly.

AOPA London Rally

I weekenden 3-5 maj afvikles AOPA's London Rally på North Weald flyvepladsen nord for London i forbindelse med Aerofair - „The Plane Show for Pilots" - der byder på fly til salg, nye som brugte, byggesæt, pilotudstyr, flyveuddannelse, flydele, motorer og propeller.

For dem, har lyst til at opleve noget eventyrligt, er der mulighed for at flyve Harvard eller prøve kunstflyvning i en CAP 10, og der bliver rundflyvning med klassikeren Dragon Rapide og med helikoptere.

North Weald byder i sig selv på meget af interesse. Det er en tidligere jagerbase (Kaj Birksted var Wing Commander for de norske Spitfires 1943-44) og den er nu hjemsted for et halvt hundrede historiske fly.

Flere ATR42 til Cimber

Den 21. februar underskrev Cimber Air en ordre på tre nye ATR42, en investering på 220 mio. kr.

- Vi har valgt ATR42-500 med plads til 50 passagerer, bl.a. fordi vi har særdeles gode erfaringer med vore syv ATR42-300, som vi har fløjet med i 10 år, siger Cimber Airs administrerende direktør Jørgen Nielsen.

ATR42-500, som vi omtalte i nr. 9 i fjor, er tungere, har stærkere motorer med seksbladede propeller og er mindre støjende end -300. At den også er hurtigere, mærkes næppe på de danske indenrigsruter, men på ruten Sønderborg-Montpellier reduceres flyvetiden med en halv time. Den nye version åbner også op for nonstop charterflyvning til en række nye destinationer, fx i Nordspanien, Norditalien og Korsika.

Det første fly, OY-CIK, fabr. nr. 497, skulle være leveret, når dette nummer udkommer. Det næste, OY-CIK, nr. 501, følger i april og det tredje kommer i marts 1997.

Cimber Air har ikke umiddelbare planer om at afhænde nogle af de ældre ATR42. Man har for tiden nok at beskæftige flåden med, fx blev aftalen med Lufthansa om de tyske ruter forlænget i februar.

Ringsted Flyveskole

Lennart Wahl har realiseret sin gamle drøm om en kunstflyveskole og har startet Ringsted Flyveskole, der udover kunstflyvning specialiserer sig i A-PFT, omskoling til enmotors fly og til fly med halehjul samt spindkurser. Skolen drives i administrativt samarbejde med Ikaros Fly.

Ringsted Flyveskole, Haslevvej 58, 4100 Ringsted. Tlf. 40 46 15 10, fax. 46 19 05 15

Jagerprojekt

Skal næste generation jagerfly se sådan ud?

McDonnell Douglas, Northrop Grumman og British Aerospace danner hold i konkurrencen om Next Generation Joint Strike Fighter til USA og United Kingdom, der måske kommer til at se ud som vist på billedet.

De lodrette haleflader, der er så typiske for vore dages fly, er afskaffet, og manøvreringen sker ved hjælp af en bevægelig udstødsdyse.

Icelandair køber Amicos

Cimber Air Data, der er et datterselskab af Cimber Air, har solgt sit softwareprogram Amicos til Icelandair, der vil køre det på en Hewlett-Packard computer og bruge det til styring af tekniske data og materialer, planlægning af vedligeholdelse og omkostningskontrol.

- Vi har netop afsluttet en vellykket implementering af Amicos hos City Flyer Express i England, og vi ser frem til at få systemet op at køre hos Icelandair inden årets udgang, siger Nils Olsen, administrerende direktør for Cimber Air Data.

Amicos anvendes i dag af Premiair, Cargolux, Royal Brunei, Air 2000 og 15 andre selskaber.

BAe 146 til Air Baltic

Det lettiske luftfartsselskab Air Baltic, som SAS har en 29% aktiepost i, har lejet tre BAe 146 af fabrikken, og den 17. februar fik den første af dem navnet Vidzemew (navnet på en lettisk provins). Ved samme lejlighed fik selskabets Saab 340 navnet Zemgale.

Air Baltic begyndte sin virksomhed den 1. oktober i fjor med bare to ruter og beflyver nu ni - de seneste går fra Riga til Warszawa, Kiev, Tallinn og Vilnius.

Administrerende direktør er den tidligere chef for SAS Airline Kjell Fredheim (som vi i en tidligere omtale af Air Baltic har gjort til svensker - han er norsk).

Air Baltic har 125 ansatte, 30 piloter, 45 kabinebesætningsmedlemmer og 20 teknikere. De øvrige medarbejdere tager sig af administration, markedsføring, stationstjeneste m.m.

I øvrigt

SAS åbnede den 31. marts en rute København-Newcastle. Den beflyves to gange ugentlig med Fokker 50.

F.M. Svejstrup, major i Flyvevåbnet, er udnævnt til oberstløjtnant.

Sven Sabro, landskendt som Ekstrabladets Bro Brille, afgik ved døden den 3. februar. Han var i sine unge år flyvejournalist og 1956-58 formand for Pressens Luftfartsmedarbejdere (nu Danske Flyvejournalisters Klub).

KLM åbner den 1. april en rute Amsterdam-Århus med to daglige afgange.

Adolf Galland, generalmajor og chef for Luftwaffes jagere under Anden Verdenskrig, døde den 16. februar, 83 år gammel. Han var selv en fremragende jagerpilot med 104 luftsejre.

Saab 340 har i radarvarslingsudgaven fået Flygvapen-betegnelsen S 100B og kaldenavnet Argus.

Andreas Dahlgaard, i en lang årrække rejse- og luftfartsmedarbejder ved Berlingske Aftenavis, senere Weekendavisen, døde den 1. februar, 71 år gammel.

En Concorde fra Air France besøger København den 3. april på en rundtur arrangeret af Pepsi. Flyet kommer fra Dublin, laver en rundflyvning fra Kastrup og flyver derpå videre til Stockholm.

SAS åbner den 14. april en rute Karlstad-København. Der bliver to daglige forbindelser med Fokker 50.

Reims Aviation vil senere på året genoptage produktionen af Cessna 172 og 182. Man regner med at bygge omkr. 200 om året til Europa og Afrika.

Premiair engelskejet

Den 15. februar overtog Scandinavian Leisure Group (SLG) Spies/Tjæreborg koncernens rejsearrangørvirksomhed, koncernens hoteller i Spanien samt 50% af luftfartsselskabet Premiair. De øvrige 50% af Premiair ejede SLG i forvejen.

SLG, der en gang var et SAS selskab, driver rejsearrangørvirksomhed under navnene Ving, Saga og Always. Det er et datterselskab af den engelske rejsekoncern Airtours, verdens tredjestørste rejsearrangør.

Verdens største krydstogtselskab, det amerikanske Carnival Corp., har for nylig erhvervet en afgørende aktiepost i Airtours.

3.000 timer på F-16

Major Max Wilhelmsen (pilotnavn MAX), der nu gør tjeneste ved Flyvertaktisk Kommando, har som den første danske pilot passeret 3.000 flyvetimer på F-16. Det skete den 24. januar i fly nr. E-602 fra ESK 730 på FSN Skrydstrup.

MAX, der er 48 år, har fløjet F-16 siden typen tilgik i 1980 og han har de sidste ni år været instruktør på typen. Alene de sidste fem år har han fløjet 1.000 timer på F-16.

Det menes, at der kun er fire andre piloter, der har fløjet 3.000 timer på F-16, to amerikanske, en belgisk og en israelsk.

Godt år for Braathen

Det privatejede norske luftfartsselskab Braathen øgede i 1995 sin omsætning med 12 % til knap 4 mia. norske kroner (NOK), og resultatet blev et overskud på 338 mio. NOK mod 214 mio. for 1994. Passagertallet på indenrigsruterne voksede med 8% og Braathen har nu en markedsandel på 51,8% mod 50,0 i 1994.

Esbjerg 25 år

Den 4. april er det 25 år siden Esbjerg lufthavn blev indviet, men da jubilæumsdagen falder på Skærtorsdag, vil jubilæet blive markeret en anden dag.

Men det planlagte flyvestævne den 18. maj bliver ikke til noget. Lufthavnen er kommunal, og byrådet ville ikke bevilge den nødvendige garanti for dækning af et eventuelt underskud.

SAS låner

Den 10. februar underskrev SAS en aftale med en bankgruppe om fremtidige lån på 310 mio. Dollars. Lånetilsagnet er første skridt til finansieringen af ordren på 41 Boeing 737 og svarer til ca. en tredjedel af den totale investering.

Bankgruppen består af fem europæiske og fem japanske banker, og deres deltagelse varierer mellem 15 og 30 mio. Dollars. Tilsagnet løber frem til år 2000, og tilbagebetalingstiden er 10 år, men SAS kan når som helst opsige et lån.

Leverancerne af Boeing 737 begynder i august 1998 og fortsætter til år 2002. En del af betalingen erlægges ved bestillingen, men hovedparten betales først, når flyene leveres.

Nyt fra Aars

Fra den 15. februar har det været muligt at flyve til og fra udlandet på Aars Flyveplads, men da pladsen er en selvbetjeningsplads, skal flyvningen i forvejen være anmeldt til Aars kommunes administrationskontor.

Når der flyves fra udlandet til Aars, skal der indsendes flyveplan til ACC/COM senest 1 time inden forventet afgang. ACC/COM underretter kommunens administration, der så giver told og politi besked om det forventede ankomsttidspunkt.

Flyvning til udlandet kan kun foregå, hvis den i forvejen er anmeldt 1½ time inden forventet afgang og i kontortiden (mandag-onsdag kl. 0800-1500, torsdag 0800-1600, fredag 0800-1400).

Flyvning i weekends og på helligdage kan kun ske, hvis den i forvejen er anmeldt i kontortiden. Der skal alligevel indsendes flyveplan til ACC/COM.

Spørgsmål vedr. beflyvningen rettes til overassistent Anette Ervolder, tlf. 98 62 12 11, lokal 266.

Den administrationsbygning, som kommunen har ladet opføre på flyvepladsen, er taget i brug, og det er lysanlægget på flyvepladsen også.

Det aktiveres på følgende måde:

1. Indstil på frekvens 122,225 MHz
2. Send 3 gange for 10% lysstyrke
   Send 5 gange for 20% lysstyrke
   Send 7 gange for 100% lysstyrke

Når flyet er landet på flyvepladsen, bedes man sætte lysstyrken ned til 10%. Efter sidste indtastning opretholdes banelyset i 15 minutter.

Jorden rundt i ballon

I fortsættelse af sin artikel i februar-nummeret meddeler Kai Paamand, at Steve Fossett tyvstartede den 8. januar fra South Dakota, men landede syd for New Foundland to dage senere. Han vil muligvis gøre et nyt forsøg.

Henk Brink meddelte den 19. februar, at hans start er udsat til næste år, bl. a. fordi de hollandske luftfartsmyndigheder har inddraget ballonens luftdygighedsbevis.

Den 22. februar meddelte Richard Bramson, at vejrprognoserne har fået ham til at udsætte starten til oktober, hvorimod Bob Nartin, der flyver den modsatte vej, har fastsat startperioden til juni-juli.

Cimbers sommerfartplan

I forbindelse med sommerfartplanens ikrafttræden den 31. marts har Cimber Air fået en ekstra morgenforbindelse fra København kl. 0715 med ankomst til Sønderborg kl. 0755. Det hidtidige morgenfly med afgang kl. 0815 opretholdes. Desuden bliver der et ekstra aftenfly med afgang fra Sønderborg kl. 1945 og ankomst til København kl. 2025.

Hermed er der syv daglige forbindelser på ruten Sønderborg-København.

Endvidere er der kommet to ekstra flyvninger lørdag morgen og en søndag aften på ruten mellem Ålborg og København og på ruten Århus-København en ekstra afgang lørdag og to søndag.

- Vi anser privatrejsemarkedet for at være særdeles vigtigt og ønsker derfor også i weekenden at kunne tilbyde attraktive afgangstidspunkter til vore attraktive Cimber Holiday priser. Luftfart på dansk indenrigs er og skal være et oplagt alternativ til alle øvrige transportformer, siger informationschef Lone Koch, Cimber Air.

Kenya Airways privatiseret

Privatiseringen af Kenya Airways er nu tilendebragt. KLM har overtaget 26% af aktierne, staten Kenya har 23%, ansatte i selskabet 3%, internationale investorer 14%, og de sidste 34% ejes af privatpersoner og institutioner i Kenya.

Kenya Airways' og KLM's direktioner har løbende møder for at koordinere fartplaner, flyhandling, reservation og salg, teknisk samarbejde, besætningsudveksling, uddannelse m.v.

Hensigten er at udbygge Nairobi (Jomo Kenyatta International Airport) som fremtidens afrikanske *hub* for passagerer, fragt og post.

Det sker i 1996

14-20/4	Sun-N-Fun, Lakeland, Florida
30/4-2/5	European Business Aviation Show, Cabbes (Frankrig)
1/5	Konkurrence for solddrevne fly, Ulm (Tyskland)
3-5/5	Aero Fair 96, North Weald (UK)
4-5/5	Shuttleworth Air Spectacular, Old Warden (UK)
6/5	Spitfire Diamond Jubileee Airshow, Duxford (UK)
11-12/5	Fighter Meet 96, North Weald (UK)
12/5	De Havilland Fly-In, Popham (UK)
13-19/5	ILA, Berlin
16/5	Trade-A-Plane, Vamdrup
1-2/6	Tampere Air Show, Finland
2/6	The Old Flying Machine Company Classic Jet & Fighter Display, Duxford (UK)
2/6	Shuttleworth Spring Display, Old Warden (UK)
6-9/6	KZ rally, Stauning
6-15/6	Totalteater: Der er noget i luften (totalteater), Vamdrup
9/6	Russian Aircraft Fly-In, Popham (UK)
13-15/6	Middle Wallop International Heli-Meet (UK)
15-16/6	Middle Wallop International Air Show (UK)
15-16/6	Biggin Hill International Air Fair (UK)
16/6	Åbent hus, FSN Skrydstrup
16/6	Militær flyveopvisning, Værnes (Norge)
16/6	Cosford Air Show (UK)
22-23/6	DH Chipmunk Golden Jubilee Gathering, Wellesbourne Montford (UK)
29-30/6	Militær flyveopvisning, Prag (Tjekkiet)
5-7/7	PFA Rally, Cranfield (UK)
6-7/7	Militær flyveopvisning, Koksidje (Belgien)
7/7	Shuttleworth Summer Display, Old Warden (UK)
13/7	HMS Heron International Air Day, Yeovilton (UK)
13-14/7	Flying Legends Air Show. Duxford (UK)
20-21/7	International Air Tattoo, Fairford (UK)
21/7	Irish Air Corps Air Show, Baldonnel (Eire)
24/7	International Air Day, Culdrose (UK)
31/7	International Air Day, St. Mawgan (UK)
1-7/8	EAA Convention & Fly-in, Oshkosh, Wisconsin
3-4/8	Sunderland International Air Show (UK)
3-4/8	Scandinavian Historic Flight Airshow, Göteborg (Sverige)
4/8	Shuttleworth Military Pageant, Old Warden (UK)
9-11/8	Abbotsford International Airshow (Canada)
11/8	Biplane Fly-In, Popham (UK)
17-18/8	17th International Moth Rally, Woburn (UK)
18/8	Militær flyveopvisning, Eggebek (Tyskland)
24/8	Vintage Piper Aircaft Club Fly-In, Old Warden (UK)
24-26/8	American Yankee Association European Fly-In, Sherburn-in-Elmet (UK)
25/8	Flygvapnets huvudflygdag, Ljungbyhed (Sverige)
31/8-1/9	Kings Cub Air Race, Leicester (UK)
31/8-1/9	Airshow Europe 96, Deelen (Holland)
1/9	Shuttleworth Pageant, Old Warden (UK)
2-8/9	Farnborough International (UK)
7-8/9	Belgiens flyvevåbens 50-års jubilæumsstævne, St. Truiden (Belgien)
14/9	Battle of Britain Open Day, Leuchars (UK)
15/9	American Air Museum Benefit Air Show, Duxford (UK)
28-29/9	Confederate Air Force Annual Air Show, Harlington, Texas
6/10	Shuttleworth Autumn Air Day, Old Warden (UK)
13/10	Autumn Air Show, Duxford (UK)
19-21/11	Nat. Business Aircr. Ass. Show, Orlando, Florida

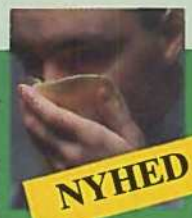
FORÅRSTILBUD FRA KDA-SHOPPEN

Garmin GPS 90
Med moving map og Jeppesen database. Vejer kun 260 g. inkl. batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen.
Medlemstilbud kun kr. 4.495,-

Garmin GPS 95 XL

Moving map og Jeppesen database.

Leveres med samme udstyr som GPS 90, samt adapter til cigartænder.
Medlemstilbud kun kr. 5.595,-



Antirøg maske
Ved at holde denne maske over mund og næse, forlænger du væsentligt den tid du kan trække vejret i et røgfyldt rum eller cockpit. Antirøg masken kan i en kritisk (røgfyldt) situation betyde forskellen på liv og død. Filtrerer 98% af røgpartikler og CO2 væk i min. 3 minutter, 97% i 5 minutter og 75% i 15 minutter.
Medlemstilbud kun kr. 112,-

NYHED

Peltor Letvægts-headset

Et utroligt komfortabelt headset at flyve med, hvis der ikke kræves støjdæmpning. Udviklet efter militære krav og specifikationer til at tåle en hård behandling.
Dynamisk mikrofon.
Medlemspris kr. 1.095,-

Peltor 7003

Dynamisk mikrofon. God dæmpning der giver et minimalt støjniveau under flyvning, volumekontrol, justerbar mikrofonforstærker. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Sammenklappelig.
Medlemspris kr. 1.495,-

Peltor 7004
Med Electret-mikrofon, "Quick Positioning" mikrofonarm, god dæmpning der betyder minimalt støjniveau under flyvning. Volumekontrol. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Mono/stereo omskifter. Sammenklappelig, kan opbevares i pilottasken. **Medlemspris kr. 1.495,-**

KDA Service
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16
Alle priser er ekslusiv moms og forsendelse og gælder til 30/4-96

FFF - mod år 2000

K8L OY-XME over FFF's flyveplads

- et eksempel på nærdemokrati i praksis

Af FFF's PR-team

Frederikssund-Frederiksværk-Flyveklub (FFF) har i forbindelse med den kommende start på svæveflyvesæsonen afholdt et klubseminar under arbejdstitlen *FFF - mod år 2000.*

Baggrunden er den, at lejemålet på FFF's kommunale plads netop er forlænget med 15 år, hvilket giver mulighed for at disponere med en længere horisont.

Klubbens økonomi kan forbedres og både jordmateriel og flypark kræver nye investeringer. Endvidere er der behov for bedre hangar- og værkstedsforhold.

Bestyrelsen ønskede at inddrage medlemmerne mest muligt i en diskussion af de fremtidige muligheder og besluttede derfor at arrangere et klubseminar for alle interesserede.

Spørgeskema

For at have et fælles udgangspunkt blev der udarbejdet et spørgeskema til alle aktive og hvilende medlemmer. Skemaet blev udsendt ca. 14 dage før selve seminaret og den korte svartid - samt den medsendte frankerede svarkuvert - skulle sikre den størst mulige svarprocent.

Der blev udsendt i alt 81 skemaer og 67 % kom retur, hvilket må betragtes som absolut tilfredsstillende.

Spørgsmålene fordelte sig på forskellige hovedområder:

ejerforhold til fly og flypark
prisniveau og fordeling af omkostninger
arbejdsmængde og solidaritet

Endvidere blev der givet mulighed for at anføre de vigtigste emner i klubben, hvilket dels fungerede som en slags kontrolspørgsmål til tidligere besvarelser, dels gav mulighed for et mere direkte svar på de centrale problemer.

Specielt kan nævnes
- at over 50 % af medlemmerne forventer at blive selvejere inden for 5 år
- at klubben bør råde over gode skole- og mellemklasse fly fremfor få super-fly
- at 76 % vil satse på bredden fremfor eliten (konkurrencepiloterne)
- at 75 % er i mod en mulighed for at betale sig fra vinterveligeholdelse
- at flertallet vægter jordmateriel, hangar og klubfaciliteter højere end flere fly - og at de er rede til at betale mere for det,
- mens stemningen er 50:50 til spørgsmålet om at betale mere for at få flere fly
- at 71 % er villige til at arbejde mere i klubben
- at 69 % går ind for sanktioner overfor udeblevne pladsvagter
- at 51 % er tilfredse med klubfaciliteterne og
- 52 % er tilfredse med flyparken

De 3 vigtigste emner overhovedet blev udpeget til at være:
bedre jordmateriel
bedre flypark
bedre værkstedsforhold

men endnu mere interessant er det at se de 3 mindst vigtige emner, nemlig:
lavere priser
større konkurrencemuligheder
bedre indflydelse i klubben

Bestyrelsens konkluderede ud fra ovenstående, at forholdene i klubben har bred accept og der primært skal satses på investeringen med bredt sigte, specielt omkring faciliteter. Til gengæld vil medlemmerne åbenbart selv anskaffe de fly, de har brug for, når de har fået et par år på bagen.

Seminar

Selve seminaret blev afholdt i Frederikssunds Kulturhus (Elværket) en lørdag fra kl. 9.00 til kl 16.00. På trods af dette mødte over 30 medlemmer op, hvilket er tilfredsstillende.

På baggrund af resultaterne i spørgeskemaerne var formiddagen afsat til en diskussion i grupper af udvalgte spørgsmål. Disse drejede sig primært om solidaritet, forstået som den fælles arbejdsbyrde og dens fordeling, herunder behov for en ekstra indsats i forbindelse med nybyggeri. Endvidere forhold omkring pladsvagter - specielt de udeblevne - samt regler for fordeling af vagter. Endelig diskuteredes kontingentbetaling og evt. brug af PBS.

Hver gruppe fremlagde gruppens resultat for plenum, hvorefter bestyrelsen efterfølgende kunne konkludere:

- at alle aktive med mere end 5 starter foregående år skal tildeles pladsvagter
- at udeblevne vagter erstattes ved morgenbriefingen ved lodtrækning
- mens den udeblevne automatisk tildeles en erstatningsvagt; ved gentagelser sanktionerer bestyrelsen.
- Alt arbejde fordeles solidarisk
- dog skal der indhentes tilsagn fra frivillige, før større arbejder igangsættes.
- Betalingsservice er næsten enstemmigt en god idé!

Scenarier

Efter en velfortjent frokost var eftermiddagen afsat til diskussion af fremtiden.

På forhånd havde bestyrelsen udarbejdet et arbejdsmateriale bestående af en oversigt over „brikkerne til det store puslespil"

- økonomisk oversigt 1989-1998
- oversigt over medlemsindtægter (kontingentfordeling)
- omkostningernes fordeling på hovedkonti
- evt. mulige nye indtægtskilder (sponsorer, tilskud, fonde, lotteri mm)
- finansieringseksempel på nybyggeri
- finansieringseksempel på flykøb
- indtægtmuligheder ved salg af fly
- konsekvenser af kontingentforhøjelse

Tre scenarier, nemlig:

- Skoleklubben, hvor der satses på forbedring af skolefaciliteterne
- Hangarbyggeriet, hvor der investeres i en ny hangar
- Flyudskiftning, hvor der investeres primært i nye glasfly

Hver gruppe gennemgik de opstillede scenarier, hvor også de økonomiske konsekvenser på forhånd var beregnet. Ud fra dette var det gruppens opgave at finde frem til det fjerde scenarie, som udtrykte gruppens mening.

Dette var ikke let! De afsatte to timer slap hurtigt op, men hver gruppe havde alligevel udarbejdet et mere eller mindre færdigt oplæg til netop deres fremtidige klub.

Disse oplæg blev gennemgået i plenum - under yderligere diskussion og tilråb - hvilket gav bestyrelsen rig mulighed for at få føling med græsrødderne!

Resultatet blev mange gode impulser, som bestyrelsen nu skal bearbejde.

Allerede på den kommende generalforsamling vil der være indarbejdet flere forslag, som direkte udspringer af seminaret. Blandt andet vil alle klubbens fire træfly (K8C, Ka 6CR og to Ka 6E) blive annonceret til salg fra sæsonstart med henblik på delvis udskiftning med glasfly i 125-150.000 kr klassen. Desuden vil der blive indkøbt ny wirehenter og startvogn samt blive investeret i nye 720 kanals radioer.

Til gengæld vil et større hangarbyggeri blive udsat indtil videre.

At dette kræver en kontingentforhøjelse fra medlemmerne kender vi jo nu allerede svaret på!

PS: Evt. interesserede kan kontakte FFF's formand Jens Hansen for yderligere oplysninger på 42 33 39 07. ■

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Malibu Mirage

AIR ALPHA A/S

Odense Lufthavn . 5270 Odense N

Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Seneca IV

Piper Archer III

Piper Garanti:

Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.

Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

The New Piper Aircraft, Inc.

Af Knud Larsen

I de senere år har det været småt med nyheder om Piper. De har mest drejet sig været om fabrikkens økonomiske problemer (betalingsstandsning, truende konkurs, ejerskifte, kapitaltilførsel o.l.)

I virkeligheden har Piper produceret fly hele tiden, men på grund af juridiske regler og det økonomiske grundlag har mulighederne de seneste år været begrænset til relativt få fly.

Men nu har fabrikken skiftet til højt gear igen !

I august i fjor blev fabrikken reorganiseret og skiftede navn tilThe New Piper Aircraft, Inc. De 50 % af aktierne ejes nu af investeringsfirmaet Dimeling, Schreiber & Park, mens Teledyne Industries og Piper Trust Fund ejer hver 25 %. Administrerende direktør er Charles M. Suma, der har været ansat hos Piper siden 1976.

For tiden er der 622 ansatte - i 1991 var fabrikken helt nede på 41.

I fjor, da der leveredes 165 fly, var omsætningen $70 mio. I år venter man at levere 186 fly og at nå en omsætning på $84 mio.

Produktionen

I sin storhedstid havde Piper tre fabrikker, Lock Haven (Pennsylvania), Vero Beach og Lakeland, begge i Florida, men nu har man kun den iVero Beach, og den udnyttes ikke fuldt ud. I de mange produktionshaller er der stadig ledig plads stammende fra de tidligere producerede Chieftain og Cheyenne modeller, der dog snart tages op igen.

Flyproduktion kræver detaljeret planlægning og koordinering med eksterne leverandører. Motorer og radioudstyr skal ankomme på aftalte tider, så der ikke opstår stop i produktionen.

Alle dele til flyene fremstilles på fabrikken, og de værktøjer, der har været anvendt, opbevares, så Piper stadig kan levere reservedele til samtlige fly, der kan flyve.

Computerstyrede bore- og bukkemaskiner ses overalt på fabriksgulvet.

Beslag, rør og de utallige andre dele, der indgår i et fly, transporteres til de afdelinger, der fremstiller vinger, skrog, instrumentpaneler, døre m.v.

Som eksempel på fremstillingsmåden kan vi tage vingerne. De monteres med benzintanke, understelsben med hjul, bremser og hydraulikslanger, tilpassede metalplader på over- og underside, gummiforkanter, hvis der er afisningsystem, flaps, krængeror mv. Herefter afprøves samtlige funktioner i vingerne, inden de bringes frem til slutmonteringshallen, hvor flyet samles og motoren monteres.

I denne hal står flyene i leveringsrækkefølge, så det er tilfældigt, hvilke modeller, der følger efter hinanden - kun Malibu Mirage har sin egen produktionslinje.

Prøveflyves uden indtræk

Når flyet er færdigmonteret, overtages det af fabrikkens testpiloter, der gennemflyver et omfattende afprøvningsprogram, der skal sikre, at alt er i orden og fungerer. Flyene prøveflyves i „grøn" tilstand, for hvis en fejl først bliver opdaget, når sæder, tæpper og indtræk er monteret, er det meget tidskrævende og besværligt at rette den.

Først når testprogrammet er afsluttet og flyet godkendt, bliver flyet kørt til den store malerhal, der har to parallelle baner.

Til slut monteres indtræk, sæder mv, og efter et sidste

Montering af motor på Seneca IV. Foto: Knud Larsen.

Archer III på forpladsen. Foto: Knud Larsen.

Piper PA-28-161 Warrior III

En 160 hk Lycoming O-320-D3

Fire sæder		Fuldvægt	1.107 kg
Fast understel		Max. hastighed	217 km/t
Fast indstillet propel		Rejsehastighed	213 km/t
		Stallhastighed	82 km/t
Spændvidde	10,7 m	Tjenestetophøjde	11.000 fod
Længde	7,3 m	Startdistance til 15 m	474 m
Højde	2,2 m	Landingsdistance fra 15 m	353 m
Tomvægt	684 kg	Grundpris	$134.900

Piper PA-28-181 Archer III

En 180 hk Lycoming O-360-A4M

Fire sæder		Fuldvægt	1.157 kg
Fast understel		Max. hastighed	246 km/t
Fast indstillet propel		Rejsehastighed	237 km/t
		Stallhastighed	85 km/t
Spændvidde	10,8 m	Tjenestetophøjde	13.236 fod
Længde	7,3 m	Startdistance til 15 m	488 m
Højde	2,2 m	Landingsdistance fra 15 m	427 m
Tomvægt	752 kg	Grundpris	$149.600

check er flyet klar til levering til kunden.

Piper leverer alle nye 1996-fly med en udvidet to-års „Spinner to Tail" totalgaranti, der dækker propel, motor, fly og radio-/navigationsudstyr.

Syv modeller

For tiden producerer Piper disse modeller: Warrior III, Archer III, Arrow, Seminole, Saratoga II HP, Seneca IV og Malibu Mirage. Prismæssigt spænder de fra $134.900 til $755.200. Størst efterspørgsel er der på Archer III, Saratoga II HP og Malibu Mirage med hhv. 36, 42 og 56 ordrer i 1996. Malibu Mirage er det store hit og udgør således halvdelen af hele omsætningen.

Der produceres ikke fly til lager, men kun på bestilling, og når ordren indgår, oplyses leveringstidspunktet til kunden.

Fabrikken har allerede ordrer for hele 1996.

Markedsføring

Pipers marketingchef Kimberly Wheeler siger, at Piper arbejder på at opfange de store forandringer, der sker i verden, og dermed ønsket om at flyve. Det drejer sig om fx Sydafrika, de østeuropæiske lande og Sydøst-Asien. Det er planen at etablere flere distributører, så snart markedet kan bære det.

Piper har 14 distributører i USA og p.t. 30 oversøiske. Alle distributører leverer komplet kundeservice, herunder salg af nye fly, teknisk assistance, reservedele (85.000 forskellige) og garantiarbejder.

Air Alpha Aircraft Sales A/S i Odense Lufthavn er fra 1. december 1995 blevet Pipers distributør/servicecenter i Danmark, Island, Grønland og på Færøerne og er ved at opbygge en række lokale Piper ser

Piper PA-28R-201 Arrow

En 200 hk Lycoming IO-360-C1C6

Fire sæder		Fuldvægt	1.247 kg
Optrækkeligt understel		Max. hastighed	269 km/t
Constant speed propel		Rejsehastighed	254 km/t
		Stallhastighed	101 km/t
Spændvidde	10,8 m	Tjenestetophøjde	16.200 fod
Længde	7,5 m	Startdistance til 15 m	487 m
Højde	2,4 m	Landingsdistance fra 15 m	463 m
Tomvægt	801 kg	Grundpris	$198.200

Slutmonteringslinjen, forrest en Seneca IV.
Foto: Knud Larsen.

vicecentre, der vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Servicecentrene udfører også vedligeholdsarbejder og garantireparationer. Reservedelspriserne, der inkluderer forsendelse, er ens overalt i Danmark.

Og Air Alpha har allerede solgt en fabriksny Piper Archer III. Det er Meier Trading i Sønderborg, der som den første i meget lang tid har købt et splinternyt Piper fly. Det bliver registreret OY-MEI og ruller ud af fabrikken den 25. april, hvorefter det færgeflyves til Danmark via Island.

Åben fabrik

Er du i nærheden af Vero Beach og har lyst til at se, hvordan Piper-fly bliver produceret, så ring på 407 567 4361 og bestil plads på en rundvisning, der tilbydes hver tirsdag og fredag kl. 1000 og kl. 1430. ■

Piper PA-32R-301 Saratoga II HP

En 300 hk Lycoming IO-540-K1G5
Seks sæder
Optrækkeligt understel
Constant speed propel

Spændvidde	11,0 m	Fuldvægt	1.633 kg
Længde	8,5 m	Max. hastighed	315 km/t
Højde	2,6 m	Rejsehastighed	302 km/t
Tomvægt	1.088 kg	Stallhastighed	111 km/t
		Tjenestetophøjde	15.588 fod
		Startdistance til 15 m	549 m
		Landingsdistance fra 15 m	463 m
		Grundpris	$349.500

Piper PA-34-220T Seneca IV

To 220 hk Continental TSIO-360-KB/LTSIO-360-KB
Seks sæder
Optrækkeligt understel
Constant speed propeller
Afisningsudstyr

Spændvidde	11,9 m	Fuldvægt	2.155 kg
Længde	8,7 m	Max. hastighed	356 km/t
Højde	3,0 m	Rejsehastighed	344 km/t
Tomvægt	1.498 kg	Stallhastighed	119 km/t
		Tjenestetophøjde	
		to motorer	25.000 fod
		en motor	12.000 fod
		Startdistance til 15 m	556 m
		Landingsdistance fra 15 m	660 m
		Grundpris	$459.900

Piper PA-44-180 Seminole

To 180 hk Lycoming O-360-A1H6/LO-360-A1H6
Fire sæder
Optrækkeligt understel
Constant speed propeller

Spændvidde	11,8 m	Fuldvægt	1.724 kg
Længde	8,4 m	Max. hastighed	311 km/t
Højde	2,6 m	Rejsehastighed	300 km/t
Tomvægt	1.173 kg	Stallhastighed	102 km/t
		Tjenestetophøjde	
		to motorer	15.000 fod
		en motor	3.800 fod
		Startdistance til 15 m	671 m
		Landingsdistance fra 15 m	454 m
		Grundpris	$299.900

Piper PA-46-350P Malibu Mirage

En 350 hk Lycoming TIO-540-AE2A
Seks sæder
Optrækkeligt understel
Constant speed propel
Trykkabine
Afisning

Spændvidde	13,1 m	Tomvægt	1.397 kg
Længde	8,8 m	Fuldvægt	1.950 kg
Højde	3,4 m	Max. hastighed	430 km/t
		Rejsehastighed	398 km/t
		Stallhastighed	107 km/t
		Tjenestetophøjde	25.000 fod
		Startdistance til 15 m	726 m
		Landingsdistance fra 15 m	595 m
		Grundpris	$755.200

Danske Flyvere hædrer

Ved Foreningen Danske Flyveres generalforsamling den 13. februar 1996 blev redaktør Hans Kofoed udnævnt til hædersmedlem af foreningen.

Formanden, generalløjtnant Chr. Hvidt, omtalte i sin motivation for udnævnelsen Hans Kofoeds store bidrag til dansk flyvnings historie. Han har med omhu og stort engagement på et professionelt niveau skrevet artikler og bøger om flyvning, han er stifter af og var i mange år formand for Dansk Flyvehistorisk Forening, bestyrelsesmedlem i Danmarks Flyvemuseum ved etableringen - og nu igen - samt, sidst, men ikke mindst, redaktør af Flyv.

Med udnævnelsen følger foreningens hædersplaquette, emblem og ret til at deltage i alle foreningens arrangementer.

Oluf Eriksen

Generalløjtnant Chr. Hvidt fæstner DF's sølvvinge i Hans Kofoeds jakkerevers.

SPARTACUS

FLY-finansiering

SPARTACUS FINANSIERER MOTORFLY,
SVÆVEFLY, INSTRUMENTER OG TRANSPORTVOGN

FÅ ET SKRÆDDERSYET TILBUD!

Låneperiode op til 12 år!
Altid konkurrencedygtig rente!

Spartacus - landets førende finansieringsselskab - når det gælder lån til fly.
Ring til os - og lad os få en snak om dine finansieringsmuligheder.

SPARTACUS

KIRKETORVET . 7900 NYKØBING MORS . TLF. 97 72 57 11

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999.25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

PÅ RET KURS MED GPS FRA AVIA RADIO

Til svæveflyverne,
Ultra-Light folket m.fl.

MAGELLAN	GPS 2000	Meridian XL
Dimensioner mm. (h/b/d)	168x58x33	156x89x33
Display dim. mm. (b/h)	36x47	56x45
Vægt (gram)	310	435
Antenne	indbygget	aftagelig
Batterier antal/type	4xAA alkaline	3xAA alkaline
Extern strømforsyning mulig	nej	ja
Lys indbygget	ja	ja
Grafiske nav. skærme	4	6
Waypoints antal	100	200
Ruter/ben antal	1x29 revers.	5x15 revers.
Odometer (triptæller)	nej	ja
Simulator	nej	ja
Fartbegrænsning	nej	nej
Aut. sampling (hver 10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Aut. trip summary (10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Data udgang (NMEA 0183)	nej	ja
Taske	nej	ja
Pris kr. (excl. moms)	**1.999,-**	**2.875,-**

AVIA RADIO AS
Hangar 141 - Københavns Lufthavn Syd
2791 - Dragør
TLF. 32 45 08 00 FAX 32 45 73 75

Operationsstøtteskolen er kommet igang

Tekst og billeder
N.M.Schaiffel-Nielsen

For den gamle flyversoldat, der har aftjent sin værnepligt som menig eller sergent på Flyvestation Karup for 15 år eller længere tilbage i tiden, vil et gensyn med Flyvestation Karup være lidt af et kulturchok.

Endnu værre bliver det, hvis ens tjenestetid går helt tilbage til dengang stedet blev ledet af Hærens Flyvetropper (HF), mere populært kaldet Herning Flytteforretning.

Mange bygninger er blevet opført over årene, men jetkampfly er der ingen af. Hø-

Seniorsergent F. Larsen i det tekniske hjørne, hvorfra han kan levere de situationer, øvelsesoplægget kræver på det givne tidspunkt. Det kan være alt fra døde telefonforbindelser til et flyangreb.

res her endelig jetlarm, kommer den med garanti fra SAS ruteflyet eller et kampfly hjemmehørende i et andet NATO-land, måske endda i Polen!

Ny skole

Den hjemsendte flyversoldat husker også den grundlæggende militæruddannelse med al tydelighed. Gode, sjove og dårlige minder. Den blev efterfulgt af uddannelse ved enheden, som kunne være nok så forskellig afhængig af, på hvilken flyvestation man gjorde tjeneste.

Sådan er det ikke mere! I august 1993 samledes alle de uddannelser, der ikke er tekniske eller faglige på anden vis, på Flyvevåbnets Operationsstøtteskole på Flyvestation Karup, i daglig tale kaldet for FLOK.

FLOK blev oprettet i erkendelse af, at uddannelserne var meget forskellige, og skolen budgetterede for i 1994 at skulle afvikle ca. 130 kurser i 61 forskellige fag.

Ligner sig selv - og dog

FLOK har til huse i L- og U-barakken på Flyvestation Karup.

Udvendig ligner de sig selv. Dengang, for mange år siden, boede her mather og sergenter, og der var vand indlagt - varmt vand!

Chefen for Uddannelsessektionen, major K.B. Bastman viser rundt. Lyse lokaler i afstemte farver. Kun uniformerne røber, at her er tale om en militær institution.

Undervisningslokalerne, hvor skolen skal løse sine opgaver var indbydende og, set fra et lærer- eller instruktørsynspunkt, velindrettede og velforsynede med pædagogiske hjælpemidler. Det må være lidt af en ønskedrøm at komme til at arbejde der.

Hvilke elever?

Major K.B.Bastman har så at sige levet med FLOK i flere år. Han gjorde tidligere tjeneste i Flyvertaktisk Kommando, men var samtidig dybt involveret i arbejdet med den nye skole. Han sad som medlem af den arbejdsgruppe, der udpegede de undervisningsområder skolen skulle beskæftige sig med, nemlig uddannelse, studier, mønstringer og inspektioner.

Han fortalte, at eleverne bl. a. er hundeførere, officerer og mellemledere fra nærluftforsvaret og reserveofficerer, der kommer ind til videre- og efteruddannelser. Skolen fore-

Skolens bygninger. I forgrunden Bygning 16 (U-barakken), bagved - med sirenen - Bygning 17 (L-barakken). Foto: Flyveroverkonstabel B. Pedersen.

står også gruppeføreruddannelse af værnepligtigt personel til nærluftforsvaret, ligesom den grunduddanner personel til Brand- og Redningstjenesterne og efteruddanner værnepligtige sygepassere.

Funktions- og specialistuddannelserne indenfor området passivt forsvar er et kapitel helt for sig selv.

Major Bastman er ikke i tvivl om, at skolen vil være med til at højne kvaliteten af uddannelser indenfor de afstukne områder.

- Nu får vi samlet ekspertisen på ét sted og dermed vil vi kunne omsætte indvundne erfaringer til en mere effektiv uddannelse, sagde han.

Studier

Udover at producere uddannelser err det planen, at skolen også skal gennemføre studier samt producere undervisningsmateriel og informationsmateriale. Til det formål er der indrettet et UMAK (Undervisnings- og Materielkontor).

Kortet, der er en vigtig del af den taktiske træner, måler 4x5 m. Dette kort dækker Flyvestation Karup, men kan erstattes af en hvilken som helst flyvestation.

Det skal ikke blot tage sig af skolen, men af alle enheder på Flyvestation Karup.

Bastman konstaterede, at de lokaler, man har afsat til formålet, var for små, allerede inden skolen kom igang.

På det mere udadvendte område skal man gennemføre inspektioner og mønstringer af Forsvarets tjenestehunde.

Udover de nævnte studier skal skolens ansatte deltage i taktikkommissioner. Hertil kommer opgaven som rådgiver over for Niveau II og III myndigheder indenfor skolens uddannelsesområder.

Der er nok at se til!

Mange elever

- I 1994 afviklede vi, hvad der svarer til ca. 18.000 elevdage, fortæller koordinationsbefalingsmanden, seniorsergent N. Egholm, der også var medlem af arbejdsgruppen vedrørende skolens oprettelse.

Han er glad for sit job.

- Jeg skal koordinere med flyvestionen vedrørende indkvartering af eleverne. Til tider er Karup så hårdt booket op, siger han, at vi må sende eleverne ud i byen for at sove. Vi kan stort set bruge den værelseskapacitet Karup har.

Der skal også hyres timelærere i specielle fag. Det kan være folk med forstand på brandvæsen eller auditørfuldmægtige og mange andre.

Major Bastman lægger megen vægt på koordinationsfunktionen.

- Det er vigtigt, at have en fast befalingsmand, der samler trådene og i øvrigt bliver på tjenestestedet. Faggruppelederne vil typisk ikke gøre tjeneste hos os mere end tre år ad gangen. Så skal de videre i karrieren. Derfor har både de og jeg behov for et fast holdepunkt.

Chefen for Flyvevåbnets Operationsstøtteskole, oberstløjtnant J.U.H. Pedersen.

Taktisk træner

Forsvarsbudgetterne er med årene blevet mindre og mindre, ikke i tal, men i købekraft. Penge til store taktiske øvelser, hvor chefer og ledere på alle niveauer kan deltage og se konsekvenserne af deres beslutninger, er der ikke mange af mere.

Derfor er det naturligt, at FLOK har indrettet en taktisk træner, naturligvis forkortet TAKTRÆN.

Den blev taget brug i marts sidste år. Det var elever fra Flyvevåbnets Officersskole, klasse „Ramberg", der fik æren af som de første at tage det elektroniske hjælpemiddel i brug.

Seniorsergent F. Larsen var den tekniske drivkraft bag al den elektronik, der blev puttet i TAKTRÆN. Han lagde ikke skjul på sin entusiasme da han fortalte om, hvad den kan bruges til.

Han berettede med glød om, hvad de to super VHS videomaskiner kan frembringe af billeder. Om den smarte laservideo, der i rasende fart finder det ønskede af de 64.000 faste billeder, man ønsker at se.

Hvad Larsen viser frem på videoskærmen, er helt og holdent bestemt af de øvelsesoplæg, brugeren er kommet med.

Major Bastman fortæller, at man gerne leverer konsulenthjælp til den enhed, der vil gennemføre en øvelse på TAKTRÆN.

Den flyvestation, der vil lave en øvelse, må imidlertid investere godt 20.000 kr. i et farvekort på 4x5 m, som dækker den aktuelle flyvestations lokalforsvarsområde.

Når en flyvestation har besluttet sig for at gennemføre en øvelse i TAKTRÆN, starter øvelsen hjemme på flyvestationen med rekognoscering i det virkelige terræn.

Øvelsesdeltagerne møder så op i TAKTRÆN med alle relevante planer for netop deres funktion. Indspillerne, som sidder ved ni pulte i lokalet, hvor kortet er, gør sig så klar til at gøre livet „surt" for de, der bemander kommandostationerne ude bagved.

På kortet markeres de enkelte beslutningstageres handlinger indenfor de enkelte fagområder og øvelsesdommerne kan hurtigt se, om der er greb om en sag eller den er ved at spinde ud af kontrol.

Ideen med TAKTRÆN er, at man kan „stoppe filmen", spole tilbage, og begynde forfra. Det er billigt, det er miljøvenligt og det har vist sig at være effektivt.

Hvordan er det gået?

I Flyvevåbnet i dag hedder det i moderne sprog:

- Har vi nået produktionsmålet?

Det udtryk vil være ukendt for gamle flyversoldater.

Vi bad major K.B. Bastman fortælle om de gode intentioner var blevet opfyldt.

Her kommer svaret:

- FLOK er nu næsten „fuld operativ". Det kursusprogram, der blev fremlagt for to år siden, er blevet justeret undervejs og antallet udvidet til 70. Nogle kurser er gået ud, og 13 nye er kommet til.

Enkelte af de nye kurser er tilrettelagt som et tilbud til Hærens Operative Kommando og derfor mest tilbudt det grønne værn.

FLOK tilrettelægger kurser for Forward Air Controller (Fremskudt kontrol af angribende kampfly) og Air Liaison Officer (Forbindelsesofficer til Flyvevåbnet). På disse kurser optages også piloter fra Hærens Flyvetjeneste.

En af de helt store ændringer siden skolen startede er oprettelsen af officersaspirantuddannelsen, som varer fem måneder.

Mere plads

Som det blev udtrykt allerede inden man var kommet rigtigt i gang, har FLOK ikke for meget plads.

Flyvestation Karup har stillet en bygning til rådighed, hvor en del af skolens forsyningstjeneste er flyttet ind. Brand- og Redningsklassen har fået stillet en hangar til rådighed (som lån), og en anden bygning i samme område er lånt til EOD-uddannelsen (ammunitionsrydninguddannelsen).

Alt i alt har skolen været inde i en tilfredsstillende udvikling, hvor det personel, der med så megen entusiasme i 1993 gik til opgaven, stadig har denne i behold. ■

Højteknologi på heden:

Danish Aerotech

Af Hans Kofoed

Det midtjyske område blev hårdt ramt, da Draken blev udfaset og Flyvestation Karup blev reduceret til deployeringsstation.

Hovedværksted Karup blev også nedlagt, og som en slags „kompensation" herfor oprettedes Danish Aerotech.

Men selv om de fysiske rammer stort set er de samme, er Danish Aerotech ikke en direkte fortsættelse af hovedværkstedet. Det lavede især store eftersyn på kampfly - Danish Aerotech laver alt muligt andet.

Danish Aerotech er resultatet af et - i hvert fald efter danske forhold - unikt samarbejde mellem den private og den offentlige sektor.

Hovedaktionær er FLS Industries med 51% af aktiekapitalen. Næststørste aktionær med 25% er Lockheed (der fik posten, da man købte General Dynamics afdeling for militærfly i Fort Worth). Per Udsen Co. Aircraft Industry i Grenå har 9% af aktierne. og de resterende 15% tilhører den danske stat.

Staten har dog i modsætning til de øvrige aktionærer ikke præsteret et kontant indskud. De 15% er ydet i form af maskiner og andet udstyr.

De bygninger, som rummer Danish Aerotech, er derimod fortsat statens ejendom og lejet ud til Danish Aerotech - til markedsleje, præciserer Danish Aerotechs direktør Jørgen H. Ørstam.

170 ansatte

Jørgen H. Ørstam var i øvrigt den første ansatte i Danish Aerotech. Han kom fra SAS og tiltrådte den 1. juni 1992.

Næste ansatte (15. juli) var Henrik Therkelsen, der havde været sektionschef på Hovedværksted Karup (HVK KAR), og den 5. august blev der ansat en sekretær. I løbet af de følgende måneder byggede man så en kerne op af medarbejdere, og ved årsskiftet var der 62 ansatte.

Ultimo 1993 var man nået op på 139, og siden er det gået støt fremad. Ved udgangen af 1984 var der 150, og der er nu 170 medarbejdere, nogenlunde det samme som der i sin tid var på hovedværkstedet.

Men det er langtfra alle folk fra HVK KAR. Der er også en del tidligere militærpersoner.

- Omkring 70% kommer fra Forsvaret, hvor de har været civilt eller militært ansat, skønner direktør Ørstam. De øvrige er „civile".

Og mange bor udenfor Karup-området. Jyder kører gerne langt for at komme på arbejde.

Godt gemt

Danish Aerotech ligger ikke i det civile hjørne af Karup, men på den modsatte side af pladsen, i det område, hvor man

Danish Aerotech fra luften. Til venstre Hangar 1 (den buede), midt i billedet Hangar 2 og til højre Hangar 3. Den lille bygning på en anden side af rullebanen er værksted for renovering af brændstoftanke. De lave bygninger bag Hangar 3 er det tidligere elektronikværksted, der nu rummer kalibreringsafdelingen. Den store bygning til venstre herfor bruges ikke af Danish Aerotech. Den rummede tidligere flyvestationens motorværksted og bruges nu til uddannelse i Battle Damage Repair. *Foto: Flyvevåbnet*

Navne

Ansættelse

Teknisk chef Frank Svensson

Per Udsen Co. Aircraft Industry i Grenå har ansat Frank Svensson som teknisk chef.

Frank Svensson, der er 45 år, blev elektroingeniør i 1978 fra Odense Teknikum og var derefter til 1982 servicechef i Thrige-Titan. Efter tre år som projektchef i det franske firma SGN's svenske afdeling kom han i 1985 til Wittenborg A/S som kvalitetschef, og fra 1991 til 1995 var han produktionsdirektør i AVK i England og Saudi-Arabien.

Dødsfald

Luftkaptajn Elmer Klint

Luftkaptajn, fhv. flyvechef i SAS Erik Thrane sender mindeord over Elmer Klint, pensioneret luftkaptajn i SAS, der døde den 18. februar efter nogen tids sygdom, 86 år gammel:

Elmer Klint blev antaget til pilotuddannelse ved Hærens Flyvertropper på Værløse i 1937. Efter krigen søgte han til DDL, hvor han blev udnævnt til kaptajn i august 1946.

Fra 1948 og til sin pensionering i 1969 var han kaptajn på DDL's og senere SAS's langruter. Et job han trivedes overordentligt godt med. Han var en dygtig pilot og en meget afholdt og kompetent kaptajn, som spredte ro og tryghed omkring sig.

Som pensionist og enkemand flyttede han tilbage til det dejlige Vestsjælland, hvor han var født og opvokset. Her fik han sammen med en datter og svigersøn mange gode år, som i hele hans aktive liv, i perfekt harmoni med omgivelserne og en stor vennekreds.

Minderne om et ualmindeligt dejligt menneske, en vellidt og god kollega og ven må mildne savnet.

Æret være hans minde.

Polarforskeren Eigil Knuth

Selv om Eigil Knuth var flyveenthusiast fra barndommen, blev han aldrig selv flyver, men han benyttede fly på de fleste af sine ekspeditioner, og i 1972 anlagde han, på eget initiativ og for private midler, Grønlands nordligste flyveplads ved Kap Moltke i Pearyland.

Eigil Knuth var i besiddelse af en utrolig vitalitet. Da jeg talte med ham få uger før han døde, var han, skønt han havde passeret de 91 år, i fuld gang med at forberede dette års ekspedition til Pearyland, som han elskede og hvor han havde håbet at få lov til at ende sine dage.

H.K.

MØDER m.v.

Flyveteknisk Selskab

Mandag den 29. april kl. 1930 i Ingeniørhuset i København. *EMC (elektromagnetisk compabilitet) og fly.* Foredrag af Henry Galle Stech, Telelaboratoriet, Telecom Danmark og Jørgen Kragh, Telestyrelsen.
Tilmelding: Tlf. 33 15 65 65, lokal 2043 eller fax 33 15 37 07.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Lokalafd. København

Onsdag den 17. april kl. 1930 i Forsvarsakademiets auditorium, Svanemøllens Kaserne, bygn. 38: *Generalforsamling og „Medlemmernes aften".*

Københavns flyvehistoriske Selskab

Onsdag den 10. april kl. 1900 på Tycho Brahe Planetarium, København: *Generalforsamling og filmaften.*

Danmarks Flyvehistoriske Selskab

Søndag den 21. april kl. 10-16 på Center Mobilium, Billund: *Modelbyggeworkshop* i Flyvemuseet.

Lørdag den 27. april kl. 1300 på Center Mobilium, Billund: *Rundvisning på Flyvemuseet.*

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

KDA Repræsentantskabsmøde 1996

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det årlige repræsentantskabsmøde den 20. april i KDA-huset, København Lufthavn Roskilde.

Årsberetning vil blive fremsendt til unionerne og til de direkte medlemmer, der ønsker det.

EFTERLYSNING

JANE'S ALL THE WORLD'S AIRCRAFT 1979 -1980

KDA's bibliotek mangler dette helt uundværlige opslagsværk.
Vedkommende, der har glemt at aflevere den, bedes snarest sende den til KDA-huset.

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	H. Vagn Hansen	74 63 13 11
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	97 14 53 73

DMU-repræsentantskabsmøde

DMU's ordinære repræsentantskabsmøde afholdes i Odense Lufthavn søndag den 28. april.

Indkaldelse er sendt til klubberne sammen med årsberetning for 1995.

Tilmelding skal ske til formanden senest torsdag den 25. april.

Deadline

Stof, der ønskes medtager
på de blå sider i maj-nummeret, må være KDA
i hænde senest den
1. april og til juni-nummeret senest den 1. maj.
Redaktion: Knud Larsen,
tlf. 46 19 08 11.

Midtjysk Air Rally

En kreds af flyveklubber var inviteret til et møde på EKHG for i fællesskab at arrangere og medvirke til rally (præcisionsflyveregler).

Midtjysk Air rally 96 afholdes lørdag den 11. maj med alternativ den 18. maj. Mødetidspunkt kl. 0800 til briefing. Start og mål på EKHG. Formålet med arrangementet er at højne pilotens færdigheder inden for navigation, landinger mm. Alle kan deltage, både erfarne og mindre erfarne piloter. Tilmelding på tlf. 97141244 senest den 18. april kl. 1600. Der vil blive opkrævet et mindre gebyr til dækning af udgifter til kort, billeder, papir mm. Herning Motorflyveklub vil være vært ved kaffe/rundstykker og frokost. Vel mødt.

HCL INFORMATION

Som alle EFL-modtagere nok har bemærket, er "Bulletin fra Havarikommisionen" blivet udskilt fra EFL'en. Den udkommer nu særskilt under betegnelsen "Information" og indeholder Meddelelser fra havarikommissionen, Statistik, Rapporter og Bulletiner. Et abonnement på den nye publikation koster 170 kr excl. moms og kan bestilles ved Luftfartsinformationstjenesten, SLV.

Servicefrekvens i Roskilde

I Københavns Lufthavn, Roskilde er der i havnekontoret etableret en service/handlingsfrekvens til servicekorrespondance mellem luftfartøjer og lufthavnen. Frekvensen er **130,225 MHz**. Tjenestetid kl. 07 til 22.

Startafgifter

Her er en lille oversigt over startafgifter for fly <=2.000 kg på danske flyvepladser for indenrigsflyvning.

Aalborg	68.75
Aarhus	65.00
Aars	40.00
Anholt <1200 kg	150.00
>= 1200 kg	300.00
Billund	37.50
Rønne	68.75
Esbjerg	60.00
Haderslev	50.00
Hadsund	50.00
Herning	50.00
Kalundborg	50.00
Karup	68.75
Kastrup	1555.00
Kolding/Vamdrup	55.00
Koster Vig	50.00
Kruså/Padborg	37.50
Lemvig	0
Læsø	100.00
Maribo	50.00
Morsø <= 1500kg	30.00
> 1500kg	50.00
Nakskov	37.50
Odense	68.75
Randers <=1500kg	50.00
>1500-2500kg	75.00
Ringsted	50.00
Roskilde	67.00
Rø	65.00
Samsø <=1500kg	25.00
>1500kg	50.00
Sindal	50.00
Skive <=1500kg	43.75
1500-2000kg	62.50
Spjald	30.00
Stauning	50.00
Sydfyn/Tåsinge	50.00
Sønderborg	62.50
Thisted	50.00
Tønder <1500kg	30.00
1500-2500kg	36.00
Viborg	25.00
Vojens/Skrydstrup	68.75
Ærø	50.00

Radio-frekvenser

Som nævnt i Luftfartstilsynet informerer, nov. 95, er VHF frekvensbåndet blevet udvidet til 137 MHz.

De nye frekvenser er ikke taget i brug i Danmark endnu, men mange steder i udlandet, bl.a. i Tyskland, er det vigtigt, at ens radio har de 760 kanaler. Hvis ikke, vil man risikere at blive afvist eller pålagt restriktioner mht. rute, højde og destination.

Så husk, hvis du vil flyve uden for dansk FIR, at sikre dig, at din radio går op til 136,975 MHz!

En kanalafstand på 8,33 kHz vil tidligst blive aktuel i 1998.

SLV via E-mail:

Adresser: Internet: dcaa@tmslv.dk

X400: C=DK; A=DK400; P=SDN; O=CAA; OU=TMSLV; S=CIVIL-AVIATION-ADMINISTRATION; G=DANISH

DMU's Englandtur

Der er nu tilmeldt 5 fly til turen, som den er beskrevet i Flyv nr. 2. Vi mangler en person med internationalt VHF-bevis, da vi har en pilot med eget Robin-fly og et billigt sæde. Derudover har vi plads til 2-3 personer mere.

Da vi har flere, der gerne vi med, men hader fodbold, har vi lavet en lidt kortere parallel-tur, som handler mere om flyvning. Denne tur ledes af Rovs Hansen med besøg på International Air Fair på Biggin Hill, Imperial War Museum på Duxford og er hjemme fredag den 21. juni.

Er du interesseret så ring snarest til Rovs Hansen 98421599, fax 98410599 eller til Per Toft 31540705, fax 31540897. Absolut sidste frist er den 1. maj.

Nyt fra motorflyveklubberne

Randers Flyveklub er kommet godt ind i 1996 og er igang med planlægning af årets flyvestævne, der er planlagt til torsdag den 15. august. Den 24. januar havde vi besøg af Jens Toft, som fortalte og viste lysbilleder om et langt liv med fly. Den 14. februar havde vi besøg af repræsentanter fra SLV, som orienterede om faget Human Performance og Limitation. En meget spændende aten med orientering om psykologi og fysiologi.

Motorflyveklubben Himmerland blev startet for ca 2 år siden uden at have et fast sted at være, men i slutningen af '95 fik vi eget klubhus på pladsen. Klubben fik foræret et gammelt sommerhus på 40 m² mod at fjerne det. Efter en større renovering har vi nu fået et dejligt klubhus. Vi mangler kun lidt maling, lister og en 4000 l spildevandstank for at kunne tage toilet og køkken i brug. Hver tirsdag er der klubaften. Den sidste tirsdag i måneden vil blive brugt til et emne med relation til flyvning. Indtil videre er flg. arrangementer planlagt: tirsdag d. 26. marts Ultralet og tirsdag d. 30. april PFT.

På pladsen har vi også fået en ny administrationsbygning med meldekontor og kontor til toldere, idet pladsen fra d. 15. februar er godkendt til international flyvning. Desuden er der blevet etableret lys på banen, son kan tændes på comfrekvens 122,225 Mhz.

Velkommen på pladsen og i Motorflyveklubben Himmerland.

Bestyrelsesmedlemmer:
Lars Henrik Christensen, formand. tlf. 98651030, Kristina Lykke Espersen, næstformand, tlf. 98622288, Tommy Jensen, kasserer, tlf. 3096 0337, Harding Sonne Kristensen, sekretær, tlf. 98661661 og Henry Jensen, tlf. 986316 25.

Roskilde Flyveklub er gået over til sommertid og flyvesæsonen er indledt. Det afspejler sig også i klubbens arrangementer, idet vi efter A-PFT-kursus 30. marts har forårsopvarmningskonkurrence søndag den 21. april. Skulle vejret drille denne dag, er lørdag den 27. april afsat som alternativ dag.

Denne lørdag er der også standerhejsning med hyggeligt samvær og præsentation af sommerens ture.

Holbæk Flyveklub havde den 5. marts PFT-teori med Jens Hansen. Tirsdag den 2. april holder Lennart Wahl gennengang spind-teori med senere mulighed for at prøve det i praksis. Tilmelding til Søren Petersen. Den 27. april er der "helbredsdag" v/ Ingrid og Peter Muus. Tilmelding ti l Torsten på tlf. 53424033. Fra den 1. maj er der ikke noget fast program den første tirsdag i måneden, men fast flyveaften på pladsen i Hagested. Den 21. maj arrangeres besøg på Flyvestation Værløse.

Til salg

Velholdt støjdæmpnings printerbord til PC printer
disketter 5 1/4"
rensesæt til diskettedrev 5 1/4 "
NEC Pinwriter P2200 matrixprinter til PC
diverse arkitektlamper mv.

Henvendelse KDA-huset
tlf. 46190811

Tak til alle, der bidrog til at gøre min afgang som formand for Dansk Svæveflyver Union til en uforglemmelig oplevelse.

Bent Holgersen

Svæveflyve-rekorder

Dansk rekord, Anne Grethe Bendixen og Agnes Margrethe Jensen, hastighedsrekord på 100 km trekantbane i flersædet svævefly (D2F) 78,08 km/t.

Oversigt over diplomer

NAVN	KLUB	SØLV-C
Flemming Hougaard	Århus	1799
Torben Fuglsang	Tølløse	1800
Carsten Vad Holm	Skive	1801
Tuk Hartmann	Aalborg Aero Sport	1802
Egon Trust	Nordsjælland	1803
Erik Trudsø Jespersen	Polyteknisk Flyvegruppe	1804
Ole Gabs	Tønder	1805
Kren Krogh Jensen	Nordsjælland	1806
Søren Guldborg Jensen	Aalborg Aero Sport	1807
Eigil Skovgaard Hansen	Tølløse	1808
Peter Rasmussen	Fyn	1809
Kenn Erik Nørgaard	SG-70	1810
Michael Kristensen	Hjørring	1811
Klavs Kamuk Madsen	Aalborg	1812
Jens Børsting Andreasen	Østsjælland	1813
Anders Mussegaard	Østsjælland	1814
Jens Henrik Ostenfeld	Aalborg	1815
Morten Koldkjær Nielsen	Holstebro	1816
Svend Oluf Kristensen	Nordsjælland	1817
Lisbeth Solgaard Andersen	Billund	1818
Lars Asger Enggaard	Aalborg	1819
Søren Weinreich	Viborg	1820

NAVN	KLUB	GULD-C
Claus Pedersen	Polyteknisk Flyvegruppe	172
Carsten Minds	Billund	173

Tilbud til medlemmer og FLYV abonnenter

Få et årgang af FLYV indbundet
i flot kongeblå Niger-imitation
med titel i guldtryk for
kun kr. 375,- plus forsendelse.

KDA har i en årrække benyttet
Roskilde Bogbinderi til indbinding af
tidsskrifter og anden litteratur til biblioteket.
Bogbindermester Jørgen Berg er klar til at
hjælpe dig på tlf. 46 75 78 60.

Vægur m. flyveinstrumentmotiver 6 1/2"
(højdemåler, kursgyro, kunstig horisont, VOR)
Batteridrevet
Med års garanti *Medlemspris KUN kr. 245,00*

Vægur og termometer sammenbygget i konsol
Med 1 års garanti *Medlemspris KUN kr. 495,00*

KDA SERVICE

Lufthavnsvej 28 . 4000 Roskilde . Tlf. 46 19 08 11

Nyt fra svæveflyveklubberne

SG70 Arnborg har på generalforsamlingen den 25. februar vedtaget regler for afholdelse af klubmesterskab. Konkurrencen er åben, og alle deltagere indgår i pointberegningen, men kun medlemmer af SG70 kan blive klubmester. Konkurrencedagene er fastsat til week-enderne 25-26/5, 8-9/6, 6-7/7 og 17-18/8 - ialt 8 dage. Deltagernes fire bedste resultater indgår i konkurrencen, der i hovedtræk vil foregå efter alm. DM-regler. Nærmere regelsæt kan rekvireres hos Niels Voigt på tlf. 8682 9374 eller hos Ib Wienberg på tlf. 86813309.

Tølløse Flyveklub havde den 10. marts standerhejsning og den 11. marts var der bowling i Taastrup Bowling Center. Den 16. marts var der væddemålsfest, som blev holdt i vores nymalede klubhus, hvor taberne sørgede for mad og drikke. Nye væddemål blev aftalt, så vi igen har noget at fejre. Der kommer ikke mere jord på pladsen denne gang. Nu skal det bare jævnes, så vi igen kan bruge hele banen. Den 10. april er der S-teoriprøve på Absalons skolen i Roskilde. Der er i år 15 deltagere fra Tølløse og Slaglille flyveklubber. Held og lykke til dem.

Aviator havde generalforsamling den 10. marts. Standerhejsning foregår den 30. marts. Endvidere har klubben afholdt PFT-teori og genopfriskningskursus i VHF teori. Klubben har sat sin Ka6CR til salg. Klubbens PR-gruppe har iværksat nye tiltag for at få nye elever, der helst skulle begynde til sæsonstart.

Silkeborg Flyveklub hjembragte den 27. februar vor PW-5 fra Polen. Flyet blev hentet direkte på fabrikken i Swidnik/Lublin ikke helt uden problemer. Flyet er nu under klargøring og indregistrering. Vi glæder os til at tage det i brug om ganske få uger. Vor K-6 CR er stadig til salg, og selv om vi godt kan bruge flyet her i foråret, er vi klar til at afgive det til vinterpris så snart der viser sig en køber. K-8'eren er også fortsat til salg. Flyet trænger efterhånden til en kærlig hånd, og vi er nok indstillet på at sælge det til en pris ikke meget over instrumenternes værdi.

Øst-Sjællands Flyveklub holdt generalforsamling den 25. februar. ØSF's vedtægter blev moderniseret på flere punkter. Bl.a. blev en udvidelse af bestyrelsen fra fem til seks medlemmer vedtaget. Nyvalgte til bestyrelsen blev Peter Eriksen og Kaj Sarup. Dagen før var der DSvU repræsentantskabsmøde. Her blev Jens Børsting valgt til formand for hovedbestyrelsen (før rådet), og Henrik Sindrup blev valgt til suppleant - begge meget aktive medlemmer af ØSF. Et hold har været i Sydtyskland og hente klubbens nye fly, en Discus, som var flyveklar til sæsonstart. Der var ligefrem kø for at blive omskolet til dette prægtige fly. Der har været hektisk aktivitet på værkstederne vinteren igennem. Bl.a. er spillet blevet forsynet med ny og større køler, og alt andet kørende materiel er nu i tip-top stand. Desuden har klubbens tosædede skolefly, ASK 21, været gennem et 3000 timers syn og er nu nulstillet og klar til mange års flyvning igen. Vinteren er også gået med mange spændende foredrag og besøg bl.a. hos Roskilde Tower og DMI. ØSF var endvidere vært ved et spændende foredrag af læge Jens Elmeros om Human Factors. Her deltog 70 personer fra næsten alle klubber på Sjælland og Lolland.

AIRSHOW EUROPE '96

Når DC-3 VENNERNE den 20.april tager hul på den 5.flyvesæson, bliver det den største sæson i foreningens historie. Der er planlagt medlemsflyvninger til indenlandske såvel som udenlandske destinationer.

DC-3 VENNERNE har et stort ønske om at deltage i internationale stævner lidt længere væk fra Danmark. Mange nikker genkendende til det årlige International Air Tattoo (IAT) på Fairford i England. Sideløbende med dette års stævne i England, afholdes AIRSHOW EUROPE 96 på Deelen Air Base i Holland i week-enden den 31.august til 1.september. Arrangørerne forventer over 150.000 besøgende, mere end 200 fly fra mange lande, masser af flyveopvisning begge dage med opvisningshold (kendte og berømte!) fra England, Frankrig og Italien.

Deelen i Holland ligger indenfor rimelig afstand fra Danmark med en flyvetid på ca 2:45. For at holde sædeprisen på et minimum er det imidlertid nødvendigt, at alle flyets 19 pladser er besat. Prisen kan nok holdes på ca 2.000 kr.

Er du interesseret - også selvom du endnu ikke er medlem af foreningen, kontakt da DC-3 VENNERNE's kasserer Arne Frisch på tlf 44 53 03 37 og få yderligere oplysninger om AIRSHOW EUROPE 96.

KALENDER

Motorflyvning

28/4	DMU repræsentantskabsmøde, Odense Lufthavn
16/5	Trade-A-Plane, Vamdrup, samt Kongeåens Pilotforenings 25-års jubilæum
1-2/6	DM i præcisionsflyvning, Ringsted
7-9/6	KZ- og veteranfly stævne, Stauning
15-23/6	DMU tur til England og Skotland
28-29/6	Fly In, Bodø, Norge
29-30/6	NM i præcisionsflyvning, Finland
6-14/7	EM i Rallyflyvning, Vrchlabi, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Hadersiev
1-7/8	Oshkosh '96
2-8/9	Farnborough Int.'96, England
7-8/9	DMU week-end tur, Sønderjylland
28/9-6/10	VM i præcisionsflyvning, Fort Worth, Texas

Svæveflyvning

1-8/4	Nationalholdstræning, St. Auban, Frankrig
10/4	S-teoriprøve S1/96
27-28/4	Nationalholdstræning, Arnborg
27-28/4	Talenttræning, Arnborg
3-7/5	Nationalholdstræning, Arnborg
8-18/5	DM standard og 15 meter, Arnborg
1-9/6	Førsteinstruktørkursus FI-1 (9611), Arnborg
1-15/6	Europamesterskaber FAI-klasser, Finland
12/6	S-teoriprøve S2/96
22-29/6	Hjælpeinstruktørkursus HI-1 (9601), Arnborg
21/6-6/7	Europamesterskaber klubklasse, Slovenien
24/6-7/7	For-VM, St. Auban, Frankrig
15-25/7	Nordisk juniormesterskab, Arnborg
	Arnborg Åben, dansk junior, klubklasse, old boys
29/7-2/8	Talentkursus 1, Arnborg
17-25/8	Førsteinstruktørkursus FI-2 (9612), Arnborg
25/8	Nordisk Svæveflyvedag (landssvæveflyvedag)
31/8-1/9	Nationalholdstræning, Arnborg
31/8-1/9	Talenttræning, Arnborg
7-14/9	Hjælpeinstruktørkursus HI-2 (9602), Arnborg
20-22/9	Nordisk Svæveflyvemøde, Ileberg, Sverige

Ballonflyvning

14-19/5	Danmarksmesterskab, Horsens
6-14/9	Europamesterskab, Østrig

Skal du landet rundt

så brug KDA's Airfield Manual!

Skal du verden rundt

så brug Jeppesen & Bottlangs Manualer!

KDA SERVICE **Lufthavnsvej 28 . 4000 Roskilde . Tlf. 46 19 08 11**

Foreningen Danske Flyvere

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand:
Generalløjtnant Chr. Hvidt

Generalsekretær:
Luftkaptajn Erik Thrane

Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Foreningen afholdt sin 78. generalforsamling den 13. februar med et pænt antal deltagere. Formandens årsberetning omhandlede de arrangementer, der var afholdt siden sidste generalforsamling. Alle havde haft et antal deltagere, der var større end tidligere.

Kassereren aflagde de reviderede regnskaber for foreningen og de tilknyttede fonde, og fik - naturligvis - generalforsamlingens godkendelse af alle. Danske Flyveres Fond havde i 1995 uddelt ialt 125.000 kroner i legater og fondskapitalen er lidt over 2 millioner. Indskud og kontingent blev fastsat uændret til henholdsvis kr. 250 og kr. 275. Foreningen havde haft en nettotilgang på 19 medlemmer, og medlemstallet var nu 734.

De tre bestyrelsesmedlemmer på valg og de to revisorer blev alle genvalgt. Bestyrelsens sammensætning er herefter: Generalløjtnant Chr. Hvidt, formand, luftkaptajn Erik Thrane, generalsekretær, direktør Niels Birkemose Møller, kasserer. Bestyrelsesmedlemmer er: luftkaptajn Erik Bolvinkel, direktør Ole Brinckmeyer, major Oluf Eriksen, generalmajor Bent V. Larsen, luftkaptajn Per V. Schrøder og oberstløjtnant Anker S. Sørensen. Regnskabsfører er luftkaptajn Søren B. Danielsen.

På en enstemmig indstilling fra bestyrelsen vedtog generalforsamlingen - med stort bifald - at tildele redaktør Hans Kofoed, FLYV, foreningens hædersplaquette. (se andet steds i bladet). den årlige skovtur blev fastsat til den 16. juni. Indbydelse vil blive udsendt, men sæt allerede nu kryds i kalenderen.

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
CRX	Mini-Nimbus HS7	59	9.2.	Christian Hansen, Vejen +
GOB	Cameron V-77	3699	6.2.	Køreskolernes Manøvrebane, Solrød
IFH	Beech C90A	LJ-1426	7.2.	Institut for Funktionsanalyse, Lyngby
XSV	PZL PW-5	17.03.017	8.2.	Dansk Svæveflyver Union, Arnborg

Kommentarer

Mini-Nimbus OY-CRX er bygget i 1978 af Schempp-Hirth og har hidtil været indregistreret SE-TSP.

King Air OY-IFH er importeret fra USA, ex N3246M. Den er bygget i år.

De to andre nyregistrerede luftfartøjer er begge fra 1995, men har ikke været registreret i andre lande end Danmark, selv om PW-5'en er importeret fra Østrig og siges at være beregnet til en italiensk køber, der dog ikke kunne klare finansieringen.

Indehaver af Køreskolernes Manøvrebaner (OY-GOB) er Benny Clausen.

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
FRM	Falcon 10	13.2.	Eastern Trading Wings, Osted	Solgt til USA
XKR	Scheibe SF-25A	14.2.	S. Drud-Jensen, Broby	Solgt til Sverige

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
BKI	PA-23-250	5.2.	Amiet A/S + , Hedehusene	Intermerer ApS +. Kbh. K.
BSU	PA-34-200	9.2.	North-West Air Service, Thisted	Frede Olsen, Allerød +
CJW	Beech F33A	7.2.	Niels Juul Eilersen, Vedbæk	Alubyg, Ebeltoft
CNA	Airbus A300B4	15.2.	Premiair A/S, Kastrup	Conair A/S, Kastrup
CNK	Airbus A300B4	15.2.	Premiair A/S, Kastrup	Conair A/S, Kastrup
CNL	Airbus A300B4	15.2.	Premiair A/S, Kastrup	Conair A/S, Kastrup
VXZ	LS1-f	7.2.	Flemming Pedersen, Gesten +	P.R. Kristensen, Støvring +
XDY	Astir CS	22.2.	Karsten Rosendahl, Karlslunde +	Østsjællands Flyveklub

KZ & VETERANFLY KLUBBEN

inviterer til 29. Int. KZ Rally på
Stauning Lufthavn den 6. - 9. juni 1996

Torsdag: *Gratis måltid i Hangar 4's cafeteria ca. kl. 19.30*

Fredag: *Euro-Cafe 540*
Foredrag ved H.F.H. Ellehammer
Grill-gris
Levende musik

Lørdag: *Flybedømmelse og flyvestævne,*
Rallymiddag med præmieuddeling, musik og dans

Autoriseret
Cessna Service Station

Cessna

HANGAR 51
AIR SERVICE

Stauning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern
Tlf. 97 36 92 66 • Fax 97 36 92 10

CB - en øjenvidneskildring

Efterfølgende artikel har vi sakset fra Termik, medlemsblad for Midtsjællands Svæveflyveklub.

Men den er ikke blot af interesse for svæveflyvere - de, der ikke interesser sig for meteorologi, kan eventuelt nøjes med at læse den dramatiske anden halvdel.

I skrift og tale bruger svæveflyvere ofte udtrykket CB, og for dem, der ikke kender til det, vil jeg her kort behandle emnet.

Tordensky

CB er en forkortelse for cumulonimbus. I folkemunde: tordensky. Det er en bygesky med en stor vertikal udbredelse.

Når solen om dagen opvarmer jordoverfladen, vil de nederste lag af atmosfæren blive opvarmet, mens der ikke sker den samme ændring af temperaturen højere oppe.

Temperaturfaldet med højden vil derfor vokse, og luften bliver mere ustabil. Hist og her, hvor opvarmningen af jordoverfladen er særlig stor, eller hvor der findes ujævnheder i terrænet, vil luftbobler stige til vejrs.

Store celler af varm, fugtig luft finder sammen og danner en central luftstrøm, der stiger opad med hastigheder helt op til 25 m/s (90 km/t).

Iskrystaller

De perifere dele af denne opadstrømmende luftstrøm trækker omgivende luft ind i cumulonimbusskyen og former derved dens krusede, bølgende omrids.

Skyen består af vanddråber i de nederste lag og iskrystaller i de øvre (ambolten). I omkring 14 kilometers højde vil den opadstigende luft støde på tropopausen, som er et grænselag, hvorefter luften bliver varmere med højden (inversion).

Derved dannes den karakteristiske ambolt af iskrystaller på skyen: Den opadstigende luftstrøm rammer inversionen og breder sig ud til siderne.

Regn, hagl eller sne

Den voldsomme konvektion (i opadstigende luft) bevirker, at store mængder vanddamp kondenseres og danner regndråber.

Da skyen som regel har stor vertikal udstrækning, vil der kunnes dannes overordenligt store dråber. Disse vil før eller siden komme udenfor områder med kraftig stig og falde til jorden som regn, hagl eller sne.

De største regndråber, som forekommer i en byge, kan have en diameter op til 10 mm, men dråber af denne størrelse er meget ustabile og vil let gå itu.

Denne ofte meget kraftige nedbør vil efterhånden begynde at trække den omgivende luftmasse med nedad og skabe en kold faldvind (*downburst*), der kan være farlig for nærgående luftfartøjer.

Når faldvinden rammer jorden, vil den spredes i en vifteform omkring skyen.

Den derved dannede turbulens kaldes *wind shear* og kan være meget kraftig og uforudselig, hvilket kan være katastofalt, især for landende og startende fly (starter frarådes).

Lyn og torden

Voldsomme byger ledsages som bekendt af torden.

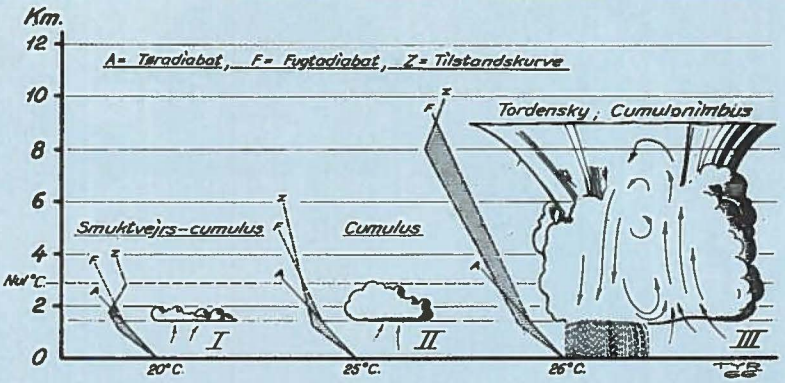
På grund af de kraftige vertikale bevægelser vil vanddråberene ofte blive ført op og ned gennem skyen flere gange, hvorved de får tid til at vokse sig meget store.

En stor dråbe vil imidlertid gå itu, når den møder kraftig opvind, idet de yderste dele af dråben rives bort og føres hurtigere opefter end resten af dråben.

Ved laboratorieforsøg har man påvist, at sådanne af-

Fire Chance Vought F8U-1 fra U.S. Marine Corps i diamantformation.

Tegning af Otto Sørensen (TYR) til Svæveflyvehåndbogen.



Cumulus-dannelse i afhængighed af atmosfærens termiske tilstand. Ved I dannes små smuktvejrs-skyer, ved II store cumulus-skyer og ved III udvikles cumulonimbus-skyer.

revne smådråber er negativt ladede, og da dråben oprindelig var eletrisk neutral, bliver resten af dråben positivt ladet.

Der vil således være en tendens til, at positivt ladede dråber forbliver i den nederste del af skyen, mens negativt ladede dråber føres opefter.

I toppen af skyen, hvor iskrystallerne dominerer, sker en tilsvarende opdeling, idet positivt ladede partikler vil blive i den øverste del, mens negativt ladede partikler føres nedefter.

På denne måde bliver den midterste del af skyen negativt ladet, mens den er positivt ladet i top og bund. Når spændingsforskellen mellem top og bund bliver tilstrækkelig stor, sker der en udladning i form af et lyn. I de fleste tilfælde sker udladningen mellem det negative område og det nederste positive område, men det kan også ske mellem skyen og jorden - dvs lynet slår ned.

Et øjenvidne

For at give et indtryk af kræfterne i en tordensky kommer her en beretning fra en pilot, der var så uheldig at måtte forlade sit fly over en CB'er.

For oberstløjnant William H. Rankin, US Marine Corps, så den 26. juli 1959 ud til at blive en rutinedag i enhver henseende. Han skulle gennemføre en simpel navigationsflyvning over 1.000 Km fra South Weymouth i Massachusetts til Beaufort i North Carolina i en ChanceVought F8U Crusader (ensædet jager).

Kort før han lettede hen på eftermiddagen, checkede han med met'en på flyvestationen og fik at vide, at der var stor chance for CB'ere med toppe mellem 10 og 14 Km.

Meldingen var ikke noget, der bekymrede en erfaren pilot.

- Jeg vil gå til 15.000 m og flyve over uvejret, sagde Rankin.

Da han nærmede sig Norfolk, så Rankin et tordenvejrs sorte og oprørte masser, hvis toppe lå lidt højere end de forudsagte 13 km.

Skød sig ud

Da han derefter steg, hørte han en dump lyd i flyet. De røde brandvarslingslys tændtes og flyet mistede hastigt kraft.

20 sekunder senere og i 14.000 m skød han sig ud af flyet.

- Jeg havde aldrig hørt om nogen, der havde skudt sig ud fra sådan en højde, skrev han senere.

Udenfor var temperaturen - 60° C.

- Jeg havde kun sommerflyverdragt, handsker, hjelm og marinefeltsko på.

Rankin følte næsten øjeblikkelig en stærk stikkende fornemmelse, som hurtigt blev til en „velsignet" følelsesløshed.

Det pludselige trykfald havde volsomme fysiologiske konsekvenser.

- Jeg kunne mærke min bughule svulme op og spændes, så jeg troede den ville briste, mindes han senere. Mine øjne føltes, som om de var revet ud af deres huler, mit hoved, som om det var ved at splittes ad i flere dele, mine ører, som de var ved at sprænges indvendig. Hele min krop pintes i kramper.

Overraskende nok bragte Rankins frie fald ned i tordenskyen ham lindring. Hans faldskærm, som var forsynet trykfølsom udløsning, var justeret til at åbne i 3000 m. Den tættere luft lindrede for både kulde og smerte med det pludselige trykfald.

Selv da han dalede med 3.500 m/min., havde Rankin åndsnærværelse nok til at se på uret. Han havde skudt sig ud præcis kl. 1800.

Efter 5 minutter åbnede hans skærm. Rankin regnede ud, at han nu var i 10.000' og at han nu havde 10 relativt rolige minutter, før han havde fast grund under fødderne.

Ind i stormens hjerte

Men i virkeligheden var hans tur først lige begyndt. Faldskærmens udløsningsmekanisme var åbenbart blevet snydt og Rankin var nu på vej ind i stormens hjerte.

- En massiv luftstrømt rystede mig fra øverst til nederst. Jeg steg op og op og op. Da jeg faldt igen, så jeg, at jeg var i et oprørt hav fuldt af fortættede skyer, sorte, grå og hvide, der kastede sig over og opslugte hinanden.

Jeg blev puffet i alle retninger - op, ned, til siden, med uret, mod uret - igen og igen og igen. Jeg steg lige op og lige ned og følte alle de underlige G-kræfter. Jeg blev strakt, hamret og banket på. Jeg følte mig som en sæk kød og knogler, der blev smadret mod et betongulv.

Naturens galeanstalt

På et tidspunkt efter at jeg var skudt ud som en granat fra en kanon, opdagede jeg, at jeg så ind i en lang mørk tunnel. Da jeg ikke ønskede at se, hvad der skete, lukkede jeg øjnene.

Det var en naturens galeanstalt, et sort bur fuldt af skrigende sindsyge, der slog mig med flade stokke, brølede til mig og forsøgte at knuse mig. Det strømmede hele tiden med regn, så jeg troede, at jeg skulle drukne midt ude i luften. Flere gange holdt jeg vejret af frygt for at komme til at sluge litervis af vand.

Omsider følte Rankin, at turbulensen var aftagende. Da han åbnede øjnene, tog han et hastigt overblik og så et grønt stykke jord.

Nogle få minutter senere landede han på jordoverfladen, lige efter at være ramlet ind i en træstamme.

Klokken var nu 1840.

Den flyvning glemmer han aldrig!

Efter disse frygtlige oplevelser var Rankin meget medtaget. Han var oversået med kvæstelser og skrammer. Under trykfaldet var hans krop svulmet så meget op, at den havde mærker efter flyverdragtens sømme. Senebånd, led og muskler var overbeslastede og forstrakte.

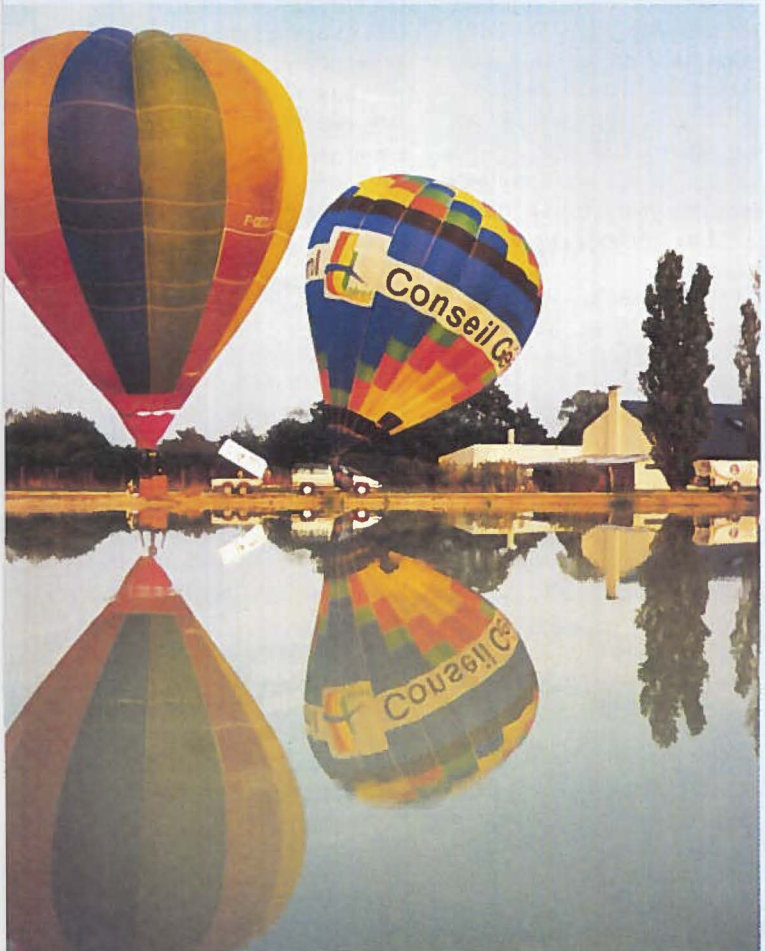
Han kom sig dog hurtigt og var snart ude at flyve igen, men ti sine dages ende vil han helt sikkert huske minutterne inden i en „isoleret tordenbyge", som meteorologerne vil betegne det. ■

Et ballonstævne i Frankrig

Tekst: Bjarne Jensen
Foto: Lise Jensen og Bjarne Jensen

Inflation i kraftig vind. I ballonen til venstre er der netop brændt et hul i hylstret, idet vinden blæste stoffet ind i flammen.

Blanchards to balloner ved at være flyveklare.



Endnu engang var det lykkedes mig at overtale familien til en ballonferie. For en lille familie på tre kunne hårdt arbejde forudses, så nogen kompensation måtte der til. Det bestod bl.a. af ferie i Frankrig før og efter stævnet - vel ganske rimeligt, når alt kommer til alt.

På må og få kørte vi til Frankrig og endte i en *Chambre d'Hotes* i Sologne-området ved Loire-floden sydvest for Orleans. Dejligt område, dejligt sted - 4-5 dage her ville gøre godt i legeme og sjæl.

Verdens største captif ballon

Loiredalen er kendt for sine mange slotte, så mindst ét måtte indgå i vores ture. Det blev Cheverny af den enkle årsag, at de reklamerede med verdens største ballon i slotsparken.

Ballonen er en tyskproduceret captif gasballon. Hylstret rummer 5.500 m³ helium, diameter 22 m og højde 30 m. Kapaciteten er 30 personer og pilot er Bruno Parey.

En captif er en lænket ballon, der med wire og spil stiger til den højde wiren tillader og som trækkes ned igen ved hjælp af spillet.

Det kan kun gøres ved svage vinde. Ved stærkere vind, eller når den ikke er i brug, trækkes den ned og spændes fast med tove skråt ud fra ballonen til ankerblokke. For Cheverny-ballonen talte jeg 24 tove. Det havde taget 10 timer at opsætte ballonen - især gasfyldingen er tidskrævende. Ballonen stiger til en højde af 150 m og en sådan tur kostede 90 F (godt 100 kroner).

Udviklingen af captifer til brug for opstigninger tilskrives Henri Giffard, der installerede sin første store captif i 1867. Den var på 5.000 m³ og blev en stor succes. I 1868 og 1869 gentog han successen i London med captifer på 10.500 og 12.000 m³.

Hans største captif placeredes i 1878 i Tuillerierne i Paris. Den var enorm: 25.000 m³, diameter 36 m, højde 55 m, kapacitet 50 personer og stighøjde ca 500 m. Fra 11. juni til 4. november 1879 fik 35.000 personer deres luftdåb i kæmpecaptifen.

Andre fulgte efter Henri Giffard og også i Danmark fik vi en captif. Det var i Tivoli, hvor man i 1891 fik opsat en captif, MONTEBELLO, med den navnkundige luftskipper Lauritz Johansen som assistent for piloten Alfred Godard.

Når Cheverny-ballonen annonceres som verdens største ballon, skal det forstås som den captif i verden, der har størst løfteevne. Med hensyn til rumfang findes der varmluftballoner, der er adskilligt større, men som ikke når op på samme løfteevne.

Blanchard - et kendt ballonnavn

Vores vært i Sologne opdagede vores interesse for balloner og kom med en liste over 6 - 8 ballonfolk i Orleans-området, der tilbød sig med passagerflyvning. Et af navnene på listen var Blanchard, og han boede kun et par kilometer længere ude af den vej, som vi boede på.

Navnet Blanchard er kendt fra ballonhistorien og desuden var der også tilmeldt en Blanchard til det stævne, vi skulle til.

Den historiske Blanchard (Jean-Pierre) gennemførte i 1785 den første krydsning af Den engelske Kanal med en gasballon. Han var også den første til at flyve i en række lande, bl.a. i USA i 1793, hvor han startede fra gårdspladsen i et fængsel.

Han døde i 1809, men hans hustru Madeleine Blanchard fortsatte med at flyve. Hun omkom i 1819 ved en ballonopvisning i Paris, hvor hendes kurv ramte et tag, og hun blev vippet ud af kurven.

Vores Blanchard tog vi os sammen til at besøge næstsidste aften, vi var i Loiredalen. Det var ham, der stod på deltagerlisten, og vi fik en pragtfuld modtagelse med megen ballonsnak. Blanchard havde netop gennemført en natflyvning i sin ene ballon sammen med piloten på Cheverny-ballonen, som han i øvrigt havde været med til at sætte op.

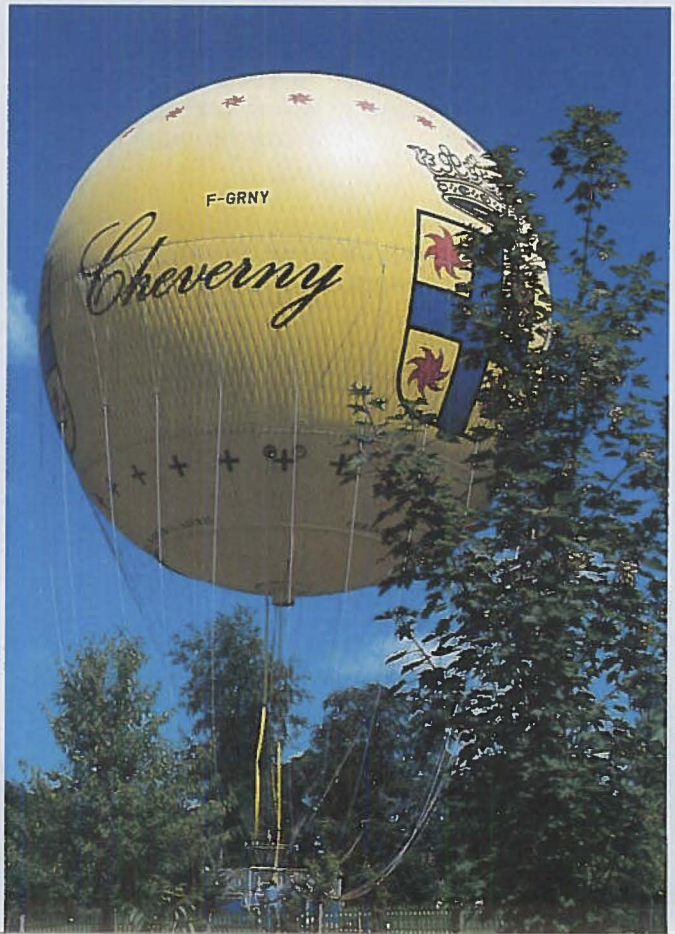
Lang kjole og guldsko

Næste aften stod på ballonflyvning med Blanchards to balloner. I den ene fløj hans datter solo - det var det sidste, hun manglede i sin pilotuddannelse.

Ved den anden ballon blev kommandoen overtaget af en ung dame i ærmeløs lang sort kjole og små guldsko. Hun skulle have sin femte lektion som pilot. Ikke just den pilotpåklædning vi er vant til i Danmark. Alle piloter inkl. Blanchard brugte dog handsker.

Hun fløj, og jeg var med sammen med Blanchard og en ung pige, der lånte shorts og T-shirt til at tage uden på sin bikini. Jo, det var varmt, og de unge mennesker, der hjalp med opsætningen, havde lige været i swimmingpoolen.

Captifballon ved Cheverny.



Starten er lige gået. »Fyn« (Bjarne Jensen) og »Flying Flag« (Torben Hansen) i forgrunden med en tysk HB-ballon imellem.

Bagefter fejrede vi at datteren med soloflyvningen var blevet pilot, og at Blanchard havde fået motorcykelkørekort om morgenen.

Jeg var misunderlig. Da jeg var ung, havde min mor været imod, at jeg fik motorcykelkørekort. Senere var det min kone, og nu er det også min datter. De siger. at det er for farligt.

3ème Coupe d'Europe de Montgolfiéres

Stævnet fandt sted i Cognac-området NV for Bordeaux. Der deltog ialt 56 balloner, og der var mange oplevelser som fx:

- Da vi mødte et spansk ballonhold. Det bestod af en englænder og en irlænder, der havde fået en franskmand til at hjælpe. Englænderen havde en spansk pilotuddannelse, erhvervet ved en dansker bosat i Spanien.

- Da vinden forsvandt og jeg ikke kunne slippe fri af en skov. Til sidst landede jeg i en nyplantning uden at beskadige træer. Nyplantningen var til en skov, hvor der skulle komme trøfler i skovbunden. Blanchard hjalp os ud, bl.a. ved at få landmanden til at hente os med sin traktor. Et projekt over mange timer.

- Da jeg landede på en mark tilhørende en cognacbonde. Han fik en tur på ca 10 meter; mere var der ikke plads til uden at flyve ind i vinmark. Til gengæld hentede han en flaske Pineau til os. Vi pakkede ballonen og besøgte ham. Vi besø virksomheden, smagte meget og købte mere. - Absolut et bedre landingssted end »trøffelmarken«.

- Da vi en aften valgte ikke at flyve på grund af blæst. I stedet så vi adskilliges kamp mod naturkræfterne, herunder flere, der brændte huller i deres ballon.

Fra Danmark deltog ud over undertegnede også Torben Hansen. Placeringerne er ikke noget at skrive hjem om, men Torben var absolut bedste dansker. Et pragtfuldt og veltilrettelagt stævne, og så har navnet Blanchard fået en ny betydning for os. ■

En aeroplansnedker fortæller

Min tid hos Skandinavisk Aero Industri på Sluseholmen 1946-1948.

2. del

Af Bent Frikke

Fabriksbranden

Da vi mandag morgen den 17. februar 1947 stillede på Sluseholmen, mødte der os et frygteligt syn: hele monteringshallen var udbrændt, kun forvredne kropstel og maskindele lå og flød i en ukendelig bunke. Vores arbejdsplads var væk.

Et lille lyspunkt i al elendigheden var, at den bygning, hvor snedkerværkstederne havde til huse, var blevet reddet og stod uskadt.

Det var nu heller ikke gået så meget ud over sidefløjene til hallen, hvor der fandtes lager af værktøj og stålmaterialer. Endvidere var kantinen i behold.

Ledelsen besluttede, at en del af den bestående arbejdsstyrke skulle hjemsendes, og resten, bl.a. nogle snedkere, skulle flytte disse lagre, som kun var vandskadede, op på 2'salen af snedkerværkstederne, hvor vi straks gik i gang med at afvaske værktøj, stålplader, bolte, møtrikker, lederuller, og meget andet, som kunne bruges igen, med petroleum og sprit.

Folkene fra filmværkstedet etablerede ligeledes en fortsat produktion af filmgengivere på 2'salen af snedkerværkstederne af alt det, er ikke var beskadiget af vand eller brand.

Rensning og konservering af materialer og værktøj varede vel en god måneds tid.

Zigeuner Weisen

I den tid var vi tvangsindlagt til at lytte til „Zigeuner Weisen", spillet af Wandy Tworek, akkompagneret af Det kongelige Kapel.

Forklaringen er den, at til at afprøve det optiske lydsystem på hvert enkelt tonefilmsgengiver havde fabrikken anskaffet en 16 mm tonefilm, der blev vist som forfilm i biograferne som reklame for et dengang kendt barberblad ved navn Barbet, med føromtalte kendte violinist.

Når vi begyndte om morgenen kl. 7, startede Wandy og kapellet op, og dette fortsatte til kl. 16 om eftermiddagen, så jeg kunne „Zigeuner Weisen" udenad.

I forbindelse med en koncert, som jeg arrangerede mange år senere, traf jeg Wandy Tworek og fortalte ham om denne episode. Han blev glad, da jeg kunne fortælle, at jeg stadigvæk godt kunne lide at lytte til dette musikstykke, der senere udkom på grammofonplade.

Flere KZ VII vinger

Nogle af de ansatte snedkere fik anvist arbejde på det lille skibsværft (Sydhavnsværftet) på Sluseholmen, der var tilknyttet S.A.I., men Erik Ploug Hansen og jeg fortsatte med at fremstille KZVII vinger. Man var nemlig så småt begyndt at svejse kropstel og foretage montering i Kastrup Syd i en af Luftwaffes gamle hangarer, som fabrikken i øvrigt også benyttede før branden.

Nu var det imidlertid sådan, at vi, Erik Ploug Hansen og jeg, selv skulle udføre alle processer ved fremstillingen af vingerne i samarbejde med to andre snedkere, som tog sig af flaps, slots og haleplaner m.v.

Vi nåede at lave færdige vinger og haleplaner til ca. 20 stk. KZ VII, inden vi stoppede med dette arbejde, som varede til omkring sommerferiens begyndelse i 1947.

Ny KZ IV krop

En dag efter sommerferien kom K.G. Zeuthen op på værkstedet og kaldte os fem snedkere plus værkfører Kaj Jørgensen sammen til et møde. Her fortalte Zeuthen, at han af Zone-Redningskorpset havde fået ordre på en ny KZ IV fuselage til erstatning for den, der var gået til ved branden den 17. februar samme år. Vinger, haleplan, højderor og de to sideror havde man i behold, da de var transporteret til Kastrup Syd i god tid før branden.

Zeuthen tilbød os fem snedkere, at vi sammen med Kaj Jørgensen nede på 1. salen skulle opbygge en ny fuselage til OY-DZU. Såfremt vi blev færdige før den 1. februar 1948, ville vi ud over vores normale løn som en slags dusør få udbetalt til deling den lokaleleje, som KZ ellers skulle udrede til F.L. Smidth.

Det blev samtidig meddelt os, at dette var det sidste stykke flyarbejde, der ville blive udført på Sluseholmen. For fremtiden skulle hele produktionen foregå i Kastrup Syd.

De sidste krydsfinersbeklædninger tilpasses, og vi har fået pånittet befæstningsbeslagene til hovedvingerne. Til venstre værkfører Kaj Jørgensen, på vingen Willy Jørgensen.

Bemærk vinduerne helt ude til venstre. De sad i oplukkelige ståldøre, og ad den vej blev fuselagen hejst ned på gårdspladsen.

Her er vi tæt på at være færdige med vores del af aftalen med K.G. Zeuthen om fuselagen til KZ IV OY-DZU. Til venstre Erik Ploug Hansen, på stigen Bent Frikke, bag ham Jørgen Baumann.

Dansk lim

Vi delte arbejdet imellem os, således at Erik Ploug Hansen og jeg fremstillede de to hovedbjælker til centralplanet, spanterne til kabinetaget og resten af spanterne til fuselagen. Kaj Jørgensen og hans fætter Willy Jørgensen skulle så sammen med den femte snedker (Jørgen Baumann) fremstille kabinevægge og gulvspanter m. v.

Sluttelig skulle vi i fællesskab lave beddingen og opbygge hele fuselagen.

Da vi i sommeren 1946 begyndte at fremstille KZ VII, startede vi samtidig med at anvende en dansk-fremstillet tokomponent lim, som hed Litex. Det var en helt glaskar gennemsigtig lim, som skulle erstatte den tilsvarende tyske Kaurit lim, som man jo af gode grunde ikke længere kunne fremskaffe. Hærderen hertil var stadigvæk den tyske (lyserøde krystaller),som fabrikken havde rigeligt af fra krigens tid

Denne Litex-lim, som var en udmærket lim at arbejde med, blev også anvendt ved opbygningen af OY-DZU fuselagen.

Rejsegilde

Arbejdet skred godt frem, og efterhånden havde vi en hel del af de forskellige komponenter færdige til kontrol, som blev foretaget af Kaj Jørgensen.

Der var dog et tilfælde, hvor kontrollanten kom ude fra. Det var daværende maskinofficiant ved Hærens Flyvertropper Willy Elberling, der mødte op på Sluseholmen for på vegne af Luftfartsdirektoratet at kontrollere hovedbjælkerne til centralplanet. Elberling gennemgik disse kraftige bjælker med måleværktøjer og fandt, at vi havde lavet et godt stykke arbejde og med diverse stempler og underskrifter dokumenteret, at disse bjælker var OK. Jeg vil i denne forbindelse udtrykke min anerkendelse til de folk i Stauning, der mange år senere opbyggede det samme sæt bjælker til den havarerede OY-DIZ - det var bare ikke noget, man sådan lige gjorde.

Omkring juletid var vi så langt fremme, at vi havde fået bygget centralplanet sammen med kabinevæggene. Hele næsesektionen med front - og sideruder var på plads, de bagerste spanter var sammenføjet med længdelister til den forreste del af fuselagen og karmrammerne til indgangsdøren og bårelemmen var på plads. Der blev så holdt et lille „rejsegilde", hvor K.G. Zeuthen trakterede med vin og kransekage og takkede for veludført arbejde til dato.

Slut

Nu forestod et ret stort arbejde med krydsfinerbeklædningen, som bestod af 1,5 og 2 mm aeroplanbirk. Dette arbejde blev vi færdige med medio januar 1948, og vores del af aftalen var hermed overholdt.

Omkring 1. februar fik vi så udbetalt de penge, der var sparet i husleje. Jeg husker ikke, hvor stort beløbet var, men det var efter datidens forhold en ret god dusør.

Fuselagen blev herefter hejst ud fra 1.salen og med Zonens hjælp transporteret til Kastrup Syd.

Erik Ploug Hansen, Willy Jørgensen og S.B. Jensen (der lige var blevet færdig med arbejdet på værftet) kom med værkfører Kaj Jørgensen til Kastrup Syd, hvor de fortsatte produktionen af KZ VII og senere KZ VIII og KZ X. Da jeg lige havde stiftet familie og fået en lejlighed i Køge, turde jeg ikke satse på at tage med til Kastrup Syd på grund af den lange vej derud.

Det var før almindelige mennesker havde bil og jeg matte med vemod forlade KZ og finde arbejde nærmere min bopæl.Det var en god tid på Sluseholmen, og jeg er i dag i en alder af 72 år glad for at have bidraget mit til KZ historien. Jeg fryder mig hver gang jeg ser KZ fly, enten i luften eller på jorden - man er ligesom lidt i familie med disse fly. ■

Efterskrift

Som afslutning på denne artikel om min tid hos KZ synes jeg, at denne oplevelse skal med:

Min yngste søn Erik Frikke, svæveflyver, vejrtjenestemand og uhelbredelig flyfotograf, har samlet fotos, registrerings- og ejerforhold om langt de fleste KZ-Fly.

For nogle år siden spurgte han mig, om jeg ikke kunne spørge Viggo Kramme, der dengang boede tæt ved Køge (Strøby Strand), om han ikke havde lyst til at se mapperne med fotos m. v.

Jeg ringede ud til Kramme og fortalte, hvem jeg var. Han kunne godt huske mig fra Sluseholmen trods den lange tid, der var gået.

Da jeg fortalte ham om disse mapper med KZ-fly m.v., sagde Kramme, at jeg var velkommen til at besøge ham den næste aften ved 19-tiden.

Jeg kørte så ud til Kramme som aftalt, og her blev jeg venligt modtaget af hr. og fru Kramme, og vi gik hurtig gang i at gennemse de medbragte fotomapper med de mange billeder af KZ -flyene med tilhørende notater.

Kramme var meget rørt over at gense en stor del af produktionen hos KZ og snakken gik. Klokken blev da også et godt stykke over midnat, før vi var færdige og det sidste, Kramme sagde til mig ved afskeden, var:

- Det er jo en stor del af mit liv, jeg her har genoplevet denne aften.

Kramme takkede mig for at jeg havde gjort mig den ulejlighed at medbringe dette fotomateriale og bad mig hilse min søn og sige ham tak for hans interessante materiale vedr. KZ produktionen.

Det blev sidste gang. jeg havde kontakt med Kramme, da han døde ret kort efter dette møde.

Desværre nåede jeg ikke at få et lignende træf med K.G. Zeuthen, men jeg har da hans autograf på den anbefaling, jeg fik, da jeg holdt op hos KZ - og den er samtidig min dokumentation for, at jeg fik lov til at medvirke i dansk flyproduktion.

Debat

Grov forskelsbehandling

Nu er det ved at være tid igen for den årligt tilbagevendende irriterende begivenhed: rudekuverten fra Statens Luftfartsvæsen (SLV), der indeholder et girokort til indbetaling af årsgebyret for mit certifikat.

Et gebyr der dækker hvad? Ifølge SLV's folder om gebyrer er beløbet for et slags medlemskab af systemet.

Men den hænger da vist i en tynd tråd, for hvad får jeg for det indbetalte beløb ?

En rundspørge blandt mine venner og familie ansat i transportsektoren afslører, at hverken buschauffører, lastbilchauffører, hyrevognschauffører eller lokomotivførere betaler en eneste krone om året for at udføre deres erhverv - jeg betaler 650 kr. om året for mit D-certifikat. Derudover betaler jeg for en lægeundersøgelse, men det får jeg da en undersøgelse for.

Nogle piloter er i større luftfartsselskaber, der betaler certifikatgebyret, men langt fra alle er så heldige.

Så vidt jeg er orienteret, er gebyret heller ikke fradragsberettiget på selvangivelsen.

Der findes i øvrigt heller ikke nogen privatbilist, der betaler årligt gebyr for kørekortet. Det gør til gengæld alle private certifikatindehavere - selv svæveflyvere betaler en gang om året.

Det grelleste eksempel er M-certifikaterne, hvor der ikke skal administreres andet end udsendelse af det årlige girokort. Jeg kan levende forestille mig hvilken røre der blev, hvis man opkrævede årligt gebyr af automekanikere!

For ikke så længe siden var der en hel del røre og offentlig debat om offentlige gebyrer og deres berettigelse. Det endte med en understregelse af, at gebyrer skal dække en reel udgift.

Hvis certifikatgebyrerne skal dække løn og omkostninger på certifikatafdelingen i SLV, er gebyret næppe stort nok.

Er det rimeligt at diskriminere mennesker, blot fordi de ikke kører på landeveje og skinner?

Nej, naturligvis ikke. Afskaf derfor denne afgift!

M. Stoltze
Sorø

Kommentar fra Statens Luftfartsvæsen

M. Stoltze har i sit læserbrev givet udtryk for irritation over, at han, i modsætning til buschauffører og lastbilchauffører m.v. skal betale et årligt gebyr, for at besidde et D-certifikat.

Han har i den forbindelse stillet spørgsmålet, om det er rimeligt, at diskriminere mennesker, blot fordi de ikke kører på landeveje og skinner?

Forholdet er imidlertid det, at man bevidst fra regeringens side har valgt en politik, hvorefter nogle transportformer får tilskud og andre selv skal betale alle udgifter.

Det sidste gælder for luftfarten, hvor de udgifter, luftfarten genererer for staten, skal betales af luftfartens brugere.

I det lys er SLV pålagt at opkræve gebyrer, der dækker hovedparten af de udgifter, vi har til bl.a. administration af personcertifikater.

I modsætning til, hvad M. Stoltze antager, skal gebyrerne således dække løn og omkostninger for Certifikatkontoret, og det er de faktisk også store nok til.

For at sikre, at de gebyrer SLV opkræver, ikke kun, for så vidt angår certifikatadministration, men også på alle de andre områder, der er beskrevet i Gebyrreglementet, alene dækker udgifterne på de enkelte områder saledes, at der ikke overføres midler fra ét område til et andet, er der nedsat et særligt gebyrudvalg, hvor repræsentanter for de, der skal betale, sidder med ved bordet.

For erhvervspiloterne er det en repræsentant fra Flyvebranchens Personale Union, der som fællesrepræsentant for denne union samt Cabin Attendants Union og Danske Piloters Samråd deltager i arbejdet.

Takket være samspillet mellem SLV og dette udvalg er det de senere år lykkedes at sikre meget beskedne stigninger i gebyrerne.

Gebyrerne blev således slet ikke reguleret i 1995. I 1996 er certifikatgebyrerne reguleret op med 1,7%. Dette være sagt til trøst, for en egentlig fjernelse af gebyrer ligger uden for, hvad SLV har indflydelse på.

I lyset af, at der har været gebyrer gennem mange år, og at brugerbetaling generelt har vundet indpas i vort samfund, anser SLV det ikke for særlig sandsynligt, at man får afskaffet gebyrerne.

Morten Dambæk
Vicedirektør

Brændstofmangel

Kære RØR,

Der er løbet nogle liter vand under broen siden vi sidst sås påTRESK.

Jeg læste med stor interesse dit indlæg i Flyv og mindes en tidligere arbejdsgiver i New Mexico, som fortalte alle nye piloter, at der kun var to forseelser, som førte til automatisk fyring: møde fuld på arbejde og løbe tør for brændstof.

De nordatlantiske lande, incl. Danmark, har vedtaget regler, som mindre fly, som krydser Atlanten, skal følge. Deriblandt kan nævnes, at en medvindskomponent ikke må medtages i brændstofplanlægningen. Selv fordobler jeg modvindskomponenten.

Udover normale reserver skal vi også vise yderligere tre timers reserver.

Det sidste er ikke praktisk på en flyvning fra EKRK til EKBI, men at planlægge en flyvning til sidste dråbe viser bestemt ikke „Good Airmanship". Mange piloter glemmer også, at brændstofmålerne på mange GA fly er meget misvisende, specielt på ældre fly.

Som leveringspilot ved jeg, hvor vigtigt brændstof er. Ekstra brændstof i tanken er som at have penge i banken - man kan aldrig få nok. På min sidste flyvning, en Cessna 404 Titan fra Florida til Mali, havde jeg 465 gallons, knap 1.800 liter. ombord ved afgang. Ved ankomsten til Santa Maria, Azorerne havde jeg 200 gallons i reserve og ved ankomsten til Bamako i Mali 120 gallons.

Der er ikke noget som et oprørt hav eller ørken under vingerne, der kan overbevise en pilot om vigtigheden af tilstrækkeligt brændstof. De ord, som beskriver det bedst, synes jeg er *Peace of Mind.*

På leveringsflyvninger har jeg også modificeret IFR-reglerne for mine piloter, således at de skal lægge 100 fod per flyvetime til minimum. Efter 12-14 timers flyvning uden autopilot er en approach til minimum ret kritisk på grund af træthed. Som jeg siger til mine piloter, så er en ekstra overnatning betydelig billigere end en begravelse.

Venlig hilsen
Dan Fischer, DIS
Spring Hill, Florida

SAS hidtil bedste år

SAS synes at have fundet den rette økonomiske kurs. Regnskabet for 1995 er mere end to milliarder svenske kroner bedre end det for 1994, idet resultatet før realisationsgevinster blev 2.566 mio. sv. kr. (MSEK). (En svensk krone svarer til ca. 0,83 dansk)..

Det er det hidtil bedste i SAS historie. For 1994 var tallet 412 MSEK, men da var der var en række engangsudgifter til omstrukturering organisationen.

Omsætningen blev totalt på 35.403 MSEK mod 33.722 MSEK i 1994, resultatet før skat 2.632 MSEK (1.505 MSEK).

Overskuddet kunne have været 350-400 MSEK større, hvis der ikke havde været en række arbejdskonflikter, sagde koncernchef Jan Stenberg, da han præsenterede regnskabet den 20. februar.

Efter frasalg af en række associerede virksomheder er SAS nu stort set et renlivet luftfartsselskab. Hotellerne, der nu drives sammen med den amerikanske hotelkæde Radisson, havde en omsætning på 3.729 MSEK og bidrog med 58 MSEK til det samlede resultat.

I øvrigt er det bemærkelsesværdigt, at det er lykkedes at forbedre omsætningen i flyvevirksomheden med 6%, selvom trafikken kun voksede med 1%. Dette skyldes SAS bevidste satsning på at øge antallet af fuldprisbetalende passagerer.

Omstruktureringsprogrammet for flyvirksomheden, der blev afsluttet i 1995, har medført en mindskning af driftsudgifterne på 1.300 MSEK, skønner ledelsen.

Færre renter

I løbet af 1995 blev SAS gæld kraftigt reduceret, fra 16,6 mia. til 12,3 milliarder kr., hvilket sammen med et lavere renteniveau har betydet, at de finansielle poster kun blev - 300 MSEK mod -751 MSEK i 1994.

SAS solgte en Boeing 767 og seks Saab 340 i 1995, hvilket gav en fortjeneste på 62 MSEK.

Årets investeringer inkl. forudbetalinger udgjorde 1.399 MSEK, hvoraf 529 MSEK for flyvemateriel. Erhvervelse af 16,5% af aktierne i det lettiske Air Baltic androg 14 MSEK.

Færre ansatte

Det gennemsnitlige antal ansatte i SAS Gruppen var i 1995 22.769 mod 28.425 i 1994, en nedgang på 5.656., hvoraf de afståede virksomheder tegner sig for de 5.118.

I SAS konsortiet var der i snit 18.710 ansatte, nemlig 6.216 i Danmark, 4.113 i Norge og 6.859 i Norge.

Trafkudviklingen

SAS trafik voksede mindre i 1995 end gennemsnittet for Association of European Airlines, AEA, hvor man noterede en vækst på 8%. Det beror til dels på strukturændringer i det interkontinentale rutenet og det svenske indenrigs, men også på arbejdskonflikter og øget konkurrence.

Det samlede antal passagerer var praktisk talt uændret, 18,8 mio. Den gennemsnitlige kabinefaktor var derimod lavere end i 1994, 65,2% mod 65,5%.

Målt i antallet af betalte passagerkilometer, revenue passenger kilometres (RPK), var der en total vækst på 1%.

På de europæiske ruter var væksten i RPK 5%. mens den var 3% på de danske indenrigsruter og 4% på de interskandinaviske ruter. Der var dog også tilbagegang, 10% på de svenske indenrigsruter (pga den økonomiske afmatning), 2% på de norske (hvor man konkurrerer med Braathen) og 1% på de interkontinentale ruter.

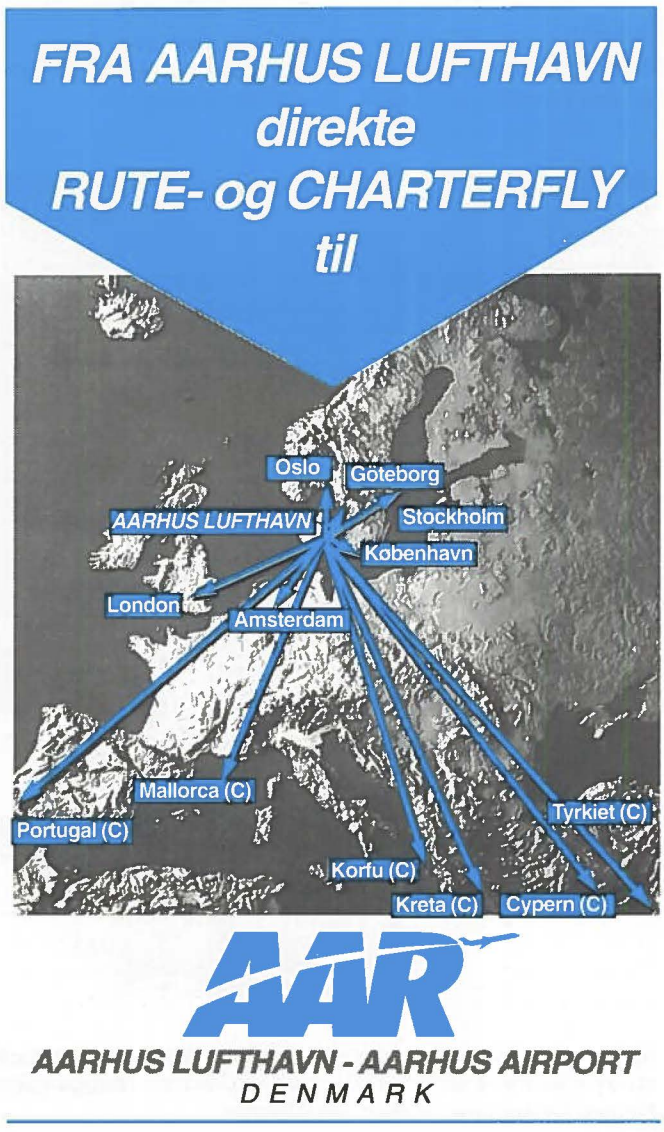
Passagerindtægterne øgedes, justeret for valutaeffekt, med 6%.

Den gennemsnitlige indtægt pr. passager var 5% højere end i 1994. Det skyldfes bl. a. flere Euro-Class passagerer, ændret rutestruktur og visse prisforhøjelser.

Nøgletal

Mio. sv. kroner

	1995	1994
Omsætning	35.493	33.722
Resultat før skat	2.632	1.505
Egenkapital	10.588	9.915
Soliditet	32%	29%



Reparation af helikopter - i kartonlager

Tekst og billeder N.M. Schaiffel-Nielsen

De læsere, der har et vist geografisk kendskab til Jylland, forbinder stednavnet Kølkær med brunkulslejerne sydøst for Herning. Her sled man under krigen med at få de sure brunkul op af jorden for dog i det mindste at have lidt at fyre med i de kolde krigsvintre.

Det eventyr er forlængst slut. Kølkær er i dag en lille søvnig stationsby inde på den jyske hede, hvor IC 3 toget raser igennem med fuld fart. Tiden står stille.

Liv igen

I begyndelsen af august kom der dog en smule liv til byen. Hærens Flyvetjenestes Panserværnskompagnis Reparationssektion skulle for første gang afprøve konceptet om vedligeholdelse af Fennec panserværnshelikopteren under feltforhold.

Sektionen flyttede ind i Herning Kartonlagers lagerbygning, et tidligere maskinhus til en nedlagt landejendom syd for byen.

I det lille krat omkring ejendommen lykkedes det at gemme køretøjerne med karosserne så godt, at to helikoptere fra Hærens Flyvetjeneste måtte have hjælp over radioen for at finde dem, da de var på besøg om tirsdagen.

Flymekanikerne Søren Knold og Keld Thuesen er i gang med at montere de sidste skærme ved rotorhovedet, inden helikopteren trækkes udenfor, hvor rotorbladene monteres inden prøveflyvning.

Sektionsfører (dokleder) og seniorsergent J. Windbirk i færd med at pakke sin basis sammen efter endt ABC-øvelse. I baggrunden Fennec-helikopteren mellem papballerne.

Da vi besøgte enheden onsdag, stod der en Fennec panserværnshelikopter, som man var i færd med at udføre et eftersyn på. Nu ventede luftfartøjet på at blive prøvefløjet næste morgen.

Øvelse indlagt

Da vi kørte ind i „lejren", blev vi stoppet af en vagtpost, der ønskede at kende vort ærinde. Vi fik lov at fortsætte.

Personellet var ved at anlægge gasmaske. Delingsfører og teknisk leder, kaptajn Jens Fjordside, 41, tog imod med ordene:

- Velkommen, der er ikke så mange hjemme lige nu. Vi er igang med en øvelse, og de er ude for at hente en såret nede ved banelinien.

Ganske rigtigt; nede langs banelinien kom fire mand bærende på en båre. På båren lå en „såret" elektronikmekaniker, og sanitetsmanden, der også er forsyningsassistent, flyverspecialist Hagen så til, at man ikke handlede mis med den „sårede".

Da denne var bragt op til maskinhuset, var øvelsen var slut.

Herefter var det også slut med at behandle den „sårede", som et råddent æg. Han blev på venskabelig vis vippet af båren med besked om, at nu kunne han godt selv gå.

Flyværksted på marken

Det vi var kommet til, var et flyværksted under feltforhold. Jens Fjordside fortæller, at et sådant helst skal have fast bund. Asfalt kan gå, men helst beton.

Enhver, der kender kravet til orden og renlighed i et flyværksted på en flyvestation, vil forstå hvorfor.

Sektionsfører (dokleder) seniorsergent Jørgen Windbirk viser os rundt i det, der umiddelbart ligner et virvar af køretøjer. De er gemt væk under sløringsnet ved maskinhuset eller ude mellem træer og buske i det krat, der omgiver gården.

- Her har du så elektronikværkstedet, forklarer Windbirk. Vi kigger ind i en karosse, der ligner alle de andre. I flyelværkstedet sidder flyverspecialist Søren Andersen, stadig med gasmasken på.

- Tag den endelig af, siger Windbirk, øvelsen er slut!

EI-folkene deler karosse med SUN-værkstedet (Sæde-, Udrustnings- og Nødudstyrsværkstedet). Flyveroverkonstabel Anders K. Olesen viser sit meget diminutive værksted frem. Her er han i stand til at udføre meget nødvendige reparationer på SUN materiellet. I det hele taget må man beundre, hvor meget „værksted" det er muligt at presse ind i en karosse.

Vi følger efterWindbirk over til lastbilerne med reservedele.

- Vi har ikke det hele med denne gang, siger han. Blandt andet mangler vi en halebom på denne lastbil. Var dette en virkelig situation, ville vi have haft den med.

Vi skulle også have haft en brandbil og to brandfolk med. De indgår i organisationen, men Brand- og Redningsdelingen er så hårdt presset på personelsiden for tiden, at de har måttet sige fra.

„Hangaren"

Inde i maskinhuset, der gør det ud for hangar, er flyverspecialist Keld Thuesen og flyveroverkonstabel Søren Knold igang med at sætte de sidste skærme på plads omkring motoren, inden helikopteren skal prøveflyves. Det sker først i morgen, får vi at vide.

- Her har du så vores køkken og fjernsynsstue, forklarer Windbirk.

Vi får øje på et 14" TV-apparat på et bord op mod kartonballerne.

- Lige nu ser her ikke så hyggeligt ud, men om aftenen tager vi stolene herind, og så er vi klar til at se TV-avis. Hvis du kigger over til den modsatte side, ser du vort køkken.

Her var flyveroverkonstabel Anders K. Olesen i fuld sving med at sætte gryder på gasblussene. Han var manden, der sørgede for, at alle havde det godt og at de sociale ting hang sammen.

Fra besøg hos Hærens Flyvetjeneste i felten, dengang øvelsesaktiviteterne lå på koldkrigsniveauet, husker jeg de formidable kreative evner, Flyvevåbnets flymekanikere og andet personel lagde for dagen for at indrette sig, ligegyldigt hvor.

De gamle har hurtigt fået lært de unge hvordan, eller måske er det noget medfødt?

Prøveflyvningen næste dag forløb til alles tilfredshed. Man kunne pakke flyværkstedet med sideværksteder og andre støttefunktioner sammen og køre hjem til Flyvestation Vandel.

Det hele var en afprøvning af, om næsten et helt års arbejde gav det forventede resultat. Det gjorde det.

FN-tjeneste?

Sidste år, da det blev kendt, at Hærens Flyvetjeneste måske skulle stille en deling panserværnshelikoptere til støtte for en eventuel tilbagetrækning af FN-styrken i det tidligere Jugoslavien, fik sektionschefen for Materielafdelingens Kontrol- og Træningssektionen, kaptajn Jørgen Carlsen og delingsfører og teknisk leder ved Hærens Flyvetjeneste, kaptajn Jens Fjordside travlt. Sammen med lederen af flyværkstedet og lederne af sideværkstederne skulle de så hurtigt som muligt have de nødvendige tekniske og dertil hørende støttefunktioner på hjul.

Ikke meget plads

Der er ikke megen plads at rutte med i en karosse på ladet af en lastbil. Alligevel lykkedes det at få plads til flyværksted, motorværksted, HELITOW- og radio/navigationsværksted, flyelværksted, forsyningssektion og SUN-værksted.

Det, der voldte de fleste problemer var ABDR-vognen (Aircraft Battle Damage Repair, reparation af krigsskader på luftfartøjer.

Renlighed er en god ting. Her demonstrerer, dog supponeret, flyverkonstabel S. Knold flyværkstedets brusebad: En 25 liters vandunk ophængt ved en af karosserne.

Flyvematerielkommandoen mente, at man kunne bruge en påhængsvogn magen til dem, der bliver brugt på flyvestationerne. Det gik ikke.

Alle køretøjerne skal være terrængående. ABDR-vognen, der var født til at køre på beton eller asfalt, viste sig uegnet til terrænkørsel. Allerede på første tur i terræn, sprang den af prodskrogen.

Karossen endte, som de andre, på en terrængående lastbil og alle var glade.

Kan klare næsten alt

Vi spurgte kaptajn Fjordside:

Kan I nu klare alle reparationer på en Fennec i et maskinhus?

-Det kan vi, næsten. Vi vil få problemer, hvis vi skal til at skille hydraulikken ad. Forskrifterne siger, at den slags reparationer skal foregå i et specialværksted. Til gengæld kan vi foretage alle de nødvendige udskiftninger af komponenter. De bliver så sendt hjem til Flyvestation Vandel til egentlig reparation.

Befinder vi os et andet sted i verden, vil vi forsøge at finde en fabrikshal eller tilsvarende, som lever op til de stillede krav, hvor vi kan reparere vort materiel.

Man kunne også forestille sig, at vi så sendte en motor til Turboméca i Frankrig for at få den repareret i stedet for at sende den hjem til Danmark.

Vi vil altid gøre, hvad vi kan, for at løse problemet på bedste måde og korteste tid. Alt afhænger dog af den situation vi er i.

Mange køretøjer

- Hvor mange folk og køretøjer har du med. når I drager ud fuldtalligt? ☞

- Når vi tager af sted med hele vedligeholdelsesdelingen, er det omkring 45 køretøjer og 62 mand. Men så kan vi også klare både 1., 2. og 3. echelon vedligeholdelse.

- Vil du være rar at forklare de udtryk?

- Det kan du tro. 1. echelon (ECH) vedligeholdelse er den vedligeholdelse, der foregår ved teknikerens daglige eftersyn og pilotens walk around check, inden han flyver af sted.

2. ECH er den vedligeholdelse, der foregår ved Linetjenestens hangartjeneste. Her kan foretages mindre reparationer på luftfartøjet.

Endelig er 3. ECH den reparations- og vedligeholdelsestjeneste, der foregår i flyværkstedsregi, altså større reparationer og flyvetidsbestemte eftersyn.

Organisation

- Vedligeholdelsesdelingen består af følgende elementer, forklarer Fjordside: En delingstrop, man kan kalde staben, en reparationssektion, en forsyningssektion, en flyvedligeholdelsessektion for 1. og 2. ECH, en MV og E-sektion.

M tager sig af reparation og vedligeholdelse af køretøjerne, V af personellets våben, og E vedligeholder vore hærradioer. Hertil kommer så SUN-værkstedet, et motorværksted samt HELITOW-, radio- og navigationsværkstedet, som hjemme hedder Elektronikværkstedet og et pladeværksted, som også tager sig af ABDR.

Endelig skal vi huske brandfolkene med deres brandslukningskøretøjer og tankfolkene med deres tankvogne.

Alt i alt er det noget af en kolonne, når vi tager af sted på én gang siger Fjordside.

Fællesværnsopgave

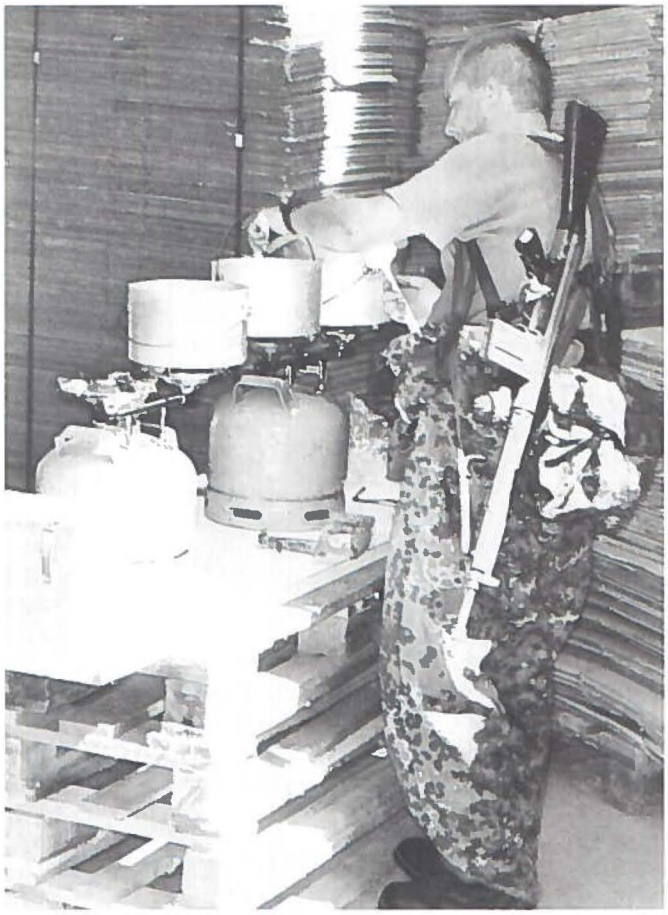
Samarbejdet om at holde Hærens Flyvetjeneste i luften er, om noget projekt i Forsvaret, fællesværns. Hærens Flyvetjeneste leverer piloterne, jordmateriellet og en stor del af jordpersonellet, Flyvevåbnet (Flyvestation Vandel) det tekniske personel til vedligeholdelse af helikopterne samt specialister på brandslukningsområdet.

Det giver værnsforskellige betegnelser for mange ting. Fx benævnes vedligeholdelseniveauerne i Flyvevåbnet ikke 1., 2. og 3. echelon, ligesom betegnelsen sektionsfører ikke kendes i værkstedsammenhæng. Her har Flyvevåbnets personel måttet lære en ny terminologi.

Men uanset forskellighederne er opgaven løst i et godt samarbejde, og målet er nået:

Vedligeholdelsesdelingen er på hjul og kan operere udenfor flyvestationens område.

I skrivende stund er Panserværnshelikopterkompagniet, ifølge avisen JyskeVestkysten, stadig på en uges varslingstid med hensyn til at sende en deling Fennec panserværnshelikoptere og Forsynings- og vedligeholdelsessektionen af sted til det tidligere Jugoslavien. ■



Uden mad og drikke duer helten ikke, siger en gammel remse. Flyveoverkonstabel og SUN-assistent A.K. Olesen sikrede, at heltene blev holdt i god form under hele udrykningen.

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

WESTWIND

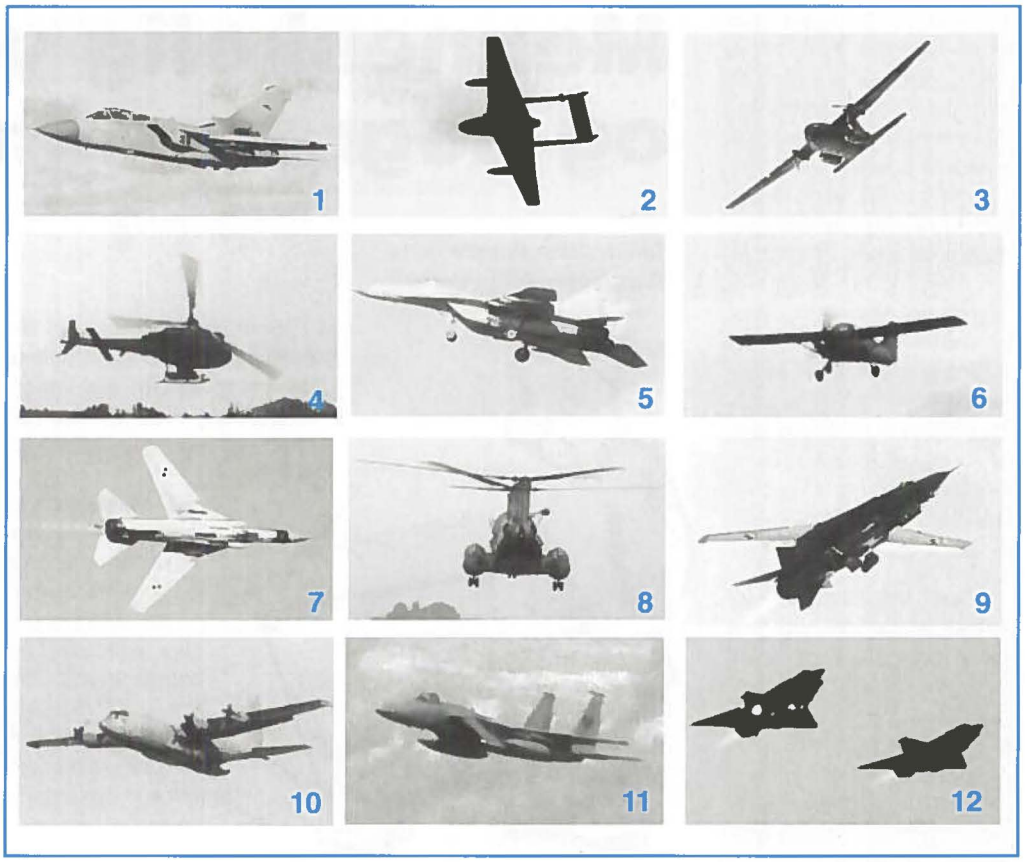
PPL including 700 hrs. flighttime
US$ 18.960. Next course starts 6th May, 1996

Internet: HTTP://WWW.GETNET.COM/WESTWIND

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefælledvej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

Fly-kending



Vind en flyvebog

Opgaven kan måske volde flere problemer end normalt, for et af de viste flytyper af ældre dato og med garanti ikke længere i aktiv tjeneste i noget land. Men prøv alligevel!

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den 23. april - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 5, vindernes navne i nr. 6.

Opgaven i nr. 3

1. F-4 Phantom
2. L-39 Albatross
3. F-16 Falcon
4. E3 AWACS
5. Friendship
6. Spitfire
7. F-4 Phantom
8. Harrier II
9. ATR42
10. Chipmunk
11. Tornado
12. DC-10/KC-10 Extender

Vinderne af opgaven i nr. 2:

Karen Blirup Jensen, Søpark Allé 100, 4174 Glumsø *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Henning Rose, Birkegården 35, 3500 Værløse *(F-16. Fighting Falcon).*

Foto: Palle J. Christensen

Keeper of the Plains - Sletternes vogter

Eller Alhedens? Dagen efter Thanksgiving hviler FTK's hyrede KC-135R ud efter en uges nat-tankning af danske F-16.

»91515« er fra U.S. Air Force Reserve, 22. Air Refuelling Wing, McConnell, Kansas. Den er modificeret med ekstra lyskastere i en spids på halefinnen.

Billund Air Center A/S

Billund Lufthavn

Telefon 75 33 89 07 • Telefax 75 35 39 66

Flyudlejning

BRO	PA38	VFR	pr tac	tim	550,-**
DRG	MF19	VFR	pr tac	tim	550,-
BCB	PA28	IFR	pr tac	tim	575,-
CPB	C172	IFR	pr tac	tim	680,-**
JPC	C172	IFR	pr tac	tim	680,-**
PEL	PA28R	IFR	pr tac	tim	860,-
PEM	PA44	IFR	pr airb	tim	1.750,-

** PA38 & C172 rabat-ordning ved forudbetaling af timer - ring og hør nærmere!

Skoleflyvning

Skoling til alle certifikater & konverteringer

Rekvirer brochure & prisliste

TAXA - FRAGT - RUND - FOTO
BANNER - SKOLEFLYVNING

Menneskelig ydeevne og begrænsning

1. del

Som omtalt i Flyv nr. 3 1995, vil der blive indført et nyt fag i teoriundervisningen. Faget „Menneskelig ydeevne og begrænsning".

I den forløbne tid siden sidste artikel har Statens Luftfartsvæsen afholdt et orienteringsmøde i Luftfartshuset med deltagelse af unionsrepræsentanter, repræsentanter fra teoriskoler samt enkeltpersoner. Herefter er udarbejdet udkast til BL-tillæg som tilføjelse til bl.a. BL 6-80. Disse tillæg kommer til høring snarest.

Som omtalt i artiklen vil første eksamen indeholdende spørgsmål i det nye fag løbe af stablen i september 1986, og som en indledning til dette vil vi bringe en artikelserie i Flyv, omhandlende de væsentligste emner i den foreliggende syllabus.

Som det vil fremgå af det kommende tillæg er pensum til A- og S-teori vurderet at ville indeholde 75% af fysiologisk karakter og 25% af psykologisk karakter. Tyngden i de kommende artikler vil også afspejle dette. Artiklerne, som for det fysiologiske område, er skrevet af øjenlæge Jens Elmros, vil i nogle tilfælde kunne virke overvældende i stofmængde. Herudover vil der være områder som går udover pensum, men er medtaget som forhåbentlig interessant læsning for personer med særlig interesse i det pågældende område. Disse områder vil være skrevet med *kursiv* i artiklerne.

Til beroligelse for mange kan det tilføjes at i sommeren 1996 vil der som en afslutning på artikelserien blive givet eksempel på eksamensspørgsmål.

Statens Luftfartsvæsen
Certifikatkontoret

Tekst: Jens Elmros
Tegninger: John Møller

Som med flyet siger et sådant periodisk check kun noget om tilstanden ved undersøgelsen! Har piloten en checkliste på sig selv før flyvning?

Man kunne jo prøve en liste som er lånt fra faglitteraturen om „Menneskelig ydeevne og begrænsning": *I'M SAFE - E'? Illness?, medication?, stress?, alcohol?, fatigue?, emotion?, - eating?*

FIT TO FLY?

Inden flyvningen foretages altid et check af fartøjet efter en ganske bestemt liste. Alle er bekendte med det, kun de færreste (antiautoritære, utålmodige, selvtilstrækkelige) undlader eller sjusker med dette.

Dette gøres trods periodiske, obligatoriske, mere gennemgribende eftersyn af flyet.

Hvad med piloten?

Jo - han/hun har også sine periodiske helbredscheck og har et gyldigt medicinsk certifikat.

ILLNESS:

Føler du dig syg - så bliv hjemme. Uanset om det kun er lidt, så kan det være det, der gør at du er lige den grad under daglig standard, at du kan fejle i en situation, du ellers ville klare. Det gælder også dagliglivets småklager som forkølelse, høfeberanfald, maveonde, ledsmerter, rygsmerter o.s.v.

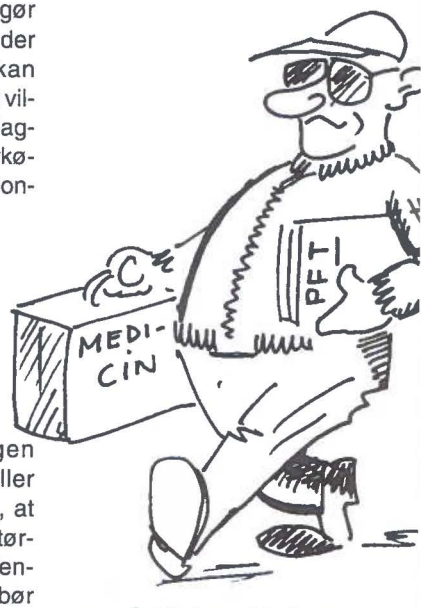
Forkølelse/høfeber indebærer også en risiko for at piloten kan skade sig selv, selvom flyvningen går godt. Se senere artikel om trykindvirkning på kroppen. Det er ingen sikkerhed at flyve lavt eller med trykkabine, tænk på, at netop i lav højde sker de største ændringer i trykgradienten. (Så selv i trykkabine bør babyer og små børn have noget at sutte på under nedstigning).

MEDICATION:

Al medicinsk behandling til en pilot skal godkendes af luftfartslægen. Der er adskillige piloter, der har dispensation for diverse sygdomme, der kan holdes i skak med medicinsk behandling, f.eks. forhøjet blodtryk.

Man skal være opmærksom på, at et medicinsk præparats placering på håndkøbslisten er en politisk beslutning i dette land og ikke et udtryk for manglende effekt eller manglende bivirkning. Det gælder for såvidt også såkaldt natur- eller alternativ medicin. Så spørg flyvelægen, også vedrørende ikke-receptpligtige præparater.

Antihistamniner, som bruges til allergi og søsyge, er et godt eksempel. De fleste kan fås i håndkøb, og de fleste er aldeles uegnede til motor-, maskin- og flybetjening på grund af den sløvende effekt



og påvirkning af balance og koordination. En effekt, der er varierende individuel følsomhed for. Bortset fra nogle ganske få er de forbudt til flyvning. Det gælder også antihistaminer som næse- og øjendråber/spray.

Smertestillende medicin bør ikke anvendes. Den smer-

tevoldende sygdom må i sig selv medføre flyvepause.

Nervemedicin, sovemedicin o.s.v. er uegnede. Hvis der kræves kraftigere stimulantia end kaffe, så lad være med at flyve. For konkurrence flyvere: Koffein (kaffe, Coca-Cola) står på dopinglisten!

Antibiotika: Almindeligvis vil det være sådan, at de kun bruges, hvor en infektion er så alvorlig, at det bør holde en pilot på jorden. Der kan dog være undtagelser overfor visse hudsygdomme.

Lokalbedøvelse, ambulant narkose: Ingen flyvning de første 24 timer.

Vaccination: 24 timers karantæne.

STRESS:

Stress er kroppens uspecifikke svar på belastninger, behagelige som ubehagelige.

Det er en naturlig og nødvendig del af livet - nødvendig for optimal ydeevne, men alle har en grænse for både kortvarige og længerevarende belastninger. Overskrides disse grænser, fører det til nedsat ydeevne, - videre til apati eller panik ved akutte belastninger, og/eller sygdomstegn og sammenbrud ved længerevarende belastninger.

Stressfaktorer findes i umiddelbare omgivelser som støj, varme, iltmangel, kuliltebelastning o.s.v. Personlige psyko-sociale belastninger vedrørende familie, børn, økonomi, arbejde i tidnød o.s.v. har de fleste stiftet bekendtskab med.

Hertil kommer akutte stressreaktioner i forbindelse med selve flyvningen, sidevind, trafik, tekniske problemer o.s.v.

Det er meget væsentligt at forstå, at stressfaktorer er kumulative, d.v.s. de hober sig op. Hvis man er presset af familiære eller økonomiske problemer, er tærsklen for akut stress-overskridelse sænket.

Stressvirkninger: (resummarisk)

1. Alarm, kamp- eller flugtreaktion. Hormonelt udløst. Adrenalin og andet.
   Formål og effekt: Fysisk og psykisk styrke øges. Årvågenhed og sanser skærpes.
2. Hvis vedholdende, sker der en tilpasning til den belastende situation.
3. Men - efterhånden udmattelse og udfald af enkelte eller flere funktioner.

Hvis pkt. 2 og 3 fortsætter uden aflastning, indtræder sygdomstegn, overbelastning, nedsat årvågenhed og sammenbrud. Grænserne for overbelastning er højest individuelle. Nogle kan køre i højt gear vedvarende, andre må geare ned. Det gælder om at kende og erkende sine grænser.

ALCOHOL:

Et organisk opløsningsmiddel, der påvirker hjernens funktion og meget andet. Ingen overtræder reglerne om spirituskørsel og/eller flyvning på grund af ukendskab til reglerne!, men alligevel er der altfor mange spritbilister og, heldigvis kun ganske få, piloter, der er taget for spritflyvning.

Det handler selvfølgelig ikke om manglende viden, men at dømmekraft og holdning åbenbart er langt bedre udviklet, når det drejer sig om flyvning end om motorkørsel.

Alle kender alkohols virkning, og de fleste er heldigvis også klar over, at det første, der svinder, og det sidste, der kommer, når virkningen klinger af, er „selverkendelse af egne færdigheder", d.v.s. dømmekraften. Ydeevnen forsvinder også. („It provoces the desire, but it takes away the performance" - portneren i Shakespeare's Macbeth).

Masser af tests viser, at en pilots færdigheder reduceres ved selv små koncentrationer, og følsomheden for iltmangel øges. Tilsvarende har tests vist, at dagen derpå også er reducerende for ydeevnen. Efter en stærk rus faktisk indtil flere dage.

Alkohol fjernes fra blodet i en konstant rate. Intet kan øge denne -uanset mange husråd og dårlige film. Forbrændingen af sprit sker med en hastighed af ca. 0,15 o/oo pr. time. Det svarer til een genstand (12 gram alkohol) pr. 5 kvarter. Har du overblik over din indtagelse af alkohol, kan du regne dig frem til, hvornår din promille er 0. Uden overblik - vent 8, 12, 24 timer også af hensyn til tømmermændene. (For interesserede læs: „Alkohol og flyvning - uforenelige størrelser", som fås ved henvendelse til Statens Luftfartsvæsen).

FATIGUE

Kronisk udtrætning: Vedvarende belastninger, hjemlig, familiemæssige, arbejde eller sygdom fører til den kroniske stress. Akut udtrætning er et almindeligt dagligdags fænomen, herunder søvnmangel. Ved disse tilstande er pilotens evne til at reagere nedsat, og opmærksomheden sløvet. I værste fald er der intet overskud at mobilisere selv ved truende situationer, hvis man ellers opdager dem i tide. Et særligt fænomen er kendt under søvnmangel, nemlig de såkaldte microsleeps, altså korte øjeblikke, hvor vedkommende faktisk er faldet i søvn. I få sekunder er al opmærksomhed borte. Microsleeps har ikke nogen restituerende virkning.

EMOTION:

Hvis dine tanker ikke kan blive ved flyet og flyvningen, men kredser om belastende forhold, herunder almindelig ophidselse efter skænderier, så bliv på jorden.

EATING:

Inden længerevarende flyvning skal man sikre sig at have spist passende og især i varmt vejr medbringe væske. Svæveflyvere kan holde sig i luften i så mange timer, at dehydrering og varmestress er en risiko.

Dette er en liste, enhver pilot skal gennemgå med sig selv, inden han/hun tager på flyvepladsen eller før flyvning.

For de særligt berørte skal lige nævnes, at det normalt fra flere sider frarådes piloter at være bloddonorer. De afgivne røde blodlegemer kræver nogle uger til måneder til fuld gendannelse. Almindeligvis vil det ikke betyde noget ved jorden, men under nedsat tryk øges følsomheden for iltmangel, idet den samlede iltbæringskapacitet i blodet er nedsat ved fjernelse af røde blodlegemer.

(fortsættes)

Model-siderne

Store nyheder til modelbyggerne

Af Wilhelm Willersted

Det kræver god hyldeplads til modelsamlingen, hvis man skal holde trit med de mange - bogstaveligt talt - store nyheder, som plastic-modelfabrikanterne præsenterer os for i år. På programmet er nemlig mange af luftens sværvægtere, de helt store fly i skala 1:72 , ja endog i skala 1:48!

Der er også mulighed for at bygge mindre flytyper i den helt store skala 1:32, så det tegner kort og godt til at blive et herligt modelbyggeår denne gang!

Her har jeg lirket døren på klem til nogle af herlighederne. Som sædvanlig gælder det dog, at loven er årlig, men holden besværlig - i hvert fald når det drejer sig om plasticmodelfabrikanterne. Der kan nemlig godt gå „lidt tid" inden nyhederne dukker op på hylderne i hobby-forretningerne.

Her er nogle af de modeller, som er blevet praesenteret her på det seneste på de forskellige hobby- og legetøjsmesser.

Personlig synes jeg, at en af de mest spændende - og mest uventede - nyheder er, at Revell udsender en model af Junkers G.38. I skala 1:144 ganske vist, men det er alligevel en basse, som i model måler omkring 30 centimeter i spændvidde!

Kæmpeflyet kom i Lufthansa rutetjeneste i juli 1932, og modellen vil gøre sig i en 1:144 trafikfly-samling sammenlignet med de nymodens Airbus'er, 767'ere, eller hvad de nu hedder, alle de nye strømlinjede trafikmaskiner.

Mens vi er ved „de store", så lancerer Revell også en model af luftskibet HINDENBURG. Ganske vist i skala 1:720, og altså ikke den samme skala som den forrige kæmpe. Men den flyvende cigar ville blive alt for enorm (1,7 m lang) i standard-modelstørrelsen. Den måler trods alt 32 centimeter i længden selv i denne beskedne skala.

Boeing bombefly

Academy, der efterhånden næsten har specialiseret sig i kæmper i skala 1:72, har på 1996-programmet en Boeing B-29 med en Douglas Skyrocket under bugen!

Det er den slags ting, der kan få en gammel fly-tosse's hjerte til at banke. For slet ikke at tale om endnu en herlig sag fra Academy, nemlig en Boeing SB-17G, altså en Flyvende Fæstning med en redningsbåd hængt op under under maven!

Få år efter AndenVerdenskrig - husker jeg - var disse fly under en episode i den kolde krigen en kort overgang stationeret i Kastrup Lufthavn, under eftersøgningen af en Privateer fra U.S. Navy, der var blevet skudt ned over Østersøen af russerne.

Det var naturligvis et herligt syn at kunne nyde sådan en B-17 parkeret foran Hangar A i Kastrup!

Blandt de andre store modeller i 1:72 fra Academy er også en Boeing B-50, altså B-29 Super Fæstning udviklingen. Her kan man virkelig lave en flot model-konstellation, nemlig en tanker'-udgave af flyet for eksempel med tre jagere, der får påfyldt brændstof i luften - hent inspiration af billedet her på siderne, hvor det er tre tørstige Super Sabres, der får brændstof på.

Nu skulle den være på trapperne, modellen af Catalina i 1:48. Her er den i dansk bemaling.

Amerikanske jetbombere

AMT/ERTL byder på nogle virkelige godbidder.

I skala 1:72 kommer - jeg havde nær skrevet naturligvis - efter successen sidste år med Northrop XB-35, den flyvende vinge nu den jetdrevne videreudviklingYB-49. Det bliver flot at have de to fly sammen i sin samling!

AMT/ERTL har stadig „på papiret" en model i 1:72 af en North American XB-70 Valkyrie. Det er en virkelig gigant ! Samme firma har også på programmet en Boeing KC-135R, og her kan man altså dublere successen med tankning i luften og lade den moderne amerikanske tanker give brændstof til i hvert fald én tørstig jet-jager.

Fra Academy kommer en B-50 - her er det i tankerversionen med tre tørstige F-100.

Årets mest glædelige overraskelse er modellen i 1:144 af Junkers G.38 fra Revell.

Catalina i 1:48

Mens vi er ved de store fly, så har vi endnu en gang fået bekræftet, at vi kan vente at fået samlesæt til en Consolidated Catalina i skala 1:48! Den skulle komme både fra Revell og fra Monogram, så en af dem må da få denne herlige model markedsført. Den er ventet med utålmodighed af mange modelbyggere!

Nyheder i 1:32

Revell er i øvrigt meget trofast over for de modelbyggere, der vil lave moderne kampfly - og tilsvarende jagerfly fra Anden Verdenskrig i skala 1:32. Det er jo en virkelig udfordring - både byggemæssigt og plads-ditto.

Vi kan glæde os til modeller i 1:32 af MiG-29, Grumman F-14 Tomcat, Lockheed F-16 og McDonnell Douglas F-15 Eagle, og af kampfly-modeller fra fyrrene er der Messerschmitt Me 262, Junkers Ju 87 („Stuka"), Messserschmitt Bf 110G4 samt en imponerende flot og korrekt Bristol Beaufighter - der i model måler 54 centimeter i spændvidde!

- og i 1:72

Ellers er det jo mest i 1:72, de forskellige fabrikanter udfolder sig.

I denne skala er der blandt nyhederne ikke færre end seks forskellige versioner af Messerschmitt Bf 109 fra Hobbycraft!

Flere af de mindre fabrikanter fører sig stadig frem med at udsende samlesæt til tyske typer, der ikke nåede at deltage i verdenskrigen, og som i de fleste tilfælde kun var på tegnebrædtet eller i prototype-form.

Men det kan naturligvis også være interessant. Man kan for eksempel fra Huma få både Messerschmitt Me 209V5 og Junkers Ju 287V1 i skala 1:72. I samme skala lancerer firmaet Dragon fra Hong Kong modeller af for eksempel Messerschmitt P.1101 jetjageren, der var forbillede for Bell X-5 og den firemotorede jetbomber Arado Ar 234 i Huckepack-versionen - det vil sige med en kampklar V1 flyvende bombe fastspændt på ryggen. Jeg skal nok vende tilbage til disse spændende modeller i senere artikler.

1:48

Ellers viser det sig, at skala 1:48 virkelig er kommet i vælten. Formatet er ideelt til fly i mellemstørrelsen.

Blandt nyhederne i denne skala er en række jagermaskiner fra Anden Verdenskrig. Det er nævnt i flæng fra Monogram fx North American P-51 Mustang, Republic P-47N Thunderbolt og Douglas A-26 Invader, fra Airfix Supermarine Spitfire Mk.22/24 - længe savnet! - og fra Hasegawa en herlig Douglas SBD-3 Dauntless og en ditto Macchi MC. 202 Folgore - i øvrigt en virkelig flot maskine - også in natura!

Tamiya følger trop med en meget detaljeret 1:48 udgave af Bristol Beaufighter.

Den velformede Macchi MC.202 Folgore fra Hasegawa i skala 1:48.

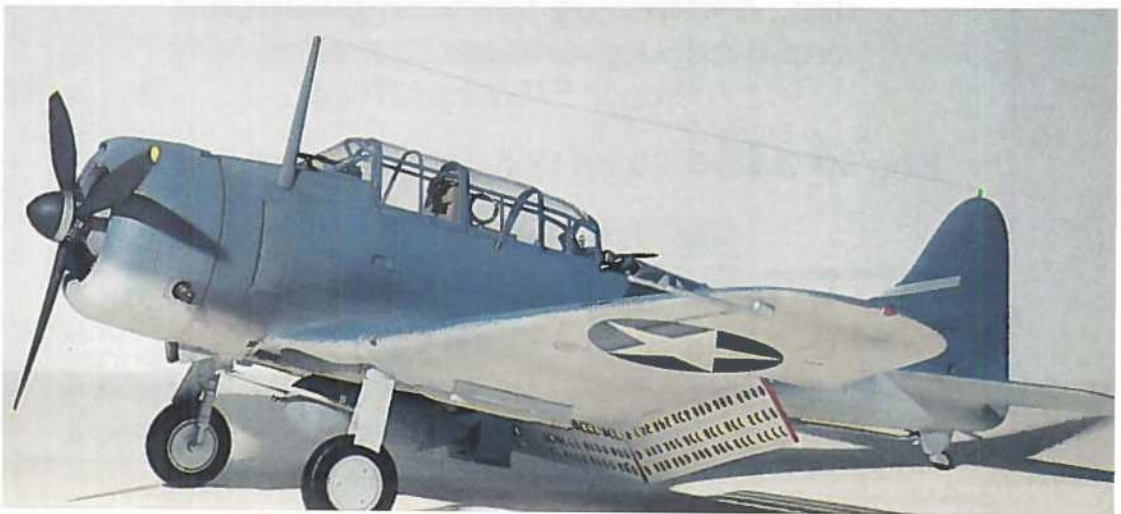
Canadiske Hobbycraft kommer med Dornier Do 17, Lavotchin La-7 samt tre herlige Curtiss P-40 versioner og fire forskellige Chance Vought Corsair.

Alle vore Meteorer!

Jeg vil slutte med at fortælle, at der også kommer en række gode samlesæt fra de små engelske fabrikanter, der lancerer modeller i begrænset antal.

Det er for eksempel Aeroclub, som kommer med fire versioner af Gloster Meteor i skala 1:72. Det er både Mk.4, den tosædede trainer Mk.7 - som vi altid har savnet - Mk.8 samt den tosædede natjager N.F. Mk. 11, og så kan vi omsider få det danske flyvevåben Meteor-komplet i 1:72 - T.T 20 kan jo laves af en N.F. 11.

Douglas SBD-3 Dauntless i skala 1:48 fra Hasegawa.



PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 31 38 46 65

SE HER - SE HER - SE HER - SE HER

Hvorfor flyve i 20-25 år gamle fly, når du kan flyve billigt i nye moderne fly?

Prøv vores nye KATANA med GPS, constant speed propeller, cruise speed 110 kts. Pris ***kun kr. 585,-*** *pr. tacho time.*

Vi kan også tilbyde landets nyeste Piper fly, Piper Cadets, 1989, IFR digital udrustet. Pris ***kun kr. 785,-*** *pr. tacho time.*

CENTER AIR
Hangarvej A 4, Roskilde Lufthavn,
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 07

Pilot! Er du pilot med B+I-twin eller i gang med uddannelsen?
- er du på udkig efter et spændende job som pilot?
- er du i stand til at investere ca. Dkr. 600.000 i et seriøst projekt?
- er du interesseret i at vide mere om dette tilbud,
så send kortfattet svar med navn, adr., og tlf.nr.!

Billet mrk. "Pilot" til Flyv's ann. afd. v/ Jakob Tornvig, Bredgade 27, 7160 Tørring

---

STØJDÆMPNING = MILJØ

GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering. North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S
Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

GPS demo modeller!

Flg. GPS demo-modeller sælges til stærkt reducerede priser:
Garmin GPS 100 STD (u/Jeppesen)
Pris kr. 6.100,- incl. mont. udstyr/ lader/manual m.m.

Magellan Skyblazer LT (m/Jeppesen)
Pris kr. 2.500,-

Trimple Flightmate (m/Jeppesen)
Pris kr. 1.000,-

Kontakt: **Avia Radio A/S**
Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd, 2791 Dragør. Telefon 32 45 08 00

Husk ILA '96 BERLIN
- Endnu ledige pladser

Er der stemning for andre flyopvisninger?
- Holland 6. juli
- Fairford 20.-21. juli
- Tyskland 18. august

Ring for nærmere oplysninger

JEN-SON BUSSERVICE
Tlf. 86 28 30 71

Stratos 300 sælges. 1990, 180 t. Ensædet kulfiber motorsvæver. König SC430 motor. 175 kg. Altid hangareret EKRK, ingen skader, ingen ejerskift. Luftbremser, Dittel VHF, foldepropel, faldskærm. Ca. 140.000 kr. Eventuelt andel.
Tlf. priv. 3871-9045 / 3160-6818, arb. 4597-2515 / 5010-6670

Annoncetelefon
75 80 10 18

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc.
hos:

SLU — SAS FLIGHT ACADEMY

TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE
Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

Beech Hawker — **Beechcraft Scandinavia A/S** — **Beech Hawker**

Bonanza - Baron - King Air - Super King Air - Beechjet - 1900D Airliner - Hawker 800 - Hawker 1000

1992 Hawker 1000A, S/N 25910, TT 1140, Honeywell, Warranty
1988 Hawker 800A, S/N 258136, TT 1925, Honeywell, Warranty
1979 Hawker 700B, S/N 257070, TT 6900, Collins, Warranty
1991 Beechjet 400A, S/N RK-28, TT 800, Collins, Warranty
1989 King Air 300, S/N FA-188, TT 2420, King, Warranty
1992 King Air B200, S/N BB-1430, TT 550, Collins, Warranty
1987 King Air B200, S/N BB-1266, TT 3575, Collins, Warranty
1989 King Air C90A, S/N LJ-1227, TT 1350, Collins, Warranty
1993 Baron 58, S/N TH-1684, TT 510, Bendix/King, No Warranty
1992 Bonanza A36, S/N E-2708, TT 350, BendixKing, No Warranty

Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!

Solhøjgaardsvej 10
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon: 46 19 10 33
Telefax: 46 19 03 21

Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

FLYV

nr. 5 maj 1996

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

PÅ RET KURS MED GPS FRA AVIA RADIO

Til svæveflyverne,
Ultra-Light folket m.fl.

MAGELLAN	GPS 2000	Meridian XL
Dimensioner mm. (h/b/d)	168x58x33	156x89x33
Display dim. mm. (b/h)	36x47	56x45
Vægt (gram)	310	435
Antenne	indbygget	aftagelig
Batterier antal/type	4xAA alkaline	3xAA alkaline
Extern strømforsyning mulig	nej	ja
Lys indbygget	ja	ja
Grafiske nav. skærme	4	6
Waypoints antal	100	200
Ruter/ben antal	1x29 revers.	5x15 revers.
Odometer (triptæller)	nej	ja
Simulator	nej	ja
Fartbegrænsning	nej	nej
Aut. sampling (hver 10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Aut. trip summary (10,20,30 og 60 min.)	nej	ja
Data udgang (NMEA 0183)	nej	ja
Taske	nej	ja
Pris kr. (excl. moms)	**1.999,-**	**2.875,-**

AVIA RADIO AS
Hangar 141 - Københavns Lufthavn Syd
2791 - Dragør
TLF. 32 45 08 00 FAX 32 45 73 75

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Seneca IV

AIR ALPHA A/S
Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

1995 Malibu Mirage

Hvis du går med tanker om at købe nyt fly, burde du seriøst overveje den nye Archer III, der kan købes for mindre end du måske tror.

Archeren har fået et nyt aerodynamisk design, der sammen med en 4 cylindret Lycoming motor på 180 hp, giver mulighed for en cruisespeed på 240 km/timen i stille komfort.

Den flyves så let, at det er svært at se, hvor forretningsrejsen ender og fornøjelsesrejsen begynder.

Den nye Archer III er drømmen, som går i opfyldelse.

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

69. årgang nr. 5 *Maj 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Debat	21
Oscar Yankee	25
Navne	35
Det sker	35
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 324 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

8 Et portræt af Esbjerg Lufthavn

14 I dag bliver solskin

18 Tak til Amerika - en dagbog fra en tur til USA

20 Menneskelig ydeevne og begrænsning - 2. del

21 Certifikater og beviser - statistik 1995

22 Laserstyrede bomber til danske F-16 fly

23 Laserlys viser bomberne den rigtige vej til målet

24 Rønhof til søs (boganmeldelse)

26 Deny Flight

29 Digitalt Danmarkskort

30 Johannisthal - Tysklands første flyveplads

32 Hæftelse og tilbageholdsret

34 Winglets til Standrad Libelle

Forsidefoto:
Chipmunk fylder 50 år den 22. maj
- se modelsiderne (37-38).

Herover:
Der kan nu leveres Winglets til klassikeren Standard Libelle
- læs mere herom på side 34.
Foto: Peter F. Selinger

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Kort sagt

Herning i 1995

Herning flyveplads havde i fjor 12.310 operationer. en fremgang på ca. 2.000. Det skyldes bl.a. Verdensmesterskaberne i rallyflyvning, men også at erhvervslivet - trods Karups åbning for civil trafik - i stigende grad benytter flyvepladsen.

Finn Brinch, der er formand for I/S Herning Flyveplads, siger således til Herning Folkeblad, at erhvervsfolk i fjor landede og lettede 2.719 gange i fjor. Det er næsten 1,000 flyvninger mere end året før.

Flyvepladsens økonomi er fortsat totalt afhængigt af tilskuddet fra Herning kommune. Det var sidste år var på 728.960 kr. af en samlet indtægt på 834.000 kr.

Driftsregnskabet udviser et overskud på ca. 50.000, men flyvepladsen har endnu ikke betalt for miljøgodkendelsen.

Joint Stars

Den 22. marts overtog US Air Force det første „seriebyggede"E-8C *Joint Surveillance Target Attack Radar System* (Joint STARS) fly.

Det er et *combat-proven, wide-area, airborne ground surveillance system* til at overvåge fjendtligt territorium og afsløre troppebevægelser m.v. To E-8A var med i Golfkrigen, og en E-8A og E-8C udviklingsflyet har understøttet NATO's fredsbevarende styrker i Bosnien.

USAF planlægger anskaffelse af yderligere 20 operationelle Joint STARS fly, og NATO evaluerer systemet.

E-8 anvender flystel af typen Boeing 707. De genbygges af Northrop Grumman i Lake Charles, Louisiana og flyves derfra til Melbourne (i Florida!), hvor en anden afdeling af Northrop Grumman installerer og afprøver radar, kontrol- og kommunikationsudstyr m.v.

GlaStar til ILA

Den amerikanske fabrikant af flybyggesæt Stoddard-Hamilton planlægger at flyve en GlaStar fra Martsville i Kentucky til Berlin. Her skal den udstilles på ILA flyudstillingen, der afholdes i Schönefeld lufthavnen i dagene 13. - 19. maj og ventes at samle 160.000 tilskuere.

Flyet har en 125 hk Continental O-240B og er nr. 2 „kundefremstillede" GlaStar. Flyvningen via Grønland til Europa ventes at tage 45 timer.

Udstilles i på ILA i Berlin: GlaStar

Lufthansa på internettet

Lufthansa planlægger i løbet af 1996 et Lufthansa InfoFlyway System via CD-Rom med on-line tilslutning over internettet. Det vil det muligt at indhente alle nødvendige oplysninger om en rejse (flyafgange, hoteller, billeje m.v.) via hjemmecomputeren og også at foretage reservationer.

LS10

Ifølge Sailplane & Gliding bygger Rolladen-Schneider på prototypen til LS10, der skal prøveflyves i løbet af sommeren og straks sættes i produktion.

Det bliver et kompromisløst racerfly med winglets og et profil, udviklet fra de, der anvendes på LS6 og LS8. Vingearealet er 10,4 m², og konstruktionsvægten bliver holdt på et minimum (der er ikke taget højde for tipforlængere). Der bliver ikke „flaperons"; flaps og krængeror vil kun være delvis koblet sammen for at lette drej. Flyet får store luftbremser og vingetanke til vandballast, store nok til at vingebelastningen kan blive over 50 kg/m².

Let ombordstigning

Alle flyrejsende kender situationen: Stress og trængsel ved ombordstigning, fordi passagererne går ombord i tilfældig rækkefølge.

Det prøver Lufthansa at råde bod ved at indføre *Easy Boarding*, dvs at passagerer med vinduespladser går ombord først og gangpladserne besættes til sidst. Selskabets boardingkort vil fremover være forsynet med angivelse af *boarding zone*, og passagererne vil blive kaldt ud efter disse.

Passagerer, der rejser sammen, vil blive placeret i samme zone.

Igen 747 hos SAS

Fra den 31. marts er SAS atter Boeing 747 operatør, ganske vist kun som fragtfly.

Göteborg er knudepunkt for SAS Cargo's fragtflyvninger med jumbojetten, der er langtidslejet hos Atlas Air i USA og malet i SAS farver og flyves af SAS piloter. I alt 30 er omskolet til 747.

Flyet, der er bygget i 1985 som passagerfly til Alitalia som I-DEMI (byggenr. 23300), er nu indregistreret N517MC. Det flyver Göteborg-New York en gang om ugen og Göteborg-Osaka-Macao to gange om ugen.

I New York lander det i Kennedy og betjenes af Lufthansa (SAS passagerruter til New York anvender Newark). Ruten Göteborg-Osaka flyves i samarbejde med Japan Air Lines (se Kort sagt, forrige nummer)

Boeing 747-200SF er verdens største civile fragtfly. Det tager 100 tons fragt, så indsættelsen af det betyder, at SAS Cargo's fragtkapacitet øges med 600 tons om ugen.

SAS benyttede passagerudgaven af Boeing 747 fra 1971 til 1985. Den udgik, fordi dens kapacitet var for stor.

Atlas Air, der har fået syv 747 ombygget til fragtfly af Boeing, har netop bestilt ombygning af yderligere seks 747-200. Arbejdet skal udføres af Boeings afdeling i Wichita, der efter planen skulle modtage den første i april. Den sidste af de seks planlægges afleveret i september næste år.

Boeing Wichita har siden 1972 ombygget 67 Model 747 til fragtfly. Ombygningen indebærer, at der installeres en lastedør i venstre side af bagkroppen, at al passageraptering fjernes og at kabinegulvet forstærkes og forsynes med ruller til rangering med lasten. Endvidere installeres et sofistikeret brandvarslingssystem.

KZ IV udstilles

Renoveringen af Danmarks Flyvemuseums KZ IV bliver betydelig mere tidkrævende end først antaget, for da man fik strippet den for de mange lag maling, viste det sig, at der var omfattende skader på træstrukturen.

Men de er nu udbedret, og der er lagt nyt lærred på rorfladerne. Flyet er også blevet malet og der mangler så „kun" at samle det igen, herunder indbygge motorer.

Dette arbejde foregår i den store museumshal, hvor publikum de næste måneder i perioder vil kunne se et „arbejdende flyværksted", bemandet med frivillige medarbejdere fra Danmarks Flyvehistoriske Selskab og Dansk Svæveflyvehistorisk Klub.

For at få plads til KZ IV'en har det været nødvendigt at flytte Monosparen. Den er nu udlånt til Egeskov Veteranmuseum.

Lufthansa Chip Card

I løbet af i år vil 350.000 af Lufthansas faste kunder få tildelt et Chip Card, som vil forenkle rejsen betydeligt.

Kortet, der har kreditkortstørrelse, kan benyttes ved reservation, check-in og som boardingkort. Ved at føre det gennem en Chip Card Automat ved check-in kan man samtidig foretage sædereservation og få godskrevet sine opsparede mil på sin *Miles & More* konto.

No Smoking

Dette kendte skilt vil fra 1. juni forblive tændt under hele flyvningen, såfremt rejsen med Lufthansa går til USA, Canada samt Nord- og Mellemeuropa. For Østeuropa, Middelhavslandene (bortset fra Frankrig), Afrika, Mellemøsten og Fjernøsten sker der foreløbig ingen ændringer.

8.000 Boeing jets

En Boeing 767-300ER til KLM blev det 8.000 jettrafikfly fra Boeing fabrikkerne i Seattle. Hollænderne leaser flyet fra International Lease Finance Corporation.

I jetalderen, der begyndte i 1952 med Comet, har de øvrige fabrikker bidraget med knap 7.000 pasagerjetfly.

Siden den første 707 gik til Pan Am i august 1958 har Boeing leveret et trafikfly pr. arbejdsdag, næsten. Det nøjagtige tal er et fly pr. 1,2 arbejdsdage.

Boeing jettrafikfly nr. 5.000 blev leveret i august 1986, nr. 6.000 i april 1990 og nr. 7.000 i juli 1992.

16,3 milliarder passagerer er steget ombord på de 8.000 Boeing 707, 727, 737, 747, 757, 767 og 777, der har produceret 200 milliarder passagerkilometer.

Kulinarisk løft

Rejsearrangøren StarTour har indført en form for Business Class på sine ugentlige afgange med Maersk Air mellem København og Nice - og til charterpriser, der starter ved 1.398 kr. mod ruteselskabernes ca. 6.000 kr.

Maden er nøjagtig den samme som på Maersk Air's Business Class, men de rejsende skal dog fortsat betale for drikkevarer. Det overvejes at indføre samme ordning på StarTours afgange til Alicarte og Malaga.

I maj måned vil Star Tour i samarbejde med Maersk Air spørge 1.000 af deres fælles passagerer om, hvad de har lyst til at spise. Når passagerne checker ind, vil de få forevist en række menuer, og resultatet af afstemningen vil afgøre, hvad sommerens gæster skal spise på Maersk Air's charterfly.

Det skal blive interessant at se, hvordan den traditionelle spegepølse og leverpostej klarer sig i konkurrencen med de mere eksotiske retter.

RCC i 1995

Flyvevåbnets Redningscentral (RCC Karup) ved Flyvertaktisk Kommando modtog i 1995 1.161 alarmer. 126 af disse skyldtes nødmeldinger fra fly, 76 militære og 50 civile.

Det resulterede i 479 missioner mod 570 i 1994. Faldet skydes de gunstige vejrforhold i sommermånederne samt færre patientoverførsler mellem hospitalerne. Af de 479 missioner var de 175 assistance til søredningstjenesten mod 251 i 1994.

Kun 10 missioner var til assistance for civil og militær flyvning.

Det særlige helikopterberedskab på Bornholm var etableret i 11 perioder, hvoraf de fire var begrundet i forøget flyveaktivitet i området.

Flyvevåbnets Redningstjeneste anvendte i 1995 762 flyvetimer, næsten alle (760) til løsning af civile opgaver.

Laker flyver igen

Den britiske luftfartsmand Sir Freddie Laker er atter i gang. Han har erhvervet en flåde af DC-10 og har indgået en femårs kontrakt med FLS Aerospace om line maintenance i Gatwick, Manchester og Prestwick og mere omfattende vedligeholdelse på FLS basen i Manchester.

Kontrakten omfatter også komplet reservdelsleverance, og i den forbindelse vil FLS foretage betydelige investeringer i renoverede komponenter til DC-10.

Lufthansa overskud

Lufthansas passagertal for 1995 blev ca. 41 mio., en stigning på 8% i forhold til 1994. Koncernomsætningen steg med 6% til ca. 20 mia. D-Mark, og man regner med et overskud på 750 mio. D-Mark (ca. 3 mia. danske kroner).

Det endelige koncernresultat foreligger først midt i maj.

I øvrigt

SAS åbnede den 11. marts en rute København-Bologna og har dermed 47 ugentlige afgange til italienske byer. Udover Bolagna beflyver man Milano, Rom, Torino og Venedig.

Billund Lufthavn havde i 1995 indtægter på 144 mio. kr. og et overskud før renter og afskrivninger på 46 mio. Til fortsat udbygning henlægges 26,7 mio. kr.

Jeffrey Quill, legendarisk Supermarine testpilot og leder af fabriksflyveprøverne med Spitfire, døde den 20. februar, 83 år gammel.

KFUM's soldaterhjem i Kølvrå fejrede 50-års jubilæum den 6. marts. Det blev etableret i lånte lokaler inde på Flyvestation Karup, men flyttede allerede året efter til sin nuværende plads overfor hovedvagten. Det er blevet udbygget i flere omgange, senest efter den store brand i 1984.

Cimber Air's første ATR42-500 OY-CIJ ankom til Sønderborg den 22. marts. Den blev sat i trafik den 31. marts. Nr. 2 forventes leveret 5. maj.

Premiair har fået ny direktør. Tom Clausen, der bl. a. har været salgschef i Sterling Airways, har efterfulgt Lars Thuesen, der nu er administrerende direktør for Spies-Tjæreborg.

SAS har indlejet to DC-9-87 fra Balair, LN-RMX og 'Y, der blev leveret henholdsvis 18. dec. og 25. jan. De er indrettet til 125 passagerer og anvendes hovedsagelig på norske indenrigsruter.

Allerød flyveplads er blevet miljøgodkendt til max. 10.000 operationer årligt (5.000 starter og 5.000 landinger). Det nuværende antal operationer er ca. 8.000.

FLS Aerospace i 1995

FLS Aerospace havde, if. FLS Industries årsregnskab, en nettoomsætning i 1995 på 532 mio. kr. mod 856 året før. Resultatet før skat blev et underskud på 146 mio. - for 1994 var det 277 mio.

Aktiverne beløber sig til 910 mio., egenkapitalen til 409 mio. De tilsvarende tal for 1994 var 954 mio. og 463 mio.

Antallet af medarbejdere var ultimo 1995 1.081, ultimo 1994 1.019.

I kommentarerne til årsregnskabet hedder det:

1995 blev endnu et vanskeligt år for FLS Aerospace Holdings, selv om det regnskabsmæssige tab blev reduceret betydeligt i forhold til 1994.

Component Service og Technical Service, der tilsammen udgør 49% af den samlede omsætning, opnåede acceptable resultater i 1995. Problemområdet, Base Maintenance, fik imidlertid et meget skuffende resultat, primært på grund af dårlige markedsforhold, herunder store sæsonudsving.

Markedsbetingelserne vil også være vanskelige i 1996. Til trods for stigende aktivitet inden for luftfarten vil der fortsat være overkapacitet på vedligeholdelsesmarkedet med deraf følgende hård konkurrence. Enkelte langtidskontrakter blev dog indgået i 1995, og disse vil have fuld effekt fra 1996.

De utilfredstillende markedsforhoid vil især ramme Base Maintenance, til trods for en bedre ordrebeholdning end ved indgangen til 1995. Component Service og Technical Service forventer derimod tilfredsstillende resultater i 1996.

Totalt set forventer FLS Aerospace i 1996 et væsentligt bedre resultat end i 1995, men dog fortsat et tab.

Rekordoverskud i KLH

Københavns Lufthavne A/S (KLH) havde i 1995 et overskud før skat på 247,4 mio. kr., næsten 100 mio. kr. mere end i 1994. Bestyrelsen foreslår, at der udbetales 7% i dividende til aktionærerne.

Stigningen på de ca. 36% i overskuddet skyldes primært forøgede indtægter. Regnskabet bærer således præg af, at KLH selv har overtaget driften af forretningscentret i transithallen i Kastrup. Koncessionsindtægterne udgør nu 35% af nettoomsætningen mod 29% i 1994.

Hovedtal i mio. kr.:

	1995	1994
Trafikindtægter	662,1	625,5
Koncessionsindtægter	415,8	301,8
Lejeindtægter	83,1	76,7
Salg af tjenesteydelser	39,6	23,2
Andre driftsindtægter	19,7	26,6
Renteindtægter	9,0	10,0
Personaleudgifter	331,3	324,6
Andre udgifter	228,6	206,8
Af- og nedskrivninger	207,3	168,5
Renteudgifter	86,0	86,8
Resultat før skat	376,2	277,1
Resultat efter skat	247,4	179,7

Feriebilletter hos Cimber

De populære „eventyrpriser" i sommersæsonen på de danske indenrigsruter forsvandt sammen med Danair, men Cimber Air tilbyder i år fra 22. juni til 11. august sommerferiebilletter på sine ruter mellem København, Ålborg, Århus, Karup og Sønderborg til 450 kr. for voksne og 250 kr. for ledsagende børn.

Det er dog en betingelse, at mindst to personer følges ad på såvel ud- som hjemrejse, at reservation sker senest syv dage før afrejsen og at billetterne betales ved bestillingen.

Aflysning

Det stort anlagte Air Show Europe 96, der skulle være afviklet på den hollandske flyvebase Deelen 31. august og 1. september, er blevet aflyst.

Årsagen menes at være, at arrangørerne var for sent ude med at indhente den krævede tilladelse fra miljømyndighederne. Arrangørerne håber imidertid at arrangere et show næste år.

Oshkosh-rejse

KZ & Veteranfly Klubben arrangerer igen i år en rejse til EAA Fly-In i Oshkosh i USA, verdens største flyvestævne, med afrejse fra København den 31. juli og hjemkomst 8. august

Der flyves via New York til Chicago, hvor man lejer biler og kører videre til Oshkosh (overnatning i nabobyen Appelton).

Prisen er 5.995 kr. for flyrejse, overnatning m.v. Billeje i syv døgn koster 244 USD inkl. forsikringer og fri km.

Nærmere oplysninger og tilmelding til Poul Olsen, Axel Meyers Vej 10, 2670 Greve Strand, tlf. og fax 42 90 10 20.

Edgley svævefly

John Edgley, der i sin tid frembragte observationsflyet Optica, har nu konstrueret et svævefly, EA9, som blev fløjet af Derek Piggott i sidste års regionale mesterskaber i Lasham, skriver Sailplane & Gliding. Han blev nr. 3 i klasse B og siger, at det flyver som en ASK-18, som det også ligner.

Men strukturen er helt anderledes. Den er næsten udelukkende af Fibrelam, et kompositsandwichpanel, der især bruges til gulv i trafikfly. Hensigten var at få vægten ned på niveau med en traditionel træstruktur under anvendelse af moderne materialer.

Byggemåden er egnet til såvel fabriks- som til byggesætsfremstilling.

Edgley ser et marked for EA9 som et mellempræstationsfly til klubbrug, både i den nuværende form og udviklet som tosæder.

Museumsrejse til Midtengland

I Midtengland er der nogle formidable samlinger af historiske fly, og dem planlægger vi en grupperejse til i dagene 15. - 22. september.

Vi skal besøge Aerospace Museum (Cosford), Midland Air Museum (Coventry), Air & Space Gallery (Manchester) og Yorkshire Air Museum (Elvington) - og måske flere endnu.

Programmet omfatter også besøg på Ironbridge Gorge Industrial Museum med verdens første jernbro, katedralen i Coventry, vikingemuseet i York m.m. - og måske også British Aerospace fabrikken i Woodford.

Pris: ca. 6.700 kr., incl. flyrejse København/Billund-Manchester & retur og hotel (delt dobbeltværelse). Endvidere halvpension fem dage.

Nærmere oplysninger hos rejselederen (Hans Kofoed), tlf. 35 37 32 56.

Skal der bjerges flere P-38?

Flyvehistorisk Samling, der er en fællesforening åben for alle flyinteresserede i Danmark og Grønland, har sat sig for at arrangere en storstilet bjærgningsoperation på østkysten af Grønland for at bjærge fem Lockheed P-38 Lightning, der i juni 1942 nødlandede på indlandsisen.

Flyene befinder sig ca. 80 meter under overfladen af indlandsisen, godt 700 meter over havet, og til trods for trykket fra isen er flyene forholdsvis velbevarede og velegnede til restaurering. Det viser erfaringerne med det fly, som Greenland Expedition Society i 1992 hentede op og tog med til USA - det forventes at være på vingerne igen i år eller i hvert fald i 1997.

Flyvehistorisk Samling, som primært har til formål at virke for bjærgning af historiske fly, arbejder sammen med flere store danske og grønlandske firmaer for at løse opgaven, og de tidligere initiativtagere og ekspeditionsdeltagere fra Greenland Expedition Society har ligeledes stillet sig til rådighed for at medvirke til en vellykket ekspedition. Styrelsen i Flyvehistorisk Samling, der ledes af advokat og trafikflyver Lasse Rungholm, advokatfirmaet Olesen & Lyager i Århus, var således i Atlanta i Påsken hos Greenland Expedition Society for at få svar på de mange spørgsmål, der uvægerligt opstår i forbindelse med en sådan operation.

Allerede i år iværksætter samlingen den første ekspedition, og man forventer at have bjerget forhåbentlig alle fem fly med udgangen af sommeren 1997. Dertil skal anvendes godt 30.000 liter brændstof til det smeltehoved, der skal bane vej ned til flyene. Derudover skal der anvendes godt 15 tons andet udstyr, herunder snescootere, generatorer, kraner, telte, kogegrej m.v.

For 50 år siden

1. maj 1946: Den første militære flyveskole efter Krigen begynder på Avnø. Den er fælles for Hærens Flyvertropper og Søværnets Flyvevæsen og har følgende elever: F.W. Bistrup, J. Brodersen, C.S. Børgesen, P.E.R. Hansen, K. Jørgensen, C. Friis Sørensen. H.O.C.L. Tonnesen og E. P. Willumsem.

6. maj 1946: DDL åbner en rute København-Zürich-Marseilles. Selskabet har nu 20 piloter.

10. maj 1946: DDL's første DC-4, OY-DFI DAN VIKING, ankommer til Kastrup, ført af A. Hedall Hansen.

20. maj 1946: Opfinderen og flyvepioneren J.C.H. Ellehammer dør, 75 år gammel.

29. maj 1946: Morian Hansen afslutter kontrakt med Københavns kommune om leje af et areal ved Skovlunde til anlæg af en flyveplads.
En militær KZ III beskydes af en vagtpost på Mosede Fort, der anvendes til fangelejr for danske SS-folk o.l. Søløjtnant O. Holm-Jensen får en kugle i den ene fod. Senere på dagen skyder vagtposten også på en af Morian Hansens KZ III, dog uden at ramme.

30. maj 1946: En KZ III fra Zonen. ført af K.E. Simonsen, anvendes til myggefangst. Sent om aften foretager han flyvninger over Arresø med en videnskabsmand, der søger at fange myg i højder mellem 100 og 800 meter. Formålet er at fastslå myggens tophøjde, der menes at være størst om aftenen.

Vi ønsker Esbjerg Lufthavn tillykke med 25 års jubilæet

Shell Aviation Service
Kampmannsgade 2, 1780 København V

Vi ønsker Esbjerg Lufthavn tillykke med 25 års jubilæet

Eurest
Esbjerg Lufthavn
DK-6705 Esbjerg Ø
Telefon 75 16 03 11
Telefax 75 16 04 88

Et portræt af Esbjerg lufthavn

En streg i landskabet - Esbjerg Lufthavn set fra øst. I forgrunden Korskromotorbanen. (Foto: Medvind Fotografi).

Af Hans Kofoed

Den 4. april var det 25 år siden, Esbjerg lufthavn blev åbnet. Helt korrekt Esbjergs nuværende lufthavn, for Esbjerg havde faktisk en lufthavn allerede før krigen!

Den blev dog kun brugt til ruteflyvning i tre år. Så kom krigen, og først 31 år senere fik Esbjerg atter en lufthavn af gavn, ikke kun af navn.

Den første lufthavn lå i Gjesing, der nu er helt sammenbygget med Esbjerg. Den var anlagt af Esbjerg kommune som provinslufthavn nr. 2 i Danmark og blev indviet den 14. juli 1937 med et stort flyvestævne med 40 fly og ca. 40.000 tilskuere.

I sommerhalvåret frem til Anden Verdenskrigs udbrud opretholdt DDL en rute København- Esbjerg, i 1939 tillige en jysk længderute Ålborg-Silkeborg-Esbjerg-Hamburg, og P.H.A. Perch havde flyveskole og lavede rundflyvning m.v.

Bombet af USAF

Under Besættelsen blev pladsen anvendt af Luftwaffe, der udbyggede pladsen kraftigt, men ikke anlagde betonstartbaner

Tyskerne synes dog kun at have gjort ret beskedent brug af pladsen, der imidlertid har sin plads i den danske luftkrigshistorie som mål for det eneste amerikanske bombeangreb på mål i Danmark - og afgjort det kraftigste.

Men angrebet var temmelig sikkert en fejltagelse! Det udførtes den 27. august 1944 af 60 „flyvende fæstninger" fra det amerikanske flyvevåben, der var på vej til Berlin, men blev kaldt tilbage af meteorologiske grunde. I sådanne tilfælde havde man stående ordre til ikke at komme hjem med bombelasten, men bombe egnede mål, der måtte dukke op - og det gjorde altså Fliegerhorst Esbjerg. Der var dog udtrykkeligt forbud mod at bombe mål i de besatte lande, men formationsføreren har nok ikke været klar over, at Esbjerg ikke ligger i Tyskland.

Heldigvis faldt hovedparten af de 225 stk. 1.000 lbs. bomber på det afspærrede område, og de eneste danskere, der mistede livet, var to tyskerhåndlangere, men der omkom 30 tyskere og skete meget betydelig materiel skade på bygninger m.v, ligesom Luftwaffe mistede fem fly.

Kort efter angrebet blev pladsen pløjet op for at hindre, at den ved en invasion af Jylland blev anvendt af de allierede til luftlandsætning af tropper og materiel.

Statsligt intermezzo

Efter befrielsen blev pladsen retableret med et noget større areal end det oprindelige, men det var stadig en stor græsmark, der ikke egnede sig til datidens standardfly DC-3, så ruteflyvningen kom ikke i gang igen.

Ganske vist vedtog man på Christiansborg i sommeren 1946 en lov om at staten skulle stå for provinslufthavnene i Ålborg, Århus, Odense, Rønne og Esbjerg, og pr. 1. december samme år overgik Esbjerg kommunale lufthavn til Statens Luftfartsvæsen - og så skete der ikke mere. Provinslufthavnsloven blev nemlig ikke fulgt op med de nødvendige bevillinger, og det eneste der skete for Esbjergs vedkommende var, at den i

statistikken optrådte i afsnittet Lufthavne.

Ny lufthavn

Reelt var den en flyveplads, og det blev den ved med at være i næsten 25 år, indtil Esbjerg kommune omsider mistede tålmodigheden og selv sørgede for, at byen fik en lufthavn - uden statslig støtte.

Det skete dog ikke ved udbygning af den eksisterende flyveplads. Den lå efterhånden for tæt ved byen, og i stedet erhvervede kommunen et areal ved Korskroen længere mod øst. Anlægsarbejderne begyndte den 1. april 1970, og et år senere var den færdig.

Den officielle indvielse fandt sted den 4. april 1971 - uden trafikministerens medvirken. Helt naturligt var det Esbjergs borgmester Henning Rasmussen, der klippede den obligate røde snor over.

Alt i alt kostede lufthavnen 36 mio. kr., og for dem fik man 2.200 m asfaltbane, ILS Cat. 2, passagertermimal, teknikerbygning, kontroltårn m.v.

Allerede i 1978 blev banen forlænget til 2.600 meter, og i 1983 blev passagerterminalen udvidet til dobbelt størrelse med bl. a. udenrigsafdeling.

Esbjerg alene

Esbjerg lufthavn er den eneste lufthavn i Danmark, der ejes og drives af én kommune. Ikke af principielle grunde, men fordi de andre kommuner i området ikke vil være med. Ribe amt gav dog et engangsbidrag på 10 mio. kr. til etableringen.

Så det er altså de 82.000 esbjergensere, der opretholder en lufthavn, som mindst 50.000 andre i området har gavn af.

I administrativ henseende er lufthavnen en af de kommunale forsyningsvirksomheder, underlagt Udvalget for teknik og miljø, men det er kommunalbestyrelsen, der vedtager lufthavnens budget, herunder taksterne for benyttelsen af den. Start- og passagerafgifterne skal dog godkendes af Trafikninisteriet.

Lufthavnen har indtægter på ca, 19 mio. kr. om året, udgifter på ca. 23 mio., og det er rene driftsudgifter - man følger det gængse kommunale princip og afskriver investeringerne med det samme, så posterne renter og afskrivninger findes ikke i lufthavnens regnskab.

45 ansatte

Chef for lufthavnen siden 1986 er Peter Bay, der kom fra DFDS og også har arbejdet for Tjæreborg, og souschef er Bent Jakobsen.

Erling Kirketerp, der fejrede 25-års jubilæum et par uger før lufthavnen, er lufthavnsforvalter, Freddy Røjbæk er ansvarlig for platformstjenesten og Kaj Isen for havnekontor, handling af fly o.l.

Alt i alt er der 45 medarbejdere i selve lufthavnen, men de fleste har flere kasketter at tage på - på en lufthavn af den størrelse kan man ikke gå alt for højt op i faggrænserne.

Da lufthavnen har omkring 25.000 operationer om året, heraf 16.000 IFR, er man nødt til at have egentlig flyveledelse, og den varetages fra kl. 7 til 21 af udstationerede flyveledere fra Statens Luftfartsvæsen.

- Det er fine folk, men vi betaler vi dyrt for dem, sukker Peter Bay, så fra kl. 21 til 23 sparer vi ved at have AFIS tjeneste, og det benytter vi vore egne folk til.

200.000 pax

Totalt har Esbjerg lufthavn ca. 200.000 passagerer om året, hvoraf indenrigsrutetrafikken tegner sig for ca. 110.000 og udenrigsrutetrafikken for 10.000.

Indenrigstrafikken vil sige ruten til København. Da lufthavnen (gen)åbnede, lagde SAS ud med tre daglige afgange med Metropolitan.

Nu er det Maersk Air, der driver ruten, og der er syv daglige dobbeltture med Fokker 50 mandag-fredag, to om lørdagen og tre om søndagen, nogle af dem dog via Vojens eller Billund.

Udenrigstrafik er der desværre ikke meget af, selv om der gennem årene gjort adskillige forsøg af såvel danske som udenlandske operatører med ruter til fx Humberside, Stavanger og Rotterdam.

For tiden har Esbjerg kun én international rute, til Aberdeen, hvor det britiske selskab Business Air flyver en daglig dobbelttur seks gange om ugen med Saab 340.

Selv om en af de store landsdækkende turarrangører har sit hjemsted i umiddelbar nærhed af lufthavnen, har det ikke tilført lufthavnen feriechartertrafik af større omfang. For tiden er der slet ikke noget af denne art, men man har naturligvis en del spotcharterflyvninger.

Men offshore operationerne i Nordsøen er af meget stor betydning for lufthavnen. Der er ca. 50.000 passagerer på flyvningerne med helikopter til og fra olieplatformene i Nordsøen, ligesom olieindvindingen også betyder mange rejsende til og fra Esbjerg med fastvingede rute- og charter/taxafly.

Forpladsen med en Fokker 50 og en Cessna 172. I baggrunden passagerterminalbygning med kontroltårn, teknikerbygning og garage. (Foto: Medvind Fotografi).

Når offshore-passagererne har iført sig de røde overlevelsesdragter, køres de med bus ud til Maersk Helicopters Super Puma. (Foto: Medvind Fotografi).

Søges: Almenfly

Den lettere del af erhvervsflyvningen er det for tiden så som så med. Der er ellers mange, der gennem årene har forsøgt sig, men i jubilæumsåret er Karlog Air ene på pladsen. Om sommeren er der ganske meget rundflyvning (4.000-5.000 passagerer årligt) og desuden tilbyder man skoleflyvning og udlejning.

- Vi har et udækket behov for et lokalt taxaflyveselskab, siger Peter Bay, for selv om der kun er 60 km til Billund, så forlænger det rejsen med en time.

Private fly og firmafly er der heller ikke mange af, i alt seks - syv stykker. Det er nok en del af de lokale privatflyvere, der foretrækker Varde, hvor det går lidt mere uformelt til end på en lufthavn som vor, mener Peter Bay.

360 arbejdspladser

Esbjerg lufthavn er en stor arbejdsplads. Udover de 45 i den kommunale institution Esbjerg Lufthavn er der omkring 300 på lønningslisterne hos virksomheder i lufthavnen.

Største arbejdsgiver med 160 medarbejdere er Eurest's Esbjerg afdeling. Eurest er det nye navn for Scandinavian Service Partner, der tidligere hed SAS Service Partner og oprindelig SAS Catering.

Firmaet står for bespisningen af personalet på olieplatformene i Nordsøen, og det er der, hovedparten af de 160 arbejder, så de kommer kun i lufthavnen på vej til og fra arbejde.

Alle vejes

Den næststørste arbejdsgiver i Esbjerg Lufthavn er Maersk Air med ca. 100 ansatte, hvoraf de 80 er direkte afhængige af offshore aktiviteterne i Nordsøen - det er medarbejderne i Maersk Helicopters.

Maersk Helicopters råder over tre Super Puma og flyver daglig fem-seks ture mellem lufthavnen og olieplatformene, hovedsagelig med passagerer. I offshorebranchen er man normalt to uger på arbejde og har så tre uger fri.

De folk, der skal ud til platformene, checker ind i lufthavnens passagerterminal, hvor de ifører sig overlevelsesdragter, der er obligatorisk uanset årstiden og ser en videofilm om sikkerhed om bord - det er også obligatorisk uanset hvor mange gange folk har fløjet turen. Alle passagerne vejes individuelt - det gælder om at udnytte lasteevnen fuldt ud. Endelig passerer de sikkerhedskontrol og går om bord i en bus, der kører dem ud til helikopteren.

Maersk har endnu en helikopter, en Dauphine, der er stationeret på en platform i Nordsøen og kun kommer ind

Esbjerg lufthavn
(EKEB)

KDA Airfield Manual nr. 3-075

Position	5532 N, 0833 E
Bane	08/26
Længde	2.600 m
Bredde	45 m
Overflade	Asfalt
Flyvepladsledelse	tlf. 75 16 02 00
	fax. 75 16 08 89
Brændstof	100LL, Jet A1

Maersk Helicopters råder over tre Super Pumaer. (Foto: Medvind Fotografi).

på fastlandet to gange om ugen. Der er derfor fast to piloter og en mekaniker til tjeneste på Dauphinen, der bruges til „taxaflyvning" i oliefeltet. Fx flyver den om morgenen folk fra hotelplatformene til indvindingsplatformene og den anden vej om aftenen. Det bliver til en masse korte flyvninger, omkring 25 pas morgen og eftermiddag.

Døgndrift

Af de 80 ansatte i Maersk Helicopters er de 24 piloter og de 25 certificerede mekanikere.

- Vi arbejder i døgndrift, siger afdelingsdirektør Jan Hagemann. Det kræver fire hold teknikere, hver på tre mand, og vi har permanent en mand ude for at passe Dauphinen. Vi har også skiftehold ved tilsynsarbejdet, et daghold og et aftenhold.

Og selv om lufthavnen er officielt er lukket fra kl. 23 til kl. 7, er det ikke noget problem for os at få den åbnet uanset flyvningens art, fortsætter Jan Hagemann - det kan man ikke få dem til i Aberdeen.

Helikoptere kræver betydelig mere vedligeholdelse end fastvingede fly. Et E-check på en Super Puma, som skal laves for hver 500 flyvetimer, kræver således ca. 1.000 mandtimer og indebærer, at helikopteren er ude af drift i to-tre uger.

Maersk laver selv „tung" vedligeholdelse på sine helikoptere, og det kræver en række specialværksteder. Dem har man nu fået samlet under samme tag, idet man har overtaget den tidligere Maersk Commuter hangar, der uden held var udbudt til salg.

Til gengæld vil man gerne sælge den tidligere Alkair hangar, der de senere år har været anvendt til „bagværksteder", så hvis der er et lufttaxaselskab eller lignende, der har brug for en god og rummelig hangar i Esbjerg, er det bare at ringe til Jan Hagemann.

Jubilæet, der blev væk

25-årsdagen for lufthavnens åbning faldt på Skærtorsdag, og det var nok ikke lige den rette dag at fejre jubilæum på, så allerede for mere end et år siden besluttede man at markere det ved et flyvestævne den 18. maj.

Datoen var ganske uhistorisk - man valgte en søndag i en periode, hvor det erfaringsmæssigt var godt vejr.

Man var nået langt med forberedelserne, da det viste sig, at man manglede at tage misteltenen i ed.

Hvis det nu alligevel blev regnvejr, så kom der måske ikke så mange tilskuere, og så blev der måske underskud.

Og den risiko turde kommunalbestyrelsens flertal ikke løbe, så man afslog at give tilsagn om garanti for underskudsdækning.

Derfor bliver der ikke noget airshow i Esbjerg i år.

Men næste år er det 60 år siden, Esbjerg fik sin første lufthavn - det er måske værd at fejre? Datoen er den 14. juli. og det er ganske vist en mandag, men da det er midt i industriferien, gør det vel ikke så meget? ■

Peter Bay er 45 år og har været lufthavnschef siden 1. oktober 1986. Han kom fra en stilling som passagersalgschef for Danmark i DFDS og var i sammenlagt 12 år i DFDS, afbrudt af en periode i Tjæreborg Rejser. Han er formand for DANSAM, danske lufthavnes samarbejdsorganisation.

Esbjerg Lufthavn
er 25 år ung.

Det markerer vi ved en reception
den 10. maj 1996 kl. 1400-1700
i lufthavnens restaurant.

Vi håber på at få lejlighed til
at hilse på rigtig mange
venner og kolleger.

Esbjerg Lufthavn
Esbjerg Airport
John Tranums Vej, DK 6705 Esbjerg Ø
Telefon / Telephone +45 75 16 02 00
Telefax +45 75 16 09 07

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

FLYSKOLEN

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE

På Amager finder man Skandinaviens største lufthavn, mange af de førende flyselskaber, som f.eks. SAS, Mærsk Air , flere af de velkendte charterselskaber og Skolen for Luftfartsuddannelserne, til dagligt kaldet Flyskolen.

Skolen udbyder en bred vifte af uddanelser til hele luftfartsbranchen.
Fra grunduddannelse og efteruddannelse til rekvirerede, skræddersyede uddannelser tilpasset forskellige landes og flyselskabers specielle behov.

Uddannelserne.
Flyuddannelserne er anerkendt og under tilsyn af Statens Luftfartsvæsen. Undervisningen er fordelt på 4 hovedområder:

1. Trafikflyveruddannelsen
- teoriundervisning til B-, I ,og D-certifikater
- elementær flyveruddannelse, A-certifikat,avanceret flyveruddannelse, B-og I-certifikat, jet full flight simulator

2. Teorikurser
- erhvervspilot (B-certifikat) med instrumentbevis I
- trafikflyver (D-certifikat) og flyveinstruktør
- flyvelederog flyveklarerer

3. Flytekniske uddannelser
- grunduddannelsen til flymekaniker, enten som lærling i en 4 1/2 årig uddannelse, eller ved supplerende uddannelse på et "Flytekninsk grundkursus" beregnet for elever, der allerede har en håndværksmæssig uddannelse inden for jern og metal, eller transportområdet
- typeuddannelser, hvor erfarne flymekanikere får specialuddannelse på en given flytype og aflægger prøver for Statens Luftfartsvæsen med henblik på at opnå M-certifikat
- specialkurser, der giver eleverne viden og kunnen på et specifikt område, for eksempel tyndpladearbejde (Al), reparation af kompositte materialer, glascockpit m.v.

4. Rekvirerede uddannelser som skolen udfører på bestilling.
Det er ofte kurser for udenlandske luftfartsselskaber.

Skolen
Skolen for Luftfartsuddannelserne har 4 afdelinger:
Flyskolen i Dragør ved Københavns Lufthavn er hovedskolen.

Her undervises i grunduddannelsen til flymekaniker. Endvidere afholdes der her typekurser for mekanikere og piloter.
Afdelingerne i Roskilde og Billund Lufthavn.
Her afholdes teorikurser til pilotcertifikaterne B og D, til instrumentbevis I og til flyveinstruktør-, radiotelefonistbevis og flyveklarerer certifikat.

Trafikflyverskolen i Roskilde.
Her uddannes piloter direkte til SAS.

Materiel
Skolens flypark består blandt andet af tomotorede jetfly, turbopropelfly og stempelmotorfly. Hertil kommer et fuldt udstyret plade-, og kompositværksted, elektronikværksted og EDB-lokaler for Computer Based Training (CBT).

Eleverne
Kandidaterne fra Skolen for Luftfartsuddannelserne nyder, i lighed med andre danske håndværkere, respekt rundt omkring i verden og er potentionelt værdifulde medarbejdere for den internationale luftfartsbranche.

Adresse:
Skolen for Luftfartsuddannelserne
Ryvej 27
2791 Dragør
Telefon : 32 53 16 41
Telefax : 32 53 18 79

I dag bliver solskin

En dag under Coppa Internazionale del Mediterraneo i Rieti

Tekst og fotos: Ib Wienberg

Et kig ud på torvet, Piazza Cesare Battisti, og så den forslidte morgenvits - i dag bliver solskin. Kirsten og jeg er som så mange gange før i Rieti til CIM - Coppa Internazionale del Mediterraneo.

Conny og Erik Døssing samt ikke mindst niårige Stine er også hernede igen i år, og vi mødes nedenunder til morgenmad.

Lidt efter klokken ni kører vi mod flyvepladsen. Trafikken er tæt og intens, men med lidt italiensk i køremåden er vi hurtigt de få kilometer til den nordlige udkant af byen og kører ind ad C-porten. Det vil nok blive nødvendigt at vende tilbage til en mere jysk kørestil, når vi er hjemme igen i næste uge.

På opspændingsområdet er der allerede stor aktivitet. Der samles fly, tankes enorme mængder vand, pudses lidt - og der spilles musik, synges og snakkes. Det er tydeligt, at alle nyder at opholde sig ude, så længe varmen endnu ikke er blevet for voldsom.

501 km firkant

Straks vi er færdige med at gøre Ventus'erne klar, kører vi dem på startstedet. På vej derover kommer dagens opgaver over højtalerne.

I går havde vi en let tur på en 335 km trekant i godt vejr. Jeg kom igennem med 132 km/t og en god placering, men alle havde pæne tider og var tidligt hjemme. Det vil efter sædvane hernede betyde, at vi får en noget længere opgave i dag og 15 meter klassen er også sat op forrest i startfeltet.

Tema di gara oggi, quindici metri lyder Pugnettis stemme og vi gør holdt og finder en blyant frem. Det er såre beskedent, hvad vi forstår af italiensk, men dog nok til at få fat på opgaven Rieti Hospital (94) - Campo di Giove (42) - Costacciaro (24) - Arezzo (78) - Rieti - i alt 501 km.

Lidt efter kommer det hele igen på engelsk. Vi demonstrerer magt over situationen ved at køre resten af vejen til startstedet imens.

Vejret tegner fint. På Terminillo, det lokale bjerg (7260 fod) øst for pladsen, er dannet de første små cumulus og et par tjavser hænger også på Sabini mod vest, så jeg havde ventet en lidt længere opgave.

Når vejret er godt, flyves der meget hurtigt i Rieti - 500 km trekant med 165 km/t som noget af det bedste, men dagene starter ofte først, når temperaturen over middag kommer højt op, og der flyves derfor sjældent meget over 500 km.

Opgaverne sættes af en gruppe, som består af Piero Pugnetti, Smilian Cibic, meteorologen og en erfaren deltager, de senere år Hans Nietlispach fra Schweiz. De kender Rietis vejr og muligheder så godt som nogen - så 501 km firkant er passende i dag.

Briefing er fremrykket til 1030.

Luften er ret tør i højden, får vi at vide, og der vil kun blive få og kortlivede cumulus først på dagen. Inde i de høje bjerge mod øst og sidst på dagen kan der komme lidt flere og større cumulusskyer, men ingen risiko for overudvikling. Mulighed for at søbrise trænger ind fra Adriaterhavet i området ved Popoli.

Termikken skulle starte ved 32 grader og det ventes nået 1230, så 15 meter klassen er sat til start på det tidspunkt.

I skyggen under træet

Efter briefing kører Conny, Stine og Kirsten til byen for at handle, mens Erik og jeg sætter os under parasollen og forbereder opgaven. Da pigerne kommer tilbage - tilfredse med hvad de nu har fundet i vistnok en skobutik - samler vi kort, vendepunkter etc. samt drikkevarer og nogle stole sammen og kører over i skyggen under træet ved siden af startstedet. Her møder vi hver dag Haggenmüller (Østrig, Nimbus 4DM), Hans Binder (Schweiz, Nimbus 3T) og Pronzati (Italien, Ventus 2cT).

Opspændingsområdet med det lokale bjerg Terminillo i baggrunden til højre.

Allerede i 1961 vandt Philip Wills et åbent italiensk mesterskab i Rieti - i øvrigt foran Pronzati. Hans søn Justin Wills har været her flere gange, og en god del af de bedste europæiske konkurrencepiloter deltager hvert år i CIM.

Gantenbrink, Michael Grund og Holger Karow fra Tyskland, Wolfgang Janowitsch og Karl Rabeder fra Østrig (der er 19 østrigske deltagere), Giles Navas og Rantet fra Frankrig, Simon Leutenegger fra Schweiz og mange flere kommer her - foruden værtslandets Stefano Ghiorzo, Galetto, Thomas Gostner, far og søn Brigliadori samt Alvaro De Orleans, som er spanier, men bosat i Rom og flyver fra Rieti.

Jeg fornemmer konkurrencen nok så intens som andre konkurrencer, jeg har fløjet - EM og VM medregnet - i det mindste i standard og 15 meter klasse. I år har en lille gruppe Ventus 2'ere fra Tyskland, Østrig og det nordlige Italien sat sig hårdt på 15 meter klassen, og Erik og jeg har rigeligt at se til, når vi skal følge de langt mere rutinerede bjergflyvere, men det er i hvert fald sjovt at forsøge.

Efter en militærfarvet Cessna L-19

Starten går til tiden og snart er jeg på vej ud ad banen efter en militærfarvet Cessna L-19.

Flere år har vi set nogle camouflagemalede slæbefly og så året efter genkendt samme fly i hangarerne, nu i Rieti standardfarver. Det kunne ligne en ganske udmærket ordning.

Slæbene går venstre om mod Sabini bjergene, lige hen over den hyggelige Greccio og restaurant Il Nido del Corvo, hvor vi sad i aftes og nød udsigten over Rieti dalen og 6 fortræffelige retter samt vin fra værtens egen vingård.

Ud for toppen i 2700 fod bliver jeg vinket af. Jeg fælder motoren ud og starter den et øjeblik, så det fremgår af barografen, at motorregistreringen er i funktion. Første boble, midt i dropområdet, er en selskabelig affære, men i 6.800 fod topper den og flokken splittes op.

Erik er startet lidt før mig og er søgt mod nord til nær ved Terni, hvor han har fundet en bølge og er sammen med flere af 2'erne. Vi aftaler, at jeg skal trække over mod Terminillo og se, hvilke højder det er muligt at opnå der. Sidste fly i 15 meter er slæbt op, men der er foreløbig tid til at undersøge, hvor vi kan få det bedste udgangspunkt for starten.

På vej hen over Rieti by og midt i et stort blåt hul løber jeg ind i en svag bølge, stopper op og får ganske langsomt mere højde på. Erik melder 10.500 ved Terni og det kan jeg ikke få ud af bølgen her, men der er for langt til Terni. Jeg fortæller, at jeg har opgivet Terminillo og ligger over startpunktet.

Pugnetti har foretaget opkald til de senest startede i klassen og spurgt til position og højde. Det er kompetent ledelse! - starten gives ikke fri, før chefen ved opkald har sikret sig, at alle deltagere er i en god udgangsposition. I dag er der ingen problemer og 1320 bliver der åbnet.

Selv om 500 km fra lidt hen på eftermiddagen kan lyde af nok, starter kun få ud med det samme, men jeg fortæller Erik, at jeg vil gå afsted, hvis jeg ikke længere kan holde min højde i den svage bølge.

1338 fotograferer jeg Rieti Hospital fra 8.600 fod og uret løber.

Nuria, Morrone og Velino

Den slagne vej mod sydøst går via Nuria (6.200 fod), der normalt er god for en boble, men ikke er det i dag - hen over bjergene øst for Lago di Salto, hvor der ofte står gode bobler, men ikke står nogen i dag - til Morrone (7.020 fod), som så næsten altid har en meget god boble, lige hvor motorvejtunnelen kommer ud af bjerget, men ingen har i dag.

Et par af de først startede går tæt ind på Morrone - alt for tæt efter min smag - og får fat i lidt, medens jeg fortsætter lavt for foden af Velino (8.160 fod). Det bjerg ser meget stort ud herfra.

Så får jeg øje på en nydannet lille cu-tjavs over de bløde bakker ude foran Velino, og et øjeblik efter ligger jeg i en rigtig god 4-5 m/s boble. Erik er startet i mellemtiden og jeg rapporterer situationen til ham.

Medens jeg ganske alene stiger op over toppen af bjerget, kan jeg se stadig flere, som ligger lavt i den svage termik tæt inde under Velino og jeg kan vanskeligt styre smilet, da jeg haster videre i 10.600.

Nord for Celano slår jeg et slag hen over Sirente (7.700 fod) og bliver løftet op til skybasis uden at dreje. Over de lavere bjerge før Sulmona står igen en god boble, og så ligger den enorme Maiella (9.170 fod) med Campo di Giove nedenfor lige fremme i den klare luft.

Kommandanten og hans datter

På vej ind til vendepunktet passerer jeg det sted, hvor Erik landede en dag i 1982. Marken var perfekt, næsten som en græsplæne, men allerede før han holdt stille, var han omgivet af ensklædte mænd, som energisk viftede med nogle automatgeværer

I skyggen under træet ved siden af startstedet.

uden øvelsesammunition og blev ved med at gentage *esplosive, esplosive*. Erik havde vist sat Lima November ovenpå et anlæg med hårdt ladede mellemdistanceraketter eller noget andet voldsomt.

Det tog flere timer, før hans identitet var bekræftet fra København og der kunne falde lidt ro over de ensklædte. Godt blev det først, da flyet på en grøn lastbil var bragt ud af området, for stedet eksisterede slet ikke og han måtte ikke ringe til Rieti og bede om hjemhentning fra et sted, som ikke fandtes.

Nu var kommandanten til gengæld venligheden selv. Der kom cognac på bordet og husets unge datter vist frem. Der er nok ikke mange bud på datteren hos en mand, som ikke behandler uventede gæster høfligt.

Det er morsomt at genkende stedet, som slet ikke eksisterer.

Søbrise og Gran Sasso

Nordud fra Campo di Giove passerer jeg hen over Mucchia (6.760 fod) ved byen Roccacasale. Ingen skyer, men solen står ind på klippen og der er god, dog lidt urolig løft hele vejen.

Så får jeg øje på søbrisen. I Sulmona dalen er luften tør og klar, medens den øst for er synligt uklar. Det er luften fra Adriaterhavet, som er trængt ind. Ved at følge frontfladen kan jeg holde et højt tempo forbi Popoli og op mod Gran Sasso - opkaldt efter min hund!

Gran Sasso med Monte Corno (9.560 fod) er højeste punkt i Appenninerne. Langt oppe i massivet græsser store

Smalle gader i startpunkt 91 - Contigliano.

flokke heste hele sommeren, og der ligger lidt sne tilbage endnu på toppene. Hvad der er vigtigere lige nu: over den meget stejle bjergside ligger en række flotte cumulus og det stiger voldsomt under dem. Jeg retter ud i 10.400 - det er rart at have god højde det næste stykke.

Forbi Lago di Campotosto, Gorzano (8.060 fod) og ind på Vettore (8.130 fod) går fint, men jeg flyver klart mere forsigtigt i dette lidt vanskelige område og på vej mod nordvest og landbart terræn bliver jeg overhalet af den bjergvante flok i 2'erne.

Erik er også nær ved og fortæller, at de fleste er startet mellem 10 og 15 minutter efter mig. Nu var jeg lige ved at synes, det gik så godt.

De sidste kilometer til 2. vendepunkt Costacciaro er uden problemer og det er igen landbart nedenunder, men jeg er gået lidt i stå og har vanskeligt ved at holde trit med de, som har overhalet mig.

Fra Costacciaro er der omkring 70 km mod vestnordvest til Arezzo. Ingen skyer men dog ganske almindelig termik, som jeg skulle kende det - og tilmed i fornuftig højde.

Alligevel går det ikke hurtigt nok. Vi passerer nord om Gubbio, Erik nu lidt foran - og hen over bakkerne ved Cittá di Castello. Kort før Arezzo løber jeg heldigt ind i en udmærket boble og kommer rundt om 78 (3. vendepunkt er hangaren på flyvepladsen) med de første.

Nu mangler vi kun sidste stykke mod sydøst - tilbage til Rieti.

Et stykke til danskerne

Arezzo ligger ikke langt fra Firenze, så vi er noget hjemmefra, men med lidt medvind skulle det næppe give problemer, og dagen er ikke gået endnu.

Ved briefing i formiddag sagde flere af vore italienske venner, at sidste ben hjem over fladland var et stykke til danskerne. Vi er ikke bedre

Ventus på startstedet.

end mange andre, når vi er udenfor bjergene, men det er herligt at flyve konkurrence uden at føle sig specielt handicappet.

Fra Arezzo ligger en række cumulus lige på ruten ned mod Lago di Trasimeno. Jeg tanker op før søen og går tværs over - på den anden side fortsætter skyerne så småt igen og det bliver helt godt længere fremme.

Mange søger i stedet tilbage mod bjergene øst for ruten og tager den almindelige vej hjem over Maggiore og gennem Val Nerina. Det kan næppe være hurtigere end den lige vej under skygaden.

Jeg melder om hvad jeg oplever til Erik, som kom lavt omkring Arezzo, men nu er godt med igen.

Ved Todi er det ved at være tid til at regne på slutglid. Todi er en meget charmerende by, som ligger på en bakke midt i agerlandet. I 1987 lå jeg en dag mere end en time i hangvinden på bakken og ventede på, at en sidste boble skulle komme forbi, og jeg fik god lejlighed til at betragte byen.

Der er 54 km hjem, siger Garmin'en og jeg har 4.800 fod. For lidt, hvis jeg ikke sætter tempoet ned, men der er endnu lidt løft under skyerne, så jeg fortsætter.

Ved Acquasparta er der 39 km tilbage og højden 4.200 - nu skulle det være nok.

Bjergene nord for Terni svigter heller ikke og jeg ved, at jeg lige kan skrabe hjem fra toppen af bjergene her.

I dag har jeg god højde over, så jeg øger farten til 210 km/t og kalder Kirsten op. Terrænet gør det ikke muligt at holde radiokontakt i dagens løb og det er velkomment med en melding hjem.

Den første indenfor rækkevidde giver altid en samlet situationsrapport, og jeg kan fortælle, at Erik er ved Todi og også snart på slutglid.

Jeg flyver lavt hen over Marmore vandfaldet. For 2200 år siden gravede romerne en kanal til Velino floden gennem bjerget ved Marmore og skabte det 160 meter høje, meget smukke vandfald - og omdannede Rieti dalen til frugtbart landbrug. Hele Mellemitalien er fuld af spændende historier.

India Bravo in arrivo

Klokken 1816 passerer jeg i højde ingenting over ankomstlinien og trækker op i en venstre landingsrunde. På medvind er der god tid til landingsinstruks.

De fleste i standard ser ud til at være hjemme, men der er ikke megen trængsel af 15 meter fly. Jeg får noteret 4 timer 38 minutter og er nr. 5 med 107,9 km/t. Medens vi er ved at trække Ventus'en tilbage, kommer Erik ind med en 6. plads. Fin dag.

Stines valg

På opspændingsområdet tager vi dokumentationen ud og afleverer, gør flyene rene og sætter dem i transportvognene.

I aften er det Stine, som vælger menuen. Den kommer til at stå på polli e fritte fra grillen inde nær ved bymuren samt cola ad libitum. Vi følger alle valget - stort set.

Sent kører vi tilbage til byen og op gennem de smalle og brostenbelagte gader i den gamle bydel til Quattro Stagioni. Hotellet har en stor balkon på forsiden og hver aften er torvet nedenfor tæt af glade mennesker i deres bedste tøj. Vi står længe på balkonen udenfor værelserne og indånder den helt specielle atmosfære.

Her vil vi komme tilbage! ■

Stine klædt på til en aften på torvet.

TILBUD FRA KDA-SHOPPEN

Pilot Jakke

Den "perfekte" jakke til flyvning.
Det er en mørkeblå letvægtsjakke i polyester og bomuld, foret er i nylon. Jakken er vindtæt og der er 2 sidelommer og inderlomme. Der er skulderstropper samt penholder på venstre ærme. KDA-shoppen fører den i alle størrelser. Den kan maskinvaskes.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 545,-

MA-2 USAF Flyvejakker

Oliven MA-2 jakke, foret, 100% nylon, vandtæt, store inder- og uderlommer, kan vaskes i vaskemaskine. Størrelser M-L-XL-XXL

Medlemspris inkl. moms kun kr. 495,-

Sort MA-2F jakke, samme specifikationer som MA-2, men med aftagelig krave.
Størrelser M-L-XL-XXL

Medlemspris inkl. moms kun kr. 520,-

NYHED!

Personlig redningsvest

En ny type redningsvest designet til brug af besætning og passagerer, i forbindelse med al slags flyvning.
Justerbar harness der passer til de fleste voksne, samt til børn ned til 135 cm, og 28 kg.
Redningsvesten bæres klar til brug - Den skal ikke først pakkes ud - Bare træk i håndtaget, når du er i vandet og i løbet af et par sekunder er redningsvesten oppustet.
Farven er orange med selvlysende striber.
Der er både fløjte og lampe monteret.
Gaspatroner kan udskiftes

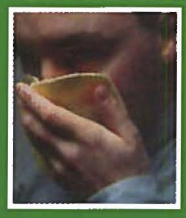
Medlemspris inkl. moms kun kr. 1.045,-

VFR - Flyveplanlægning

Let og enkelt med FAST flyveplanlægningsprogram for Windows.
Nyt - understøtter Garmin GPS 55 AVD, GPS 90, GPS 95 XL.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 495,-
(Kører også Windows 95)

Antirøg maske



Ved at holde denne maske over mund og næse, forlænger du væsentligt den tid du kan trække vejret i et røgfyldt rum eller cockpit.
Antirøg masken kan i en kritisk (røgfyldt) situation betyde forskellen på liv og død.
Filtrerer 98% af røgpartikler og CO2 væk i min. 3 minutter, 97% i 5 minutter og 75% i 15 minutter.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 140,-

KDA SERVICE

Vindmåler - Skywatch

Vandtæt lommemodel med digital display.
Fåes med aflæsning i km/t, Nm, meter/sec.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 445,-

Kongelig Dansk Aeroklub, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16
(Alle priser er excl. forsendelse)

Tak til Amerika

En dagbog fra en tur til USA

Hangarskibet INTREPID - midt inde i New York.

Af Børge Hausmann

Den 10. maj i fjor blev der på Arlington kirkegården ved Washington afsløret en mindesten for de 135 amerikanske flyvere, som mistede livet under 2. Verdenskrig i Danmark.

Afsløringen overværedes af en større dansk gruppe, idet Frihedskampens Veteraner havde arrangeret en rejse til USA for tidligere modstandfolk og andre aktive i krigens år samt deres pårørende. Blandt dem var flyversoldat 407/43 Hans S. Bruun, der havde været aktiv modstandsmand (befriet den 7. maj 1945 fra KZ-lejren i Ebensee i Østrig).

Hans svigersøn Børge Hausmann var også med, og vi bringer her uddrag af hans dagbog fra turen.

9. maj: Afrejse fra Kastrup via London til Washington D.C. (Dulles lufthavn). Efter ankomsten kl. 19.00 lokal tid, var der ca. 1 times bustransport ind til selve Washington, og det første øjnene så, var naturligvis Washington monumentet samt Capitol.

Her tilsluttede sig flere dansk-amerikanere, som også skulle deltage i mindehøjtidelighederne. Ialt var vi 107 deltagere i de officielle arrangementer.

10. maj: Kl. 1000 fandt den officielle mindehøjtidelighed sted på U.S. National Cemetery Arlington. Æresgæst var Prins Joachim. Endvidere deltog den amerikanske og den danske forsvarsminister, den danske ambassadør i Washington, fhv. udenrigsminister Uffe Ellemann-Jensen, Viktor Borge m.fl.

Et militærorkester spillede stille musik, og en soldat fra hvert af de amerikanske værn samt to danske gardere tog opstilling bag ved stenen, som skulle afsløres af Prins Joachim. Stenen var en natursten hentet i Snekkersten, hvorpå der var en bronzeplade med inskriptionen *Denmark gives Thanks to America.* Der var plantet tre egetræer i umiddelbar nærhed af stenen.

Der blev holdt taler af bl.a. Prinsen samt de to forsvarsministre og admiral Sven E. Thiede, hvorefter formanden for FrihedskampensVeteraner takkede Amerika.

Hele stemningen denne lune gråvejrsmorgen var utrolig følelsesladet og meget højtidelig.

Efter ceremonien kørte busserne til John F. Kennedys grav, hvor nu også Jacqueline Bouvier Kennedy Onassis ligger begravet. Herefter kørte de til gravstedet for Niels Iver Qvistgård, den eneste danske soldat, der ligger begravet på Arlington kirkegård. Han døde 26. oktober 1952 i Korea.

Busserne kørte nu retur til Washington, hvor A.P. Møller var vært ved en middag i The Army and Navy Club. Der blev holdt taler af Prins Joachim og den amerikanske forsvarsminister William Perry.

Senere på dagen var vi til reception hos ministerråd Jørgen Grunnet i hans privatbolig.

Fra kl. 20.00 var aftenen til fri disposition.

11. maj: Kl. 0800 var der afgang med busser til Det Hvide Hus. Efter en grundig visitering med hunde af bus og personer viste en amerikansk guide os rundt i præsidentens bolig. Det var dog kun nederste etage med de mange repræsentationslokaler, der kunne beses. Øverste etage er privat.

Også her deltog Prins Joachim og den danske ambassadør.

Præsidentparret var på officiel rejse i Rusland, så dem så vi ikke noget til.

Samme dags eftermiddag var der kransenedlægning på Holocaust Museet i Washington. Her deltog igen bl.a. Prins Joachim.

10 gardere stod æresvagt med Dannebrog, og der blev sunget: „Altid frejdig, når du går", hvilket gjorde et stort indtryk på de mange fremmødte amerikanere.

Deltagerne fik efter kransenedlægningen en rundvisning i museet.

Efter højtideligheden sad vi alle samlet ude foran museet i det dejligste solskin - men var tavse efter de mange grufulde indtryk, som museet havde givet os.

Dette besøg er meget svært at beskrive.

Samme aften var der i den danske ambassade afsløring af en mindeplade for Henrik Kaufmann, Danmarks første frie gesandt i Amerika. Den blev afsløret af Prins Joachim, og der blev holdt taler af den nuværende ambassadør og Frihedskampens Veteraners formand Svenn Seehusen.

12. maj: Rundvisning på Capitol. Også her deltog Prins Joachim og ambassadøren.

Capitol, som er USA's regeringsbygning, var en stor oplevelse. Der var et utal af lange gange, i alt ca. 12 kilometer, udvalgsværelser, repræsentationslokaler m.v. Bronzefiguren på toppen af kuplen er seks meter høj - alene det fortæller noget om bygningens størrelse.

Efter rundvisningen var der frokost i senatet, hvor kongresmedlem Steni Hoyer, der er af nordisk afstamning, samt Prins Joachim holdt taler. Prinsen fik her overrakt en gave (vistnok en sauceskål).

Herefter kørte busserne os på sight-seeing i Washington og omegn, bl.a. til Lincoln monumentet, Jefferson monumentet, Iwo Jima Marines memorial ved Arlington og Kennedy-centret.

Washington D.C. er en dejlig lys, grøn og venlig by.

13. maj: Afgang fra Ramada hotel kl. 0830 med bus til New York (ca. 500 kilometer).

Undervejs blev der gjort stop i Princeton i staten New Jersey, hvor danskeren Jørgen Roed har skabt et af de smukkeste konferencecentre, Scanticon, i Nord-Amerika.

Kl. 17.30 ankom busserne til Hotel Edison i New York, et godt turistklassehotel på Manhatten ved Times Square og Brodway.

Det var dog en utrolig stor kontrast at komme fra en lys og venlig by som Washington til en skyskraberby som New York, så efter at have installeret os på værelset besluttede vi straks at kaste os ud i lyshavet på Brodway for at orientere os.

14. maj: Tidligt om morgenen, inden dagens program skulle løbe af stabelen, gik vi en tur i New Yorks gader, inden menneskemængden vågnede op i denne labyrint af skyskrabere, biler, gule taxaer, dampende dæksler i asfalten samt et hav af mennesker fra hele verden.

Kl. 10.00 kørte busseme til Hudson-floden, pier 83, hvor luksuslineren Elisabeth II iøvrigt lå ved kajen.

På havnen ventede Victor Borge ombord på sin båd AKVAVIT V. Han var sponsor for en sejltur med en udflugtsbåd rundt om hele Manhatten - en sejlads på ca. 3 timer på Hudson floden og East River.

Sejlturen var storslået. Man kunne rigtigt - fra vandsiden - få et indtryk af de mange skyskrabere som Empire State Building, World Trade Centers to tårne, Chrysler-huset og mange andre kæmpebygninger.

Mødet med frihedsgudinden og især Ellis Island førte tankerne tilbage til de mange indvandrere og skæbner, som i tidernes morgen var kommet i land her.

Efter endt sejltur kørte busserne en sight-seeing tur rundt i New York, bl.a. til Soho, Little Italia, Harlem og derefter til den fashionable 5th Avenue.

Busserne gjorde stop ved World Trade Center, der er 420 meter høj og på 110 etager og ligeledes ved FN-bygningen.

Godt trætte af de mange indtryk gik vi trods alt ud på egen hånd om aftenen i Broadways lys- og reklamehav.

15. maj: Besøg på hangarskibet INTREPID, som i dag er et søkrigsmuseum. Her blev der budt på „Coffee and Danish". På dækket var der linet forskellige kampfly op, bl.a. et fly, som ikke kunne spores af radar. Gik man ned i hangarskibet, var der endnu flere forskellige kampfly-typer opstillet, og i montrer kunne man se modeller af de forskellige hangarskibstyper og deres data. Endvidere var der udstillinger fra 2. Verdenskrig, bl. a. om søslag og landgangen i Normandiet. Der var på et af de nedre dæk opstillet et Apollo-rumfartøj, som INTREPID havde samlet op i Stillehavet i 1968. Man kunne have brugt flere dage på dette interessante museum.

Derefter havde vi et par timer til fri disposition, og dem benyttede vi til at se lidt nærmere på storbyen med de 8 mill. indbyggere. Vi besøgte bl.a. Rockefeller Center og varehuset Macy, men fødderne var efterhånden ømme, så det var om at finde hotellet for at få fødderne i koldt vand, inden vi atter skulle afsted til eb festlig sammenkomst i det danske generalkonsulat.

Efter hjemkomsten til hotellet var vi 12 deltagere, der tog ud på egen hånd. Vi tog subway'en (undergrundsbanen) til latinerkvarteret Greenwich Village, hvor vi fandt en italiensk restauration.

Den havde ingen bevilling til vin og spiritus, men vi kunne blot gå ind til købmanden ved siden af og købe et par flasker og medbringe dem til middagen!

16. maj: Til fri disposition, så vi var på bytur. Bl.a. tog vi op i Empire State Building helt op til 96. etage, hvor udsigten udover Manhatten og New York var storslået. Derefter lidt højere op til 102. etage - det var bare et helt fantastisk view.

Om aftenen til amerikansk reception - det vil sige store drinks og peanuts - i New York Yacht Club, hvor OSS-veteranerne sammen med The Danish American Chamber of Commerce og Danish American Society var værter.

17. maj: Vi kunne frit disponere over dagen til kl. 15.00. Da det var vores bryllupsdag, havde vi besluttet os for at køre en hestevognstur i Central Park - en grøn oase midt i storbyen - så der kørte vi altså rundt mellem jordegern, unge mennesker på rulleskøjter, kondiløbere (de er bare helt vilde) samt biler, idet parken er så stor, at der ligefrem er gader i den.

I myldretiden ved 16-tiden kørte busserne til Kennedy lufthavnen på Long Island, og hjemturen via London og Kastrup var nu igang.

Aldrig har vi set så stor en lufthavn. Vi kunne fra vores fly observere, at mellem 16 og 20 fly taxiede ud efter hinanden i en lang række - under take-off kunne man sidde at se andre fly gå op og ned lige udenfor vinduerne. Beværtningen i dette store jumbo-fly, Boeing 767 fra British Airvays, var upåklagelig.

18. maj: Der var et glædeligt gensyn i Billund med vores søn, og godt trætte, men fyldt op med de mange indtryk og oplevelser fra en uforglemmelig og minderig tur til USA, kørte vi nu på en lille dansk landevej ud i det danske forår.

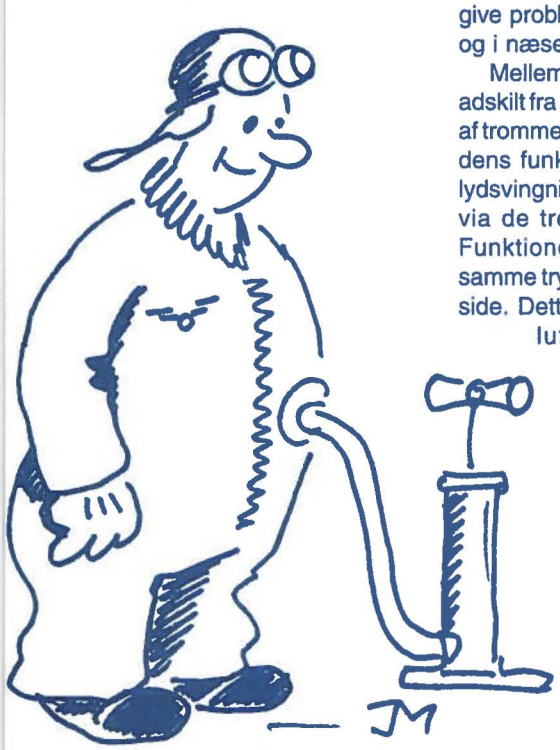
Vi forstår nu bedre, hvorfor amerikanerne kalder Danmark for et lilleput-land. ■

Mindestenen på Arlington kirkegården.

Menneskelig ydeevne og begrænsning

2. del

Tekst: Jens Elmros
Tegning: John Møller



TRYK PÅVIRKNING AF LEGEMET

Udover at det faldende tryk med højden kan give iltmangel, har trykvariationen også andre følger.

Luft følger Boyle-Mariotte's lov, der siger, at volumen af en given luftmængde er omvendt proportional med trykket i luftmængden (ved konstant temperatur). Det vil sige, 1 liter luft ved atmosfæretryk vil fylde 2 liter, hvis trykket ændres til ½ atmosfære.

Enhver der har prøvet en hurtig opstigning eller dekompression, vil kunne bekræfte, at der er en masse luft, der vil ud, både den ene og den anden vej. Normalt er opstigningen det mindste problem, når bortses fra indelukkede luftmængder (syge bihuler, tandrødder, læsioner efter ulykker og andet). Oftest er det efter tryktilpasning i højden, at den efterfølgende nedstigning kan give problemer, især i ørerne og i næsens bihuler.

Mellemøret er luftfyldt og er adskilt fra den ydre atmosfære af trommehinden. Trommehindens funktion er at overføre lydsvingninger til det indre øre via de tre små øreknogler. Funktionen er afhængig af samme tryk på inder- og yderside. Dette sikres ved et udluftningsrør (tuba i lægesprog) fra mellemøret til næsesvælget, som aktiveres ved synkning. Tuba har desværre delvis ensrettet funktion, idet overtryk næsten altid vil kunne passere, hvorimod det ikke altid er muligt at få et undertryk i mellemøret udlignet. Hvis tuba ikke fungerer korrekt som ved forkølelse eller svulne slimhinder af anden årsag f.eks. høfeber, eller at man blot har glemt at synke tilstrækkeligt hyppigt undervejs nedad, vil det stigende tryk på ydersiden presse trommehinden ind, og undertrykket i mellemøret vil medføre udsivning af væske og blødninger i mellemøret og trommehinden. Tilstanden giver nedsat hørelse og er meget smertefuld.

Hvis man kan stige op igen, hjælper det, men på et eller andet tidspunkt skal man jo ned. Måske er det muligt, også inden man søger tilbage i højden, at udligne trykket ved aktiv manøvre, f.eks. den såkaldte Valsalva-manøvre. Den består i, at man med to fingre aflukker næseborene og lukker munden og foretager et hårdt udåndingsstød, mens kinder og mundbund holdes spændte. Det deraf følgende overtryk i næsesvælget vil så i heldigste fald kunne forplantes ud i mellemøret.

Bliver trykforskellen over 90 - 100 mm Hg, kan ørerne ikke blæses op med lungerne. Det vil sige, at selv ved en nedstigning fra trykkabinehøjde 6 - 8000 fod vil trykforskellen være for stor. I 8000 fod er trykket 1/4 atmosfære = 570 mm Hg, d.v.s. forskellen bliver omkring 190 mm Hg, og det vil man ikke kunne blæse op. De fleste mærker ingenting, da nedstigning ofte sker langsomt, og man foretager ubevidste synkebevægelser, men babyer og småbørn skal have noget at sutte på.

Næsens bihuler (luftfyldte hulrum i ansigt- og kranieknogler) kan ved forkølelse være blokerede og give tilsvarende problemer.

Det er derfor berettiget, at piloter bliver på jorden selv ved mindste forkølelse. Flyvning i lav højde er ingen sikkerhed, medmindre man flyver ulovligt i trætophøjde. Den største trykvariation pr. højdeenhed er netop i lav højde.

Det naturligt forekommende luft i mave og tarm er normalt ikke noget problem i forbindelse med flyvning heller ikke ved pludselig dekompression (punktering af trykkabine) i større højde. Luften vil næsten altid kunne svinde uden at give anledning til andet end kortvarig mavepine. Der er særlige problemer ved transport af patienter med friske læsioner og operationer bag sig, og der er regler for lufttransport i sådanne situationer.

Et særligt forhold vedrørende tryk skal nævnes, nemlig dykkersyge eller dekompressionssyge. Ved hurtig opstigning eller dekompression og efterfølgende længerevarende ophold i stor højde vil man kunne få tegn på dykkersyge. Det første symptom er smerter i leddene, kløe og snurren i huden, senere kan der komme vejrtrækningsproblemer, endelig udfald af centralnervesystemet og endvidere kollaps. Totalt udviklet dekompression som hos dykkere ses dog kun yderst sjældent. Det er da hgeller ikke noget problem i civil flyvning, hvis der ikke gjaldt det forhold, at forudgående udsættelse for ånding ved højt tryk (scubadykning) øger risikoen for dykkersyge. Der er under sådanne forhold beskrevet dykkersyge helt ned til trykkabinehøjde 6 - 8000 fod, men ellers regner man først med risikoen ved højder over 20 - 25000 fod og da kun sjældent. Risikoen øges med tiden ved lavt tryk, gentagne hyppige opstigninger, lav temperatur, fedme, iltmangel og andet.

Dekompressionssygen kan modvirkes ved iltånding i længere tid, 30 - 40 minutter, før opstigning. Det kan have interesse for svæveflyveres rekordforsøg og bølgeflyvning. Ingen andre udsætter sig i civil flyvning frivilligt for disse højder. Indtil nu er der ikke berettet om gener fra svæveflyverne, formentlig p.g.a. den langsomme opstigning og iltånding undervejs. Scuba-dykkere kender risikoen fra dykkerskolerne og bruger en tommelfingerregel om, at flyvning skal undgås i mindst 12 timer, hvis man har væøret under 2 atmosfæres tryk (10 meter), og 24 timer, hvis man har været under højere tryk - uanset korrekt opstigning.

(fortsættes)

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	H. Vagn Hansen	74 63 13 11
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	97 14 53 73

Nyt fra motorflyveklubberne

Kongeåens Pilotforening har afholdt generalforsamling. Formanden, Dagmar Theilgaard, havde valgt at stoppe og sammen med hende 3 bestyrelsesmedlemmer.

Ny formand er Orla Storgaard.

Klubben har 25 års jubilæum i år, og det fejres ved "Trade-A-Plane" Kr. Himmelfarts dag den 16. maj. Der er reception kl. 12 før luft-show'et kl. 13-16. Om aftenen bliver der stor hangarfest, hvor vi fejrer videre!

Vi håber I vil komme fra nær og fjern og være med!

Desværre måtte vi opgive de spændende planer om et Aero Drama i forbindelse med Kulturby'96 projektet i Vejle Amt, da det ikke lykkedes at skaffe de sidste midler.

Der er klubaften tirsdag den 7.5. med landingskonkurrence og tirsdag den 4.6. med navigationstur. Begge aftener kl. 19.

Randers Flyveklub holdt generalforsamling den 6. marts. Traditionen tro startede vi med spisning og derefter generalforsamling. Mange gode forslag blev behandlet og debatteret og ad hoc-udvalg nedsat. Generalforsamlingen blev ledet på kyndig vis af J. O. Willumsen. Alex Thomassen havde efter 10 år besluttet at udtræde af bestyrelsen. Vi siger mange tak til Alex for det store arbejde han har lagt i Randers Flyveklub. Nyvalgt til bestyrelsen er Svend Starup.

Flyvepladskontoret har åbent hverdage 8 - 18 og lørdage 9 - 16. Søn- og helligdage selvbetjening.

Besøg i KDA-huset

Lørdag den 3. februar havde KDA besøg af Herning Motorflyveklub, der havde arrangeret en klubtur til Roskilde. Ca. 20 personer deltog i 5 fly. Interessen for alle de nye varer i KDA-butikken samt de nye simulatorer fra Jeppesen var stor.

KDA Sportspokal blev overrakt til Steen Chemnitz fra 4-mandsholdet Touche', der vandt bronce ved Verdensmesterskabet i Frankrig.

Regionalcenter drageflyvning/paragliding

I en årrække har Team Danmark og Dansk Drageflyver Union samarbejdet om at støtte eliten i drageflyvning på Regionalcenter Fasterholt. Bortset fra flyvepladsens ideelle termikmæssige beliggenhed har udenomsfaciliteterne været noget af en prøvelse. F. eks. var en udrangeret togvogn eneste overdækkede opholdssted. Med stor imødekommenhed har det nærliggende Svæveflyvecenter Arnborg gennem tiderne stillet diverse faciliteter til rådighed. Den 24. maj går imidlertid et stort ønske i opfyldelse for drageflyvere og paraglidere - deres egen centerbygning med materielhangar. Foruden Team DK og DDU har den lokale klub Midtjyllands Dragerflyver Klub og ikke at forglemme Hernings sportsmindede kommune hver ydet deres bidrag.

Flyvemuseets Venner

Foreningen Flyvemuseets Venner afholder ordinær generalforsamling tirsdag den 14. maj 1996 kl. 1500 i Center Mobilium, Billund. Dagsorden ifølge vedtægterne.

KDA's årsberetning

Generelt

Bestyrelsesarbejdet tog afsæt i de opgaver, der ikke var blevet løst i det foregående år. Indenfor det organisatoriske betød det en opfølgning på bestræbelserne på at få udvalgsstrukturen til at fungere tilfredsstillende.

Bestyrelsen har formuleret det som et must at få denne gennemført. Først og fremmest fordi KDA's bestyrelse betragter udvalgsstrukturen som altafgørende for at KDA kan opnå størst mulig gennemslagskraft, men også fordi unionerne har bekræftet KDA i, at denne struktur er hensigtsmæssig. Målet er ikke nået på dette område endnu. Hovedårsagen er fortsat problemer med at få udvalgsposterne bemandet. Der mangler fortsat opbakning hertil fra nogle af unionerne.

Forklaringen på dette skal måske søges i forhold, der både relaterer sig til KDA og unionerne. For organisationen KDA har det gennem en lang årrække været karakteristisk, at KDA-opgaver har været løst af lønnede medarbejdere. Opgavers art og omfang, herunder disponering af ressourcer, har været afstemt herefter.

For unionernes vedkommende har der ikke været tradition for at skulle stille ressourcer til rådighed for løsning af konkrete KDA-opgaver udover hvad der fulgte af afgrænsede bestyrelsesopgaver.

Disse traditioner og sædvaner har naturligvis indflydelse på vilkårene for omstruktureringen i KDA, der har været meget traditionsbunden hvilket ikke nødvendigvis er en hemsko for omstilling.

Indenfor de sidste par år er der truffet beslutninger om gennemførelse af aktiviteter, der har været forudsat løst af udvalgene. Af ovennævnte årsager er det ikke lykkedes i tilfredsstillende omfang. Det er imidlertid fortsat bestyrelsens opfattelse at det vil lykkes. Bestyrelsen bekræftes i dette, på baggrund af de aktiviteter, der er gennemført i 1995, hvilket fremgår af nogle af beretningerne fra udvalgene.

For KDA-butikkens vedkommende kan der konstateres en positiv udvikling. I KDA-huset er der gennemført en nyindretning af butikken. KDA-butikken fremstår idag som en professionelt drevet forretning. Dette har i høj grad medvirket til at profilere KDA, ikke blot overfor medlemmerne, men også overfor eksterne kunder og forretningsforbindelser.

Konkurrencer

I 1995 afvikledes VM i præcisionsflyvning i Danmark. Selvom KDA kun supporterede DMU i mindre omfang, blev KDA krediteret megen goodwill i den store verden, takket være en kæmpe indsats fra DMU. Arrangementet bekræftede, at der kræves en stor PR-indsats, såfremt pressen skal give os en rimelig dækning.

Året 1995 vil gå over i faldskærmshistorien som DFUs hidtil bedste. Med et europamesterskab i præcision for kvinder, vundet af Pernille Lykke, Nordjysk Faldskærms Klub, og en VM-broncemedalje i 4-mands formationsspring, vundet af holdet Touchè, placerede Danmark sig blandt verdenseliten. Disse præstationer formåede ikke at tiltrække sig den sportspresse, som de afgjort fortjente.

Forholdet til pressen er desværre fortsat præget af, at luftsporten tiltrækker sig størst opmærksomhed, når der indtræffer havarier. Bestræbelserne på at få etableret en "pressetjeneste" lider under manglen på økonomiske ressourcer. Det må erkendes, at det er nødvendigt at trække på professionelle ressourcer, såfremt vi skal gøre os forhåbninger om at nå medierne.

Information

I 1995 har KDA forsøgt at højne organisationens informationsniveau. I erkendelse af at det kan være besværligt at nå ud i det yderste organisationsled, gav unionsformændene på det årlige formandsmøde tilsagn om, at KDA kan benytte en direkte informationsvej til klubberne. Dette praktiseres nu gennem udsendelse af KDA BRIEFING, der sendes til unioner og klubber, samt andre der skønnes at have behov for KDA-informationer. Informationer vedrørende World Air Games distribueres via World Air Games Bulletin.

CO_2

Generelt er vilkårene for fritidsflyvning og luftsport ikke blevet forbedret i årets løb. På et enkelt område, nemlig afgiftsområdet trak der mørke skyer op i form af forslag om CO_2-tillæg til fuelpriser. Der blev fra flere sider argumenteret imod tillægget. KDA kontaktede formanden for folketingets skatte- og afgiftsudvalg, Flemming Hansen, der fik en orientering om de konsekvenser et CO_2-tillæg ville få for fritidsflyvningen og de luftsportsgrene, der er afhængige af at anvende fly. Faren er ikke drevet over, idet der kan forventes vedtaget andre afgifter.

Situationen omkring CO_2 og andre tilsvarende situationer bekræfter endnu engang behovet for et nationalt koordineringsled, der har til formål at varetage fælles interesser indenfor fritidsflyvning og luftsport.

DIF

Bestyrelsen har haft kontakt til Danmarks Idræts Forbund med henblik på at undersøge muligheden for, som organisation, at opnå en tilknytning til idrætsforbundet. Danmarks Idræts Forbunds nye love åbner mulighed for dette. Et formelt tilhørsforhold vil for KDA betyde mulighed for større gennemslagskraft overfor myndigheder og styrelser.

Der har i årets løb været kontakt til en række arrangementer indenfor unionerne. For arbejdet i bestyrelsen har det været positivt at konstatere, at der synes at være en større opbakning bag organisationen KDA, hvilket naturligvis forpligter.

Årets resultat og administration

Regnskabet for 1995 udviser et underskud på Kr. 20.723,-, hvilket må betegnes som utilfredsstillende. En af hovedårsagerne til dette skyldes en tilbagebetaling af Kr. 91.926,- til Flyvevåbnets Soldaterforening for årerne 1993 og 1994 for for meget indbetalt i forhold til det aftagne antal numre af Propel jvf. den eksisterende samarbejdsaftale.

Den aktive markedsføring af KDA's salgsprodukter er fortsat gennem hele året 1995, og har været medvirkende til en betydelig salgsfremgang, der har bidraget til at ombygningen af

KDA's butik har kunnet gennemføres uden lånefinansiering.

Der har hele året været ansat 3½ medarbejder.

Internationalt område

I lighed med sidste år afholdtes der møde i Karup for unionernes medlemmer fra de forskellige FAI air sports commissions. På mødet drøftedes hvilken holdning KDA skulle have til dagsordenpunkterne for ANA-mødet og FAI-generalkonferencen. På grund af bortrejse kunne KDAs repræsentant i FAI Council Per V. Brüel ikke deltage.

Per V. Brüel har gennem året 1995 været FAI vicepræsident.

Aksel C. Nielsen har været medlem af FAI PR-Committee.

Henrik N. Knudtzon er se-

kretær i FAI Environment Commission, samt medlem af Business Development Committee.

ANA

I ANA-mødet, der fandt sted i Stockholm, deltog FAI-vicepræsident Per V. Brüel, KDAs formand Aksel C. Nielsen og generalsekretær Henrik N. Knudtzon. KDA havde fremsendt 3 punkter til mødet: 1. Hvordan tilrettelægges PR-arbejdet i de øvrige nordiske lande. 2. ERFA-møde for de nordiske "Air-shop" salgschefer. 3. Fælles nordisk konsulent til at sagsbehandle internationale regelsæt.

Forslag 2 og 3 førte til beslutningsforslag. Forslaget om fælles nordisk indsats aktualiseredes, idet en briefing om de problemstillinger Europe Airsport for øjeblikket beskæftiger sig med, afslørede et stort behov for at kunne trække på forskellige ressourcer. Der var tilslutning til KDAs oplæg, der indebærer, at der kan stilles nationale experter til rådighed for EAs udvalgsarbejde.

Det besluttedes at Finland søger EU-midler til at afholde et Eurathlon Programme. En forudsætning for at opnå tilskud er, at mindst 3 nationer skal deltage i et fælles sportsarrangement.

I foråret 1996 gennemføres ERFA-mødet for de skandinaviske "Air-shop" salgschefer hos KDA.

Et af de store diskussionsemner var naturligt nok flystøj. Problemerne med denne optager en stadig større del af de nationale aeroklubbers ressourcer, eftersom kravene generelt skærpes. Det var derfor interessant at høre om svenske forsøg med ombyggede bilmotorer, der udmærkede sig ved at være støjsvage og særdeles økonomiske.

De enkelte nationer informerede om status på samarbejdet med Baltikum, der fortsat ønsker et tæt samarbejde med de nordiske lande. Fra dansk side informeredes om besøg fra den lithauiske aeroclub. Dansk Motorflyver Union var vært ved opholdet i forbindelse med DM på Haderslev flyveplads og Dansk Svæveflyve Union var vært under opholdet på svæveflyvecentret Arnborg.

På mødet præsenterede KDA den danske WAG-organisation med opfordring til, at øvrige ANA-medlemmer gjorde det samme. Derved kan der formentlig opnåes en vis synergieffekt i forhold til presse og sponsorer. Med udgangspunkt i dette blev der udtrykt ønske om bedre kommunikation mellem ANA og de enkelte subcommittees. Et aktuelt og praktisk eksempel på behov for bedre kommunikation, var de nordiske svæveflyveunioners møde, der blev afholdt samme dag. Behandlingen af de enkelte emner bekræftede tidligere års fælles problemstillinger indenfor afgifter og miljø. Udsigten til at kunne påvirke beslutningstagere i en for aeroklubberne gunstig retning synes ikke umiddelbart at være til stede. Gensidig udveksling af erfaringer og informationer synes fortsat at være nødvendigt.

FAI

Årets General Conference havde to hovedpunkter, set med danske øjne. Der var fremsat forslag om udpegning af tre senior vice-præsidenter samt en ændring af valgperiode for FAI-præsidenten til to år. Endvidere skulle generalkonferencen tage stilling til om Per Brüels forslag om etablering af en Environmental Commission. Dette forslag gik glat igennem og Per Brüel repræsenterer KDA i kommissionen, der konstituerer sig på det første møde i januar 1996. (Per Brüel blev ved dette møde valgt som præsident for kommissionen).

Behandling af det andet hovedpunkt endte med et kompromis-forslag, der må siges at være den næstbedste løsning. Dette indebærer, at der ikke udpeges tre senior vice-præsidenter, hvilket KDA er enig i. Derimod kan præsidenten kun vælges for ét år, hvilket KDA beklager. Der vil blive forberedt et forslag til vedtagelse på næste generalkonference, der ændrer valg- perioden til 2 x 2 år.

Norden styrkede sin internationale position ved valget af Matti Kausto, Finland til Air Sport General Commission (CASI).

WORLD AIR GAMES

Med underskrivelse af FAI World Air Games Agreement er det officielle startskud afgivet til igangsætning af det forberedende arbejde. Tyrkiet har mobiliseret et magtfuldt bagland, der skal sikre en perfekt afvikling. Den tyrkiske WAG-organisation, der bl.a. støttes af regeringen, har ansvaret for både markedsføring og gennemførelse af det første WAG.

FAI World Air Games Coordinating Committee (WAGCC) varetager kontakten til den tyrkiske organisation. Aksel C. Nielsen er medlem af kommiteen.

Der er nu fastsat regler for National Team Composition. Det nationale hold skal bestå af en Head of Delegation, en Team Manager for hver disciplin og en Public Relations Officer. Ingen af disse må være konkurrencedeltagere. Sammensætningen af de enkelte hold sker iht. de respektive konkurrenceregler.

På Formandsmødet i Karup den 20. september 1995 besluttedes det, at KDA koordinerer den danske deltagelse. Landsholdene vil udgøre The Danish World Air Games Team. KDA forbereder etablering af Danish World Air Games Committee (DWAGC), der vil bestå af repræsentanter for de deltagende unioner og KDA.

KDA'S UDVALGSOMRÅDE

Teknik- og miljøudvalget

Med det formål at få fredet den tidligere Flyvestation Avnø rejste Danmarks Naturfredningsforening i 1994 fredningssag på området.

Det i KDA-regi nedsatte udvalg deltog sammen med andre interessenter i februar 1995 i et møde med Fredningsnævnet. Først i oktober måned traf Fredningsnævnet afgørelse i fredningssagen, hvoraf de vigtigste punkter er:

- Avnø området er blevet fredet,
- Eksisterende start/landingsbane med græs kan benyttes til max. 20.000 operationer uden tidsmæssig begrænsning mm.
- Flyvning og luftaktiviteter, der tjener turistmæssige, fritidsmæssige og sportslige formål er ikke tilladt.

Det paradoksale ved kendelsen er at man kan godkende en flyveplads til max. 20.000 operationer årligt uden tidsbegrænsninger. Til gengæld må man stort set ikke benytte flyvepladsen, idet fritidsflyvning mm. ikke er tilladt. De fly, der anvendes erhvervsmæssigt og til taxaflyvning er ofte de samme som de, der anvendes til fritidsflyvning, sportsflyvning og turistflyvning.

KDA har påklaget afgørelsen til Naturklagenævnet med ønske om at få fjernet forbudet mod fritidsflyvning mm. Naturklagenævnet er højeste ankemyndighed.

Nævnet kan forhåbentligt nå at behandle sagen i første halvdel af 1996.

Vordingborg Kommune og Forsvarets Bygningstjeneste har ligeledes påklaget afgørelsen til Naturklagenævnet med samme formål.

Miljøgodkendelse af Københavns Lufthavn, Roskilde

I KDA-huset blev der den 31. august holdt et møde, hvor alle, der har aktiviteter på pladsen, var inviterede. KDA's bibliotek var fyldt til randen. Tilstede var også repræsentanter for Roskilde Amts miljøafdeling. Miljøgodkendelsen indebærer hovedsagelig problemer for fritidsflyvningen. Især kunstflyvning og faldskærmsflyvninger rammes. Dansk Faldskærms Union har klaget til Ombudsmanden over afgørelsen.

På mødet blev også rapporten om lufthavnens fremtid

præsenteret. Det valgte forslag i rapporten er en ekspansiv strategi med det formål at tiltrække mere indtægtsgivende trafik. Bl.a. vil bane 11-29 blive forlænget til 1799 m og markedsføringen vil blive forbedret.

Uddannelsesudvalget

Det er tanken at etablere et KDA Uddannelsescenter med det formål at formidle en tværgående uddannelse for de til KDA tilknyttede unioner/medlemmer.

Da alle teoriprøver efter 1. september 1996 vil indeholde krav til piloterne om at skulle gennemgå og bestå en prøve i menneskelig ydeevne og begrænsninger under flyvning - (Human Performance and Limitations in Aviation), vil KDA tage initiativ til afholdelse af sådanne kurser når materialet foreligger fra SLV's side til efteråret 1996.

FLYV

Flyv, der er udkommet hver måned siden 1928, er også i år udkommet med 12 numre på hver 40 sider plus 4 sider med organisationsnyt. Bladet udgives i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening (FSF). Det nedsatte redaktionsudvalg er enige om, at indholdet skal være ca 1/3 stof relateret til FSF-medlemmer og 2/3 til KDA-medlemmer set på årsbasis.

Aftalen med FSF er indgået i 1989. Den er nu blevet sagt op og genforhandles med henblik på en modernisering af indholdet.

Øvrige aktiviteter

SAS-pokalen for klubledere blev for 1995 tildelt Preben Laursen, Flyveklubben Ultrafik.

KDA's sportspokal for 1995 blev tildelt 4-mands holdet TUCHE bestående af Steen Chemnitz, Morten Najbjerg, Jørgen Hansen, Nikolaj Sode og Flemming Nøddegård (video) for deres 3. plads (bronzemedalje) ved VM i formationsspring i Frankrig. ■

KALENDER

Motorflyvning

16/5	Trade-A-Plane, Vamdrup, samt Kongeåens Pilotforenings 25-års jubilæum
1-2/6	DM i præcisionsflyvning, Ringsted
7-9/6	KZ- og veteranfly stævne, Stauning
15-23/6	DMU tur til England og Skotland
28-29/6	Fly In, Bodø, Norge
29-30/6	NM i præcisionsflyvning, Finland
29/6-3/7	International Air Rally of Malta
6-14/7	EM i Rallyflyvning, Vrchlabi, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev
1-7/8	Oshkosh '96
7-8/9	DMU week-end tur, Sønderjylland
28/9-6/10	VM i præcisionsflyvning, Fort Worth, Texas

Svæveflyvning

3-7/5	Nationalholdstræning, Arnborg
8-18/5	DM standard og 15 meter, Arnborg
1-9/6	Førsteinstruktørkursus FI-1 (9611), Arnborg
1-15/6	Europamesterskaber FAI-klasser, Finland
12/6	S-teoriprøve S2/96
22-29/6	Hjælpeinstruktørkursus HI-1 (9601), Arnborg
21/6-6/7	Europamesterskaber klubklasse, Slovenien
24/6-7/7	For-VM, St. Auban, Frankrig
15-25/7	Nordisk juniormesterskab, Arnborg Arnborg Åben, dansk junior, klubklasse, old boys
29/7-2/8	Talentkursus 1, Arnborg
17-25/8	Førsteinstruktørkursus FI-2 (9612), Arnborg
25/8	Nordisk Svæveflyvedag (landssvæveflyvedag)
31/8-1/9	Nationalholdstræning, Arnborg
31/8-1/9	Talenttræning, Arnborg
7-14/9	Hjælpeinstruktørkursus HI-2 (9602), Arnborg
20-22/9	Nordisk Svæveflyvemøde, Ålleberg, Sverige

Ballonflyvning

14-19/5	Danmarksmesterskab, Horsens
6-14/9	Europamesterskab, Østrig

Drageflyvning/Paragliding

1 -12/5	Landsholdstræning, drageflyvning, Tjekkiet
16-19/5	Sjællandsmesterskab, drageflyvning, XC85, Skjoldenæsholm
24/5	Indvielse af centerbyggeri, Fasterholt
26/5-7/6	DM drageflyvning, Fasterholt
31/5-15/6	EM paragliding, Vågå, Norge
8-24/6	Bjergtur, drageflyvning og paragliding, breddeudvalg Bassano eller Monte Cucco, Italien
22-23/6	Landsholdstræning, Fasterholt
24/6- 6/7	NM drageflyvning, Fasterholt
6-13/7	Venø-lejr, drageflyvning og paragliding, Venø
20-21/7	Landsholdstræning, Fasterholt
20-27/7	Veteran Games Herning, MDK, Fasterholt
28/7-3/8	DM paragliding, Fasterholt
3-19/8	EM drageflyvning, Ungarn
7-19/9	Testkonkurrence for World Air Games '97, drageflyvning og paragliding, Denizly, Tyrkiet
2/11	Repræsentantskabsmøde DDU, Jylland/Fyn

TRADE-A-PLANE

Koldingegnens Lufthavn, Vamdrup

Kr. Himmelfartsdag den 16. maj 1996

Foreningen Danske Flyvere

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand:
Generalløjtnant Chr. Hvidt
Generalsekretær:
Luftkaptajn Erik Thrane
Sekretariat:
Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Den 12. marts afholdt foreningen sin traditionelle kegleturnering med deltagelse af 36 medlemmer i godt humør. Som sædvanligt startede vi med at spise gule ærter med tilbehør bænket om et smukt dækket bord, og med Rosy Møllers velpudsede og meget attråede pokal centralt placeret.

Alle havde ventet en hård kamp, idet vi vidste, at den dobbelte keglekonge ('94 og '95) ville satse på hattrick. Det gik anderledes. Årets keglekonge, Carl Frederik Laulund, lagde hårdt ud med "alle ni" i første kast, og scorede senere hele to gange "otte om kongen". Totalscore blev 60 point og med luft til nummer 2. Et flot resultat. Carl Frederik bor i Florida, men om pokalen kommer over dammen vides ikke. Rosy Møller havde som altid et solidt score og blev nr. 2 i damerækken. Banen burde nok have været gruset for utroligt mange kugler kom ud i rabatten. En festlig afslutning på vintersæsonen.

Næste arrangement er skovturen planlagt til den 16. juni. Indbydelse vil blive udsendt.

Åbent hus

Flyvestation Skrydstrup
16 juni 1996

Skriftlig tilmelding - som fortrinsvis bør ske via flyveklub - skal være flyvestationen i hænde senest 3 uger før arrangementet, d.v.s. senest

fredag d. 31 maj 1996

Tilmelding, som skal omfatte antal fly, flytype(r) samt kontaktadresse og telefonnummer på flyets/flyenes pilot(er), sendes i kuvert mrk. "ÅBENT HUS 1996" til:

Flyvekontroltjenesten
Flyvestation Skrydstrup
6500 Vojens

Debat

Aldrig mere brændstofmangel!

I februar nummeret af FLYV giver oberstløjtnant A. S. Sørensen (RØR) os allesammen (piloter og instruktører) en fortræffelig opsang under overskriften „Aldrig mere brændstofmangel".

Og når det er nyttigt, er det jo nok fordi det med at flyve en flyver tør for brændstof ikke er forbeholdt Carl-Smart'er og andre sløsede piloter, men under visse omstændigheder kan ramme (næsten) os allesammen. Eller hvad?

Som RØR så rigtigt anfører, må pilotens forhold til Good Airmanship, herunder beregning af brændstofforbrug, grundlægges af instruktøren, hvilket forhåbentlig finder sted også idag?

Hos de instruktører, der i midten af 80'erne knoklede for at lære mig at flyve fra Allerød, fik man aldrig lov at starte sin flyver før der var udarbejdet en driftsflyveplan, indeholdende beregnede minutter pr. ben, samlet flyvetid, 10 % reserve samt 45 min. holding = sum til det samlede brændstofbehov i timer og minutter. Og sidst, men ikke mindst en rubrik, der udfyldes med det antal timer og minutter, der faktisk er brændstof på flyet til.

Og så: af med dækslerne og *se brændstoffet!* Er det, du ser, i overensstemmelse med det, målerne viser?

Alle piloter har naturligvis lært denne procedure og udfyldt skemaet, da de lærte at flyve.

Jeg har gjort det lige siden, og jeg kunne ikke drømme om at tage „planløst" ud på en længere tur. (Jeg tør ikke!).

Er jeg nu bare en duksedreng, der stadig gør, som jeg lærte i skolen? Ja, bortset fra de uvaner, som tålmodige instruktører forsøger at pille fra mig ved PFT, er jeg nok sådan en.

Men er det nu så galt? Jeg synes det ikke, men når jeg altid - hvadenten jeg skal fra Allerød til Odense eller til Sindal - tanker fuldt op (forudsat vægt og balance tillader det), ja så er det også ud fra en betragtning, at der er så uendeligt mange muligheder for at komme galt af sted (ikke bare ved flyvning), at jeg lige så godt kan eliminere flest mulig af dem, jeg selv har indflydelse på. Og her er fulde tanke en god forsikring.

Men - selvom det sjældent bliver sagt direkte - har jeg af og til fået bemærkninger i retning af, at det med at fylde op vist var lidt for meget af det gode:

Der er masser af brændstof på flyveren.

Jeg har kun fløjet en halv time, du behøver ikke fylde op.

Det er nok bl.a. i sådanne situationer, vi kan finde kimen til tørflyvninger.

Men det er for mig ufatteligt, at nogen overhovedet således tør påtage sig ansvaret for andres flyvning.

„Flagskibet" blandt mine oplevelser var dog alligevel, da jeg en eftermiddag vendte tilbage til Allerød fra en tur til Odense og blev modtaget af en pilot, der havde lejet flyet efter mig og som havde meget travlt med at komme af sted.

Jeg skrev skyndsomt i bogen, han hoppede ind og fortalte i forbifarten, at han skulle „et smut" til Hälsingborg.

Lige inden han smækkede døren og startede, fik han også sagt, at jeg jo *kun* havde været „et smut" i Odense, så der var jo nok brændstof på til hans brug. (Der var sikkert også nok motorolie på?).

Og han kendte ikke til min omtalte vane med at fylde helt op, selv til korte ture.

Jeg må nok indrømme, at jeg har været lidt imponeret af disse Carl-Smart'er, der ikke behøver bruge tid på at trække streger i kortet, beregne og udfylde driftsflyveplan og på tankning og lignende aktiviteter, der jo kun er opfundet for at genere os flyvere mest muligt i det, der er det væsentlige, nemlig at flyve.

Men min kone er nu glad for, at jeg ikke er nogen Carl-Smart, selv om hun kan finde på at drille mig med at sige, at nok tager det kun en times tid at flyve til Jylland og besøge familien, men det tager en week-end at forberede turen.

Overdrevet, javel, men det er for mig en del af oplevelsen at forberede turen og dermed så at sige flyve den mentalt. Og så tør jeg som sagt slet ikke lade være.

Endelig tror jeg, at når en professionel pilot som RØR giver os sådan en opsang, bør vi spørge os selv, om vi er tilbøjelige til at slække på Good Airmanship, med andre ord, om vi er professionelle nok i det daglige.

Og til allersidst: Skulle der ved PFT'erne måske flyttes lidt af aktiviteterne omkring 8-taller, 30/45° drej, langsomflyvning m.v. over på mere intensiv træning i sikkerhed, herunder planlægning af brændstofforbrug?

Jørgen Bahl
Farum

Certifikater og beviser Statistik 1995

	Udstedte	Deponerede	Gyldige
A-certifikat/flyvemaskine	159	187	2284
A-certifikat/helikopter	8	-	51
B-certifikat/flyvemaskine	92	39	811
B-certifikat/helikopter	15	-	85
D-certifikat/flyvemaskine	39	20	734
D-certifikat/helikopter	0	1	35
M-certifikat	46	17	1277
F-certifikat	10	7	69
S-certifikat	77	66	1376
K-certifikat	1	2	142
Certifikat som kabinebesætningsmedlem	254	339	2109
Instrumentbevis/A-cert./flyvemaskine	32	5	236
Instrumentbevis/B-cert./flyvemaskine	76	131	658
Instrumentbevis/B-cert./helikopter	0	-	13
Instrumentbevis/D-cert./helikopter	0	2	31
Flyvetelefonist-certifikat/bevis	109	115	2550
VHF-telefonistbevis nationalt	191	-	-
VHF-telefonistbevis internationalt	67	-	-
Instruktørbevis/flyvemaskine	16	18	240
Bevis til bugsering af svævefly	4	2	176
Bevis til landbrugsflyvning	0	-	4
AFIS-certifikat	8	6	64
Validering/erhvervscertifikat	170	-	-
Validering/privatflyvercertifikat	28	-	-
Ultralet-certifikat	34	41	351
Ballon-certifikat	1	-	39
Flyveleder-certifikat	13	13	223

Laserstyrede bomber til danske F-16 fly

Flyvematerielkommandoen (FMK) har modtaget 400 kits til laserstyring af bomber. Snart kan F-16 piloter kaste bomberne op til 20-30 kilometer væk fra målet og ramme med ca. tre meters nøjagtighed.

Bomber er et af de billigste våben, der kan hænges på et fly. En almindelig 500 punds bombe koster cirka 5000 kroner, når den er klar til brug. Men når den udstyres med et af de nye laserkit, som FMK netop har indkøbt, stiger prisen til et pænt stykke over 100.000 kroner, og med den nyeste generation af laserstyring, som Flyvevåbnet også har købt, bliver prisen for en af de store 2000 punds bomber helt oppe omkring 350.000 - 400.000 kroner.

Til gengæld kan en F-16 pilot kaste bomberne op til 30 kilometer fra målet og alligevel ramme med tre meters nøjagtighed. Det er en præcision, som er umulig at opnå med såkaldt »dumme« bomber, der ikke kan korrigere deres bane, når først de er kastet fra flyet.

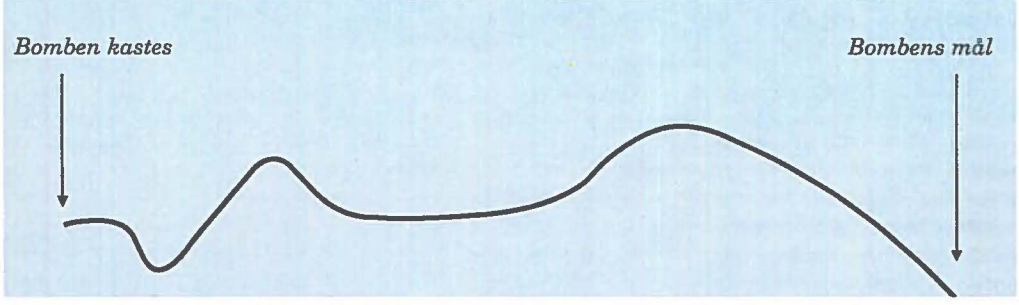
Udviklet under Vietnamkrigen og brugt under Golfkrigen

Laserstyring af bomber blev udviklet underVietnamkrigen, og blev for alvor brugt under Golfkrigen, hvor de allierede styrker slog over halvdelen af målene i Irak ud med kun 15.500 stk. laserstyrede bomber. Til sammenligning blev der kastet 210.000 stk. traditionelle bomber uden laserstyring, som klarede resten af målene. Laserstyrede bomber har også i begrænset omfang været brugt mod de bosniske serbere i eks-Jugoslavien.

- Den største fordel ved at udstyre bomber med laserstyring er den store træfsikkerhed. Det gør det muligt at ramme militære mål, der ligger tæt på eller midt inde i civile områder, siger major Hans Münter fra Våbentekniske Afdeling i FMK, der har stået for indkøbet af de nye bombekits

- Større præcision betyder, at vi kan nøjes med mindre bomber og dermed minimere eller helt undgå skader omkring målet, som ikke tjener noget militært formål. Det der i militærsprog hedder »coelateral damage«.

Med det mest avancerede laserkit, Paveway 3, vil bomben øge sin højde under vejen mod målet. Det giver større træfsikkerhed - navnlig hvis målet er i bevægelse.



I princippet kunne man forestille sig bomber helt uden sprængstof, for alene kraften fra en 2000 punds bombe, svarer til, at målet rammes af et 35 tons tungt lastvognstog med over 150 km/t. Og det kan selv en kampvogn ikke holde til. Derfor går udviklingen mod mindre bomber, selv om der stadig vil være brug for de helt store bomber til brug mod større fabriksanlæg eller shelters indkapslet i beton.

Første udstyr til laserstyring af bomber

Det danske flyvevåben har ikke tidligere haft udstyr til laserstyring af bomber, men forsvarsforliget åbnede op for indkøb af 400 laserkits til brug på allerede eksisterende bomber.

FMK har valgt et amerikansk system fra Texas Instruments - de såkaldte Paveway 2 og Paveway 3 laserkits. Forskellen mellem de to systemer ligger blandt andet i den afstand, hvorfra bomben kan kastes. Paveway 2 kan kastes fra stor højde i op til ti kilometers afstand fra målet, hvorimod Paveway 3 i kraft af sine mere avancerede styreegenskaber, som blandt andet betyder, at den øger sin flyvehøjde på vej mod målet, kan kastes på afstande helt op til 30 km.

- I begge tilfælde betyder det, at piloten kan aflevere laserstyrede bomber på stør-

Laserlys viser bomberne den rigtige vej til målet

Laserkit'ene til bomberne er kun den ene del af våbensystemet.

Den anden del er laserprojektører (designatorer), der belyser målet, så bomberne finder vej.

re afstande end med traditionelle bomber, der kan kastes højst 4-5 kilometer fra målet afhængig af flyvehøjden. Derfor giver laserstyrede bomber også piloten en større sikkerhed mod at blive ramt af jord-til-luft missiler, for bomberne kan kastes uden for deres rækkevidde.

Med de nye laserkits bliver det danske flyvevåben i stand til at deltage i løsning af internationale konflikter, der kræver præcisionsbombning, som det for eksempel har været tilfældet i eks-Jugoslavien.

FMK har købet Paveway 2 laserkit til Mark 82 bomber (500 pund) og Paveway 3 laserkit til Mark 84 bomber (2000 pund). Og det danske flyvevåben bliver den første kunde til det avancerede Paveway 3 laserkit til de små Mark 82 bomber, når de afsluttende afprøvninger på F-16 er gennemført. Denne ordre er afgivet, men udstyret leveres først, når det er certificeret til F-16.

Udover de 400 sæt laserkit har FMK købt testudstyr, træningsbomber, reservedele og uddannelse hos Texas Instruments.

Laserstyrede bomber giver ikke piloten de store ændringer på rutinerne i cockpittet, men det personel, der oplader bomberne på flyet, skal gennemgå et træningsprogram for at lære at montere et laserkit på bomben og hænge bomben fast under flyet.

Skal også bruges til øvelser

Hans Münter forventer, at de danske piloter vil få lejlighed til at kaste laserstyrede bomber under øvelser i Danmark, selv om det er dyrt. Men det er endnu ikke besluttet, hvor mange og hvor ofte laserstyrede bomber skal kastes under øvelser herhjemme.

- Men vi affyrer jo også de langt dyrere missiler af og til for at se om vores rutiner fungerer i praksis, så det vil være naturligt også at gøre med dette system, siger Hans Münter.

Et laserkit består af et haleparti og en næse, der kan skrues direkte på en almindelig 500, 1000 eller 2000 punds bombe. Men laserstyringen fungerer kun, hvis målet belyses af en laserdesignator enten fra jorden eller fra et fly - eventuelt det samme fly, der kaster bomberne. Laserdesignatoren er en slags projektør.

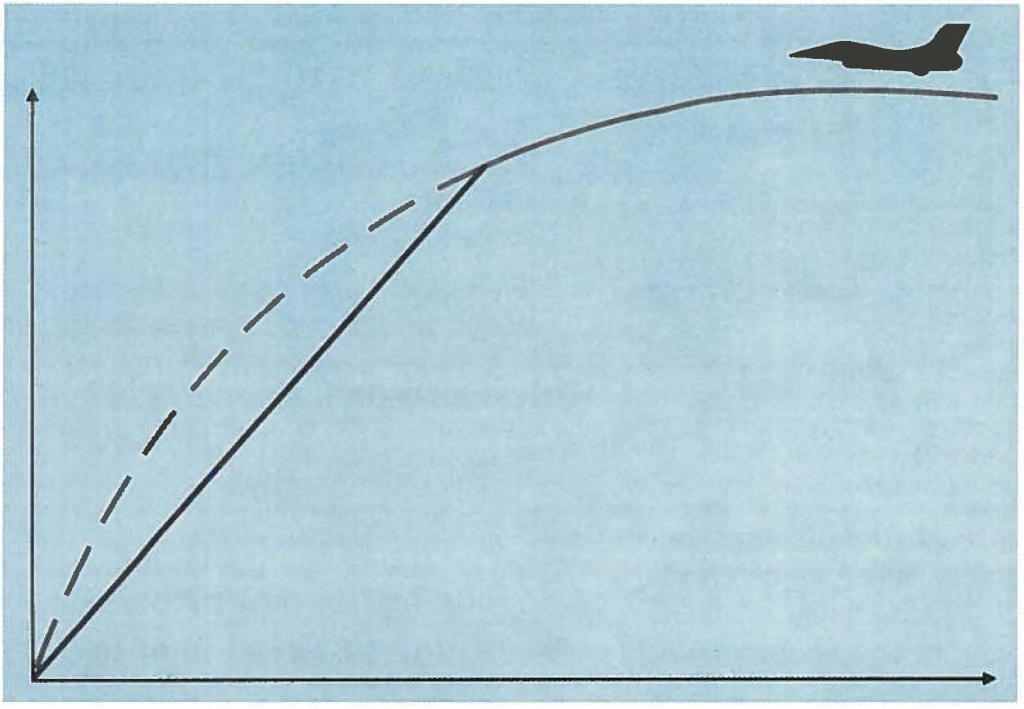
Længst fremme i næsen på bomben sidder en sensor, der kan opfange de reflekser, som udsendes fra målet, når det belyses med laserdesignatoren. Næsen indeholder også en gyro, der stabiliserer bombens bevægelser i luften samt en computer, der sender signal til finnerne, som styrer bomben. Finnerne i næsen kan vinkles og bruges til at justere bombens bane mod målet efter de signaler, som bomben modtager fra laserreflekserne. I bombens haleparti foldes finnerne ud, når bomben forlader flyet.

Laserdesignatoren til fly har FMK endnu ikke indkøbt. Indtil videre har Forsvaret derimod lejet udstyr til brug på jorden, så den danske IFOR styrke i Bosnien kan belyse mål, hvis det skulle blive nødvendigt.

- Vi venter på, at MLU-programmet når så langt, at F-16 kan udstyres med en laserdesignator, men det vil nok først ske om 3-4 år. Indtil da vil vi kun kunne belyse mål fra jorden.

Det er muligt at lyse på målet fra samme fly, som kaster bomberne, men i andre tilfælde vil det være lettere at lyse fra et andet fly, der befinder sig tættere på målet. Man kan belyse en kampvogn fra 5-7

Den bløde kurve viser den balistiske bane en normal »dum« bombe tager efter at have forladt flyet. Med laserstyring kan bomben gå ind i en ny bane, den såkaldte line-of-sight, hvor den styrer direkte mod målet og kan afpasse kursen under hensyn til atmosfæriske forhold og bombens egen hastighed.



kilometers afstand, og større ting som bygninger kan belyses i op til 15-20 kilometers afstand.

Der findes flere modforholdsregler mod laserstyrede bomber. Hvis det er muligt, kan målet flyttes. Det øger risikoen for at ramme ved siden af afhængig af, hvor hurtigt det kan ske. Bomberne er i modsætning til missiler ikke ustyret med en motor, og har derfor begrænsede manøvreevner.

Det er også muligt at bekæmpe laserdesignatoren eller at sende andre laserreflekser mod bomben, så den snydes til at ændre kurs mod et betydningsløst mål. Det sidste kræver dog, at man kan bryde den kode, som laserlyset har. Under alle omstændigheder gælder det om at belyse målet så kort tid som muligt. Højst 30 sekunder før bomben rammer.

Hvor pilotens job er blevet lettere og mindre risikofyldt med aflevering af laserstyrede bomber, er betjeningen af de jordbaserede lasere til gengæld et temmelig risikofyldt job. De såkaldte FAC'ere - Forward Air Controllere - var tidligere piloter, men den opgave er nu overtaget af hæren. Risikoen ved at bruge lasere er, at man afslører sin egen position med det samme, og hvis der går for lang tid mellem laseren tændes til den kan slukkes igen, kan fjenden nå at lokalisere dens position og måske forsøge at ødelægge den.

En jordbaseret laser er en forholdsvis lille sag på mellem 5 og 15 kilo afhængig af ekstraudstyr. Den minder mest om det nyeste udstyr, politiet bruger til fartmålinger, og kan betjenes af én mand. ■

(Efter »Set og Sket«, FMK's personaleblad)

BØGER

Rønhof til søs

Kjeld Rønhof: Det begyndte med fuldriggerne. Forlaget Four Stripes, Hundested 1995. 177 s. , 21 x 14 cm. 195,00 kr. indb.

Da Rønhof gik i gang med sine erindringer, valgte han at begynde med årene som trafikflyver i SAS. Så kom der et bind om hans tid i Royal Air Force under AndenVerdenskrig, og nu er tiden kommet til de helt unge år, da han sejlede med GEORG STAGE og DANMARK.

Meget flyvning er der af gode grunde ikke i bogen, men det er en spændende og interessant beretning om livet til søs.

Den slutter den 24. marts 1938, da han afmønstrer DANMARK, men Ronnie burde nok også have berettet om de næste par år med, indtil han kom på flyveskole i Canada - men så har vi dem til gode, og han mangler også at fortælle om sin tid i det danske forsvar 1945-1950.

Vi ser derfor frem til det næste bind af „En eventyrlig tilværelse"!

Forlaget Four Stripes, Gøgevænget 21, 2290 Hundested, Giro 742-4108.
Fås også i KDA-Service

KZ & VETERANFLY KLUBBEN

inviterer til 29. Int. KZ Rally på
Stauning Lufthavn den 6. - 9. juni 1996

Torsdag:	*Gratis måltid i Hangar 4's cafeteria ca. kl. 19.30*
Fredag:	*Euro-Cafe 540* *Foredrag ved H.F.H. Ellehammer* *Grill-gris* *Levende musik*
Lørdag:	*Flybedømmelse og flyvestævne,* *Rallymiddag med præmieuddeling, musik og dans*

Privat eller professionel pilot?

TC West

Vi tilbyder uddannelse til:
– A, B/I og D- certifikat
– Twin-I bevis
– Jet og turboprop check

Ring og hør nærmere
Tel.97 10 12 66 Fax 97 10 14 10

Nu oså PFT og omskoling fra Karup, Stauning og Tirstrup

Oscar Yankee

Kommentarer

Fairchild Hiller FH-227B er en licensbygget, forlænget udgave af Fokker F. 27 Friendship. OY-EBA blev „rullet ud" den 21. nov. 1966 og har fløjet i USA, Columbia, Frankrig, Canada og Sverige som N42220, HK-1981, F-GDAH, C-GNDH og SE-KGA.

Sikorsky S-61N OY-HGG er fra 1978, ex LN-OQQ, og indlejet fra Helikopter Service, Stavanger.

King Air OY-JAB er fra 1989, ex N5522X, Ventus OY-PEX fra 1983, ex D-KAUY.

OY-PYY er en Piper-bygget Aerostar fra 1980, ex EC-DJS. Dens fuldstændige byggenummer er61P-0768-8063382, men så mange cifre er der ikke plads til i den dertil beregnede kolonne.

Fuldstændig typebetegnelse for OY-TCL er L410 UVP-E20C. Den er fra 1991, ex OK-WDL.

De øvrige fly i rubrikken Tilgang er fabriksnye.

I rubrikken Slettet står der flere steder „Ikke luftdygtig" som årsag til sletningen. Det betyder dog ikke, at Statens Luftfartsvæsen sletter fly, så snart luftdygtighedsbeviset er udløbet. Luftfartsloven fastsætter, at det skal være sket for mindst tre år siden - og i mange tilfælde er der gået betydelig længere.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
EBA	Fairchild FH-227B	529	20.2.	Newair, Billund
GOM	Cameron V-77	3701	13.2.	Dansk Ballon Service, Dragør
HGG	Sikorsky S-61N	61814	29.2.	Grønlandsfly, Nuuk
JAB	Beech C90A	LJ-1223	28.2.	Flyjet ApS, København K
PEX	S-H Ventus bT	15	16.2.	Poul Kristensen, Støvring +
PYY	Piper PA-60-601P	61P-0768	9.2.	Bent Dall ApS, Roskilde
TCL	Let L410	912533	20.2.	Air Training Center West, Stauning
XUC	PZL PW-5 Smyk	17.04.011	14.3.	Silkeborg Flyveklub
XUN	S-H Discus CS	209CS	25.3.	Viborg Svæveflyveklub
XYE	PZL PW-5 Smyk	17.04.010	22.3.	Ålborg Aero Sport

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
AXJ	SF-24B Motorspatz	14.3.	Egon Møller, Tarm	Ikke luftdygtig
BAC	Mooney M-20A	14.3.	Moon-Air, Lystrup	Ophugget
BBH	Piper PA-28-180	16.2.	H.O. Aero, Billund	Ikke luftdygtig
BOY	Thunder AX7-65	13.3.	Kai Paamand, Frederikssund	Ikke luftdygtig
CFF	Piper PA-22-150	19.3.	Niels Lassen, Bording	Ikke luftdygtig
CGA	PZL Wilga 35	8.3.	Thermo-Nord, Allerød	Ophugget
CHG	Dornier Do 228	26.3.	Dansk Fondsselskab, København	Solgt til Sverige
CJF	Extra 300	14.3.	Allan Banke, Nyborg	Hav.11.6.94, Nordborg
HMG	AS 332L Super Puma	1.2.	Maersk Helicopters	Lejemål ophørt
JET	Cessna 501	27.3.	Weibel Equipment, Gentofte	Solgt til USA
SRB	Fokker F.27/600	6.3.	K/S Fokker OY-SRB, Nærum	Solgt til USA
XCN	SZD-8 Jaskolka	19.3.	Jens Wexø, Ålborg +	Ikke luftdygtig
XTW	DG-500M	13.3.	Henning Dam Kærgaard, Farum	Solgt til Italien
XXF	ASW-20L	20.3.	Finn Thierry, Bording	Solgt til Tyskland

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
BSU	PA-34-200	15.3.	ATB ApS, Sønderborg	North West Air Service, Thisted
CGB	Cessna F 172M	8.2.	Bel Air, Søndersø	Flyselskabet Nordjylland, Sindal
CPZ	Cessna F 172F	26.3.	Peder Brøchner, Brande	Karsten Gronemann, Møldrup
DSZ	Taylorcraft Plus D	27.3.	M. Cedergren-Bech, Ringkøbing +	E. Nymann-Jørgensen, Hvalsø
HEC	AS350B1	9.2.	Air Alpha, Ilulissat	Uni Fly, Svendborg
RRG	Cessna 177	19.3.	Tønder Flyveklub	H. Bach Andersen, Herning
XIA	Astir CS77	20.3.	Skive Svæveflyveklub	Chr. & Morten Jensen, Gesten

Aerostar 601P OY-PYY, fotograferet 1. marts i Københavns Lufthavn Roskilde af Knud Larsen. Prototypen fløj første gang i 1966, og frem til 1987 blev der bygget i alt 1.089 af flere forskellige modeller.

I 1978 overtog Piper fabrikken og gav Aerostar PA-nummeret 60.

Model 601P har to 290 hk Lycoming TIO-540-S1A5 og trykkabine med plads til seks.

Hollandsk tegning på våbendepotet på Villafranca.

Deny Flight

NATO-luftoperationer over ex-Jugoslavien

Tekst og fotos: Jan Jørgensen

Med underskrivelsen af fredsaftalen mellem Bosnien, Kroatien og Serbien i Dayton, Ohio, USA, i november 1995 blev der endelig sat en stopper for næsten fire års blodig krig i ex-Jugoslavien. Dette betød samtidig aftagende aktivitet for NATO's operation *Deny Flight*, der har været effektiv i næsten tre år og for første gang i alliancens historie involverede NATO styrker aktivt i krigshandlinger.

No Fly Zone

NATO iværksatte operation *Deny Flight* som en direkte følge af FN Sikkerhedsrådets beslutning om at oprette en *No Fly Zone* over Bosnien-Herzegovina i et forsøg på at dæmpe krigshandlingerne i ex Jugoslavien og reducere skaderne for civile. Den FN vedtagne *No Fly Zone* trådte i kraft allerede 15. september 1992, men da flyveforbudet ikke blev håndhævet aktivt havde de stridende parter frit spil til at overtræde det, og de første seks måneder blev forbudet da også overtrådt mere end 450 gange, mest af serbiske fly og helikoptere.

Det var klart, at noget måtte gøres, og den 31. marts 1993 besluttede FN at give NATO mandat til at håndhæve *No Fly Zonen* med alle nødvendige midler (FN resolution nr. 816). Dette resulterede i, at NATO påbegyndte operation *Deny Flight* mandag den 12. april 1993, under ledelse af chefen for NATO's sydlige hovedkvarter, *Commander-in-Chief, Allied Forces Southern Europe (CINCSOUTH)*.

Fra denne dag blev luftrummet over Bosnien-Herzegovina konstant overvåget af NATO E-3 AWACS radarfly som patruljerede over Adriaterhavet og Ungarn. Alle uautoriserede fly observeret i *No Fly Zonen* ville blive interceptet af NATO jagerfly på *Combat Air Patrol* (CAP) for visuel identifikation, afvisning og om nødvendigt nedskydning. Hver CAP bestod af to fly med bevæbning optimeret for luftforsvar, og missionerne varede normalt fire timer og involverede et par lufttankninger.

Deny Flight enhederne skiftedes til at afløse hinanden på CAP opgaven, således at der konstant kunne opretholdes CAP over *No Fly Zonen*.

Med *Deny Flight* stod NATO over for sin hidtil største luftmilitære operation, og op til 250 fly fra forskellige medlemslande har løbende været involveret i opgaven. Alle fly var operativt underlagt NATO's *Combined Air Operations Center (CAOC)* ved *5th Allied Tactical Air Force* (5 ATAF) med hovedkvarter i Vicenza i det nordlige Italien, hvorfra alle missioner blev *tasked*.

Landbaserede fly deployerede til forskellige baser i Italien, og omfattede engelske Tornado, Jaguar og Harrier i Gioia del Colle, franske Mirage og Jaguar i Cervia, Istrana og Rivolto, hollandske F-16 i Villafranca, spanske F-18 i Aviano, tyrkiske F-16 i Ghedi, tyske Tornado i San Damiano og amerikanske F-15, F-16, F-18, EF-111, EA-6, A-10 og AC-130 i Aviano. AWACS og tankfly fra England, Frankrig, USA og NATO opererede fra Aviano, Sigonella og Trapani. Desuden deltog fly fra amerikanske, engelske og franske hangarskibe.

Disciplined Guard

NATO's involvering i krigen i ex-Jugoslavien blev yderligere optrappet, da der opstod behov for beskyttelse af FN's fredsbevarende styrker (UNPROFOR eller *United Nations Protection Force*) i området. Hertil blev operation *Disciplined Guard* indledt den 14. juli 1993 (FN resolution nr. 836) med det formål at yde luftstøtte til UNPROFOR styrker, hvis der opstod fare for deres sikkerhed.

Disciplined Guard blev gennemført parallelt med og var underlagt *Deny Flight*, og flyene, som deltog i de to operationer, blev trukket fra den

Tyske Tornadoer på San Damiano. De var blevet malet lysegrå for deltagelse i Deny Flight.

Engelsk Jaguar på Gioia del Colle. Også Jaguar var malet lysegrå for deltagelse i Deny Flight.

A-10 fra Massachusets deployeret til Aviano. Flyet er bevæbnet med Maverick og Sidewinder missiler.

EF-111A fra 27 FW i New Mexico deployeret til Aviano for at yde elektronisk støtte til Deny Flight.

samme pulje af NATO fly baseret i Italien. Der blev typisk fløjet *Close Air Support* (CAS), hvor fly med bevæbning optimeret for angreb mod jordmål konstant patruljerede over Bosnien-Herzegovina og kunne tilkaldes af UNPROFOR hvis nødvendigt. CAS missioner blev ligesom CAP opretholdt døgnet rundt.

Den 28. februar 1994 nedskød NATO jagere for første gang i alliancens 45-årige historie fjendtlige fly. Denne dag opfangede en AWACS under sin rutine overvågning seks serbiske Super Galeb jagerbombere i færd med at angribe mål i Bosnien. Radaroperatøren advarede de serbiske piloter over radioen og bad dem om øjeblikkeligt at forlade *No Fly Zonen*.

Da dette ikke skete, blev to amerikanske F-16 fra Aviano, som var på CAP i området, sendt mod de serbiske fly. Efter ignorering af yderligere advarsler angreb de to F-16 og nedskød hurtigt tre af de serbiske Super Galeb med AMRAAM og Sidewinder missiler. To F-16 mere kom til og nedskød endnu en Super Galeb, hvorefter de sidste to serbiske piloter fik travlt med at komme væk!

Blue Sword

Endnu en optrapning skete den 10. april 1994, da NATO jagere (igen to amerikanske F-16 fra Aviano) under operation *Blue Sword* angreb en serbisk T55 kampvogn, som beskød civile mål i Gorazde (et af de FN erklærede „sikre områder"). Formålet med *Blue Sword* var at give NATO flyene mandat til at angribe mål som hindrede UNPROFOR i at udføre sine humanitære nødhjælpsopgaver, og operationen var ligesom *Disciplined Guard* underlagt *Deny Flight*.

NATO mistede sit første *Deny Flight* fly som følge af fjendtlig beskydning den 16. april 1994, da en engelsk Sea Harrier fra HMS Ark Royal på CAS mission blev ramt af et serbisk SAM-7 jord-til-luft missil vest for Gorazde. Piloten skød sig ud med katapultsæde, blev reddet af lokale muslimer og senere hentet af en amerikansk helikopter.

Derefter fulgte flere mindre angreb af NATO jagere til støtte for UNPROFOR i forskellige lokale konflikter, men den 21. november 1994 foretog NATO sit første større koordinerede angreb, da mere end 30 fly (fra otte NATO baser i Italien) angreb en serbisk flybase i Udbina, hvorfra serbiske fly gentagne gange havde foretaget bombetogter ind i *No Fly Zonen*.

Den følgende dag gjorde serberne gengæld ved at forsøge at nedskyde to engelske Sea Harrier med jord-til-luft missiler, som dog passerede tæt forbi flyene uden at ramme. NATO reagerede straks ved at lade mere end 20 fly angribe serbiske missilbatterier omkring Bihac.

Næste større NATO aktion fandt sted den 25. maj 1995, da 14 fly angreb et ammunitionsdepot nær Pale, efter at serbiske styrker havde nægtet at returnere tungt artilleri stjålet fra FN. Dette førte til de meget publicerede situationer, hvor serberne tog UNPROFOR styrker som gidsler og lænkede dem til sandsynlige bombemål. NATO var nu tvunget til midlertidigt at indstille flyangrebene og løse gidselproblemet ad andre veje.

Den 2. juni 1995 blev endnu et *Deny Flight* fly skudt ned, da en amerikansk F-16C fra Aviano under en rutine patrulje i 6.000 meters højde blev ramt af et SAM-6 jord-til-luft missil. Flyet styrtede ned ved Banja Luka. Det lykkedes piloten, kaptajn Scott O'Grady, at redde sig i katapultsædet og holde sig skjult i området, på trods af omfattende serbiske eftersøgninger for at finde ham.

Seks dage senere lokaliserede NATO piloten og hentede ham med en CH-53E helikopter i en gigantisk redningsoperation, der totalt involverede 40 fly.

Deliberate Force

Efter næsten tre års militær legen kispus og politisk ube

F/A-18D Hornet fra U.S. Marine Corps på Aviano. Disse fly var specialiseret i nat-operationer.

EA-6B fra U.S. Marine Corps opererede fra Aviano i anti-radar rollen („Wild Weasel" missioner).

slutsomhed mistede FN endelig tålmodigheden, da serberne den 28. august 1995 atter engang beskød et af de såkaldte „sikre områder" og 37 civile blev dræbt under et morterangreb på Sarajevo. FN stillede serberne et ultimatum om at trække alle styrker minimum 20 km væk fra fem FN erklærede „sikre områder", men da intet skete, indledte NATO to dage senere operation *Deliberate Force*, hvormed *Deny Flight* gik ind i en ny fase.

Klokken to om natten den 30. august angreb den første bølge af 60 NATO fly serbiske stillinger omkring Sarajevo. Herunder blev en fransk Mirage 2000N fra Cervia nedskudt af et serbisk SAM-7 jord-til-luft missil. Piloterne overlevede, blev taget til fange af serberne og først langt senere løsladt.

NATO angrebene fortsatte de efterfølgende 15 døgn i den mest intensive flyoperation i Europa siden AndenVerdenskrig.

Totalt blev der fløjet omkring 3.000 missioner under *Deliberate Force*, og godt 90% af alle kastede bomber var laserstyrede for at ramme målene så præcist som overhovedet muligt og derved mindske eventuel skade på civile.

Yderligere begrænsede flyangreb var nødvendige i begyndelsen af oktober, før serberne fuldt ud accepterede FN's ultimatum.

USA satte nu politisk trumf bag en fredsaftale, og endelig den 21. november 1995 blev Bosnien, Kroatien og Serbien enige om en løsning på konflikten i ex-Jugoslavien.

Deny Flight kan derefter koncentrere sig om de mere fredelige rutinemæssige patruljeflyvninger, og NATO er nu gået i gang med at planlægge hvordan overvågning af fredsaftalens overholdelse skal gennemføres. Det vil kræve en helt ny og anden type fly operation at støtte de mere end 60.000 NATO soldater, der skal indsættes i Bosnien som led i fredsaftalen. ■

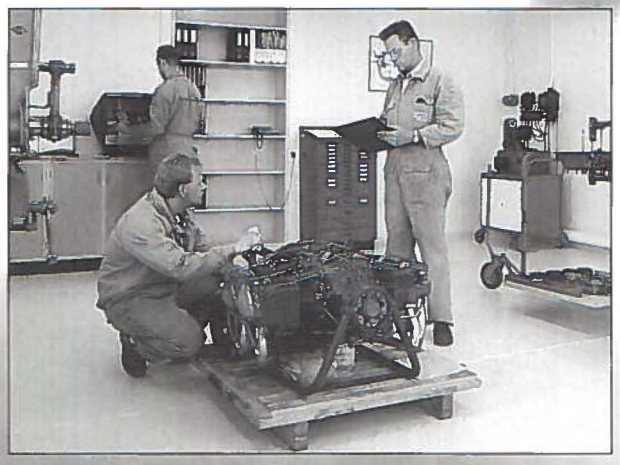
Amerikanske F-15 Eagle deltog især i starten af Deny Flight.

Total flyvedligeholdelse

Stempelmotorer
- Renovering af TCM & Lycoming motorer
- Reparation
- "Shock Loading" inspektion
- Komponent reparation
- Installation af motorer
- Hurtig leveringstid

Flyvedligeholdelse
- Eftersyn
- Reparation
- Modifikation
- Struktur- og glasfiber reparation
- Svejsning
- Propelinstallation
- Slange- og rørfremstilling

Fuel cells
- Reparation
- Salg
- Installation



I forbindelse med motor- eller propelinstallationer tilbyder vi gratis vibrationsanalyse og propelafbalancering.

JAA autorisation nr. SLV 032, ISO 9002 certificeret!

Danish Aerotech A/S er et selskab i FLS Aerospace Gruppen, Europas største uafhængige leverandør af flyvedligeholdelse.

FLS AEROSPACE

DANISH AEROTECH

Karup Air Base, P.O. Box 53, DK-7470 Karup, Denmark
Tel.: +45 99 62 62 62, Fax: +45 99 62 63 64

Digitalt Danmarkskort

Et must for alle GPS ejere

Af Eric Jul

Danmark 1:100.000 Topografisk Atlas, CD-ROM 1. udgave, 379 kr. incl. moms. Fås i KDA-butikken.

Kort & Matrikelstyrelsen har i mange år udgivet en flot kortbog (Topografisk Atlas 1:100.000), som dækker hele Syd-Danmark (Danmark uden de nordatlantiske dele).

Det er et flot og detaljeret 1 cm kort (1 cm på kortet = 1 km i landskabet). Der er alle mulige detaljer med, fx alle større bygninger og flyvepladsers baner (Roskildes baner er ca. 1,6 cm lange på kortet).

Som GPS ejer har jeg brugt kortet til at finde geografiske koordinater for forskellige punkt til brug i min GPS modtager, men dette har været ret besværligt, da man skal opmåle afstande på kortet og herefter møjsommeligt beregne koordinaterne ved interpolation - en langsom og fejlfyldt proces.

Sidste års „julegave" fra Kort & Matrikelstyrelsen til GPS ejere var en CD-ROM udgave af Topografisk Atlas. Kortet lever fuldt ud op til den trykte version, men herudover har det en række ekstra muligheder, specielt er det nu helt trivielt at finde de geografiske koordinater på et hvilket som helst punkt i Danmark. Kortet er fremkommet ved at indskanne kortene fra bogen. Overgangene mellem forskellige kortblade er næsten ikke synlige.

Når man anvender kortdelen af CD-ROM programmet, viser det et udsnit af Danmarkskortet sammen med et oversigtskort (i skala 1:850.000) og et satellitbillede af Danmark. Man kan ændre det kortudsnit, man ser på, blot ved at klikke på et af disse kort.

For at finde et bestemt sted klikker man på oversigtsbilledet af Danmark, derefter på oversigtskortet og til sidst på selve 1 cm kortet. Det er således ganske nemt at bevæge sig rundt i kortet.

Ønsker man geografiske koordinater for et givet punkt, flytter man blot hen til punktet, hvorefter koordinaterne vises i et lille såkaldt pop-up vindue - ganske fikst og let.

Koordinaterne vises i European Datum 1950 og er således lige til at indtaste i en GPS modtager.

Dog er der en lille underlighed: koordinaterne gives med længdegraden først, mens de fleste GPS modtager/viser koordinaterne omvendt - med længdegraden sidst.

Jeg har efterkontrolleret en række koordinater, som jeg i forvejen kendte dels fra andre kort, dels fra egen GPS modtager og det ser ud til, at Kort & Matrikelstyrelsen har gjort sit arbejdet helt fint: koordinaterne passer helt ned til tiendedele af en millimeter på kortet, mere nøjagtigt end man selv kan aflæse på kortet. Man kan fx måle længden af større bygninger såsom hangarer.

Skal man udmåle en afstand på landjorden, er der en facilitet hertil, som gør det muligt at klikke sig frem til afstanden på en rute bestående af mange knæk. Jeg har bl.a. anvendt det til at udmåle den nøjagtige køreafstanden fra mit hjem i Roskilde til mit arbejde i København (i øvrigt på skattevæsenets mistroiske opfordring). Desværre savnes en mulighed for at redigere i en opstillet rute og evt. en mulighed for at gemme en rute.

Programmet indeholder også en række andre faciliteter:

- ❑ en let og enkel søgemulighed givet et stednavn eller en del af et stednavn. De steder, der findes, vises på oversigtsbilledet og man kan herefter blot klikke på dem for at se dem.
- ❑ en trafiknøgle, der viser de vigtigste hovedfærdselsårer og hvor man let kan finde afstande mellem byer.
- ❑ kort over amter og politikredse.
- ❑ billede og oplysninger ang. flere hundrede seværdigheder.
- ❑ faktasider med statistiske og geografiske oplysninger om Danmark.
- ❑ en quiz om Danmark med mere end 500 spørgsmål.
- ❑ udskrivningsmulighed (kræver en god farveprinter).

Generelt er programmet brugervenligt, bl.a. med forståelige ikoner og pop-up forklaringer til disse og on-line hjælp. Yderligere brugervejledning er unødvendig.

Som GPS-brugere kan vi ønske os, at næste udgave af programmet kan modtage signaler direkte fra GPS-modtagere, således at man direkte får såkaldt *moving map* - en anvendelse som almindelige bilister mm. vil kunne få glæde af, efterhånden som bærbare PC'ere med indbygget CD-ROM drev bliver mere almindelige. En mulighed, som i følge styrelsen er under overvejelse, men som ikke nåede at komme med i første udgave.

Samlet et ganske flot resultat. For GPS-ejere er denne CD-ROM et *must* pga muligheden for at finde koordinater, hvad der underligt nok slet ikke nævnes i reklamerne eller på omslaget (men forståeligt, da målgruppen er almindelige brugere).

Minimum systemkrav: IBM kompatibel PC med 386DX/33, 4 Mbyte RAM, 1 Mbyte ledig harddisk, farveskærm m. 256 farver (VGA virker fint), Windows 3.1, mus, CD-ROM drev.

En hurtigere processor og mindst 8 Mbyte harddisk er dog anbefalelsesværdigt. ■

Johannisthal - Tysklands første flyveplads

Af Johannes Thinesen

Foto: Johannes Thinesen.

Fokker Spin (replika).

1909 var et af flyvehistoriens store år med Bleriots kanalflyvning og den første internationale flyvekonkurrence, den store flyveuge i Reims.

I Tyskland var man ikke nået så langt på flyvningens område som i Frankrig, og for at man ikke skulle sakke for langt bagud i udviklingen på flyveområdet tog folk fra de store flyveorganisationer i Berlin fat på opgaven at få etableret en flyveplads i Berlin.

Et egnet område mellem Johannisthal og Adlershof i de sydøstlige forstæder blev valgt, og her blev en flyveplads anlagt. Den skulle få en betydning svarende til den, som Kløvermarken har haft i Danmark og Hendon i England.

Det første stævne

Her arrangeredes den første tyske flyveuge 26. september til 3. oktober 1909 med deltagelse af de mest betydende af datidens flyvere fra Belgien, Frankrig og Schweiz.

Den første start fra Johannisthal udførtes af den belgiske baron Georges des Caters i et Voisin biplan. Andre kendte piloter deltog, fx Henry Farman, Hubert Latham, der var startet fra Tempelhof og udførte den første overlandsflyvning i Tyskland, Louis Bleriot og Rougier, Frankrig, som vandt de fleste priser.

Den første tysker, der fløj på Johannisthal, var Hans Grade, (1879-1946, tysk certifikat nr. 2). Han vandt 30. oktober 1909 Lanz-Preis der Lüfte på DM 40.000 ved at gennemføre en flyvning i et ottetal med vendepunkter i 1.000 meters afstand på 2 min. 43 sek.

Grades fly var et monoplan med en 24 hkV-motor og med piloten siddende i en hængekøjelignede stol under vingen og med en stol til en passager anbragt på hjulaksen. Passageren skulle passe på at holde fødderne løftede under start og landing, berettede den danske flyvehistoriker Erik Hildesheim (1884-1983) for mig. Han havde nemlig fløjet med Grade på Johannisthal.

600.000 tilskuere

Der blev arrangeret adskillige flyveuger på Johannisthal. I den Internationale Flyveuge 10. - 16. maj 1910 deltog to danske piloter, Robert Svendsen med sit Voisin biplan og Knud Thorup i et Bleriot monoplan.

De mange arrangementer i form af flyveuger, konkurrencer m.m. resulterede i, at Johannisthal i årene op til udbruddet af den første verdenskrig i 1914 udviklede sig til at blive et af de førende motorflyvecentre i Europa.

Der kom et stort publikum, når der var et større arrangement på Johannisthal. Rekorden var nok ca 600.000 tilskuere ved starten på Deutscher Rundflug (13 etapper på ialt 1.854 km) den 11. juni 1911 med 15 piloter.

Berliner-avisen B.Z. og Verlag Ullstein havde udsat fire priser på 4 millioner Mark i konkurrencen, der varede 1 måned.

Der var også luftskibe på Johannisthal, hvor der i 1911 byggedes hangarer til Parseval- og Zeppelin-luftskibe. LZ10 SCHWABEN udførte i 1912 234 flyvninger fra Johannisthal med 4.354 passagerer.

Industricentrum

Johannisthal blev også hjemsted for mange flyfabrikker som Albatros, LVG (Luft-Verkehrs-Gesellshaft) og Rumpler for at nævne de mest kendte. Også den berømte hollandske flykonstruktør Anthony H.G. Fokker (1890-1939) begyndte sin virksomhed i Johannisthal.

Ved krigsudbrudet i juli 1914 var der ikke mindre end ca. 50 flyværksteder og -fabrikker samt flyveskoler etableret på Johannisthal. Af de 817 piloter, der fik civilt certifikat i Tyskland før krigen, havde 404 fået uddannelsen på Johannisthal.

Af ca 47.000 fly, bygget i Tyskland under krigen 1914-18 var 16.577 bygget på Jo-

Indgangspartiet til Flugplatz Johannisthal 1911. *Foto: Arkiv Johannes Thinesen.*

Hans Grade med sit monoplan på Johannisthal. Originalt farvepostkort i forfatterens arkiv.

hannisthal, hvoraf 6.242 fra Albatros-Werke, 2.906 frs Rumpler og 2.400 fra LVG.

Trafikflyvning

I 1919 åbnede Deutsche Luft-Reederei (DLR) linjetrafikflyvning fra Johannisthal til Weimar, og Rumpler Luftverkehr åbnede en rute Johannisthal-Gotha-Augsburg- München, fulgt af ruter til Hamburg, Hannover, Warnemünde m.m.

Men i 1923 var det slut. Trafikministeriet gik i stedet ind for Tempelhof, som endnu er i brug, men trues af nedlægning.

Forskningscentrum

I 1912 begyndte den tyske aerodynamiske forsøgsanstalt Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt (DVL) sin virksomhed på Adlershof i det sydøstlige hjørne af Johannisthal.

Efter nazisternes overtagelse af magten i Tyskland fulgte en stor udbygning af DVL med hangarer, laboratorier, vindkanaler, motorprøvestande m.m.

Den store vindkanal og et spindtårn er bevaret.

Flyindustrien

Efter Første verdenskrig blev mange af flyfabrikkerne i Johannisthal taget i brug af andre industrier.

I 1932 overtog Focke-Wulf Flugzeugbau Albatros-Werke, men rigtig gang i flyproduktionen kom der først efter nazisternes magtovertagelse i 1933. Johannisthal blev igen et vigtigt centrum for fremstilling af militærfly.

Det varede lige til den 23. april 1945, hvor den historiske flyveplads blev erobret af den sovjettiske hær.

Efter krigen

Efter krigen anvendtes Johannisthal først af den russiske besætningsmagt til forbindelsesflyvninger med Rusland indtil 1952. Derefter anvendtes pladsen af bl.a. det østtyske grænsepoliti, diverse industrier og til sportsformål. Den skal nu bygges om til at fungere som „lunge" for Berlins befolkning i form af en landskabspark, der skal indvies år 2003.

Finale

I 1991 dannedes den tyske flyvehistoriske organisation Gesallschaft zu Bewahrung von Stätte Deutscher Luftfahrtgeschichte e.V. (GBSL).

For at markere afslutningen af epoken Berlin-Johannisthal arrangerede GBSL en enestående historisk flyveopvisning og udstilling på Johannisthal 8.-10. september i fjor.

Der var et imponerende opbud af historske fly, de fleste dog replikaer, fx Bleriot XI, Fokker E III, Fokker D VII og S.E. 5A (der udførte en fin dogfight), Avro 504K, Sopwith Camel, De Havilland Gipsy Moth, Bücker Jungmann og Jungmeister samt Polikarpov Po-2.

De mange deltagende fly kunne beskues tæt på fra tilskuerpladserne, og det var strålende solskin - vejret kunne ikke være bedre.

Desværre skete der en ulykke den 9. september, da DASA-piloten Gerd Kahdeman (39) skulle demonstrere DASA's Messerschmitt Me 108 Taifun for den tyske astronaut Reinhard Furrer, som deltog i en rumfart med den amerikanske rumfærge Challengers flyvning i 1985. I 40 meters højde udførtes en rulning, hvorefter flyet styrtede ned og kom i brand. Begge ombordværende omkom.

I en indendørs udstilling var der udstillet den Fokker Spin, som byggedes af Fokker-fabrikken i 1936 Den blev i 1940 bragt til Deutsche Luftfahrt-Sammlung I Berlin og derfra til Krakow i Polen 1945.

I 1986 kom den tilbage til Fokker, restaureredes og var i luften igen i marts 1990 på nogle korte flyvninger. Blandt de øvrige udstillede fly var en Aviatik og Jeannin Stahl-Taube fra Museum fur Verkehr und Technik, Berlin.

Altså en fin markering af en flyveepoke på 86 år - trods ulykken. ■

Fokker E III replika. I luften Polikarpov Po-2.

Foto: Johannes Thinesen

Hæftelse og tilbageholdsret

Hvem hæfter for bestilt værkstedsarbejde? Må et værksted tilbageholde flyet, hvis det ikke får sine penge?

Af Lasse Rungholm, advokatfirmaet Olesen & Lyager

Den tredie artikel i rækken af luftfartsrelaterede artikler med et juridisk udgangspunkt.

Vanligvis er det ejeren af et fly, der henvender sig til et flyværksted eller et avionicsværksted for at få repareret fly eller avionics. Hvis ikke det er ejeren, men for eksempel ejerens fastansatte pilot, en lejer af flyet eller en helt tredie, kan der opstå et spørgsmål om, hvem der hæfter for det udførte arbejde.

Udgangspunktet er, at den, der bestiller et stykke arbejde, hæfter overfor den, som ordren er givet til. Det er selvfølgelig en problematisk retstilling for en ansat pilot eller lignende, og derfor er udgangspunktet selvfølgeligt fravigeligt afhængigt af de konkrete omstændigheder.

Hvis eksempelvis en for værkstedet total ukendt person parkerer sit fly udenfor værkstedet og spørger om en pris på et 100 timers eftersyn eller lignende, må værkstedet som udgangspunkt kunne regne med, at den, der spørger, også er den, der skal betale regningen.

Fremgår det derimod af omstændighederne, at det ikke er den, der afgiver ordren, der skal betale, eksempelvis fordi han er iført uniform og det fremgår, at han er skipper på et større fly af en eller anden type, vil de færreste vel regne med, at han selv skal betale.

Er ordregiveren kendt af værkstedet fra tidligere besøg, vil værkstedets tidligere faktureringer for det meste løfte sløret for, hvem der skal betale.

Et eksempel

I en nylig overstået retssag var situationen den, at en tidligere ejer formelt havde overdraget flyet først til sin gamle mor og siden til sin svoger, men i øvrigt brugt flyet, som da han selv ejede det.

Derfor opstod spørgsmålet om, hvorvidt den formelle ejer skulle betale, eller om værkstedet måtte nøjes med at holde sig til den insolvente ordregiver.

Flyet var ejet af manden W i en periode op til 1985, hvor det for at undgå kreditorerne og skattevæsenet formelt blev overdraget til W's gamle mor. W beholdt den reelle rådighed over flyet, som han bl.a. lejede ud.

I slutningen af 1986 begyndte flyværkstedet A at udføre forskellige arbejder på flyet, herunder fornyelse af luftdygtighedsbevis (LDB) m.v.

Faktureringen blev foretaget overfor W's mor igennem en periode på godt et år, og regningerne blev betalt uden problemer, uanset atW havde bestilt alle arbejder.

Da moderen trods alt blev for gammel, blev flyet i december 1987 formelt overdraget til sagsøgte i sagen, W's svoger, L.

W fortsatte med at råde over flyet i enhver henseende og bestilte naturligt nok yderligere arbejder på flyet, 50 og 100 timers eftersyn, LDB m.v.

Værkstedet blev underettet af W om ejerskiftet, som i øvrigt jo er offentligt tilgængeligt, og sendte efterfølgende fakturaer til den nye formelle ejer.

Disse regninger blev betalt af W, men med L anført på girokortene som indbetaler, hvilket af W blev forklaret med, at det havde han gjort for at sløre sit tilhørsforhold til Danmark.

I 1989 opstod der problemer med betaling af to fakturaer på godt 50.000 kr. stilet til L - flyets formelle ejer. Der blev udstedt en rentenota den 28. maj 1990.

Den 12. juni samme år blev der indbetalt et beløb fra W's gamle mor og 15.000 kr. fra L. Resten blev betalt den 27. august 1990 af W.

Samme dag bestilte W et nyt LDB, som blev faktureret den 4. december 1990 overfor L som tidligere.

Den 8. marts 1991 blev L tilsendt en rentenota, og først på dette tidspunkt protesterede han overfor regningen. Det blev gjort gældende, at han ikke havde bestilt arbejdet og derfor ikke hæftede for betalingen.

Det endte med en retssag, hvor retten fandt frem til, at værkstedet, der i modsætning til L ikke kendte den fulde baggrund for proforma overdragelsen - både i første omgang overfor moderen og i anden omgang overfor L - var i sin gode ret til at tro, at L som ejer hæftede for betalingen.

Retten mener derudover, at L vidste eller ihvertfald burde have vidst, at værkstedet troede dette, og da L ikke på et langt tidligere tidspunkt havde meddelt værkstedet, at han ikke ville hæfte, var det rettens opfattelse, at L skulle betale værkstedets tilgodehavende.

L skulle derudover betale sagens omkostninger med kr. 12.000.

Under sagen blev det iøvrigt bestridt af L, at regningerne og rentenotaerne overhovedet var kommet frem til L, hvilket retten dog ikke accepterede.

Som det fremgår kom ejeren altså til at betale, uanset at han ikke havde afgivet ordren. Der er ingen tvivl om, at W også hæftede som ordregiver og reel ejer, men i en anden situation kan det meget vel tænkes, at ordregiveren ikke hæfter - og hvad gør værkstedet så ?

Tilbageholdsret

Den, der udfører et stykke arbejde på et fly, har selvfølgelig krav på at få sin regning betalt og vil naturligvis gerne have sine penge med så få problemer som muligt.

Foto: Knud Larsen

Hvem hæfter for værkstedsregningen? Den registrerede ejer! (Modelfoto)

Den sikreste måde at få dette igennem på er at holde flyet tilbage, sålænge regningen ikke er betalt.

Dette kan naturligvis ikke altid lade sig gøre af forskellige årsager, men det er i hvert fald anbefalelsesværdigt i de tilfælde, hvor værkstedet enten har en mistanke om dårlig økonomi hos ordregiveren, eller hvor der er tale om udenlandske fly med (ukendte) udenlanske ejere.

I langt de fleste tilfælde vil betaling falde omgående.

I andre situationer kan det tænkes, at ordregiveren eller ejeren reelt ikke har flere penge. I sådanne tilfælde er flyet som oftest overbelånt eller pansat op over propellertipperne.

Det er dog ikke det samme som at tilbageholdsretten er værdiløs. Den sondring, der anlægges, er, at det stykke arbejde, som der udøves tilbageholdsret overfor, repræsenterer en værdiforøgelse, som det ikke vil være rimeligt at tillægge panthaverne.

Det flyet indbringer på en eventuel tvangsauktion skal derfor fordeles til panthaverne og værkstedet i forhold til værdiforøgelsens størrelse sammenholdt med flyets værdi før arbejdets udførelse.

Var flyet 500.000 kr. værd, før det kom på værkstedet, og er regningen på 100.000 kr., er den naturlige værdiforøgelse 20 %. Flyet burde så kunne indbringe 600.000 kr. i fri handel. Indbringer det 400.000 på auktion, skal værkstedet have 20 % heraf - 80.000 kr.

For at tilbageholdsretten kan udøves, er det en betingelse, at flyet eller flyets bøger m.v. ikke udleveres til ejeren eller stilles tilbage på pladsen i hangaren, idet det afgørende er, om værkstedet eller ejeren har rådigheden over flyet.

Det følger heraf, at den, der har rådigheden over flyet, naturligvis også skal passe på flyet i sædvanligt omfang - altså tøjre flyet, sikre ror m.v. ■

FLERE GODE TILBUD FRA KDA-SHOPPEN

Garmin GPS 90
Med moving map og Jeppesen database. Vejer kun 260 g. inkl. batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen.
Medlemstilbud kun kr. 4.495,-

Garmin GPS 95 XL
Moving map og Jeppesen database.

Leveres med samme udstyr som GPS 90, samt adapter til cigartænder.
Medlemstilbud kun kr. 5.595,-

Peltor Letvægts-headset
Et utroligt komfortabelt headset at flyve med, hvis der ikke kræves støjdæmpning. Udviklet efter militære krav og specifikationer til at tåle en hård behandling.
Dynamisk mikrofon.
Medlemstilbud kr. 1.095,-

Peltor 7003
Dynamisk mikrofon. God dæmpning der giver et minimalt støjniveau under flyvning, volumekontrol, justerbar mikrofonforstærker. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Sammenklappelig.
Medlemstilbudkr. 1.495,-

Peltor 7004
Med Electret-mikrofon, "Quick Positioning" mikrofonarm, god dæmpning der betyder minimalt støjniveau under flyvning. Volumekontrol. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Mono/stereo omskifter. Sammenklappelig, kan opbevares i pilottasken. **Medlemstilbud kr. 1.495,-**

David Clark H10-13.4 Headset
Dette ny komfortable, letvægtsheadset fra David Clark kan nu købes hos KDA Service.
Medlemstilbud kun kr. 2.100,-

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16
Priserne i denne annonce er ekslusiv moms og forsendelse og gælder til 31/5-96

Stauning Aero Service

-tilbyder alle former for fly-vedligeholdelse og reparation
incl. struktur- og lærredsreparationer
samt **totalrenoveringer** og **maling** af fly
på op til 5700 kg. MTOM

Ring **97 36 90 55** og få et prisoverslag eller tilbud...

Stauning Aero Service JAA authorization no. SLV 014

Stauning Lufthavn - DK-6900 Skjern - Tel. +45 97 36 90 55 - Fax +45 97 36 93 04

God service og fornuftige priser til kvalitetsbevidste flyejere

Winglets til Standard Libelle

Tekst og fotos: Peter F. Selinger

Mellem 1969 og 1974 fremstillede Eugen Hänles fabrik Glasflügel præcis 600 Standard Libelle. Det var første gang i historien, at en fabrik byggede så mange kompositsvævefly.

Der er mere end 500 Libelle tilbage, og ejerne af disse tilbydes nu winglets, der er specielt konstrueret til dette berømte svævefly af Hansjörg Streifeneder, chef for Glasfaser Service i Grabenstetten, der ligger syd for Kirchheim/Teck med et af verdens mest berømte svæveflyvecentre, Hahnweide, og ikke langt fra den schwabiske hovedstad Stuttgart.

Efter to års kamp og besvær har han omsider fået Luftfahrt-Bundesamts typegodkendelse af denne modifikation, der betyder en virkelig forbedring af Standard Libelle.

Wingletten, der helt og holdent er bygget af carbonfiberforstærket plastic, vejer (med ski) nøjagtig det samme som dem tidligere originale vingetip med det lile hjul. Da den fastgørelsesribbe til wingletten, som det er nødvendigt at installere i vingetippen, kun øger vægten med ca. 200 gram, er vingens samlede masse ikke ændret nævneværdigt.

Men hvad gavn har så piloten? Følelsen af at høre til blandt dem, der flyver mere moderne svævefly?

At holde massen indenfor grænserne trods disse fancy winglets er godt præsteret, men retfærdiggør ikke den tid og de penge, der er anvendt. Fordelen ved winglets er så afgjort bedre flyveegenskaber ved start, kurvning og landing. I særdeleshed ved lave hastigheder, fx ved begyndelsen af startløbet og under landingsafløbet, forbedrer de Standard Libelles krængerorsvirkning i en sådan grad, at tendensen til at tabe en vinge næppe eksisterer.

Og ved kurvning nær stallhastigheden fornemmer piloten det som at flyve et helt andet svævefly, sammenlignet med den gamle Libelle, så han efter en flyvning med „vimpler på vingerne" vil sige, at nu har han meget mere tid til at holde udkig efter de andre svævefly og til at se på landskabet, mens han kredser.

Årsagen til disse mere blide og behagelige flyveegenskaber er den bedre stabilitet om den lodrette og vandrette akse, som winglets giver. Især ved spilstart er piloten i stand til at føle og se den nye opførsel i luften, da også den tidligere nervøse overgang mellem letning og stejl stigning er borte.

Men er alle disse fordele uden uheldige følgevirkninger ved høje hastigheder? Ja, det synes at være tilfældet, da der ikke er noget tab i præstationerne ved hastigheder op til mindst 160 km/t TAS. Det er blevet påvist ved en række sammenligningsflyvninger.

På grund af den meget lave tillægsmasse i vingetipperne er der heller ikke nogen risiko for flutter, så den oprindelige „speed envelope" for Standard Libelle er stadig gyldig.

Et fuldstændigt sæt winglets tilbydes nu for omkring 2.500 DM. Besværet med at installere dem afhænger af fremstillingsdatoen for flyet og det værktøj, der er til rådighed, men kan beløbe sig til 1.500 DM. ■

Fly-kending

Vind en flyvebog

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den 23. maj - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 6, vindernes navne i nr. 7.

Opgaven i nr. 4:

1. Tornado
2. Vampire
3. Transall
4. Fennec
5. MiG-29 Fulcrum
6. T-17 Supporter
7. MiG-23 Flogger
8. CH -46 Sea Knight
9. MiG-23 Flogger
10. C-130 Hercules
11. F-15 Eagle
12. Draken

Vinderne af opgaven i nr. 3:

Ove Christensen, Lundebjerggårdsvej 58, 2740 Skovlunde *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Jens Faurbye, Otte Ruds Vej 192, 5220 Odense SØ. *(F-16. Fighting Falcon).*

Navne

75 år

Luftkaptajn Hans Hesdorf

Luftkaptajn Hans Hesdorf, der bliver 75 år den 10. maj, er civilt uddannet og var i 1950'erne pilot i bl.a. Zonen og Transair. Det blev også til en tur til Østgrønland, hvor han fløj for Nordisk Mineselskab, før han rejste udenlands. Han sluttede sin flyverkarriere i Hong Kong selskabet Cathay Pacific og blev derefter forretningsmand i elektronikbranchen.

60 år

Luftkaptajn Gert Ove Stryger

Luftkaptajn Gert Ove Stryger har haft en særdeles afvekslende pilotkarriere.

Han har fløjet i Flyvevåbnet (F-84 i ESK 727), i Sterling Airways, i Cimber Air og i Statens Luftfartsvæsen (Kontrol-flyvesektionen), men også været aktiv i tysk charterflyvning.

Han har også været en særdeles flittig freelance instruktør og havde en tid sin egen flyveskole.

I 1988 blev han flyvechef i Atlantic Airways, men i 1991 vendte han tilbage til Luftfartstilsynet, hvor han nu er leder af sektionen for tilsyn med erhvervsflyvevirksomheder.

Den 28. maj bliver han 60 år.

Det sker i maj

30/4-2/5	European Business Aviation Show, Cannes (Frankrig)
1/5	Konkurrence for solddrevne fly, Ulm (Tyskland)
3-5/5	Aero Fair 96, North Weald (UK)
4-5/5	Shuttleworth Air Spectacular, Old Warden (UK)
6/5	Spitfire Diamond Jubileee Airshow, Duxford (UK)
11-12/5	Fighter Meet 96, North Weald (UK)
12/5	De Havilland Fly-In, Popham (UK)
13-19/5	ILA, Berlin

Model-siderne

Et jordegern runder det skarpe hjørne

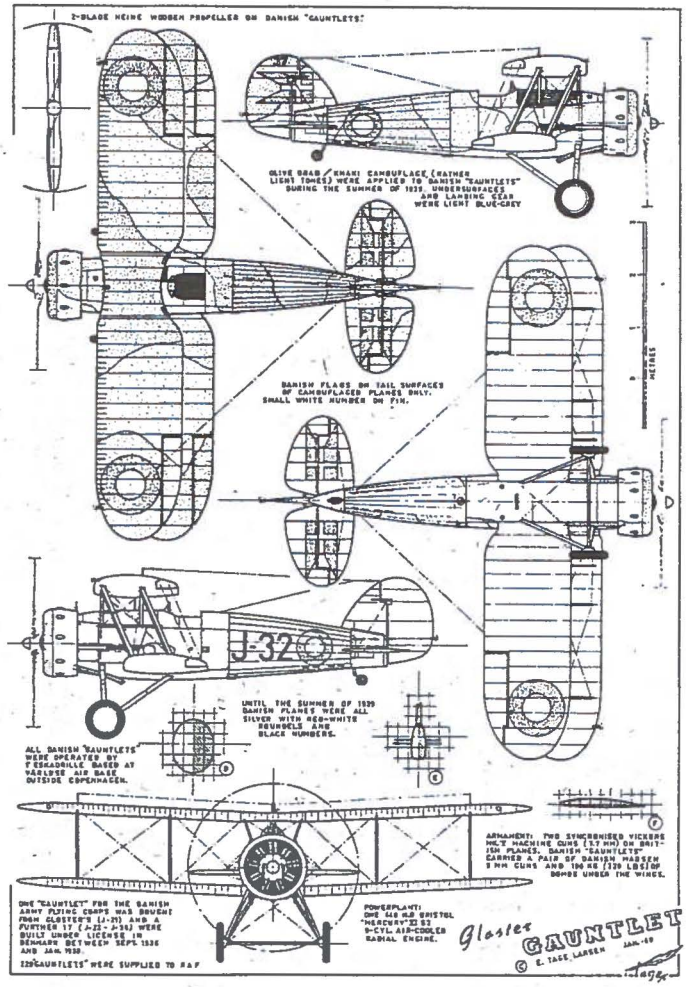
Under en af de strenge isvintre i tredserne udstyrede man nogle enkelte danske Chipmunks med ski-understel.

Af Wilhelm Willersted

I disse dage er det - næsten på dato, for det var nemlig den 22. maj - 50 år siden, at et af verdens mest skattede træningsfly, den canadiske de Havilland D.H.C.1 Chipmunk - fløj første gang.

Flyet har navn efter de små, vævre jordegern, der huserer i denne nordamerikanske stats udstrakte skovområder, men det er også det eneste jordnære ved denne lavvingede, velflyvende metalfly-konstruktion, som i det forløbne halve århundrede har været med til at uddanne adskillige tusinde piloter, såvel civile som militære mange steder verden over.

Her er E. Tage Larsens detaljerede Gauntlet-tegning, som jeg af Model og Hobby, Frederiksborggade 23 i København har fået lov til at præsentere denne gang her i Flyv. I forretningen kan man købe kopier af tegningerne - for fra 20 kroner og opefter, fortæller Ellman Petersen.



Jordpersonalet fra Hærens Flyvertropper er ved at rulle en camouflage-malet Gauntlet tilbage til hangaren i Oksbøl. I de sidste måneder af 1939 malede danskerne deres ellers helt metalfarvede sølvgrå jagermaskiner om i khaki-grøn „krigsmaling".

Også det danske flyvevåben har benyttet Chipmunk til elementær-træning af deres piloter, indtil flyet aflagde uniformen og i 1976 blev afløst af SAAB T-17, men flere flyver stadig over Danmark civilt indregistreret. Adskillige af disse maskiner har endog beholdt deres militære kokarder - formentlig af veneration - som supplement til de civile registreringsbogstaver.

Nu kan plastic-model byggerne glæde sig over, at Chipmunk netop her i jubilæumsåret er blevet udsendt i et herligt samlesæt i skala 1:72 fra Airfix.

Det blev i de Havilland Chipmunks lod at følge efter og afløse et andet, veletableret og -estimeret trænings- og skolefly fra de Havilland - nemlig Tiger Moth'en.

Den canadiske afdeling af de Havilland i Toronto byggede ialt 158 eksemplarer af denne første version med det typiske „aflange", drivhusagtige, to-sædede cockpit - samt af en udgave udstyret med „boble"-cockpit uden stivere.

Det britiske Air Ministry besluttede, at flyet skulle være RAF's nye elementærtræningsmaskine, og den fik nu betegnelsen Chipmunk T.10. De første engelske Chipmunk blev bygget på fabrikken i Hatfield, men senere flyttede man produktionen til Chester, og indtil man stoppede den der i foråret 1956, havde man ialt fremstillet lidt over tusind eksemplarer.

Man eksporterede Chipmunks til en række lande, og Portugal opnåede en licensaftale om produktion af flyet og byggede 60 fly i årene fra 1955 til 1960.

I november 1949 skrev det danske forsvar kontrakt med de Havilland fabrikken i Eng-

land om leverance i første omgang af 10 Chipmunks. Det var i T.Mk.20 versionen med den kendte 145 hk de Havilland Gipsy Major 8 rækkemotor. De første, danske Chipmunks kom til landet den 24.april 1950. Ialt anskaffede vi 27 eksemplarer.

Flyet gjorde hovedsageligt tjeneste på Flyvestation Avnø, hvor det efterfulgte K2 II Træner, og indtil flyet selv i 1976 blev efterfulgt af SAAB T-17, havde det taget sig af elementær-flyveuddannelsen af omkring 2500 danske militær-piloter.

I den periode, flyet var i tjeneste herhjemme, havarerede 4 eksemplarer, og maskinerne fløj ialt knap 80.000 flyvetimer!

Flyet var ikke alene stationeret på Flyvestation Avnø, men enkelte eksemplarer af det blev benyttet på en række af flyvestationerne landet rundt i „stationsflight'en".

De danske Chipmunks optrådte i de fleste år i dansk tjeneste „mat metalfarvede" over det hele.

Næsepartiet, det bagerste af kroppen lige før sideroret samt vingespidserne var malet „day-glo" orange-rødt. Kokarderne og splitflaget var placeret „som sædvanligt" på de danske militærfly.

Det er Airfix, der nu udsender de Havilland Chipmunk i skala 1:72.

Sættet har 25 enkeltdele, som alle er velformede og -lignende.

Der er i sættet både et „almindeligt" drivhus-cockpit samt et af de bløde, canadiske boble-kabiner.

Hvis man vil lave sin Chipmunk-model i en anden bemaling og i mere krigerisk udseende end den omtalte, mat metalfarvede, så kan man for eksempel vælge en af de camouflerede varianter, der gjorde tjeneste som RAF-forbindelsesfly i det daværende Vesttyskland i slutningen af 50'erne. Disse maskiner var malet olivengrønne og mørkegrå på oversiden af krop og vinger og var lysegrå på undersiden.

De danske Chipmunks havde typenummer 12, og de individuelle numre gik fra 121 til 147 - som sædvanlig placeret (i sort) lige bag kokarderne på siden af kroppen. Mærker og tal/bogstaver findes i hobbyforretningerne i transfers, decals - eller på godt dansk „overføringsmærker" som jeg i hvert fald foretrækker at kalde dem.

Her er et herligt foto af Gloster Gauntlet-jageren, som netop er udsendt i 1:72 af Aeroclub.

De danske Chipmunks var i begyndelsen bemalet som flyet i baggrunden, senere fik maskinerne påmalet de typiske orange day-glo felter, som maskinen forrest er udstyret med.

Godt nyt!

Endnu en „dansker" til model-samlingen

Chipmunk er jo en herlig „gammel dansk" til plasticmodel-samlingen.

Men der er faktisk endnu en fin, „dansk" model, der netop er udsendt, og som jeg derfor vil omtale.

Deter en Gloster Gauntlet - navnet betyder „stridshandsken".

Samlesættet, der er i skala 1 :72, er blevet udsendt af Aeroclub i England. Det har få, velformede dele i plastic samt derudover en række ditto støbt i metal. Det kan der blive en flot model ud af!

Flyet er det sidste, engelske jager-biplan med åbent cockpit og kom i eskadrilletjeneste i RAF i 1935. Gauntlet er iøvrigt tegnet af Glosters legendariske flykonstruktør H. P. Folland.

Det daværende Hærens Flyvertropper købte i slutningen af 1934 licensrettighederne til Gloster Gauntlet, som skulle bygges på Flyvertroppernes Værksteder på Kløvermarken ved København.

J-21, det første eksemplar af flyet, blev leveret ubeklædt, uden motor og bevæbning. Det skulle nemlig tjene som model for de sytten eksemplarer, som skulle fremstilles i Danmark. (Gauntlet var en helmetal-konstruktion, som skulle beklædes med lærred.)

Jager-flyene med numrene fra J-22 til J-38 blev bygget i årene 1936-38. Fem af dem blev desværre senere afskrevet på grund af havarier, og et af flyene - nummer J-32 - blev ødelagt på Flyvestation Værløse ved Luftwaffe angrebet den 9. april 1940.

I den sidste hektiske tid før tyskerne besatte os, blev de danske Gauntlets i øvrigt camouflagemalede i khaki-brunt og grønt på oversiden og lyst blågrå på undersiden.

På hel utraditionel måde anbragte man et splitflag foroven og forneden på hvert af højderorerne i stedet for på sideroret.

I forbindelse med omtalen af Gloster Gauntlet bringer jeg denne gang en detaljeret tegning af flyet. Den er lavet af den kendte flytegner E. Tage Larsen, som i en årrække glædede mange af os modelbyggere med sine nøjagtige oversigtstegninger af fly.

E. Tage Larsen er desværre død, men alle hans tegninger distribueres nu af hobbyforretningen Model og Hobby, der ligger Frederiksborggade 23 i København. Indehaveren Leif Elmann Pedersen - der iøvrigt er søn af „gamle" Elmann Pedersen har givet mig lov til at præsentere en af tegningerne her på siderne, og jeg har naturligvis valgt en Gloster Gauntlet, så man for eksempel kan se skemaet på en af de camouflerede, danske maskiner og den omtalte, ændrede placering af splitflaget.

Den københavnske hobbyekspert har iøvrigt overtaget tegnerens samling, og man kan derfor hos ham købe aftryk af dem alle. Priserne varierer fra omkring 20 kroner og opefter pr. styk. De kan varmt anbefales! ■

Annoncører i dette nummer

Codan 2
Avia Radio 2
Air Alpha 2
Dansk Shell 7
Eurest 7
Esbjerg Lufthavn 11
Skolen for luftfarts-uddannelserne 12
KDA 17
TC/West 24
Danish Aerotech 28
KDA 33
Beechcraft Scandinavia 38
Partenavia 38
Skolen for civil pilotuddannelse 38
SAS Flight Academy .. 38
Leki Aviation 39
Ikaros 39
North West Air Service 39

ER DU?

Interesseret i en hangarplads i en nyopført hangar på EKVD. Pladsen vil være klar 1/9-1996. For yderligere oplysninger: Tlf./Fax: 74524107 Att. Jørgen Hansen

Cessna 210-5 (205)

6 sæder, 260 hk, motor 800 timer, propel 50 timer, 2 COM, 1 VOR/LOC/GS, transponder C, ADF, marker, Dansk LDB.
Henv. til Knud Jensen
98 96 30 46 / 40 31 62 16

Auster MK 5 sælges

Model 1946, prisforslag kr. 120.000,-. Lycoming 0-290, 125 hk, 1300 timer. Velrenoveret. Luftdygtig/experimental.
Henv. Bil tlf. 39 63 20 02 el. Niels 53 93 96 31

Piper PA 28 140

1972. TT 3050, motor 1050 og ca. 250 T siden total adskillelse. Radio, VOR, ADF, Transponder, mode C, stor GPS, Intercom., Wingleveller, yderst velholdt. Henv.: Børge Hosbond.
Tlf. dag: 9852 4500.
Aft.: 9855 5111

Sælges cessna 172

180 hk, Lycoming motor samt slæbekrog, transponder, ADF, King COM/NAV.
Kr. 260.000,-
Henv. 4084 1444 el. 4466 2728

PA-28-236 DAKOTA

Fuld IFR og GPS, årg. 1980, velholdt - velflyvende, laster meget, flyver hurtigt, har en god økonomi. Hangar på EKRK. Kontaktperson Boe.
Tlf. 46 19 08 11

Vil du ud og flyve?

- så har du chancen nu! 2 af 4 parter er til salg.
Flyet er et UL Fox C22, indr. 01.07.87. Motor: Rotax 462, har gået 130 timer. Flyet er nyrenoveret.
Holger Pedersen, tlf. 31 60 29 27

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Cykler

til bil/båd/fly/camping
Fra bærbar til køreklar på få sek. NEOBIKE lev. kompl. m. 3 gear, håndbremser, klokke, støtteben, pumpe og smart transporttaske m. skulderstrop. Vægt 12,2 kg. Mål foldet 70x28x55 cm.
Tlf. 3139 0883 / 4020 0883

Lær at flyve helikopter

hos
HELIKOPTER-SERVICE A/S
Tlf. 46 19 15 11
Forhandling af nye og brugte ROBINSON helikoptere

PARTENAVIA P 68 OG CESSNA 172N

Begge: Een ejer, fly købt fra ny, altid hangareret i opvarmet, affugtet hangar, original lak, hører til de bedst vedligeholdte fly i Roskilde.
Serienummer P 68: nr 199, hjemtaget ny direkte fra fabrikken slut 1980.
Serienummer C 172: nr 1983, hjemtaget ny direkte fra fabrikken (i Reims) maj 1980.
Timetal P 68: TT 900 t, Motorer 900 t, propeller: 20 t.
Udstyr P 68: alt, inklusive autopilot med hh, intercom, trp, DME, radar etc. (Nav & Com: Kings), også instrumenter i højre side.
Timetal C 172: TT og motor: 600 t.
Udstyr C 172: dobbelt Nav/Com, transponder, DME, autopilot, intercom, marker etc.
Begge fly kan umiddelbart bruges til Taxifly, (14 års regel opfyldt).
Priser: P 68 = 870.000 kr., **C 172** = 400.000 kr.
NB: Priserne er helt faste og udiskutable.
Flyene kan efter aftale besés i Hangaren i Roskilde.
ELITE-AIR, tlf. 42 81 13 31, fax 42 81 36 69.

Part i OY-BTD til salg

PA 28-161 stationeret i hangar på Gørlev flyveplads, Sjælland. Meget velflyvende og velholdt. Veludstyret. Næsten ny motor. Pris kr. 29.500,- kontant. Sælges kun p.g.a. sygdom. Henvendelse Tommy Kristensen.
Tlf. arb. 66 17 17 17 - priv. 65 96 75 25

Renoveringsprojekt

Beagle Airdale, inkl. motor Lycoming 0-360.
Tlf. 4466 2728

WESTWIND

1. Westwind was established in June 1986 as a fixed base operator at PHOENIX DEER VALLEY AIRPORT.
The Academy was established to provide student pilots with tightly focused programs geared to educating them to the highest level of competence, while preparing them for their first commercial pilot position. Over the years, Westwind's unique programs, which emphasize line orientet flight training, cockpit resource management and crew coordination concepts, have proven to be a most effective way of training flight crew members.
Westwind Aviation Academy is fully approved by U.S. Immigration and Naturalization to issue visas to foreign students.

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefælledvej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

C 172 IFR udlejes

Cessna 172 IFR-registreret med bl.a. RNAV udlejes fra EKVB Viborg, pris kun 500; pr. tacho-time v/ 10 tm.
Booking: 8660 1860 / 8660 0333

PIPER CUB J-3 65C

1939 OY-AIS, TT 2600 hr, 280 hr since total renovation of fuselage and engine. LDB until June 1998.
Price DKK 150.000,-
Phone Jørgen Pedersen, tlf. 7558 3402

Beech Hawker **Beechcraft Scandinavia A/S** **Beech Hawker**

Bonanza - Baron - King Air - Super King Air - Beechjet - 1900D Airliner - Hawker 800 - Hawker 1000

1992 Hawker 1000A, S/N 25910, TT 1140, Honeywell, Warranty
1988 Hawker 800A, S/N 258136, TT 1925, Honeywell, Warranty
1979 Hawker 700B, S/N 257070, TT 6900, Collins, Warranty
1991 Beechjet 400A, S/N RK-28, TT 800, Collins, Warranty
1989 King Air 300, S/N FA-188, TT 2420, King, Warranty
1992 King Air B200, S/N BB-1430, TT 550, Collins, Warranty
1987 King Air B200, S/N BB-1266, TT 3575, Collins, Warranty
1989 King Air C90A, S/N LJ-1227, TT 1350, Collins, Warranty
1993 Baron 58, S/N TH-1684, TT 510, Bendix/King, No Warranty
1992 Bonanza A36, S/N E-2708, TT 350, BendixKing, No Warranty

Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!

Solhøjgaardsvej 10
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon: 46 19 10 33
Telefax: 46 19 03 21

Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

Skolen for Civil Pilot uddannelse

opretter løbende aften- og dagkurser i teori til trafikflyvercertifikat (B+I og D). Flyvetelefonistbevis, high level meteorologi, jet fundamentals og teorikrav. 9/10 kurser oprettes efter behov.

Ring eller skriv for yderligere oplysninger, priser og adgangskrav.

Skolen for civil Pilot Uddannelse

Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon 46 19 16 30
Telefax 46 19 11 15

B/I?
Twin?
Instruktør?

Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelsesprogrammer til fornuftige priser.

TC West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

Captain Wanted

We are looking for an experienced Mu-2 captain for **single pilot** operation.
You:
- ☐ Are prepared to move to South of France.
- ☐ Have minimum 500 hours as captain on a turboprop or jet.
- ☐ Hold a valid European licence.
- ☐ Have good expenence with European airports.
- ☐ Speak fluent English.
- ☐ Are able to work independently.

We:
- ☐ Offer you a challenging and interesting job.
- ☐ Fly about 250 hours a year in Europe.
- ☐ Look forward to hearing from your.

Please fax your C.V. to
Capt. Dan Hansen 33 92 05 24 76

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc.
hos:

SLU — SAS FLIGHT ACADEMY

TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE
Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

Leki AVIATION

Reservedele

BEECH-CESSNA
PIPER-GRUMMAN OSV.

Ring til specialisterne!
Brug branchefolk.
Vi supporter alle flytyper.
Intet er for småt for os og intet er for stort.

Vi tilbyder:
Know How
Levering fra lager i København
Konkurrencedygtige priser
Fuld sporbarhed
Ingen ordreminima
AOG service

PRØV OS HVER GANG!

Leki AVIATION
Amager Landevej 273, 2770 Kastrup
Tlf. 31 51 95 50 . Fax 31 51 95 51 . SITA: CPHLKCR

DG 300
sælges billigt

Telefon 45 82 70 80

Sælges
Grumman AA-1B 1973, TT 2100 timer, 760 ch. COM + VOR, Transponder m. mode C, Garmin GPS 95 XL, Nyt 100 t. eftersyn.
Kr. 118.000,- kontant.
Tlf. 8632 3010 el. 8632 3201

CESSNA 150 sælges
JAR 145 vedligeholdt.

Tlf. 4619 1919

Annoncetelefon
75 80 10 18

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

STØJDÆMPNING = MILJØ
GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering. North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S
Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

1201 KHC 0000308053
FLYVEVAABNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP
000

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III 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 at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis. **AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyvercertifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48
A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Ringsted Flyveplads
Odense Lufthavn
A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, Instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin. Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15

Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer.
Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

HELIFLIGHT EAST
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 60, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 55
Fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop/Jetskoling.
Simulator, AB initio samt PFT
Teori: A

RINGSTED FLYVESKOLE
Ringsted Flyveplads
Haslevvej 58, 4100 Ringsted
Tlf. 40 46 15 10
A-skoling, omskoling, kunstflyvning, A-PFT, halehjul- og spinkursus

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE (SLU)
Hermodsgade 28, 2200 København N,
tlf. 31 81 75 66
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverterings-kurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisningsprogram.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12
Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N,
Tlf. 65 95 44 44
A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoling

JYLLAND

ATB ApS
Kærvej 98, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 08 78, fax 74 42 15 78

A, B, I, Twin, omskoling, PFT, Turboprop,
US konverteringer. Aktiv jobtræning for nyuddannede B-piloter.

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til søfly

KARLOG AIR A/S
Sønderborg Lufthavn
6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Billund, tlf. 75 35 41 85
Esbjerg Lufthavn, tlf. 75 16 05 85

A, B, I, Twin, Instruktør, Teori A, PFT og typeuddannelser, Int./Nat., VHF, FLT, Morse, Konverteringer

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn, 7190 Billund
Tlf. 75 35 40 09, fax 75 35 40 49

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop/Jetskoling
Simulator, AB Initio samt PFT Teori: A, B/I, D (koncessionshaver B/I og D:FTS
Kommunikation: NAT, -VHF, Int. VHF, FLT. Morse, simulator

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44

A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer.
(konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 6 juni 1996

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

Årets GPS nyhed
FRA GARMIN GPS-89

SÅ KOM DEN ENDELIG!
VFR-UDGAVEN AF GPS-90:

NY DESIGN MOVING MAP TRACK PLOTTING.

JEPPESEN DATABASE MED ALLE VERDENS AIRPORTS OG VOR'S

BACKTRACK

ODOMETER

250 WAYPOINTS

20 RUTER MED OP TIL 30 WAYPOINTS

11 GRID FORMATER

Pris: kr. 2995,- (excl. moms)

(Dog tages forbehold for større kursudsving)
Lev. med aftagelig antenne, 6 ft. antennekabel og sugekopholder til vindue, batterier, taske og manual!

Kom og kig ved KZ-Rally i Stauning 6.-9. juni!

AVIA RADIO AS
Hangar 141, Københavns Lufthavn • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Malibu Mirage

AIR ALPHA A/S
Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Seneca IV

Piper Archer III

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

69. årgang nr. 6

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Juni 1996

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	24
Det sker	32
Navne	34, 35
Flykending	35
Modelsiderne	36

Artikler

7 Sun-Air og British Airways samarbejder

8 Sky-skrænter

14 Sun-Air åbner rute til Sindal

15 Menneskelig ydeevne og begrænsning - 3. del

18 Forsvarets pilotuddannelser

20 Ny Boeing 737 udgave til Maersk Air

21 SAS 50 år

22 Danish Aviation College

25 Vandel som deployeringsflyvestation

31 Fly-by-wire i hjemmet

33 Skal der bjærges flere P-38?

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 324 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.
ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Forsiden:
T-17 fra Flyvevåbnets Flyveskole - se artiklen side 18.
Foto: Jan Jørgensen.

Herover:
En Aerospatiale Puma fra FN's freds-bevarende styrker, udstyret med Matra Saphir dispenser, affyrer flares til vildledning af varmesøgende missiler.
Foto: Matra Défense.

Kort sagt

Flyskolen - også simulatortræning

Pr. 1. maj har Skolen for Luftfartsuddannelser (Flyskolen) overtaget Flight Training Centers bygning, simulatorer og øvrige aktiver.

FlightTraining Center var et datterselskab af Sterling Airways, men ikke omfattet af moderselskabets konkurs. Det ophører nu som selvstændigt selskab, idet simulatorvirksomheden fremover drives i Flyskolens regi.

Ved salget rådede Flight Training Center over en Airbus A300 og en Boeing 727-200 simulator. Boeing 757 simulatoren blev solgt allerede i fjor, og DC-8 simulatoren er blevet ophugget (cockpittet er skænket til Danmarks Flyvemuseum i Billund.

Der er altså god plads i hallen til flere simulatorer. Man overvejer at anskaffe endnu en til Boeing 727, men i udgaven QF (-100), så man kan tilbyde træning af UPS-operatørernes besætninger. En anden nærliggende mulighed er en Boeing 737 simulator, beregnet på den nye generation (-600, -700 og -800).

Saab 340 til SAR

Den japanske kystbevogtning har bestilt to Saab 340B Plus til levering i 1997. De skal bruges til SAR (Search and Rescue) og udstyres med avanceret søgeradar, FLIR, udkigsvinduer samt launchere til flares, markers og redningsudstyr.

Nyt telefonnummer

Skolen for Luftfartsuddannelserne (Flyskolen) har fået nyt telefonnummer, 32 82 80 80 og nyt faxnummer, 32 82 80 93. Disse numre dækker både afdelingen i Dragør og den i Roskilde.

Farvel til Hermodsgade

Teoriundervisningen til erhvervs- og trafikflyvercertifikat m.v. ved Skolen for Luftfartsuddannelserne (Flyskolen) er siden starten foregået i i lejede lokaler i Hermodsgade på Nørrebro i København.

Dette lejemål er nu sagt op, idet denne afdeling af skolen flytter pr. 1. august til Københavns Lufthavn Roskilde. Teoriundervisningen i Billund Lufthavn berøres ikke af flytningen.

Kæmpeordre til Saab

I 1995 fik Saab bestilling på 31 Saab 340 og 5 Saab 2000 og afleverede 15 Saab 340 og 20 Saab 2000. Det var markant fremgang i forhold til 1994, hvor der blev solgt i alt 6 fly og afleveret 14, men 1996 synes at blive et mindst lige så godt år.

Saab har nemlig fået en meget stor ordre fra det amerikanske flyveselskab Mesaba Aviation: 30 nye Saab 340B Plus og 20 brugte Saab 340A. Endvidere har Mesaba tegnet option på yderligere 20 fly.

Mesaba, der har hjemsted i Minneapolis, flyver fødetrafik for Northwest Airlines på denne *hub* og på Detroit og befordrede sidste år 1,5 mio. passagerer. Selskabet vil i løbet af de kommende tre år helt udskifte sin flåde, der består af Fairchild Metro III og De Havilland DHC-8-100.

Efter kontrakten skulle leverancerne af Saab 340A påbegyndes i maj i år, og frem til september 1998 skal der i gennemsnit afleveres to fly om måneden-

Med denne ordre er der solgt 435 Saab 340. Ultimo 1995 var der 373 Saab 340 i tjeneste hos 35 operatører over hele verden. Af Saab 2000 var der 25 fly hos fem operatører.

Tosædet Gripen

Prototpen til JAS 39B, den tosædede udgave af Saab Gripen, fløj første gang den 29. april.

- Den flyver som den ensædede, sagde piloten Clas Jensen efter at være landet.

Den tosædede Gripen er 65 cm længere end den ensædede. Der er foretaget en del ændringer i forkroppen og den 27 mm Mauser kanon er fjernet, men elektronikken og computerne er de samme.

JAS 39B skal bruges til taktisk træning og kampmissioner (typeomskoling sker på simulator). De første seriebyggede skal afleveres i 1998.

Flygvapnet har afgivet fast bestilling på 140 Gripen, hvoraf 14 tosædede. 18 er leveret og bruges nu til operationel afprøvning og uddannelse af flyveinstruktører, og yderligere 12 skal afleveres i år.

Prototypen til Saab JAS 39B, den tosædede udgave af Gripen, på sin første flyvning den 29. april, eskorteret af en ensædet JAS 39A.

Foto: A. Nylén

WESTWIND

2. The primary objective of Westwind Aviation Academy is to prepare career minded students to become professional pilots. All instruction is provided by our experienced FAA certified instructors and all training well exceeds the standards established by the Federal Aviation Administration. Each student is assigned a certified flight instructor who oversees and monitors the student´s progress throughout the program. - PPL course: 18.960 USD.

PPL including 700 hrs. flighttime

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefælledvej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

Forenkling

Maersk Air har siden starten været et interesentskab, ejet af to aktieselskaber, Maersk Aviation og Flyaktieselskabet Maersk, der begge ejes 100% af Maersk koncernen.

Det er en ordning, som også praktiseres i Maersk koncernen, der ejes af to aktieselskaber, Dampskibsselskabet Svendborg og Dampskibsselskabet af 1912, men den indebærer ingen adminstrative eller regnskabsmæssige fordele, og med virkning fra 1. januar i år fusionerer Maersk Aviation og Flyaktieselskabet Maersk med Maersk Air, der fremover bliver et aktieselskab.

Star Air, der også var et interessentskab, ejet af de to omtalte holdingsselskaber, omdannes til aktieselskab, ejet 100% af Maersk Air.

Troels Dilling, der er fyldt 75 år, er udtrådt af bestyrelsen i såvel Maersk Aviation som Flyaktieselskabet Maersk, hvor han har været formand de sidste seks år. Ny formand er skibsreder Ib Kruse. De øvrige bestyrelsesmedlemmer er fhv. industriminister Nils Wilhjelm og direktør Jørn Meldgaard samt general Jørgen Lyng, der indvalgtes på dette års generalforsamling.

Stejl indflyvning

Flere og flere forretningsfly bruger London City Airport, der er anlagt i det gamle havneområde. Blandt dem er Codan gruppens King Air C90 OY-CCC, men før den kunne få lov til det, skulle besætningen træne i den stejle indflyvning, der er nødvendig pga de omliggende huse.

Det foregik i Københavns Lufthavn Roskilde, hvor PAPI'en blev drejet til en vinkel på 7½ grader - men den er forlængst drejet tilbage igen til sin normale stilling og kontrolleret af Statens Luftfartsvæsen.

For 50 år siden

31. maj 1946: DDL's Flyvende Fæstning, ført af luftkaptajn Niels Egebjerg, ankommer til Kastrup efter at have udført den første danske flyvning til Moskva.

7. juni 1946: Prokurist Vagn Jespersen aflægger den første soloprøve til privatflyvercertifikat efter Anden Verdenskrig.

8. juni 1946: Den første af 15 KZ II Trainer afleveres til Marinens Flyvevæsen.

14. juni 1946: DDL's Flyvende Fæstning, ført af luftkaptajn Poul Jensen, afgår fra Kastrup med 14 passagerer på en første danske flyvning til Grønland.

21. juni 1946: Folketinget vedtager enstemmigt en lov om anlæg af statslufthavne ved Esbjerg og Århus.

Radarfolk mødtes

For 40 år siden oprettedes Flyverdetachement 602 i Bæk Skov ved Flyvestation Skrydstrup, og i februar mødtes en halv snes radarfolk for at mindes de gode gamle dage, da de var med til at starte det hele op.

De grå hår var fremherskende, og mange havde ikke set hinanden i snart 40 år, så det kneb i nogle tilfælde lidt med at genkende hinanden. Men i samme øjeblik de forskellige begyndte at tale, lød kommentaren: Den stemme kan jeg huske - nu ved jeg, hvem du er.

Jubilarerne var indkvarteret på FSN Skrydstrup, men da det ikke mere er muligt at spise på tjenestestedet i weekends, foregik det under hyggelige former på Skrydstrup Forsamlingshus.

Under opholdet var radarfolkene selvfølgelig inviteret op i Bæk Skov, hvor de så den moderne radarstation og mindedes, dengang det begyndte under ret så primitive forhold.

Det var forretningsfører Frank Jeppesen fra Flyvevåbnets Soldaterforening, som havde ansvaret for det vellykkede arrangement.

Der blev fortalt mange gode historier fra den gang det startede for 40 år siden, da de gamle radarfolk mødtes. Her er de fotograferet på FSN Skrydstrup, hvor Flyverstuen dannede ramme om sammenkomsten.

I øvrigt

Singapore Airlines overtog den 25. april sine to første Airbus A340-300E. Selskabet har 17 i ordre.

Sterling European flyver i sommer med seks Boeing 727-200, et fra København, to fra Billund, et fra Göteborg og to fra Bruxelles.

Saab 340B nr. 1 (SE-ISA) blev den 11. maj overdraget til Gripenskolan i Nyköping, hvor den skal anvendes ved uddannelsen af flyveteknikere.

Oberstløjtnant Svend Hjort forretter fra 1. juni og tre år frem tjeneste som afdelingschef for Air Operations and Exercise Branch ved Enhedskommandoen for den nordlige del af NATO's centralregion og tillægges da midlertidig grad som oberst.

Maersk Air vil bygge endnu en hangar i Københavns Lufthavn Kastrup. Den bliver på ca. 2.200 m² og skal kunne tage en Boeing 737. Den nuværende har plads til en 737 og en Fokker 50.

Sun-Air i Billund har fået nyt telefonnummer: 76 50 01 00.

Erik Rørbæk Madsen, tidl. chefingeniør i B & O, er død, 81 år. Han var ivrig privatflyver og i 1960'erne medlem af Motorflyverådet, hvor han især interesserede sig for efteruddannelsen.

CSA, det tjekkiske luftfartsselskab, har bestilt tre Boeing 737-500 og reserveret yderligere syv. De første skal leveres i begyndelsen af 1997.

FLS Aerospace og Air Europa, Palma di Mallorca, har oprettet et joint venture selskab for vedligeholdelse af hjul og bremser for luftfartsselskaber i Middelhavsområdet.

Endelave flyveplads har fået tildelt ICAO location code EKEL.

Fokker konkurs

Fokker synes på vej over i flyvehistorien. Koncernen har længe haft økonomiske vanskeligheder, som ledelsen troede kunne overvindes ved at man gik ind i Daimler-Benz gruppen. Denne har imidlertid selv problemer med økonomien og ville ikke blive ved med at subventionere den verdensberømte hollandske fabrik, som måtte standse sine betalinger, mens man søgte at gennemføre en rekonstruktion.

Det lykkedes ikke, og den 15. marts blev tre af firmaerne i koncernen erklæret konkurs, og 5.664 mand mistede deres arbejde.

Omkring 950 af disse vil blive tilbudt ansættelse i den nye Fokker Aviation gruppe, og et yderligere antal, ca. 350, fortsætter indtil midten af juni med at færdiggøre de 15 fly, der var under montering, da fabrikken lukkede.

Det overvejes dog at færdiggøre yderligere 12-18 fly, hvilket vil forlænge flyproduktionen med yderligere 8 til 12 måneder, idet flere luftfartsselskaber presser på for at få de fly, de har bestilt - der har endda været henvendelser fra nye kunder.

Derimod synes der ikke at være større håb om at flyproduktionen bliver overtaget af andre virksomheder. Samsung i Korea og Saab i Sverige har haft fælles drøftelser, men kunne ikke nå til enighed. Et konsortium af russiske flyproducenter har også vist interesse for Fokker.

Tre Fokker selskaber, som ikke var trådt i betalingsstandsning, er blevet forenet under holdingselskabet Fokker Aviation B.V. Det er Fokker Aircraft Services i Woensdrecht, der beskæftiger sig med reparation og vedligeholdelse af fly og som vil overtage typecertifikaterne for Fokkers fly, Fokker Elmo i Woensdrecht (elektriske og elektroniske systemer og komponenter til flyindustrien) og Fokker Special Products i Hoogeveen (industrielle produkter til civile og militære formål).

Desuden vil to aktiviteter i det konkursramte Fokker Aircraft forsætte i „slanket" udgave som særlige selskaber i Fokker Aviation gruppen. Det er Fokker Product Support, Schiphol (salg af reservedele, produktstøtte) og Fokker Aerostructures, Papendrecht (strukturdele til fly).

Det samlede antal medarbejdere i Fokker Aviation gruppen anslås at blive ca. 2.500.

Ellehammer-pokalen

Den 14. maj fyldte Danske Flyvejournalisters Klub 60 år. Det markeredes ved en sammenkomst i den historiske lufthavnsbygning i Københavns Lufthavn Kastrup, hvor Ellehammer-pokalen blev uddelt - i 90-året for J.C.H. Ellehammers første flyvning på Lindholm.

Pokalen, der er en vandrepokal, blev for 1996 givet til generalløjtnant Chr. Hvidt, den højst placerede flyver i det danske forsvar.

Chr. Hvidt, der er 52 år, tiltrådte den 1. april som chef for Forsvarsstaben. Han har været jager- og testpilot, eskadrille- og stationschef, chef for Forsvarskommandoens operations- og driftsstab og i to år Danmarks permanente repræsentant i NATO's militærkomité. Han er formand for Foreningen Danske Flyvere.

Røgfrie SAS-fly

Som ventet fulgte SAS partneren Lufthansas gode eksempel og har pr. 1. juni indført totalt rygeforbud på størstedelen af de europæiske ruter.

SAS har indført røgfrie flyvninger i etaper.Det begyndte på indenrigsruterne i Norge og Sverige i 1988. Året efter fulgte Danmark efter samt de interskandinaviske ruter. Nu gælder det også ruterne til United Kingdom, Benelux, Frankrig, Tyskland, Schweiz og Østrig.

På ruterne til Middelhavsregionen og til Østeuropa samt på de interkontinentale ruter er det fortsat tilladt at ryge, naturligvis kun i den dertil afmærkede del af kabinen.

Missiltestcenter

Hughes Missile Systems Company (HMSC) og Danish Aerotech har underskrevet en detaljeret hensigtserklæring om at fortsætte samarbejdet om etablering af et europæisk missilservicetestcenter (Consolidated Missile Maintenance Center - Europe) i Karup.

HMSC er en division i Hughes Aircraft Company, som igen er datterselskab af Hughes Electronics Corporation og anses for en af verdens førende producenter af taktiske missilsystemer.

I forhold til den oprindelige hensigtserklæring, der blev underskrevet på flyudstilingen i Paris i fjor, udvider den nye aftalerne mellem de to virksomheder og bekræfter deres intentioner om sammen at identificere mulighederne for teknologiudveksling og industrielt samarbejde, hedder det i en pressemeddelelse fra de to parter.

Det nye center, som efter planen skal indvies i 1997, skal i begyndelsen vedligeholde og yde service til AMRAAM-missiler, for så vidt angår testning, fejlfinding, demontering, udskiftning af defekte sektioner og gentestning/certificering, men skal også yde anden produktservice.

AMRAAM er bestilt af det danske flyvevåben og af flyvevåbnene i en række andre europæiske lande.

Man undersøger også mulighederne for at vedligeholde og reparere andre missilsystemer, herunder TOW, Maverick, Sidewinder og Sparrow.

Chuck Anderson, Hughes' direktør for mellemdistance luft-til-luft missiler og Jørgen H. Ørstam, administrerende direktør for Danish Aerotech, underskriver hensigtserklæringen om etablering af et missilcenter i Karup.

Britiske farver på danske indenrigsruter

Sun-Air indgår franchise-aftale med British Airways.

Af Hans Kofoed

Da det første fly på Sun-Air's rute fra Sindal ankom til Københavns Lufthavn Kastrup den 6. maj, kørte det til passagerernes forbavselse ikke frem til indenrigsgården, men parkerede ved finger B, der er forbeholdt udenrigstrafikken.

Jamen, regner københavnerne Vendsyssel til udlandet? Så må vi have en toldfri butik i Sindal, var der straks en kvik passager, der foreslog.

Forbavselsen blev endnu større, da man kom ind i fingeren og blev mødt af et massivt opbud af uniformerede kvindelige British Airways medarbejdere.

Og så kom forklaringen: Direktør Niels Sundberg meddelte, at han havde indgået en franchise-aftale med British Airways. Den indebærer, at fra 1. august bliver der fløjet på Sun-Air's ruter under navnet British Airways Express!

Hvad er franchise?

Franchising er et begreb man normalt forbinder med restaurant- og butikskæder som McDonald eller Body Shop, hvor den samme indretning og det samme varesortiment går igen fra Bermuda til Bornholm. Men det har også vundet indpas i luftfarten, hvor det har gjort det muligt for de store selskaber at være med på de „tynde" ruter, som de ikke selv kan betjene med lønsomhed.

Der er masser af eksempler på, at operatører af store fly har for store *overheads* til at det kan svare sig for dem at operere med små fly, og derfor drives føderuter i stigende grad af særlige selskaber.

Men det opdager den rejsende ikke, for føderuteflyet er malet i det store selskabs farver og kabinepersonalet har samme uniform.

Franchise-tageren nyder på sin side godt af at kunne benytte partnerens markedsførings- og reservationsapparat - og ikke mindst dennes navn.

BA's partnere

SAS har ikke indgået franchise-aftaler, men i Storbritannien er det en udbredt praksis.

Sådan kommer Sun-Air's fly til at se ud efter den 1. august.

Aftalen med Sun-Air er den første, British Airways har indgået med et ikke-britisk selskab, men man har i forvejen franchise-aftaler med seks selskaber.

Konceptet indledtes i 1993 med CityFlyer Express, hjemmehørende i London-Gatwick. Siden er der indgået aftaler med Maersk Air Ltd., Birmingham (100% ejet af det danske Maersk Air), Loganair i Skotland, Manx Airlines (Europe), Manchester, GB Airways, London og Brymon Airways, Plymouth. Sidstnævnte er et 100% BA datterselskab, men fungerer som franchise-operator.

Selskaberne bruger alle bogstaverne BA foran deres rutenumre, og flyvning med franchise-selskaberne tæller med i BA's bonusprogram.

De seks selskaber befordrer på årsbasis ca. 3,2 mio. passagerer og beflyver 72 destinationer med en flåde på 62 fly, der i størrelse varierer fra Britten Norman Islander til Boeing 737. Franchise-aftalerne genererer gennem royalties og passagertilgang årligt en omsætning på mere ned 50 mio. GBP til British Airways.

- og den nye

Sun-Air of Scandinavia blev oprettet i 1977 af luftkaptajn Niels Sundberg og beskæftiger i dag ca. 130 medarbejdere med rute- og charterflyvning, flysalg og leasing samt fly- og motorvedligeholdelse. Det har hjemsted i Billund og afdelinger i lufthavnene i Århus, Skive, Thisted og nu også Sindal. Flåden består af 10 Jetstream 31 til 18 passagerer og to Jetstream 41 til 30.

Sun-Air's rutenet forbinder 11 destinationer i Danmark, Norge og Sverige. Der er mere end 260 afgang om ugen, og sidste år var der 120.000 passagerer.

Ruteflyvningen startede i august 1991 med forbindelsen Århus-Oslo. Siden er ruterne Århus-Stockholm/Bromma, Århus-Göteborg, Skien-København, Thisted-København, Århus-København og senest Sindal-København kommet til. Billund og Odense er koblet på udenrigsnettet ved hjælp af føderuter til Århus, ligesom der flyves direkte Billund-Oslo.

Fra 1. august bliver der tilkobling til British Airways' rutenetværk i København, Göteborg, Oslo og Stockholm.

Flyene males om

Sun-Air's flåde vil blive malet om, så den fremtræder som øvrige fly under British Airways Express. Kabine- og kundeservicepersonalet vil fremover bære British Airways uniformer, og servicen om bord vil afspejle den, der findes på British Airways' indenrigsruter.

Sun-Air's ruteflyvninger vil få British Airways rutenumre i intervallet BA8200-BA8299.

Der er ikke planer om nedskæring i Sun-Air's personale. Tvært i mod ventes det, at franchise-aftalen vil gøre Sun-Air i stand til at ekspandere yderligere.

Aftalen indebærer ingen kapitalinvesteringer i Sun-Air fra British Airways. Selv om flyene kunne tyde på noget andet, så fortsætter Sun-Air som et uafhængigt *dansk* selskab. ■

Sky-skrænter

Daglige aktiviteter på Hollister Municipial Airport: en Grob Twin Astir under klargoring til svæveflyvning, en Beechcraft King Air vender hjem efter at have droppet 16 faldskærmsspringere, mens en North American P-51K Mustang taxi'er ud til start.

Hvad en svæveflyver fra Vendsyssel oplevede i Californien

Tekst og fotos: Villy Christensen

Jeg var til et møde i februar i Manila, som sluttede sent en fredag eftermiddag. Egentlig skulle jeg være rejst videre lørdag ved middagstid, men det lykkedes: Afgang fredag kl. 19 i stedet.

Målet var San Francisco (13.000 km), og takket være dato-linien ankom jeg fredag kl. 18, en time før afgang! Så udover at forberede næste uges arbejde kunne der blive tid til lidt svæveflyvning.

Rejsen var lang på trods af minus en times varigheden og et stop i Honolulu, hvor det mest underholdende var to Tomcats, som morede sig med en startform, jeg ikke har prøvet i en Cessna: rotate, hold den lige over banen og accelerer ned til enden, stig lodret til ca. 1.000 fod, rul bagover og vend rundt i retning præcis modsat startbanen.

Warbirds

Før rejsen havde jeg fra Soaring Society of America fået en liste over klubber og operatører i Californien, og jeg havde booket mig ind så tæt som muligt på næste uges mål, Monterey. Det var ved Soar Hollister i en lille by af samme navn.

En snak med manageren Drew Pierce lød opløftende: februar byder på gode chancer for enten bølger eller termik afhængig af front-passager, og de havde to tosædede, en Grob Twin Astir og en ASK-21 til rådighed.

Hollister er (efter hvad de siger på byens home page) kendt som *Earthquake Capital of the World* - en skræmmende oplysning, når man efter tidligere at have været igennem et 7.7 på den åbne Richter. Heldigvis har byen nu også andet at byde på, for fly-interesserede først og fremmest Hollister Municipial Airport.

Lufthavnen er nok mest kendt for et værksted, som har specialiseret sig i warbirds, og som følge heraf er der en hel del af dem på pladsen. På værkstedet så jeg en af de seks-syv tilbageværende D-25 Flying Lady fra 1927, en US Army Stearman PT-13 fra 1941, en Stearman N2S-3. som i 1984 blev hædret i Oshkosh som *Outstanding WWII Military Trainer-Liaison* samt en North American P-51K Mustang, alle i tip-top stand. Flere af dem fløj, mens jeg var der - det er ret specielt at flyve pladsrunde i et svævefly sammen med så hurtige fugle.

Der er også et aktivt faldskærmscenter på pladsen, Hollister Skydive Center, som benytter en Beechcraft King Air; effektivt med 16 springere per tur, men der skal mange spring til at få forrentning af den investering.

Ingen termik

Lørdag: tidligt op, tåge. Øv!

Jeg havde en reservation til kl. 9, for hvis der er bølger, er morgenerne bedst. Tog ud til pladsen som aftalt og fik hilst på bl.a. instruktøren Charlie Hayes, som jeg skulle flyve med - hvis der da blev vejr til det.

Vejrudsigten var ikke opløftende: et lavtryk over Stillehavet ville sende fronter med regn ind de næste dage.

Tågen var efterhånden blevet til dis, og da jeg ikke har tilladelse til flyslæb, kunne vi jo ligeså godt tage et par hop for at øve det og få set på terrænet. På grund af den danske vinter var der også gået tre en halv måned siden min sidste start, så der skulle pudses lidt.

Der var et lavt, tyndt skydække, men det var uden betydning, så afsted.

Første start, afslappet, følge med, og så overtage.

- Hold næsen mod Pawnee'en med roret, spar på krængerorene!

Tre tusinde fod, koble ud, og stige til *højre*, ikke gå til venstre som hjemme.

Hvor var det godt at komme op igen, og hvor er Grob'en dog dejlig sammenlignet med vores Bergfalke II.

Og udsigten! De lette skyer var kun nede i dalen og ved at lette. Heroppe synger fuglene; men højere oppe var der lukket, så ingen mulighed for termik. Men sikke en udsigt! Mod øst Diablo (!) kæden med mest

1.000-2.000 fod og enkelte 3.000 fods toppe, i sydvest Gabilan kæden med den berømte/berygtede San Andreas Fault og mod vest Santa Cruz bjergene.

Imellem, i et frugtbart smørhul var så Hollister dalen, som er flad, og med tre (!) landingpladser inden for syns- og rækkevidde fra et par tusinde fod. Ned på landingsbanen, trække ud til siden ved flyets faste holdeplads, og værsgo', der er klar igen. Stoppested og startsted i ét.

Anden start, min tur hele vejen. Det gik fint, og tænk, man kan selv få slæbeflyet til at dreje. Bare sving ud modsat af, hvor man egentlig vil hen, så går Pawnee'n den anden vej, og man følger bare efter. Når det er nok, trækker man stille og roligt ind igen. Det er lidt li'som at lufte en ivrig hund.

Et par tyve minutters ture var hvad det blev til den morgen.

Opklaring

Om eftermiddagen ud og snuse på pladsen. Det var klaret noget op, og Grob'en og ASK'-en havde haft 13 ture i dagens løb, alle korte og uden termik.

Vinden var frisket op fra vest. De høje skyer var blæst væk, og der var lidt cumulus ved bjergene øst og sydvest for pladsen. Basis var lav, så der var nu ikke meget håb om at få noget ud af dem.

Klokken var blevet godt fire, før eftermiddagens elevprogram var overstået. Der var stadig halvanden time til solnedgang, så Drew tilbød lidt skoling i slæb: start, sving, gennem slipstrømmen og kasseflyvning. Det blev til 5.000 fod, før vi var gennem det program, og da var vi kommet så tæt på bjergene mod øst -- det havde han nu planlagt -- kunne vi jo lige så godt tage og "checke skyerne".

Sky-skrænter

Over cumulus'erne var der på grund af vestenvinden dannet nogle ret flade, glatte skyer med en skrå overside.

Drew forklarede: Under sådanne forhold med ustabil luft nederst og hurtigt strømmende, stabil vind højere kan cumulus'erne virke som en bremse og tvinge den stabile luft henover dem -- som en skrænt. Til tider kan det give løft: Sky-skrænter?

North American P-51K Mustang bliver "søndags-luftet" i Hollister

Det står der ikke noget om i Svæveflyvehåndbogen, men jeg har siden hørt fra Ole Ring Nielsen, at han to gange (i en 30 års karriere) har været ude for et lignende fænomen herhjemme.

Når der er søbrise på Vendsyssels østkyst samtidig med at der er frisk vestenvind, kan vestenvinden blive tvunget op over søbrisen, og det kan så give løft op til et par tusinde meter.

Løft!

Vi var på højde med de flade, glatte og skrå skyer og gled roligt nærmere. Solen skinnede på de ufatteligt smukke cumulus'er lidt længere inde over bjergene, mens vi stille og roligt gled ind i *løft*!

Ikke meget, og da jeg ikke havde prøvet skrænтflyvning før, steg vi kun lidt, for så at tabe det igen, når jeg gik for langt eller lavede for stejle termikkurver.

Teknikken blev forklaret stille og roligt, og efterhånden forstået. Meget bløde og meget rene 8-tals sving med kun 5-10 graders krængning.

Bliver man i løftet, kan man rette lidt op og efterhånden flyve længere og længere langs skyerne for så at dreje ud og fortsætte i 8-tallene. Frem og tilbage over skyernes vindside.

Solen stod efterhånden lavt på himlen, for så at forsvinde bag Gabilan bjergkæden i vest.

Jeg har aldrig set en solnedgang fra et svævefly før, og så med bjergkæder, en fjern dis og cumulus'erne, smukke som altid.

Og hvad mere er, med de rolige sving var der god lejlighed til bare at læne sig tilbage og nyde det.

Lys på banen

Da solen forsvandt, var der stadig 10 lovlige minutter tilbage før den officielle solnedgang. Så lidt mere frem og tilbage og et forsøg længere nede i retning af pladsen. Der var faktisk løft fra 3.500 til 5.000 fod.

Close-up af N2S-3 fra 1941. Blev kåret som "Outstanding WWII Military Trainer-Liaison" i Oshkosh 1984.

N25-3 fra 1941. Blev kåret som "Outstanding WWII Military Trainer-Liaison" i Oshkosh 1984.

Som en værdig afslutning gik trimmet frem, og vi skød med 100 knob ned mod pladsen, en korrekt pladsrunde, fin højde og landing.

Lys på banen, en god og sjælden oplevelse for en svæveflyver.

Trænede flyslæb

Søndagen startede smukt, og det lugtede som den dejligste danske sommermorgen, skyfrit, en svag brise, måske 15 grader ved otte-tiden.

Fronten, de truede med, og dens vedvarende regn var ikke dukket op, så med lidt held skulle det nok holde, til jeg skulle op over middag.

Det gjorde det også, omend med nød og næppe.

Termik blev der ikke noget af, og vinden var slet ikke til bølger. Så vi tog et par ture for at træne flyslæb istedet. Med 5000 fod kan man nu også nå at træne en hel del på vej ned, og det var interessant at flyve med en prof instruktør fra en helt anden skole.

$2.000 til solo

Skolingen i USA ligner nu vores hjemlige en hel del. De har tilsvarende A-, B- og C-normer.

En forskel er dog, at det er de enkelte skoler, typisk private firmaer, som udarbejder normerne.

Soar Hollister's norm skema var i indhold meget lig vores; hver enkelt norm havde dog en hel stribe del-normer, som der blev kvitteret for én efter én - jeg tror egentligt, det er mere motiverende for eleverne.

Flyslæb er det normale, og prisen?

Under optimale forhold siger de 2.000 Dollars frem til solo,og 1.500 derfra til C'et er hjemme, men det er vist ofte en del dyrere.

Mindst 20,000 danske kroner, men så går det hurtigere end hjemme, og man "slipper" også for meget af vores hjemlige klubarbejde.

For besøgende er timepriserne omkring 40-45 Dollars for flyet, 30 for instruktøren og 1 Dollar pr. 100 fod for flyslæb.

Lav skybasis

Den næste uge gik med et møde i Monterey, ved kysten syd for San Francisco. Om onsdagen passerede en koldfront og torsdagen bød på tordnende termik, selv nede ved kysten. Men, ak, på vej indover bjergene fredag over middag var det klart, sol, stabil luft, meget småt med cumulus.

Der var kun lidt aktivitet i Hollister, men Charlie var klar med Grob'en, da jeg kom. Op til 5.000 fod med mere box'ing undervejs og kurs mod bjergene i øst, hvor en Twin Astir fra den lokale klub havde holdt den gående i en halv times tid.

Vi fik bid et par gange, men skybasis var lav, så termikken var ikke noget at skrive hjem om.

Det var udsigten derimod. Dernede kommer der ikke mange mennesker – kort forinden havde en af Hollister's C-elever udelandet et sted heroppe. Han måtte tilbringe en kold nat i flyet; de fandt ham først næste morgen, skønt han ikke var længere væk end at området, han var landet i, kunne ses fra pladsen.

Heldigvis havde både han og flyet det godt; men det er ikke nemt at få et fly ned fra et bjerg, fortalte han mig på pladsen med overbevisning i stemmen.

Grøn luft

Bjergene skrånede jævnt ned mod dalen, så når vi ikke fik bid, gled vi blot lidt længere ned på jagt efter mere.

Et kvarter senere - og tusind fod lavere - kom vi til en dal.

Jeg blev dirigeret mod den højeste af Three Sister's tinderne på den modsatte side, passerede hurtigt venstre om, og bang!

En jævn skrænt, svag vind ind på den, og løft, eller "grøn luft" som de kalder det her.

- Følg skrænten mod nord, farten altid over indflyvningsfarten, rene drej udaf, ind igen.

- Er vi ikke tæt nok nu?

Stille og roligt, frem og tilbage, og vi kunne stort set holde højde.

- Pas på, ikke noget med at blive fanget i en blindgyde!

- Hvor er synk'et nu?

Hilser på gederne

Vi strøg langs skrænterne, temmelig tæt for at fange lidt løft, tværs over kammen, hvor Charlie vidste, at forholdene var til det.

Wow! Nu forstår jeg godt, at Michael Kristensen sidste år skrev så begejstret i Flyv om svæveflyvning i Alperne. Mærkeligt at hilse på geder og køer og så blot flyve videre - og betryggende at øve skrænтflyvning med en lokalkendt ekspert.

Efter en times tid var vi på jorden igen; pænt farvel og tak, og så nordover.

Total-renoveret US Army Stearman PT-13 på pladsen i Hollister. oprindelig leveret i 1944.

Beechcraft King Air tilhørende Hollister Skydive Center gør klar til start fra Hollister Airport, Californien, med 16 faldskærmsspringere.

I vindistriktet

Jeg havde hele lørdagen, skulle først videre fra San Francisco til Vancouver om aftenen.

Planen var lagt i ugens løb: Op nord for San Francisco, op gennem Napa Valley og videre til Crazy Creek, hvor en ASK-21 venter.

Napa Valley er Californiens mest berømte vindistrikt. Dalen er cirka en times kørsel lang med winery efter winery, alle med prøvesmagning og salg.

I den nordlige ende af dalen ligger Calistoga, en populær turistby med noget så specielt som en - ganske vist lille - lufthavn midt i byen. Det er et populært svæveflycenter, skønt man ikke kan lande ude – der er vinranker overalt - og byder på fremragende termik forår og sommer, søbrise-skrænter året rundt og diamant højder i de hyppige vinterbølger.

Og det var vinter nu.

Crazy Creek

Fra Calistoga snor vejen sig op i bjergene, og der er endnu 45 minutter til Crazy Creek. Jeg var lidt sent på den, og lidt efter lidt gik det op for mig: der var øde og det var en amerikansk bil.

Jeg havde fyldt benzin på dagen før, men den var tørstig, ikke mindst her i bjergene. Viseren var allerede nede i det røde, og der var stadig langt igen. Så tak!

Jeg nåede kammen og stille og roligt flyder bilen ned. Tørsten syntes slukket, og jeg kom til Middelstown nær Crazy Creek.

På grund af benzinen havde jeg næsten ikke kunnet nyde bjerglandskabet, men det var imponerende. Mange musvåger, og cumulus'er dækkede den halve himmel.

Det er ikke uden grund, at Crazy Creek rangerer meget højt på listen over Californiens svæveflyvesteder - diamantbølger er almindelige, og cross country forholdene fremragende.

Instruktøren - en oplevelse

Crazy Creek blev etableret af Jim Indrebo for ca. tyve år siden. Jeg læste om ham i en bog "SoarSierra" fra først i halvfjerdserne, hvor en af hans tidligere elever beskrev en rekordflyvning.

Han tog imod, da jeg ankom, og vi gjorde ASK-21'eren klar. Dagen før havde budt på bølger, omend kun til 12-13,000 fod.

Da jeg kom frem, var der kun lidt bølger oppe over nogle bjerge i nord, men der var rimelig termik, så efter en Pawnee og 3.000 fod op og koble af, stadig til højre!

Inden mange minutter var jeg tryllebundet. Udsigten over bjerge, dale, søer og tinder var imponerende, men det var ikke så meget det - det var instruktøren.

Jim Indrebo ku' lære fra sig. Han fangede hele tiden, hvad jeg kunne gøre bedre, og han forklarede det eller viste det, så det sad. Det er absolut ikke for at forklejne vores hjemlige instruktører, men en fremragende, professionel instruktør, som har undervist dagligt i to-tre årtier og stadig kan lide det, er en oplevelse.

En time fløj, med lutter øvelser, men også med god lejlighed til at nyde det bjergrige, nordlige Californien. Her er en god orienteringssans absolut påkrævet, for der er langt mellem egnede landingspladser, så Jim kom hele tiden med bemærkninger som

- Hvor er pladsen?
- Hvilken sky er bedst nu?
- Hvor skal vi hen bagefter?
- Hvor ville du lande nu?

Pladsen så vi ikke meget til oppe fra, for lige øst for den var der en lav kæde, som spærrede udsigten for os, så det var nødvendigt hele tiden at kende retningen og være sikker på at have højde nok til at nå hjem.

Stormskade

Tilbage på pladsen fik jeg at vide, hvorfor et så velrenommeret sted som Crazy Creek kun havde et enkelt svævefly i tjeneste.

I december passerede en kraftig storm. Den var varslet, så alt var surret ekstra godt, men selv det var ikke nok. To ASK-21 blev brækket midt over, en ASK-23 blev alvorligt beskadiget to steder, en Pawnee fik et hul i vingebeklædningen og beskadiget højderoret og udsprings-flyet mistede en vingetip efter at have sprængt tovene, være blevet løftet og så landet på den ene tip.

Desuden blev taget blæst af laden og to private svævefly blev beskadiget, da det ene landede omvendt på det andet, mens to trailere blev fundet viklet sammen – den ene ligeledes oven på den anden.

Crazy Creek havde ingen stormskadeforsikring på deres fly, så det var en barsk omgang, men ejerparret var ved godt mod og i fuld gang med at genopbygge stedet.

Heldigvis. Det er en fremragende lokalitet.

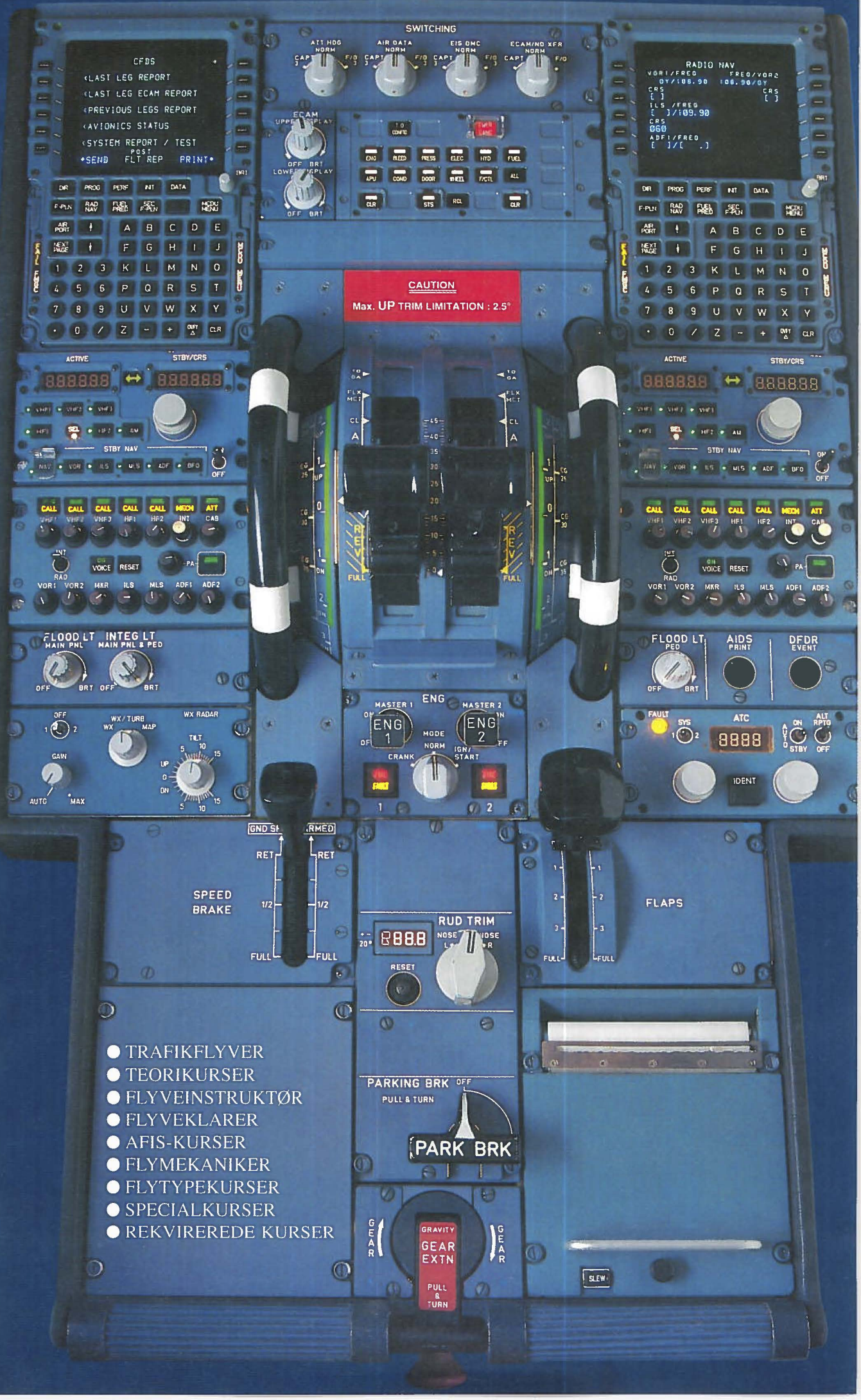
Mængder af wave camps, cross countries m.v. er blevet afholdt her i tidens løb, og flere er på vej.

Jeg vil godt tilbage og lære bølgeflyvning af Jim Indrebo. ■

Grob Twin Astir søgende efter termik lavt over bjergene øst for Hollister. Den er lav efter vores hjemlige målestok, men terrænets hældning er større end flyets glidevinkel.

Forfatteren:
Villy Christensen er 42 år og seniorforsker ved et internationalt fiskeriforskningscenter med hovedkvarter i Manila på Filippinerne. Er p.t. baseret i Danmark, hvor han på tredie år er i gang med svæveflyveruddannelsen i Hjørring Svæveflyveklub. Har desuden fløjet motorfly på Filippinerne gennem de sidste 4 år.

LUFTFARTSSKOLEN



- TRAFIKFLYVER
- TEORIKURSER
- FLYVEINSTRUKTØR
- FLYVEKLARER
- AFIS-KURSER
- FLYMEKANIKER
- FLYTYPEKURSER
- SPECIALKURSER
- REKVIREREDE KURSER

LUFTFARTSSKOLEN

På Amager finder man Skandinaviens største lufthavn, mange af de førende flyselskaber, som f.eks. SAS, Maersk Air , flere af de velkendte charterselskaber og Skolen for Luftfartsuddannelserne, til dagligt kaldet Luftfartsskolen.

Skolen udbyder en bred vifte af uddannelser til hele luftfartsbranchen.
Fra grunduddannelse og efteruddannelse til rekvirerede, skræddersyede uddannelser tilpasset forskellige landes og flyselskabers specielle behov.

Uddannelserne.
Luftfartsskolens uddannelser er som de eneste både godkendt af Undervisningsministeriet og Statens Luftfartsvæsen - SLV. SLV fører løbende drifttilsyn med uddannelsernes kvalitet, form og indhold.

Undervisningen er fordelt på 4 hovedområder:

1. Trafikflyveruddannelsen
- teoriundervisning til B-, I ,og D-certifikater
- elementær flyveruddannelse, A-certifikat,avanceret flyveruddannelse, B-og I-certifikat, jet full flight simulator

2. Teorikurser
- erhvervspilot (B-certifikat) med instrumentbevis I
- trafikflyver (D-certifikat) og flyveinstruktør
- flyveleder og flyveklarerer

3. Flytekniske uddannelser
- grunduddannelsen til flymekaniker, enten som lærling i en 4 1/2 årig uddannelse, eller ved supplerende uddannelse på et "Flytekninsk grundkursus" beregnet for elever, der allerede har en håndværksmæssig uddannelse inden for jern og metal, eller transportområdet
- typeuddannelser, hvor erfarne flymekanikere får specialuddannelse på en given flytype og aflægger prøver for Statens Luftfartsvæsen med henblik på at opnå M-certifikat
- specialkurser, der giver eleverne viden og kunnen på et specifikt område, for eksempel tyndpladearbejde (Al), reparation af kompositte materialer, glascockpit m.v.

4. Rekvirerede uddannelser som skolen udfører på bestilling.
Det er ofte kurser for udenlandske luftfartsselskaber.

Skolen
Luftfartsskolen har 4 afdelinger:

Uddannelsescenteret i Dragør ved Københavns Lufthavn er hovedskolen.
Her ligger simulatorbygningen ved siden af hovedbygningen med teorilokaler, træningshangar og speciallokaler.
Her undervises i grunduddannelsen til flymekaniker. Endvidere afholdes der her typekurser og simulatorflyvetræning for piloter og flymekanikere.

Afdelingerne i Roskilde og Billund Lufthavn.
Her afholdes teorikurser til pilotcertifikaterne B og D, til instrument-, flyveinstruktør-, og radiotelefonistbevis og flyveklarerer certifikat.

Trafikflyverskolen i Roskilde.
Her uddannes trafikflyvere til den danske luftfart.

Materiel
Skolens flypark består blandt andet af tomotorede jetfly, turbopropelfly og stempelmotorfly. Hertil kommer et fuldt udstyret plade-, og kompositværksted, elektronikværksted og EDB-lokaler for Computer Based Training (CBT).

Eleverne
Kandidaterne fra Luftfartsskolen nyder, i lighed med andre danske håndværkere, respekt rundt omkring i verden og er potentionelt værdifulde medarbejdere for den internationale luftfartsbranche.

Adresse:
Luftfartsskolen
Ryvej 27
2791 Dragør
Telefax : 32 82 80 93
Telefon : 32 82 80 80

LUFTFARTSSKOLEN

Sun-Air åbner rute til Sindal

Af Hans Kofoed

Der er nogle, der mener at der er for mange lufthavne i Jylland. Den opfattelse deles dog næppe af dem, der bor eller har ærinde i yderkanten af „hovedlandet" og den deles i hvert fald ikke af Niels Sundberg.

Hans selskab Sun-Air of Scandinavia begyndte nemlig den 6. maj beflyvningen af endnu en destination i Jylland, nemlig Sindal.

Tre dobbelture om dagen

Og sporene skræmmer åbenbart ikke, for det er ikke første gang, der flyves ruteflyvning på Sindal. Fra 24. februar 1988 til 20. februar 1990 fløj Business Flight to gange dagligt ugens fem første dage med en King Air, men kunne ikke få regnskabet til at balancere.

Sun Air flyver med et noget større fly, Jetstream 31 til 18 passagerer, og har tre daglige forbindelser ugens fem første dage. Der er afgang fra Sindal kl. 0700, 0920 og 1700 og fra København 0815, 1555 og 1810. Onsdag bortfalder dog formiddagsafgangen fra Sindal og den tidlige eftermiddagsafgang fra København. Endvidere er der en afgang søndag kl.1900 fra Sindal og fra København kl. 2010.

Jetstream 31 har en rejsehastighed på ca. 500 km/t og det giver en flyvetid på ca. 40 minutter.

Prisen for en almindelig enkeltbillet er 735 kr., hvilket er 110 kr. billigere end hvad SAS tager for en billet Ålborg-København. Og Sun-Air giver desuden rabat, hvis man rejser frem og tilbage samme dag - så kan man få en returbillet for 1.325 kr.

Foto: Hans Kofoed

Første fly på Sun-Air ruten til København var Jetstream 31 OY-SVK.

Hvad skal flyet hedde?

Sun-Air plejer at navngive fly i forbindelse med ruteindvielse, og det var også tilfældet i Sindal den 6. maj,

Men man måtte afvige fra traditionen med at navnet er noget med *City of ....* Der står nemlig fire kommuner bag lufthavnen, i alfabetisk rækkefølge Frederikshavn, Hirtshals, Hjørring og Sindal.

Så OY-SVK fik navnet *Top of Denmark*, uanset at Skagen kommune ikke er medejer af lufthavnen.

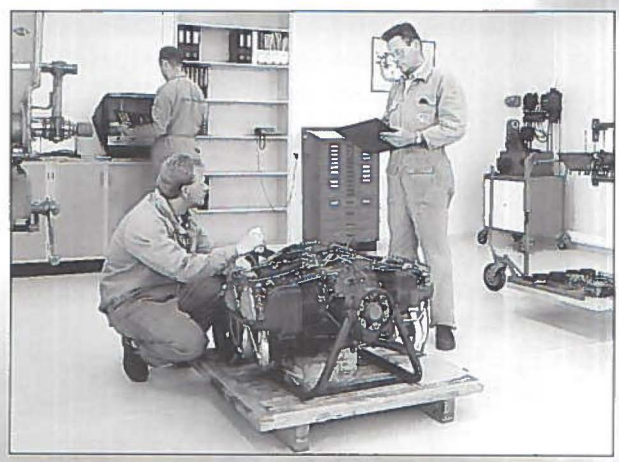
- Men det kan den blive, bemærkede en af de tilstedeværende kommunalpolitikere. ■

Total flyvedligeholdelse

Stempelmotorer
- Renovering af TCM & Lycoming motorer
- Reparation
- "Shock Loading" inspektion
- Komponent reparation
- Installation af motorer
- Hurtig leveringstid

Flyvedligeholdelse
- Eftersyn
- Reparation
- Modifikation
- Struktur- og glasfiber reparation
- Svejsning
- Propelinstallation
- Slange- og rørfremstilling

Fuel cells
- Reparation
- Salg
- Installation



I forbindelse med motor- eller propelinstallationer tilbyder vi gratis vibrationsanalyse og propelafbalancering.

JAA autorisation nr. SLV 032, ISO 9002 certificeret!

Danish Aerotech A/S er et selskab i FLS Aerospace Gruppen, Europas største uafhængige leverandør af flyvedligeholdelse.

FLS AEROSPACE

DANISH AEROTECH

Karup Air Base, P.O. Box 53, DK-7470 Karup, Denmark
Tel.: +45 99 62 62 62, Fax: +45 99 62 63 64

Menneskelig ydeevne og begrænsning

3. del

Tekst: Jens Elmros
Tegninger: John Møller

ILT
Atmosfære, tryk, ilt og vejrtrækning

Atmosfæren indeholder ca. 21% ilt, ca. 79% kvælstof, og der er også andre luftarter i meget små koncentrationer. Trykket ved jorden angives normalt til 760 mm Hg eller 1013,5 HPa. Hver enkelt luftart udøver et delvis tryk (partialtryk) svarende til dens procentindhold. D.v.s. 21% ilt = 21% af trykket = 160 mm Hg. Det samlede tryk er således summen af de enkelte luftarters deltryk.

Ilt er en altafgørende nødvendighed for livs beståen. Den skaffer vi os fra atmosfæren. Trods atmosfærens indhold på 21% ilt også i større højder, kan mennesket ikke klare sig der. Optagelsen af ilt er trykafhængig. Selv med 100% ilt i indåndingsluften, kan mennesket ikke overleve i 35 - 40000 fods højde. En balance mellem iltprocent og tryk må respekteres for sikker flyvning.

Iltbehovet er afhængig af aktivitetsniveau. (I hvile forbruges ca. 250 ml ilt/min., ved gang ca. 850 ml./min., ved løb ca. 10 km/time forbruges ca. 2,8 liter/min). Ilten bruges i hver enkelt celle til at skaffe energi ved forbrænding af næringsstof. Ændret behov for ilt tilgodeses ved ændringer i bl.a. vejrtrækningen, der i hvile er ca. 5 liter/min., og ved anstrengelse kan øges til 80 liter/min., eller mere hos veltrænede. Mængdeændringen sker både ved hyppigere og dybere vejrtrækning. De anførte tal er mængden af luft, der passerer næse/mund. Det reelle skift i lungerne er dog mindre. Den luft, der står i systemet over lungeblærerne, hvor iltoptagelsen finder sted, deltager ikke i udvekslingen med blodet. Det døde rum er konstant og har derfor størst betydning ved mindre vejrtrækningsvolumina.

Det har praktiske konsekvenser, idet iltåndingsudstyr ikke bør øge dette rum mere end højst nødvendigt. Hertil kommer at fejl i systemet, således at udåndingsluft kan blandes med indåndingsluft har samme reducerende effekt på det effektive luftskifte i lungerne.

Vejrtrækningen styres overraskende nok ikke af iltbehovet, ihvertfald ikke i jordhøjde. Det er derimod affaldsproduktet, kultveilte - CO_2 - der dannes ved den iltkrævende forbrænding (stofskifte) i organismen. Kultveileteindholdet i blod og vævsvæsker holdes konstant trods den øgede omsætning ved f.eks. løb. Den væsentligste mekanisme til dette er på kort sigt vejrtrækningen, der i bogstaveligste forstand udlufter kultveilten. Først ved et ilttryk i blodet dpå 50 mm Hg overtages styringen af vejrtrækningen af iltbehovet. Vejrtrækningsvolumina øges, og det øgede luftskifte vil så medføre et tab af kultveilte. Udover at give mere plads til ilt, kan det også give gener p.g.a. det deraf følgende fald i surhedsgraden af blodet (kultveilte kan opfattes som syre, idet den i vævsvæsker bindes til vandets brintion og danner kulsyre. De forskellige enzymer, der deltager i stofskifteprocesserne er afhængige af konstant surhedsgrad).

Den fysiologiske hyperventilation skal ikke forveksles med den af nervøsitet og angst udløste hyperventilation. Denne har intet med iltmangel at gøre, men effekten på CO_2 i blodet er den samme og udløser snurren i fingre, tæer, læber og utilpashed og koldsved, blodtryksfald, og sidst besvimelse.

Situationen kan forveksles med iltmangel, og hvis der er tvivl, vil 4 - 5 dybe indåndinger fra en iltmaske løse problemet. Svinder generne, var det iltmangel, gør de ikke, da prøv at styre vejrtrækningen evt. genånding i en plastikpose.

Orientering - ikke pensum!

Åndedrættet skaffer således ilt og afskaffer kuldioxid. Alle organers funktion er afhængig af dette. Allerede i 1500 meters højde kan måles nedsat fysisk formåen, men i flyvemæssig sammenhæng er det hjernen og øjnenes funktion, der først bliver kritisk. Som tidligere nævnt er iltudvekslingen trykafhængig. Nok er procenten den samme, men partialtrykket målt i trykenhed er faldende med højde, og dermed er ilttilbuddet aftagende. Hvis ilt var fysisk opløst som luft i vand, ville ilt opløses proportionalt med trykket, men det vil slet ikke kunne slå til. Ilt bindes kemisk til hæmoglobin i de røde blodlegemer, der således står for transporten af ilt rundt i legemet (når der ellers er intakt cirkulation - blodtryk og puls). Denne kemiske binding giver en buffer-effekt, der bevirker, at vi med aftagende ilttryk alligevel, et pænt stykke af vejen, kan holde et passende iltindhold i blodet. Gennemsnitlig hæmoglobinkoncentration i blod er 15 g/100 ml. 1 gram hæmoglobin kan binde 1,4 ml. ilt ved 37 grader. Altså kan 100 ml. blod så indeholde 21 ml. ilt. Det kaldes 100% iltmætning, når alt hæmoglobin er omdannet iil ilthæmoglobin. Den totale iltbæringsevne er naturligvis afhængig af hæmoglobinmængden og derfor nedsat ved blodmangel. Den kritiske iltmætning er 80% svarende til iltdeltryk på 55 mm i blodet. Her vil iltmanglen overtage styrin-

gen af vejrtrækningen. Et iltdeltryk på ca. 35 mm Hg svarende til 60% iltmætning vil efter kort tid medføre døden, idet vitale funktioner i organismen vil ophøre.

De nævnte tryk er ilttryk i blodet. Da der skal regnes med et tab fra atmosfæren til lungeblærer (bl.a. på grund af det døde rum), og fra lungeblærer til blod vil de anførte ilttryk kræve højere iltdeltryk i indåndingsluften (atmosfære til lungeblærer, alveoler) giver et tab fra 160 mm Hg ilttryk til ca. 100 mg Hg ilttryk. Tabet mindskes ved hyperventilation og dermed ved fysisk aktivitet. Alveole til blod giver et tab fra 100 til ca. 95 mm Hg, men dette tab øges ved fysisk aktivitet, idet den hurtigere blodgennemstrømning giver kortere tid til udveksling af ilt. Af samme grund øger fysisk aktivitet en i forvejen bestående iltmangel i blodet.

80% iltmætning nås i ca. 10000 fod, herefter kommer der med tiltagende højde tegn på nedsat fysisk såvel som psykisk formåen. Det drejer sig om nedsat mørkesyn, indskrænket sysnfelt, simpel hovedregning bliver besværlig, bevæger sig fumlet og upræcist, puls og vejrtrækning øges, det kribler i arme og ben, farvesynet forsvinder, men inden har man måske kunnet konstatere blå negle og læber. Ved større højder svigter hukommelse og koncentration, manglende dømmekraft såvel som handlekraft og beslutningsevne. Nogle bliver opstemte og fjogede som ved beruselse, tilsidst søvnighed, bevidstløshed evt. kramper, og hvis ingen griber ind - død. Efter ilttilførsel kommer man sig hurtigt, men der er hukommelsestab for forløbet, og tidsfornemmelsen af iltmanglens varighed er helt upålidelig.

Der er store variationer for følsomheden af iltmangel, ikke bare fra person til person, men også variation hos den enkelte fra dag til dag. Af betydning er: Dårlig fysk kondition, kraftig fysisk udfoldelse før flyvning, lav ydretemperatur, feber, alder, fedme, rygning (se senere), medicin, alkohol og andet.

På grund af denne uforudsigelighed bør man følge faste regler for, hvornår der skal anvendes iltudstyr. Det anbefales at anvende ilt ved flyvninger i trykhøjder over 10000 fod.

Selvfølgelig vil de fleste kunne klare kortvarige ophold også i trykhøjder op til 14000 fod uden at blive altfor påvirket af iltmangel.

(Iltudstyr bør kunne styre iltindholdet både fordi ilt er dyrt, men også fordi ren ilt over længere tid er skadeligt. 10000 fod - 30% ilt, 15000 fod - 38% ilt, 20000 fod - 50% ilt, 25000 fod - 65% ilt, 30000 fod 80% ilt, 33000 fod - 95% ilt, 35000 fod og opefter - 100% ilt.)

Over 40000 fod vil tilstrækkelig ilt kun kunne sikres ved at indåndingsluften er 100% og under tryk. Dette giver imidlertid efter kort tid ubehageligheder med risiko for pludselig trykåndingsbesvimelse i værste fald. Løsningen er rumdragter der giver tryk på hele kroppen og ikke kun i luftvejene.

Et begreb som TUC (Time of Usefull Consciousness) er illustrerende. Det siger noget om, hvorlænge man er i stand til at handle fornuftigt, dersom man pludseligt udsættes for lav atmosfæretryk uden at tilføre ekstra ilt, f.eks. en trykkabine der punkterer.

18000 fod - 30 min., 25000 fod - 3-4 min., 30000 fod - 1½ - 2½ min., 40000 - 30 sek., over 45000 fod 15 sek. Disse værdier er gennemsnitsværdier, der er store individuelle variationer. Så kommer man ud for en trykkabine, der punkterer: Hjælp dig selv først med iltmasken, ellers bliver du ikke i stand til at hjælpe andre.

Der findes mekanismer til fysiologisk tilpasning til lavere ilttryk over længere tid - dage, uger ellers ville bjergboere og bjergbestigere være ilde stedt, men indenfor flyvning håndteres problemerne svarende til en ikke-højdetilpasset person.

KULILTE:

Iltmangel kan opstå selv med normal ilt i indåndingsluften. Hvis f.eks. et andet stof binder sig til hæmoglobin istedet for ilt. Et sådant stof er kulilte, som er en lugtfri, farveløs luftart, der bindes til hæmoglobin og er mere end 200 gange lettere end ilt. Selv en meget lille kuliltekoncentration i indåndingsluften vil derfor kunne blokere uforholdsmæssigt meget hæmoglobin. Symptomerne er som ved iltmangel, altså oftest umærkeligt, snigende. Kulilte findes i flymotorers udstødning, der under uheldige omstændigheder kan sive ind i cockpittet.

En anden kilde til kulilte er rygning. En ryger kan have op til 10% hæmoglobin bundet af kulilte, d.v.s. iltmætningen er max. 90%. Passiv rygning i lukkede rum giver op til 5% kuliltehæmoglobin. Undersøgelser har vist, at påvirkning kan måles allerede ved kuliltehæmoglobin på 2 - 4%. Kulilten har således blokeret en del af iltkapaciteten, og derfor vil en rygers udgangshøjde ikke være 0, men ved f.eks. 5% kuliltehæmoglobin svarende til ca. 8000 fod, med 10% kuliltehæmoglobin er rygeren allerede i 12000 fod, når han hans sande højde er 0, og i 15000 fod ved 5000 fods sand højde (Hawkins: Human Factor).

En anden årsag til manglende ilttilførsel til hjernen er sammenbrud af cirkulationen, som det f.eks. opleves ved greyout, blackout og G-induceret tab af bevidsthed.

Der er ilt nok i indåndingsluft og i blod, men hjertet kan på grund af tyngdevirkning ikke opretholde cirkulationen, og der indtræffer derfor iltmangel og dermed nedsat funktion med de nævnte symptomer og tegn tilfølge.

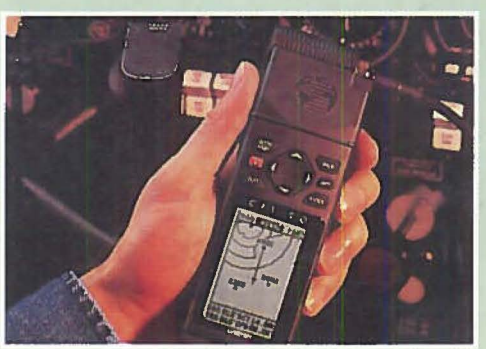
Endelig kan der trods tilstrækkelig ilt og cirkulation blive blokeret for iltens udnyttelse i de enkelte celler i kroppens organer. Forskellige giftstoffer virker på den måde, f. eks. cyanider (blåsyre), der dannes ved forbrænding af bl.a. tøj og plastik.

Halogenerede hydrocarboner anvendes til ildslukkere. Varmen bevirker, at de kan nedbrydes til fosgener, og kan give lungeødem (væskeudsivning i lungerne), der på en meget lumsk måde kan indtræde flere timer efter udsættelsen. Tilsvarende gælder for kvælstof-ilter (nitrøsegasser), der kan dannes ved brand i celluloid og polyutethaner o.a.. Lungeødemet kan være ubehandLeligt og fatalt.

GARMIN GPS'er FRA KDA

Garmins stærke program af håndholdte GPS'er lagerføres selvfølgelig i KDA's Service butik i Roskilde Lufthavn

- ring eller fax for yderligere oplysninger!



Garmin GPS 90

Moving map og Jeppesen database.

Vejer kun 260 g.
inkl. 4 stk AA batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen.

Medlemstilbud kun kr. 4.495,-

Garmin GPS 95 XL

Moving map og Jeppesen database.

Leveres med samme udstyr som GPS 90, samt adapter til cigartænder.

Medlemstilbud kun kr. 5.595,-

NYHED

Garmin GPS 89

enkel at betjene (én håndsbetjent)
- Mowing map track plotting
- Jeppesen database inkl. lufthavne, flyvepladser (med elevation) samt bl.a. VOR's med frekvenser.
- Bruger 4 stk. AA batterier (inkl. i prisen)
- 250 brugerdefinerede waypoints
- 20 ruter med op til 30 waypoints i hver
- Aftagelig antenne

Udover batterier medfølger der bæretaske, antennekabel med sugekop til montering i vinduet samt manual.

Introduktionspris kun kr. 2.895,-

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er ekslusiv moms og forsendelse

Forsvarets pilotuddannelser

Tekst og billeder: Jan Jørgensen

Forsvaret uddanner militære piloter til sine flyvende enheder i Flyvevåbnet, Hæren og Søværnet. Uddannelsen foregår dels ved Flyvevåbnets Flyveskole herhjemme og dels ved forskellige militære flyveskoler i USA. Forsvarets pilotuddannelser er tidligere beskrevet detaljeret i FLYV (se f.eks. nr. 7/91), men for nylig er uddannelsen ændret på en række punkter.

Flyveskolen på Karup

De mest omfattende ændringer skete, da Flyveskolen (FLSK) den 1. februar 1993 flyttede fra Flyvestation Avnø til Karup. Flytningen var del af en større rationaliseringsproces i Flyvevåbnet. Som følge af udfasningen af Draken flyene stod Flyvestation Karup tom, og man besluttede derfor at flytte FLSK til Karup og nedlægge Flyvestation Avnø.

Avnø har været hjemsted for forsvarets pilotuddannelse i mere end 60 år, og kunne med rette kaldes enhver militær pilots vugge. Skolens undervisnings- og indkvarteringslokaliteter på Avnø bruges nu af Politiet til kursusvirksomhed, men der er endnu ikke truffet beslutning om anvendelse af selve flyfeltet med græsbaner, hangarer, helt ny operationsbygning og kontroltårn. Planer om at udnytte faciliteterne til en civil flyveplads på Avnø skrider desværre kun langsomt fremad.

På Karup flyttede FLSK ind i det gamle Eskadrille 729 område, komplet med operationsbygning, adskillige beton sheltere og stor hangar. FLSK har fået indrettet sig særdeles velegnet på Karup, og det er i hvert fald ikke plads man mangler! De små T-17 fly opererer primært fra græsbanen men også fra den 3050 meter lange betonbane på Karup.

Som følge af flytningen fra Avnø til Karup foregår pilotaspiranternes indledende rekrut- og sergentuddannelse, for Flyvevåbnets vedkommende ikke længere samme sted som Flyveskolen er placeret. På Avnø foregik denne uddannelse på selve Flyveskolen, men nu er den forlagt til Flyvevåbnets Sergent og Reserveofficersskole (FLSR) på Flyvestation Værløse. Aspiranterne har dermed mistet den motivation det har været at kunne se de små grønne T-17 stå og vente, mens de gennemgik deres rekrut- og sergentuddannelse.

En anden ændring er, at uddannelsen til linieofficer ikke længere er frivillig. Tidligere kunne fuldt uddannede piloter videreuddanne sig til linieofficer, hvis de ønskede at avancere i det militære system, men nu er en obligatorisk linieofficersuddannelse lagt ind mellem Elementærkurset på Flyveskolen og den videregående flyvetræning i USA. Dette skyldes en mangel på linieofficerer. Forsvarets pilotuddannelse er dermed forlænget 18 måneder, og det vel at mærke ikke med flyvning!

Hvorvidt dette har haft nogen betydning for, at rekrutteringsgrundlaget er faldet fra 1200 pilotaspiranter om året til 500 om året, er svært at sige. Man kan også forestille sig, at faktorer såsom nedrustningen på verdensplan, forsvarets deltagelse i internationale opgaver og de mindre ungdomsårgange herhjemme har haft betydning.

Chefen for FLSK er i dag oberstløjtnant F.M.Sveistrup (FRO), der også er kendt som den pilot der har logget flest flyvetimer på Draken i hele verden (over 3000 timer). Inklusive chefen råder FLSK over 10 instruktører, hvoraf to er midlertidigt tilkommanderet grundet mangel på faste instruktører (en kommer fra Hærens Flyvetjeneste og en er på orlov fra SAS). Totalt antal personel ved FLSK er så lavt som 23,

Flyveskolens operationschef, Major O. K. Sparrevohn (VOL) gør klar til en testflyvning af en T-17.

T-426 »brækker af«, og følges tre sekunder senere af T-429.

hvilket skyldes at hele materiel siden (T-17 vedligehold og line-service) varetages på kontrakt af det civile firma Danish Aerotech, som også har hjemme på Flyvestation Karup.

FLSK afholder i dag følgende kurser med T-17: Elementærkursus for pilotaspiranter, Overgangskursus for piloter til Hæren og Søværnet, Instrumentkursus, Instruktørkursus, specielt kursus for flyveledere og flyvemedicinere samt træning i krigsmæssige opgaver.

Uddannelsen til pilot

Aspiranter som ønsker at søge om optagelse på Forsvarets pilotuddannelser (sker via Forsvarets Erhvervsoplysning, telefon 44 68 21 22) skal opfylde følgende kriterier (både mænd og kvinder kan søge): Alder 18-24 år, dansk statsborgerskab, studentereksamen eller tilsvarende, højde 163-195 cm, fuld synsstyrke 6/6, normal farvesans og mørkesyn, god fysisk form og ren straffeattest.

Uddannelsesforløbet for piloter til jagerfly i Flyvevåbnet gennemgås nedenfor (total varighed 62 måneder). For piloter til helikoptere og transportfly i Flyvevåbnet samt piloter til helikoptere i Hæren og Søværnet er visse dele af forløbet naturligvis anderledes.

Forprøve

Indledende udvælgelse af aspiranter. Foregår decentralt på Flyvestation Ålborg, Flyvestation Værløse og Fredericia Kaserne to gange årligt (marts og oktober). Varighed 1 dag. Består af skriftlige prøver i mekanisk forståelse, fysik, matematik, engelsk og generel kundskabstest. Indtaget til forprøve er for tiden 400-500 ansøgere om året.

Elev på vej op i T-17 hvor instruktøren venter.

T-426 og T-429 i tæt formation over den jyske hede.

Optagelsesprøve

Endelig udvælgelse af aspiranter. Foregår på Flyvestation Værløse. Varighed 5 dage. Består af håndelagsprøve, fysisk test, psykologisk test, interview, generel og flyvemedicinsk lægeundersøgelse. Alle aspiranter som passerer denne screening indgår i en pulje, hvorfra hold på ca. 20 udtages til at starte på selve pilotuddannelsen.

Grundlæggende rekrut- og sergentuddannelse

Almen militær uddannelse. Foregår ved FLSR på Flyvestation Værløse. Samlet varighed ca. 6 måneder. Rekrutdelen består af en generel militær uddannelse der omfatter tjenestekundskab, eksercits, fysisk træning, skydning samt, ABC- og sanitetstjeneste. Sergentdelen omfatter tillige ledelse og samarbejde, instruktøruddannelse og føreruddannelse.

Elementærflyvekursus

Elementær flyvetræning. Foregår ved FLSK på Flyvestation Karup. Varighed ca. 5 måneder. Består af 27 flyvetimer på T-17, hvor der skal flyves solo efter ca. 13 flyvetimer, samt ca. 600 timers teoretisk undervisning i flyveteori, navigation, instrumentteori, aeroplanlære, lufttrafikregler, meteorologi, engelsk og fysisk træning. Hold med elever til Flyvevåbnet starter 1. februar, og hold med elever til Hæren og Søværnet starter 1. august. Et hold består af ca. 20 elever, og statistisk gennemfører ca. 50% Elementærkurset.

Gruppefører træning

Arbejde som sergent i uddannelsen af menige, for at træne lederrollen. Varighed ca. 2 måneder.

Officersuddannelse

Foregår ved Flyvevåbnets Officersskole i Jonstruplejren. Varighed ca. 22 måneder. Består af en officersgrunduddannelse og en linieofficersuddannelse, omfattende emner som ledelse, samarbejde, psykologi, pædagogik, organisation, statskundskab, matematik, fysik, elektronik, sprog.

Jetflyvetræning

Grundlæggende og videregående jetflyvetræning. Foregår ved ENJJPT (*Euro-NATO Joint Jet Pilot Training*) på Sheppard AFB i Texas, USA. Varighed ca. 13 måneder. Består af ca. 125 flyvetimer på T-37 og 135 flyvetimer på T-38 samt omfattende teoriundervisning. Et hold, bestående af 10-12 elever, sendes til USA hvert år (pris pr. elev ca. 325.000 US Dollar). Der er p.t. ni danske flyveinstruktører ved ENJJPT. Statistisk gennemfører over 90% af de danske elever jetflyvetræning.

Operativ kampflyvetræning

Flyvetræning som jagerpilot ved F-16 eskadrille på Flyvestation Ålborg eller Skrydstrup. Varighed 14 måneder. Derefter opnår piloten delvis operativ status. Kontraktmæssigt er jetpiloter bundet til otte års tjeneste i Flyvevåbnet efter hjemkomst fra USA. ■

Mere komfort

Ny udgave af Boeing 737 til Maersk Air

Den 8. april overtog Maersk Air den første af otte Boeing 737-500(SP) fra Boeing-fabrikken i Renton ved Seattle, dagen efter kom flyet til København, og den 11. april blev det sat i drift.

Flyet er indregistreret OY-APA (af en eller anden årag har Maersk fået lov til at genanvende tidligere benyttede bogstavkombinationer) og anvendes fortrinsvis på udenrigsruterne ud af Billund til Amsterdam og Paris.

Ved rettidig omhu

SP efter typenummeret betyder *Special*, og det specielle ved denne udgave er dels, at den har lavere fuldvægt end Maersk Air's andre -500, dels at den tager færre passagerer.

Normalt plejer flyselskaberne at presse fabrikanter og myndigheder til at øge fuldvægten og dermed lasteevnen/rækkevidden, og det kan derfor virke paradoksalt, at Maersk Air er gået den modsatte vej og har fået flyet certificeret med en fuldvægt på 112.300 lbs. (50.938 kg) mod normalt 127.650 lbs. (57.900 kg).

Det skyldes, at man på de fleste af selskabets ruter slet ikke har brug for den høje fuldvægt. Men startafgifter til lufthavnene og en route afgifterne til Statens Luftfartsvæsen beregnes på grundlag af den størst tilladte fuldvægt (ikke den aktuelle), og der er derfor ganske mange penge at spare i afgifter ved at bruge en letvægter. Det er vist det, der med et citat af den gamle skibsreder A.P. Møller hedder „Ved rettidig omhu".

Foto: Hans Kofoed

Genbrug: OY-APA var en gang en Fokker Friendship. Nu er det en Boeing 737.

Lædersæder

Bortset fra kabineapteringen er der ingen forskel på de to varianter. Teknisk set er de identiske - den eneste forskel er at finde i luftdygtighedsbeviset.

Men for passagererne er der forskel, så det basker. Den nye kabine har nemlig markant forskel på de to afdelinger for henholdsvis business class og economy class.

På business class er der nemlig kun fem sæder ved siden af hinanden (2 + 3), og for første gang i Maersk Air's historie er der lædersæder i et fly.

Men også på economy class er god komfort, selv om man her sidder 3 + 3. Der er installeret en ny type sæder der er virkelig komfortabel og føles mere rummelig end de hidtil anvendte - man sidder næsten lige så godt som i den dyre afdeling.

Den totale kapacitet er 104 passagerer, 45 på business og 59 på economy class. Den „normale" udgave af Maersk Air's 737-500 tager 123 passagerer.

De fleste kunder er selvfølgelig glade for at der er bedre plads i kabinen. Der var dog en jysk forretningsmand, der efter at have fløjet med den nye udgave bemærkede;

- Det er meget godt med de her lædersæder, men askebægrene i Fokkeren er nu bedre! ■

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
PEW	C172	IFR/GPS	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

Vi retter

Luftkaptajn Hans Hesdorf blev 75 år den 30. maj, ikke den 10., som vi skrev i maj-nummeres.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

KDA's bestyrelse har på det første bestyrelsesmøde efter repræsentantskabsmødet konstitueret sig uændret.

Danish World Air Games Committee (DWAGC)

Den 22. marts nedsattes den danske WAG kommite ved et møde i KDA-huset. (se billede).

DULFU's repræsentant i kommiteen er P. Thorlacius-Ussing. DULFU var på mødet repræsenteret ved formanden John Carlsen.

DWAGC: bagerste række fra venstre generalsekretær H. N. Knudtzon, KDA, Sten Høj Rasmussen, Modelflyveunionerne, Lau Laursen, DBu, Vagn Jensen, DMU, Søren Wiehe, DDU, Aksel C. Nielsen, KDA og John Carlsen, formand for DULFU.
Der mangler en repræsentant fra DFU og en fra DKFU.

(foto: Boe Nielsen)

Kontorlokaler udlejes

Ca. 100 kvm. lokaler udlejes i KDA-huset. Arealet består af 4 tæppebelagte, separate rum. Fællesarealerne består af entre med garderobe samt separat herre- og dametoilet.

Henvendelse til KDA-huset, tlf. *4619 0811*.

KDA Æresmedlemmer

På repræsentantskabsmødet blev fhv. generalsekretær Per Weishaupt og dr. tech. Per V. Brüel udnævnt til æresmedlemmer i Kongelig Dansk Aeroklub.

Fra venstre fhv. generalsekretær Per Weishaupt, fru Tove Weishaupt og dr. tech. Per V. Brüel.

(foto: Boe Nielsen)

På KDA's repræsentantskabsmøde blev SAS-pokalen for klubledere tildelt Preben Laursen, Flyveklubben Ultrafik.

Preben Laursen med pokalen.

(foto: Boe Nielsen)

Sporting code er død....

Referat fra årets møde i IGC (International Gliding Commission).

Der var ca. 60 delegerede fra 28 lande til mødet.

Overskriften er et signal til alle svæveflyvere om at IGC har erkendt at Sporting Code i sin nuværende form er ubrugelig for den almindelige svæveflyvere.

Formanden Peter Ryder, Tyskland og viceformanden Tor Johannessen, Norge fremlagde de tanker som bestyrelsen var blevet enig om:

Sporting Code var blevet for omfattende og dermed uforståelig og havde for hyppige ændringer.

Resultat er at folk har mistet respekten for Sporting Code, for ingen kan følge med i ændringerne alligevel, og så gør man som man altid har gjort.

En uholdbar situation

Alle regelændringer er stoppet i 2 år og så vil man få skrevet Sporting Code ned til den tidligere tynde A5 udgave, som ikke afskrækkede folk fra at kigge i den og bruge den.

Arbejdet er sat i gang og man regner med at have en brugbar udgave klar indenfor et år eller 2.

Mødet startede med at Bruno Gantenbrink fremlagde de tanker som en "future competition" gruppe havde arbejdet på siden sidste års møde.

Som et gennemgående element i de 3 mere konkrete forlag man havde, var ønsket om en større mulighed for piloten at vælge opgavens længde, antal af vendepunkter og længden af tidsrummet for opgaven.

Med GNSS er det, at score den pilot der udnytter luftens totale energi bedst muligt, blevet en mulighed.

Den eneste Flight Recorder (GNSS) som er godkendt af IGC er på nuværende tidspunkt Cambridge systemerne, men Pfilser, Peschges (begge tyske) og det engelske EW er under evaluering.

Med producenten af World Class glideren PW5 er der stadig problemer, men der er leveret 112 og bestilt yderligere 39 fly. IGC ejer rettighederne og der er udstedt licens til yderligere 10 producenter i henholdsvis USA, Canada, Spanien, Holland og Polen, men de har svært ved at komme i gang da den polske fabrik er uvillig til at udlevere nødvendig dokumentation til sine kommende konkurrenter.

Prisen er nu SFR 21.500 og stiger i april 1997 til SFR 23.500. Bestillingstidspunktet er afgørende for prisen.

Til VM i 2001 har Australien, Syd Afrika og Polen vist deres interesse og dette afgøres på næste års møde.

World Air Games i Tyrkiet i 1997 deltager svæveflyvningen også i. Det forventes at det vil blive det første VM i World Class.

Der blev nedsat en arbejdsgruppe som skal kigge på antallet og hvilke discipliner, vi skal have verdensrekorder i, i fremtiden.

En opdeling af verdensrekorderne i en Åben klasse og en 15m(standard) klasse, uden hensyn til en eller tosædet fly eller motorsvævere eller rene svævefly, og måske et sæt rekorder for World Class ser ud til at være det der er stemning for.

Komplet referat med oplysninger om andre konkurrencer findes på Arnborg.

Mogens Hansen

Nyt fra svæveflyveklubberne

Nordjysk Svæveflyveklub solgte i 1995 sin Tandemfalke til Japan (FLYV nr. 11, 1995). På generalforsamlingen den 17. februar 1996 enedes man om indkøb af et nyt svævefly til klubben. Week-end'en efter trodsede formanden og seks af klubbens øvrige medlemmer den danske isvinter og kørte til Braunschweig for at købe AKA-Flieg's ASW 24. Skærtorsdag var papirformaliteterne med SLV på plads, og den forhenværende D-7724 hedder nu OY-XVI. Efter af formand Tejs Karup havde omskolet sig selv med bl.a. en behørig termiktur blev også seks af klubbens øvrige medlemmer omskolet på ASW'ens første flyvedag i det nordjyske. Alle var særdeles begejstrede over flyets præstationer. Samme aften blev luftdåben behørigt fejret med god påskemad og omskolingsøl.

Aktivitetsniveauet hos specielt de yngre S-piloter i klubben er stigende, og man planlægger at deltge både med ASW24, Astir og Sie 3 til DIKO og NOM.

Nyt fra motorflyveklubberne

Roskilde Flyveklub havde forårsopvarmningskonkurrence den 21. april startende med med teoriopgaver og planlægning af navigationstur i klubhuset. Herefter blev den planlagte tur gående fra Roskilde, ud over Sjælland (med to tidskontroller) og med landing i Allerød gennemført. Seks fly fyldt op med passagerer, kaffe og Wienerbrød havde en hyggelig og lærerig dag.

25. - 29. juni er der tur til Jersey, mens det den 7. juli går til Grenå med besøg i Kattegatcentret. Endelig er der to-dages kænguro-tur med landing på 6-7 forskellige pladser landet rundt i slutningen af juli.

Midtsjællands Motorflyveklub afholder DM den 1. og 2. juni. DM-konkurrencen omfatter to gange navigationsture med special opgaver og én gange fire landinger. Indkvartering på Kærhave eller Hotel Scandia. Forplejning i klubhuset. I forbindelse med dette arrangement søges hjælpere/observatører. Kontakt Ricard Matzen på tlf. 5361 5250.

Deadline

Stof, der ønskes medtager
på de blå sider i juli-nummeret, må være KDA
i hænde senest den
1. juni og til august-nummeret senest den 17. juni.
Redaktion: Knud Larsen,
tlf. 46 19 08 11.

Dansk Svæveflyvehistorisk Klub

Dansk Svæveflyvehistorisk klub inviterer til DaSKs Flyvedag 96 ved Danmarks Flyvemuseum på Billund Flyveklubs svæveflyveareal lørdag den 15. juni kl. 1300 - 1700. Der bliver navngivning af den færdigrestaurerede 2G, flyvning med DaSK svævefly og eventuel mulighed for en tur med en 2G.

DMU

Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	H. Vagn Hansen	74 63 13 11
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	97 14 53 73

Mini-rally på Pøl

Lørdag den 22. juni er der fra tidlig morgen atter minirally. Klubber og flyindividualister er meget velkomne. Der er gratis start/landing, og vi giver endda kaffen gratis. Hvis du har behov for overnatning, så lad os det vide, og vil hjælpe dig på bedste vis. Vi forventer 15 veteranfly fra Tyskland, UL-fly og en helt ny YAK-52. Karlog Air informerer om flyveundervisning.

Sæt hinanden stævne på Pøl denne week-end.

Nordals Flyveklub

Kongeåens Pilotforening i Vamdrup har klubaften tirsdag den 4. juni med navigationstur, tirsdag den 18. landingskonkurrence. Søndag den 23. (Skt. Hans aften) indbyder klubben til hyggeligt samvær. Kl. 1900 vil grillen være klar til stegning. Medbring selv kød eller pølser. Drikkevarer, salat og tilbehør kan købes i klubben. Venner og bekendte er også velkomne.

Hærens Flyvetjeneste 25 år

Hærens Flyvetjeneste (HFT) fylder d. 1 juli 1996 25 år og åbner lørdag d. 29. juni dørene på Flyvestation Vandel for publikum. Der vil blive mulighed for at se HFT´s nuværende og tidligere luftfartøjer og diverse andet af enhedens materiel og herigennem få et indblik i hvad Danmarks største bruger af helikoptere råder over samt anvender sit krigsmateriel og personel til.

Foruden udstilling af eget materiel vil der blive mulighed for at kikke på materiel og fly fra andre enheder end HFT; også udenlandske, idet HFT har inviteret en lang række gæster fra såvel ind- og udland.

Desuden planlægges der i øjeblikket på gennemførelsen af et større opvisningsprogram i for-bindelse med HFT´s åbent hus lørdag d. 29. juni 1996. Der forventes at blive opvisning med både civile og militære fly og helikoptere, svævefly, modelfly m.v. Dørene åbnes for alt publikum kl. 0900 og lukkes igen kl. 1600 (Dansk sommertid).

Ønsker du at komme flyvende i eget fly til HFT´s åbent hus lørdag d. 29. juni 1996 på Flyvestation Vandel, er der åbnet mulighed herfor, idet der kan rekvireres slottid for ankomst til flyvestationen i tidsrummet fra kl. 0800-0900 (Dansk sommertid) på selve dagen. (OBS - begrænset antal).

Flyvestationen kan først forlades af flyvende gæster efter kl. 1500 (Dansk sommertid). Rekvisition af slottid kan foretages ved henvendelse til premierløjtnant Juul-Pedersen (flyvernavn "SUN"), Hærens Flyvetjeneste på tlf. 75 88 52 00 lokal 5510.

Hærens flyvetjenste håber at se mange både flyvende og ikke-flyvende gæster lørdag d. 29. juni 1996.

Flyvevåbnets åbent hus 1996

Flyvestation Skrydstrup
16 juni 1996

I anledning af Flyvevåbnets ÅBENT HUS søndag d 16 juni 1996 på Flyvestation Skrydstrup vil flyvestationen i lighed med tidligere invitere danske privatflyvere til "Fly-inn denne dag. Planlægningen er godt i gang, og der kan i forbindelse med fly-in oplyses følgende:

1. Alle danske privatflyvere er velkomne - såvel medlemmer af diverse klubber som individuelle piloter.
2. På grund af praktiske forhold i forbindelse med parkering er antallet af gæstende tly begrænset til ca.150.
3. Der vil ikke blive opkrævet start- eller landingsafgift.
4. Der kan ikke ydes tankningstjeneste eller nogen form for teknisk service under opholdet på flyvestationen ligesom der heller ikke kan ydes toldbehandling.
5. Af hensyn til afvikling af flyveprogrammet vil flyvestationen være lukket for gæstende fly i tidsrummet 1000 - 1630 lokal tid. Privatfly skal ankomme i tidsrummet 0730 -0930 lokal tid, og fraflyvning kan først finde sted fra kl.1700 lokal tid.
6. Vejrminima for civile fly i flyvestationens kontrolzone er 5 km sigtbarhed og 1500 fod skydækkehøjde.
7. Privatfly skal være udstyret med VHF-radio Der anflyves på frekvens 127.475 Mhz (Skrydstrup Approach) med senere skift til 121.375 Mhz (Skrydstrup Tower).
8. D. 16 juni 1996 i tidsrummet 0600 - 1800 lokal tid vil der på tlf.: 7454 1653 være etableret en "Skrydstrup ÅBENT HUS vejrudsigt", som ud over vejrudsigten kan indeholde særlige oplysninger til brug for privatflyvere.
9. Skriftlig tilmelding - som fortrinsvis bør ske via flyveklub - skal være flyvestationen i hænde senest 3 uger før arrangementet, d.v.s. senest

fredag d. 31 maj 1996

Tilmelding, som skal omfatte antal fly, flytype(r) samt kontaktadresse og telefonnummer på flyets/flyenes pilot(er), sendes i kuvert mrk. "ÅBENT HUS 1996" til:

Flyvekontroltjenesten
Flyvestation Skrydstrup
6500 Vojens

Flyvekontroltjenesten vil herefter rette henvendelse til klubber m.v. om anflyvningsprocedure og ankomsttidspunkt. Såfremt der måtte være ændringer til allerede afgivne tilmeldinger, skal disse gives til flyvekontroltjenesten senest dagen før arrangementet på tlf. 7454 1340 lokal 3401. Henset til ovennævnte skriftlige tilmelding kræves der *ikke* afgivelse af flyveplan for flyvning til og fra flyvestationen.

DFU

Faldskærmsklubben Sønderborg fejrer 25 års jubilæum den 1. juni ved klubhuset, der ligger Verdens Ende nr. 6 i Sønderborg. Reception fra kl. 100 - 1300. Åbent hus programmet starter kl. 1300 med faldskærmsopvisning, efterfulgt af demonstration af Flyvevåbnets S-61 redningshelikopter, faldskærmsopvisning med landing i vand, flyveopvisning v/ Nordals Flyveklub og kl. 1630 igen faldskærmsopvisning med landing i vand.

Der vil være mulighed for at købe vand, øl og pølser og der er gratis is til børnene.

KALENDER

Motorflyvning

1-2/6	DM i præcisionsflyvning, Ringsted
7-9/6	KZ- og veteranfly stævne, Stauning
15-23/6	DMU tur til England og Skotland
29-30/6	NM i præcisionsflyvning, Finland
29/6-3/7	International Air Rally of Malta
5-8/7	Fly In, Bodø, Norge
6-14/7	EM i Rallyflyvning, Vrchlabi, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev
1-7/8	Oshkosh '96
2-8/9	Farnborough Int.'96, England
7-8/9	DMU week-end tur, Sønderjylland
28/9-6/10	VM i præcisionsflyvning, Fort Worth, Texas

Svæveflyvning

1-9/6	Førsteinstruktørkursus FI-1 (9611), Arnborg
1-15/6	Europamesterskaber FAI-klasser, Finland
12/6	S-teoriprøve S2/96
22-29/6	Hjælpeinstruktørkursus HI-1 (9601), Arnborg
21/6-6/7	Europamesterskaber klubklasse, Slovenien
24/6-7/7	For-VM, St. Auban, Frankrig
15-25/7	Nordisk juniormesterskab, Arnborg
	Arnborg Åben, dansk junior, klubklasse, old boys
29/7-2/8	Talentkursus 1, Arnborg
17-25/8	Førsteinstruktørkursus FI-2 (9612), Arnborg
25/8	Nordisk Svæveflyvedag (landssvæveflyvedag)
31/8-1/9	Nationalholdstræning, Arnborg
31/8-1/9	Talenttræning, Arnborg
7-14/9	Hjælpeinstruktørkursus HI-2 (9602), Arnborg
20-22/9	Nordisk Svæveflyvemøde, Ileberg, Sverige

Ballonflyvning

6-14/9	Europamesterskab, Østrig

Drageflyvning/Paragliding

26/5-7/6	DM drageflyvning, Fasterholt
31/5-15/6	EM paragliding, Vågå, Norge
8-24/6	Bjergtur, drageflyvning og paragliding, breddeudvalg
	Bassano eller Monte Cucco, Italien
22-23/6	Landsholdstræning, Fasterholt
24/6- 6/7	NM drageflyvning, Fasterholt
6-13/7	Venø-lejr, drageflyvning og paragliding, Venø
20-21/7	Landsholdstræning, Fasterholt
20-27/7	Veteran Games Herning, MDK, Fasterholt
28/7-3/8	DM paragliding, Fasterholt
3-19/8	EM drageflyvning, Ungarn
7-19/9	Testkonkurrence for World Air Games '97, drageflyvning og paragliding, Denizly, Tyrkiet
2/11	Repræsentantskabsmøde DDU, Jylland/Fyn

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: Generalløjtnant Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Erik Thrane
Sekretariat: Gl. Kongevej 3, 1610 København V

SAS 50 år

Den 1. august er det 50 år siden de daværende nationale luftfartsselskaber i Danmark, Norge og Sverige enedes om samdrift på de oversøiske ruter under navnet SAS, Scandinavian Airlines System.

Jubilæet markeres på traditionel vis ved receptioner, personalefester o.l. ligesom der udsendes en bog om SAS.

Jubilæumsrabat

Man vil dog primært tilgodese dem, der danner grundlaget for virksomheden, nemlig kunderne. De får i tiden 29. juni til 4. august 50% rabat på den ordinære Jackpot til SAS destinationer i de andre nordiske lande når to eller flere voksne rejser sammen. Medfølgende egne børn mellem 12 og 17 år skal kun betale halvdelen af jubilæumsprisen, og er ens børn under 12 år, følger de gratis med!

Fra København, Karup, Ålborg og Århus kan man flyve til jubilæumspriser mellem 650 og 1.050 kr. tur/retur til Oslo, Bergen, Stavanger, Haugesund og Trondhjem i Norge og til Stockholm, Göteborg, Kalmar, Jönköping, Växjö, Norrköping, Örebro, Västerås og Borlänge i Sverige.

Rundflyvning med DC-3

I dagene omkring jubilæet bliver der åbent hus på SAS stationerne i hele Skandinavien, og der bliver mulighed for at opleve trafikflyvning anno 1946, idet der arrangeres en række rundflyvninger med DC-3, og ikke blot i hovedstæderne.

Foto: Knud Larsen

SE-CFP fra Flygande Veteraner i den oprindelige SAS bemaling.

I Danmark bliver det med DC-3'Vennernes fly, der i den anledning er blevet ommalet efter datidens SAS farveskema, dog med 50-års logoet på halefinnen og navngivet ARV VIKING.

Prisen er dog ikke helt på 1946-niveau. En tur med veteranflyet koster 200 kr. - men pengene går ubeskåret til Røde Kors. ■

KZ & VETERANFLY KLUBBEN

inviterer til 29. Int. KZ Rally på
Stauning Lufthavn den 6. - 9. juni 1996

Torsdag: *Gratis måltid i Hangar 4's cafeteria ca. kl. 19.30*

Fredag: *Euro-Cafe 540*
Foredrag ved H.F.H. Ellehammer
Grill-gris
Levende musik

Lørdag: *Flybedømmelse og flyvestævne,*
Rallymiddag med præmieuddeling, musik og dans

Privat eller professionel pilot?

Stauning Aero Service

Stauning Lufthavn - DK-6900 Skjern
Tel. +45 97 36 90 55 - Fax +45 97 36 93 04

JAA authorization no. SLV 014

Alle former for fly-vedligeholdelse og reparation, incl. struktur- og lærredsreparationer samt totalrenovering og maling af fly.

Danish Aviation College:

Målrettet trafikflyveruddannelse

Af Hans Kofoed

De tider er forlængst forbi, da de store skandinaviske luftfartsselskaber - og især SAS - fortrinsvis ansatte militærpiloter som trafikflyvere.

Nu er en civil baggrund det normale. Den kan være erhvervet i et mindre flyveselskab, fx ved taxa- og anden erhvervsmæssig flyvning, men man kan også have gennemgået en målrettet uddannelse på Danish Aviation College.

Skolen for Luftfartsuddannelserne („Flyskolen") begyndte i 1987 et forsøg med at uddanne mindre hold trafikflyvere efter et koncept, der skulle kvalificere eleverne til direkte ansættelse som flyvestyrmand i et større luftfartsselskab.

Samtidig uddannede SAS Flight Academy efter et tilsvarende koncept piloter, der fik direkte ansættelse i SAS som flyvestyrmænd.

På baggrund af de indhøstede erfaringer besluttede SAS Flight Academy og Skolen for Luftfartsuddannelserne omkring årsskiftet 1991-92 at gå sammen om den uddannelse, der i dag foregår på Danish Aviation College i Københavns Lufthavn Roskilde.

I Norge er SAS gået i et tilsvarende samarbejde omkring Norwegian Aviation College, og det er tanken på et senere tidspunkt at etablere en skole af samme art i Sverige.

Et særligt koncept

Uddannelsen på Danish Aviation College er tilrettelagt, så den ikke blot kvalificerer eleverne til at opfylde myndighedernes minimumskrav ved certifikatudstedelse, men også forbereder den på ansættelse som styrmænd på flermandsbetjente trafikfly.

Undervisningen foregår hver dag, og teori og flyvning er fuldt ud integreret, så de understøtter hinanden. Endvidere er der indlagt undervisning i fag, der for tiden ikke er krav fra myndighedernes side. Fx er den afsluttende undervisning på SAS Flight Academy i Stockholm på Full Flight simulator indlagt som en kvalificerende del i form af et Bridge Course, der sikrer den flydende overgang til et typekursus på et tungt trafikfly.

For at påbegynde uddannelsen skal eleverne bestå en psykoteknisk prøve, og skolen forbeholder sig ret til at standse en elevs uddannelse, hvis vedkommende ikke lever op til skolens uddannelsesmål.

Instruktør Tom Schmidt med skolens første kvindelige elev, Mette Anne Sørensen. ANN flyver i dag DC-9 i SAS.
Foto: Jørgen Schytte.

Kravene

For at kunne optages som elev på Danish Aviation College skal man

- være fyldt 18 år, men ikke over 28 år
- have bestået HF enkeltfagsprøve i dansk samt engelsk og matematik på tilvalgsfagniveau eller dokumentere tilsvarende kundskaber i disse fag
- have et normalt syn, normal farvesans og i øvrigt et godt helbred

Ansøgere, der opfylder de formelle krav, skal inden optagelse bestå en psykoteknisk optagelsesprøve.

Endvidere skal man have Statens Luftfartsvæsens medicinske godkendelse til opnåelse af trafikflyvercertifkat, og da der kan være lang ventetid på Flyvemedicinsk Klinik på Rigshospitalet i København, tilråder skolen, at man bestiller prøven i god tid (tlf. 35 45 35 45, lokal 76 26).

Udgifterne til disse prøver, 3.500 kr., for den psykotekniske og 5.575 kr. for den flyvemedicinske, må ansøgerne selv betale, og det samme gælder rejse- og opholdsudgifter i forbindelse hermed.

Hvorfor psykoteknisk prøve?

Trafikflyveruddannelsen er krævende og ganske kostbar, og det er derfor vigtigt at få konstateret, om eleven nu også vil være i stand til at kunne gennemføre den med tilfredsstillende resultat. Det er også vigtigt, at uddannelsen leverer piloter af bedst mulig og ensartet kvalitet, som selskaberne kan tilfredse med at ansætte.

Derfor afholdes der psykotekniske prøver af alle ansøgere. De foregår på skolen, strækker sig over to dage og består af skriftlige prøver og interview med en flyvepsykolog.

Skolens optagelsesudvalg vurderer herefter resultaterne og afgør, hvem der egnet til optagelse.

Ab initio

Uddannelsen er en såkaldt ab initio uddannelse. Ab initio er latin og betyder „fra grunden af". og uddannelsen er netop baseret på, at eleverne møder

Langt den overvejende del af trafikflyveruddannelsen går med teori. Bemærk at eleverne er i uniform.

Foto: Knud Larsen

uden tidligere flyveerfaring.

Har man sådan, kan man imidlertid efter skolens vurdering få nedsæt timetallet under den grundlæggende uddannelse og dermed også prisen.

Tre hold om året

Sædvanligvis optager skolen elever tre gange om året, i februar, juni og oktober. Antallet af elever på holdene vil i stor udstrækning afhænge af det skønnede behov for nyansættelser i de store luftfartsselskaber.

Ansøgning om optagelse sker ved at indsende skolens ansøgningsskema og angive, hvornår man helst vil begynde.

Der er optagelsesprøve de to sidste fredage/lørdage i marts, juni og november, men de har ikke nødvendigvis direkte forbindelse med det efterfølgende kursus. Man kan således vælge at deltage i den optagelsesprøve, der passer en bedst og starte på et senere tidspunkt.

Halvandet år

Det varer 18 måneder at blive trafikflyver på Danish Aviation College - og det er en fuldtidsuddannelse.

Der flyves i alt ca. 221 timer, fordelt som følger

- 120 timer grund, enmotoret
- 45 timer avanceret, enmotoret
- 10 timer kunstflyvning
- 12 timer tomotoret
- 10 timer syntetisk flyvetræning
- 24 timer avanceret full flight simulator

I løbet af uddannelsen opnår eleven privatflyvercertifikat (A-certifikat), erhvervsflyvercertifikat (B-certifikat), instrumentbevis og flermotoret check.

En halv million

Selv om samfundet finansierer jernbaner, havne, museer af alle slags og et utal af uddannelser på alle niveauer, synes det at være et urokkeligt dogme, at alt hvad der angår civil flyvning, skal hvile i sig selv i økonomisk henseende. Det gælder luftrafik, lufthavne, tilsynet med luftfarten, flyvemuseer - og „naturligvis" også uddannelse.

Så selv om Skolen for Luftfartsuddannelserne er en skole under Undervisningsministeriet, skal der betales for undervisningen, for tiden 445.000 kr.

Beløbet dækker samtlige udgifter - bortset fra kost - til gennemførelsen af uddannelsen, herunder rejseudgifter vedr. den del af uddannelsen, der ikke foregår i Københavns Lufthavn Roskilde . Den eneste udgift, der ellers kan komme på tale, er de lovpligtige lægechecks undervejs.

Elever, der ikke selv råder over kursusafgiften, kan, hvis de selv stiller med 100.000 kr., få restbeløbet finansieret gennem en bank. I så fald vil SAS Flight Academy kautionere for en del af restbeløbet.

Eleverne på skolen kan oppebære Statens Uddannelsesstøtte (SU) efter de almindelige regler.

Det får man også

Det er meningen, at eleverne skal bo på skolen, og til det formål er der opført en beboelsesblok i Københavns Lufthavn Roskilde med møblerede tomandsværelser, badeværelser, køkkener og fællesslokaler. Udgiften ved at bo her er indeholdt i kursusafgiften.

Med i denne er også udgiften til forsikring af skolens elever. De er ulykkesforsikret under uddannelsen, også i forbindelse med flyvning, og de er endvidere forsikret mod tabet af retten til at opnå certifikat af medicinske årsager.

Bagefter

Med så mange penge på højkant er det naturligt, at et ungt menneske (m/k) spørger

- Kan jeg regne med et pilotjob, når jeg har gennemført uddannelsen?

Ingen skole eller luftfartsselskab kan give en sådan garanti, men det er SAS's holdning, at elever, der gennemgået uddannelsen med tilfredsstillende resultat, opfylder de formelle og specielle uddannelseskrav, selskabet stiller til de piloter, der skal ansættes.

SAS forventer, at elever fra skolen i fremtiden vil udgøre det væsentligste rekrutteringsgrundlag for danske piloter. De vil kunne ansattes direkte fra skolen, hvorimod piloter, der har gennemført deres uddannelse på andre skoler, skal have opnået mindst 1.500 flyvetimer, inden de kan søge ansættelse i SAS. ■

STØJDÆMPNING = MILJØ

GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly,
venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller
fax 97 96 53 02 for pris incl. montering.
North-West Air Service A/S er i dag
eneforhandler af ovennævnte system
med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S

Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

Oscar Yankee

Kommentarer

Registreringsbetegnelsen OY-APA har været anvendt tidligere - det var Maersk Air's første fly, en Fokker Friendship, leveret i 1969 og i brug til 1977.

OY-APA nr. 2 kom til København den 9. april og blev sat i drift den 11.

Cimbers to nye ATR42-500 blev leveret henholdsvis 22. marts og 18. april.

MD81 OY-KIK tilhører et leasingselskab med hjemsted på den caribiske ø Tortola og er indlejet for 4 år. Den er bygget i 1980 og har hidtil fløjet for Swissair som HB-INE.

Maersk Air fik for nylig forespørgsel fra Deutsche BA, der ville leje endnu en Boeing 737. Da der var tale om langtidsleje, accepterede Maersk og sendte OY-MAP afsted, selv om det betød, at man så manglede et fly til sin egen produktion. Derfor har man lejet en anden Boeing 737 af det irske selskab Orix Aviation. OY-MBN er fra 1991 og var på engelsk register som G-MNOV.

Metro II OY-NPC er fra 1990, ex OE-LIZ.

ASK-21 OY-XLY er genopbygget efter at være blevet stærkt beskadiget ved hangarbranden på Gørløse den 6. marts 1989.

ASW-24 OY-XVI er bygget i 1989 som D-7724.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
APA	Boeing 737-5L9	28023	10.4.	Maersk Air, Kastrup
CIJ	ATR42-500	0497	16.3.	Cimber Air, Sønderborg
CIK	ATR42-500	0501	22.4.	Cimber Air, Sønderborg
KIK	McD Douglas MD81	48004	30.4.	SAS, Kastrup
MBN	Boeing 737-33A	25033	18.4.	Maersk Air, Kastrup
NPC	Fairchild Metro III	AC-748B	24.4.	Cimber Advisor, Hadsund +
XLY	Schleicher ASK-21	21094	15.4.	Holstebro Svæveflyveklub
XUV	SH Discus CS	210CS	27.3.	Østsjællands Flyveklub
XVI	Schleicher ASW-24	24961	29.3.	Nordjysk Svæveflyveklub, Sæby

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
MAP	Boeing 737-3L9	24.4.	Maersk Air	Udlejet til Tyskland
MBA	Fokker 50	29.3.	Maersk Air	Lejemål ophørt
SUJ	Cessna 500	11.10.	The Airplane Co., Billund	Solgt til USA
XHF	Mosquito	24.4.	Mogens Møller, Nærum +	Solgt til Sverige

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
AGM	Cessna F 172H	22.4.	JIP-Fly, Bindslev	Kr. Lajgaard Pedersen, Odense
AJU	Cessna F 150L	1.4.	Marius Pedersen, Vodskou +	J. Sørensen, Blokhus +
ARV	MU-2B-35	26.4.	Bent Dall ApS, Roskilde	Jetair, Roskilde
ATZ	MU-2B-35	26.4.	Bent Dall ApS, Roskilde	Jetair, Roskilde
BGT	PA-28R-200	15.4.	JIP-Fly, Bindslev	H.F. Aero Rent, Herning
BIS	MU-2B-35	26.4.	Bent Dall ApS, Roskilde	Jetair, Roskilde
BJT	Metro II	26.4.	Bent Dall ApS, Roskilde	Jetair, Roskilde
BKA	PA-28-140	11.4.	Herning Flight	Tønder Flyveklub
CFA	Wilga 35A	17.4.	Adventure Sport, Kbh.	Allerød Faldskærmscenter
CFH	Wilga 35A	17.4.	Adventure Sport, Kbh.	Allerød Faldskærmscenter
DSA	Musketeer	23.4.	Leif D. Nielsen, Assens	Air Alpha, Odense
JEO	Metro II	26.4.	Bent Dall ApS, Roskilde	Jetair, Roskilde
JER	Metro II	26.4.	Bent Dall ApS, Roskilde	Jetair, Roskilde
TOU	PA-28R-200	26.4.	Aircraft, Hvidovre	Jetair, Roskilde
XDO	Astir CS	16.4.	Skive Svæveflyveklub	FSN Karups Svæveflyveklub
XFD	K7 Rhönadler	16.4.	Skive Svæveflyveklub	FSN Karups Svæveflyveklub
XFH	K8B	16.4.	Skive Svæveflyveklub	FSN Karups Svæveflyveklub
XFK	K8B	16.4.	Skive Svæveflyveklub	FSN Karups Svæveflyveklub
XMX	Ventus b	2.4.	Marianne og Birger Hansen, Rønnede	Kjeld Josephsen, Brøndby +
XPO	DG-300	19.4.	Carsten Thomassen, Skive	Århus Svæveflyveklub

Cimber Air's nye ATR42-500 OY-CIJ i Ålborg den 4. april. Der er ingen ydre forskelle på ATR42-500 og de tidligere udgaver, bortset fra at -500 har fembladede propeller - de andre nøjes med fire.

Foto: Peer Knudsen

Vandels tid som deployerings-flyvestation er slut

Tekst og billeder: N.M. Schaiffel-Nielsen

Efter forsvarsforliget kan stemningen på Flyvestation Vandel vel ikke siges at være den allerbedste. Det faktum, at 110 normer, som det kaldes, når man tæller ansatte, skal forlade flyvestationen, har ikke sat humøret i vejret.

At den spændende opgave at være deployeringsflyvestation nu tages væk, stemmer heller ikke sindet mildere hos de ansatte. Ikke underligt, når betænker, hvad har disse deployeringer har stillet af krav og givet af opgaver. Læg hertil de mange venskaber, der er opstået med personel fra vore NATO allierede.

Det er slut.

Godt var det, at det blev flyvestationens „egen" deployeringseskadrille, Eskadrille 730, der fik lov at lukke og slukke. Samarbejdet med Eskadrillen har været eksemplarisk, de ansatte havde tillid til eskadrillen, og man kendte hinanden godt.

Deres besøg vil blive savnet.

Nyt navn

Det er en bidende kold søndag morgen. De fleste danskere ligger endnu under dynen.

Vejrudsigten mere end passer. Der forventes en smule opklaring i løbet af dagen - den kom aldrig. Lige nu består nedbøren af kornsne. De betyder, at der er is i skyerne. De hænger så til gengæld nede i 4 - 500 fod.

Vi er på Flyvestation Lednav, et sted i Tyrkiet. Navnet er Vandel stavet bagfra og stedet den jyske hede vest for Vejle.

Eskadrilleområdet er for længst vågnet til live. Der er folk fra alle hjørner af Flyvevåbnet. De har været her i mere end en uge og i tiltagende antal.

Torsdag kom det helt store rykind. Den dag så flyvestationen den længste bilkolonne man nogensinde har set. Flere kilometer lang.

Når Eskadrille 730 rykker op og ud i rollen som NATO IRF-eskadrille (Immediate Reaction Force, umiddelbare reaktionsstyrke), vokser den i antal til næsten fire gange sin normale størrelse.

Opbygningen

Eskadrille 730 havde overtaget et ganske almindeligt NATO standard eskadrilleområde og gik i gang med at sikre det mod uvedkommende gæster.

Der blev brugt sandsække i tusindvis til at opbygge de nødvendige hardpoints til at beskytte personellet, hvis man blev angrebet. Ikke kun ved indkørslen til eskadrilleområdet fra perimetervejen; nej, også ved de to taxiways, der fører ind i området fra startbanesystemet.

Hvor sandsække ikke blev rakt fra hånd til hånd, blev der gravet indædt med håndskovl.

En enkelt container, der skulle give husly til bevogtningspersonellet blev sænket ned i undergrunden - dog med rendegraver, og sløret.

Ifølge oplægget findes der ikke COC (Command and Operations Center, Kommando- og operationscenter) på flyvestation Lednav.

Den har man med hjemmefra.

Fredag lignede det et virvar af containere og telte i en af eskadrilleområdets revetments (åbent flyverskjul med betonvægge beskyttet af jord). I dag var det hele blevet sløret og knap så iøjnefaldende.

- Det er det største slørede område, jeg har set i min tid i Flyvevåbnet, sagde ældste danske officer på Flyvestation Lednav, oberstløjtnant Michael Fleischer (FLE), til daglig operationsofficer på Flyvestation Skrydstrup.

Vigtig øvelse

På turen rundt i eskadrilleområdet havde vi fået et indtryk af, at alle var klar over, at dette var oplægget til en knald eller fald øvelse, læs TAC EVAL (Tactical Evaluation).

Personellet var med et mildt udtryk 'sammenbragte børn'. Vi havde talt med folk fra flyvestationerne Værløse, Aalborg, Karup samt folk med rådighedstjeneste. Alle havde de en idé om, at man nok skulle klare den kommende TAC EVAL, som alle vidste ville starte mandag aften.

Om dette sagde FLE, da han endelig fik tre minutters ro:

- Dette er vor hidtil vigtigste øvelse. Det er vigtigt for os overfor SACEUR (Supreme Allied Commander Europe, Chefen for de allierede styrker i Europa) at demonstrere, at Eskadrille 730, Flyvestation Skrydstrup og dermed det danske Flyvevåben kan løse opgaven at sende eskadrillen af sted i IRF-rollen.

Oberstløjtnanten fortsatte:

- Der er to prioriteter i det, vi er i gang med: Et, at bestå den TAC EVAL, der kommer i næste uge, og det uden tab af personel eller materiel. To, at få afprøvet vort materiel og få personellet samarbejdet.

Det er min opfattelse, at alle har forstået opgaven og det har været en fornøjelse at se, hvor hurtigt personellet er fundet sammen i et målrettet samarbejde.

Det er også betryggende at vide, at vi har fået de bedste folk fra alle hjørner af Flyvevåbnet, og at de alle arbejder frem mod det samme mål.

Alle arbejder sammen uden

Vinteren havde ikke sluppet sit tag, da Hercules'en rullede i Flyvestation Lednavs sydøstlige eskadrilleområde med gods til Eskadrille 730. Jorddyngerne i forgrunden er begyndelsen til det hul, hvor en 20 fods container til bevogtningsfolkene skal placeres.

Der blev bygget fæstningsværker. Enkelte steder med gravemaskiner, men her skete det med håndført skovl og godt humør.

hensyn til grad og placering i organisationen. Vi er på rette vej.

Klædt på!

Alle steder, hvor vi kom, var der gang i at rette de sidste detaljer. Det kunne være som i COC'en, hvor seniorsergent J. Vergo manglede en skruetrækker. Den hev oversergent Lene Havn fra signaltjenesten omgående op af lommen:

-Værsågod!

Vi kiggede lidt. Hun smilede tilbage og sagde:

- Man er vel klædt på!

Jo, det måtte vi indrømme.

Operationsassistent, oversergent Lene Jacobsen, Operationsafdelingen Flyvestation Skrydstrup, var i færd med at sætte tape på lysarmaturerne - de gav genskin i tavlen, der viste, hvor mange fly, der var operationsklare.

Alting to gange

COC'en koger og syder som altid under øvelser. I den ene ende finder vi Signaltjenesten, bemandet med signaloperatører og elektronikmekanikere.

Vi er i et af de mest vitale centre i hele set-up'et. Uden signalforbindelser går alt i stå.

Inde ved siden af var afdelingen for 'Skæg og Blå Briller' mere respektfuldt eskadrillens efterretningssektion (OE). Her holder man øje med den militære situation, både i nærområdet og i krisecentre ude i verden. En anden opgave er at undervise piloterne i fjernkending, våbensystemer, trusler og måltyper.

Vi går ud i virvaret af containere. Havde FLE ikke for et par timer siden været så venlig at vise rundt, var opgaven med at finde de forskellige funktioner blevet noget med legen „find ud af labyrinten".

Vi kiggede ind til lederen af eskadrillekontoret, seniorsergent Svend L. Jensen og hans hjælper flyveroverkonstabel Brian Wichmann. Her rådede man over to 20 fods containere. Nok var pladsen trang, men indretningen gjorde, at her kunne arbejdes. Var der ikke bordplads nok, blev gulvet taget i brug.

Foruden administrationen af eskadrillen havde Svend opgaven med at tage sig af eskadrillens velfærd og regnskabet, være lejrchef og sikre, at kørselstjenesten fungerede.

Inde i Damage Control Centre (Skadecentret) talte vi med oversergent G. Astrup, som skulle holde styr på alle skader på jordmateriel og iværksætte reparationer og se til at få tingene klar igen efter en beskadigelse.

Hertil kom, at han skulle sende recognosceringsfolk ud efter et eventuelt luftangreb og inspicere området for det, der så enkelt hedder UXO'er (Ueksploderede sprænglegemer) og i givet fald få dem afspærret og rapporteret.

Her havde man også styr på det personel der skulle tage sig af nærforsvaret og bemande ABC-cellen. For alle gjaldt det, at skulle deres funktion blive slået ud, ja så havde de en anden klar et andet sted. Knap så sofistikeret, men operationsklar.

Kan det hele

Der er en egen stemning i et eskadrilleområde. Man har hele tiden på fornemmelsen, at nu sker der noget. Med en dump lyd startes en F-16's Pratt & Whitney F100-PW-200 turbofan motor op.

Lyden stiger straks til et øreskærende niveau, som, hvis man er tæt på flyet, hurtigt får en til at fortrække. Teknikeren har sine headphones/ørebeskyttere på, inden der overhovedet tænkes på at starte.

Af gode grunde. Han skal kunne tale med piloten og samtidig beskytte sig selv.

Vi vandrer videre fra det hylende vidunder og over i „flyværkstedet". Her regerer seniorsergent Kim Nielsen på hangarkontoret. Han fortæller, at vedligeholdelsen af flyene er delt i to.

Flight Linen styrer det med tankning af brændstof, krudt og kugler samt mindre reparationer og dækskift.

- Går det lidt værre til, kommer flyet ind til os i hangaren. Vi styrer også afflyvningen af tiden på de enkelte fly, fortæller Kim Nielsen. Vi har mere ro til at planlægge og se længere frem.

Han forklarer, at den flyvetid, der er til rådighed mellem to eftersyn, skal afflyves i et bestemt tempo af hensyn til planlægningen af det næste tidsbestemte eftersyn.

- Hvad kan I egentlig foretage af reparationer?

- Vi kan 'det hele' siger Kim Nielsen med et grin. Lige nu er vi ved at tage en motor ud af et af flyene.

Vi kiggede ud i'hangaren', som umiskendelig ligner en 3. generations shelter, og ganske rigtigt, en motor bliver kørt væk fra bagkroppen af en F-16.

Man gør også papirerne klar på fly, der skal hjem til Flyvestation Skrydstrups flyværksted for det store eftersyn. Det klares af 'Kontrollen' fra MK (Kontrolsektionen), som også holder til i containeren, der udgør hangarkontoret.

På hangarkontoret har man også styr på, hvor materiellet er. Ikke bare, at det er i eskadrilleområdet, men at det befinder sig i shelter nr. det og det eller i container sådan og sådan på platform nummer det.

Samtidig er materiel og reservedele spredt på en sådan måde, at man ikke i et angreb kan sætte hele eskadrillen ud af spillet.

- ABDR (Air Battle Damage Repair, reparation af krigsskader på fly) er også vore gebet, fortsætter Kim Nielsen.

- Kommer der en skade hjem, skal vi foretage en nødtørftig reparation. Er den så

Vejret var langt fra i sit venlige hjørne.

slem, at den skal til Skrydstrup, så lapper vi flyet sammen, så det kan flyve hjem.

Han fortæller videre, at man fik brug for sin kunnen allerede fredag, da den kran, man havde lånt ved Søværnet til at flytte containere med, fik sprængt en slange i det hydrauliske system.

- Det blev klaret i en håndevending, smiler han.

- Vi øver den slags reparationer på en af de gamle 'Drager' fortæller han videre. Er det ikke nok, så har vi nogle mockups, som viser ledningssystemerne i F-16, og så øver vi os på dem.

Ved et meget lille 'bord' sidder forsyningsmanden, oversergent S.M. Besendahl. Han er meget sikker på sin stilling i eskadrillen.

Går det godt, er det held og tilfældighed. Er der nogen der mangler noget, så er det kun hans skyld!

Det kan man da kalde en klart defineret position!

Han fortæller, at hans opgave i enkelthed er at forsyne hele molevitten.

Foruden at sikre, at Survival to Operate (Overlevelse for at kunne operere)-området har, hvad de skal bruge, er han også ansvarlig for sanitets- og kørselstjenestens behov. Ved siden af dette kan han så være våbenmester og registrere og fordele indkommende MATINS (Bestemmelser for vedligeholdelse af materiel) fra bombevogne til fly).

Pelles bodega

I et eskadrilleområde, hvor man er ved at gøre klar til øvelse, kan man ikke bare gå et sted hen og købe lidt spiseligt, men man havde Pelles Bodega.

Pelle viser sig af at hedde Poul Erik Lund Frandsen og være klarmelder i Eskadrille 730.

Stedet hed helt rigtigt Pelles Café. Den var bygget op af pinde og plastik i den shelter, hvor eskadrillehangarenhavde til huse. Her var så koldt, at rummet ikke kunne varmes op med de til rådighed værende varmekanoner.

Ifølge kollegaerne er Pelle den person, der holder sammen på eskadrillens sociale liv. Det er ham, der sørger for at slik, godter og kaffe er til stede. Er der hundekoldt i en shelter, er det ham, der sørger for, at kollegerne ikke fryser ihjel og får et sted at sidde lunt og godt i pauserne.

Denne gang i et plastictelt, der udefra set lignede en varmluftballon. Udefra pressede kulden væggene ind, og loftet stod i en bue opad. Det er svært ikke at lade sig imponere af eskadrillefolkenes evne til at „overleve" i miljøer, der kan forekomme aldeles ugæstfrie.

Flight Linen

Eskadrillens Flight Line er ikke et sted for folk med sarte nerver.

Inde i den 20 fod store container er der et utal af radioer og telefoner. De er ikke til pynt, de larmer uafbrudt. og for den udenforstående virker det i første omgang som rent kaos.

Hvis man ellers kan finde sig et hjørne, hvor man ikke er i vejen, kan man efterhånden, ved at se på tavlen over flyenes placering i eskadrilleområdet, få en idé om, hvad det er, der foregår.

Seniorsergent Martin Dietz sidder som en „edderkop midt i sit spind". Han stikker ordrer ud til højre og venstre om at tanke her og flytte missiler der. Han fortæller til klarmelderne, hvad de nu skal tage ud at lave på fly nummer det og det, på platform sådan og sådan.

Sætter man sig ud i teltet, hvor klarmelderne sidder og venter på næste opgave, er der en utrolig kontrast til livet inde i containeren.

Her er fuldstændig ro. Ned ad det lange bord står hele madpakker. eller madpakker, der kun er taget hul på eller er halvvejs spist.

En tekniker sidder og sover med armene på bordet, en anden læser i en tyk roman, andre drikker kaffe eller småsnakker.

Pludselig går døren op. En besked råbes ud i rummet og inden man får sig set om er stemningen en ganske anden. Folk forsvinder i stor hast ud af teltet.

Det må kræve en bestemt psyke at være klarmelder. Dagen er et utroligt antal skift fra dyb ro det ene sekund til 150% aktivitet det næste.

Opladning

Da Eskadrille 730 er tilmeldt NATO's IRF-styrken i Air Defence (luftforsvar) rollen, øvede man igen og igen opladning af fly med Sidewinder ML-9L missiler og kanonammunition.

Vi kørte ud til den revetment, hvor flyet stod, for at se nærmere på, hvad der skulle ske.

Det var ikke så godt.

Ca. fem cm lange istapper hang ned fra flyet, og våbenfolkene var ikke helt sikre på, at det ville være en god idé at starte et fly op med så meget is på.

- Det er sådan, at hvis isen går løs, så suges den ind i motoren, når man starter flyet op, og det er ikke sagen, forklarede en af dem.

Stillingsskifte til shelteren ved siden af.

Her var ingen is på flyet og CAT-holdfører (CAT står for Centraliseret Ammunitionstjeneste), flyveroverkonstabel Bruno Bech fik af kontrollanten Eli Bjørk fra Eskadrille 730 at vide, at han kunne gå i gang med at lade flyets 20 mm M61-1 flerløbede maskinkanon op, hænge missiler på fire stationer samt lade op med chaff (staniolstrimler til forvirring af fjendens radar) og flares (lyskugler til at narre fjendens varmesøgende missiler).

Bjørk forklarede sammen med Henning Knudsen, Kontrolsektionen, Flyvestation Skrydstrup, at de ville holde nøje øje med, hvordan holdet udførte sit arbejde.

Underforstået: når TAC EVAL'en kører, skal der ikke begås fejl!

Når ammunitionsfolk arbejder, foregår det altid i et af-

Opladningsøvelse igen.

dæmpet, men meget målrettet tempo. Her er ingen hurtige ukontrollerede armbevægelser og her tales dæmpet sammen. Ammunition er en alvorlig sag og fejl er - eller kan blive - fatale.

Da operationen var overstået, var Bjørk og Knudsen tilfreds med det, de havde set.

Prøven var bestået.

ABC

Vi har læst meget i aviser og set tilsvarende meget i fjernsynet om anvendelse af kemiske kampstoffer, også kalder krigsgasser. Frygten for dem er mere end reel, og kampen mod dem utrolig besværlig.

Det er slemt nok, når det drejer sig om at beskytte personellet på jorden. Endnu mere besværligt er det, når det drejer sig om at få en kamppilot på vingerne i et område, hvor der er krigsgas.

Selv utrolig små mængder kan angribe pilotens syn eller muskelfunktioner. En katastrofe for en moderne kamppilot, som, hvis han ikke fungerer optimalt fysisk og psykisk, er til livsfare for sig selv og uden militær værdi.

Vi kiggede med, da en pilot skulle bringes om bord i sin F-16, der stod inde i et område forurenet med krigsgas.

Piloten ankommer til området, hvor han skal „klædes om" og bliver iført specielt undertøj, som neutraliserer gassen og en almindelig gasmaske.

Herefter går turen ind i teltet, hvor han bliver instrueret i, hvorledes man nu vil klæde ham på. Det var mere end bidende koldt og de tre kontrollanter fra AIRCENT (Headquarters Allied Air Forces, Central Europe, Hovedkvarteret for de Allierede Luftstyrker i Centraleuropa), en hollænder, en englænder og en amerikaner, frøs om kap med piloten og de danske tilskuere.

Nu skiftes pilotens gasmaske ud med hans hjelm med fuld åndedrætsbeskyttelse. En specialbygget filtrator vil herefter følge ham, indtil han igen kan tage udrustningen af.

Hans flyverdragt bliver anbragt på en taburet og piloten ovenpå flyverdragten. Herefter følger en kompliceret påklædningsprocedure, hvor plastichandsker og plasticsko hele tiden skifter alt efter, hvor langt man er ved påklædningen. Formål: gassen skal holdes væk fra pilotens krop.

Der anvendes også et spejl, så piloten selv kan kontrollere, hvordan udrustningen sidder. Midt i dette skal man huske, at de to hjælpere begge har tykke gummihandsker på.

Den afsluttende del af iklædningen er at „overtrække" piloten med et plastic „jakkesæt". Han er nu fuldstændig beskyttet mod gassen og kan transporteres ud til flyet i shelteren.

Her fortsættes proceduren med at skifte plastichandsker og sko. Den sidste del af plastic „jakkesættet" fjernes, når den sidste fod skal sættes på stigen op til cockpittet, hvor den sidste plastichandske fjernes, lige inden piloten sætter sig i sædet.

„Mission completed" - den egentlige mission kan begynde.

Denne del af TAC EVAL blev gennemført om søndagen, for ikke at lægge en alt for lang pause ind i den egentlige TAC EVAL den følgende mandag.

Det samme skete med hensyn til rensning af personel og materiel som fungerer på jordoverfladen. Også denne procedure er rent ud sagt bøvlet og besværlig, men sammenlignet med kravene til at holde piloten gasfri må den nok betegnes som enkel.

Begge de to øvelser blev af TAC EVAL-teamet vurderet tilfredsstillende.

Mud City

Den gamle sure sne fra den sidste snestorm i februar lå stadig på jorden. Frygten for et bragende tøvejr lurede i mange hoveder. Som en af STO-folkene sagde:

- Lige nu er vore „sandslotte" hårde som beton, lad det ikke blive tøvejr.

Flyveroverkonstabel Poul Erik „Pelle" Lund Frandsen, „direktør" for Pelles Bodega.

Det samme tænkte de, der havde anlagt teltlejren, som selvfølgelig hed, hvad den slags lejre altid hedder, Mud City. Trægangbroer var lagt ud - der var ingen grund til at tage chancer med vejret.

Personellet boede i forsvarets standardtelte, med opvarmning. Hver mand sin seng og dermed mulighed for at vende tilbage til eskadrilleområdet rimelig udhvilet og klar til de 12 timers arbejde. Toiletforholdene bestod af toiletvogne.

Da vi udtrykte undren over, at alle vognene var forsynet med et stort D, og vi kun havde set et fåtal af kvindelige soldater, fik vi af Flyvestation Skrydstrups kontakt- og velfærdsbefalingsmand, seniorsergent Helge 'Jobbe' Jacobsen at vide, at D også står for Drenge.

Hvordan man så finder ud af, om det er en dame eller en dreng der er inde i vognen, ja det fik vi ikke at vide.

Forplejningen med varm mad foregik i det store messetelt. Kirsten Nielsen fra Flyvestation Lednavs cafeteria havde det store smil fremme.

- Vi har mere end nok at se til, fortalte hun, og det er nogle herlige kunder vi har.

Ingen flyvning

Et enkelt pas „mission med et eller flere fly" gik i luften fra morgenstunden den søndag. De kom hjem, og det var så det!

- Der er masser af is i skyerne, lød meldingen.

Den slags skal man ikke spøge med. Kornsneen blev ved med at falde.

Vi smuttede indenfor i Lednavs flyvevejrtjeneste for at tale med meteorolog Finn Sørensen, om han da ikke kunne se en lysning i vejret.

- Desværre, sagde han, vi ligger på den dårligst tænkelige position. Det er godt vejr rundt omkring os, men vi må fortsat døje med lave skyer og is i dem.

Men i næste uge bliver det bedre, lovede han.

Kan man ikke flyve, så kan man da lade som om.

Sidst på eftermiddagen skete der noget. Pludselig gik alarmen og piloter og teknikere kom løbende ud til flyene.

Inden nogen virkelig blev klar over, hvad al den hast skulle betyde, var motorerne startet op og flyene begyndte at rulle ud til „start".

Det var et imponerende skue at se ti F-16 fly rulle af sted på en lang række ned ad parallelbanen og derefter rulle tilbage ad hovedbanen og ind i eskadrilleområdet.

Antiklimakset bestod i at se en F-16 taxie ned ad hovedbanen i stedet for at slå efterbrænderen til og være i luften før første intersection (krydsende rullevej).

Vi forlod eskadrille 730 først på aftenen med en overbevisning om, at man var rustet til at klare de 'trængsler', de

Lederen af linekontoret, seniorsergent Martin Dietz (til højre), normalt i Eskadrille 727, får sig en snak med premierløjtnant Schmidt, hjemmehørende på flymaterielværkstedet.

skulle igennem fra næste aften og et par døgn frem.

Taktisk evaluering

Fra mandag aften gik det løs.

At gennemleve en taktisk evaluering, er noget i retning af at bringe orden i kaos. Evalueringsholdet spiller hændelserne ind i systemet, hvorefter alle fra chefen og ned til yngste mand forsøger at bringe den arrangerede uorden tilbage til orden. Det skal selvfølgelig ske efter de procedurer og regler, der i forvejen er fastlagt.

Evalueringsholdet holder hele tiden et vågent øje med, at ingen smutter udenfor reglerne. Hvis de gør det, ser man ekstra nøje efter, at det leder til det ønskede resultat.

Fred og uhygge

Efter flere dage med lave skyer og dårligt vejr havde solen fået overtaget.

Tirsdag eftermiddag virkede eskadrilleområdet helt fredeligt, som det lå der badet i solskinnet. Det var rent bedrag.

En kort periode passede folk deres dont. Et par vagtposter havde forladt deres skjul og stod oppe i solen og spiste deres madpakker.

Det fredelige sceneri blev brat afbrudt.

Pludselig lyder den uhyggelige tuden fra luftværnssirenen. På ingen tid er eskadrilleområdet tomt som Saharas ørken ved midnat. Alle har søgt dækning.

Flere eksplosioner nede ved COC'en fortæller, at den er ramt. Tyk røg vælter op med himlen. Snart efter bæres de sårede ud. Et uhyggeligt spil, hvor de „professionelle" sårede gjorde deres til, at realismen nåede næsten for tæt på virkeligheden.

Vemod

Det var blevet mørkt den tirsdag aften. Der er noget specielt ved at stå ude i mørket og se ind i et eskadrilleområde, der er aktivt.

To F-16 Fighting Falcons starter op. Positionslysene blinker skarpt ud i mørket. De ruller gennem eskadrilleområdet ud mod parallelbanen.

Trods afstanden skærer hylet fra motorerne i ørene. De drejer til venstre og ruller vestud. Den bidende østenvind har længe bestemt, at bane i brug er 09L (Runway 09 Left).

Med den længere afstand til flyene tager hylet af. Man kan igen høre støjen fra generatorerne og de biler, der kører rundt i området.

Det er alt sammen en smule vemodigt. Består eskadrillen den taktiske evaluering, er det med svidende sikkerhed sidste gang Eskadrille 730 deployerer til Flyvestation Vandel.

Eskadrillen afløste den legendariske Lørneeskadrille, officielt Eskadrille 724, den 1. april 1974. En rigtig jagereskadrille, som fløj med et af de smukkeste fly, det danske flyvevåben har haft, Hawker Hunter.

Nu er der vished for, at Eskadrille 730 bliver den sidste jagerbombereskadrille, der kommer til at flyve fra Vandel.

Sammen med vore partnere i NATO har vi haft succes. Truslen østfra mod de vestlige demokratier er fjernet. Den mødte sit Waterloo den 10. november 1989, da muren faldt i Berlin.

At det ville få konsekvenser for dansk forsvar var vel ingen i tvivl om allerede dengang.

Der ude i mørket og kulden var det alligevel svært med hjertet at forstå, at over 40 års deployeringsstatus nu hastigt lakkede mod enden.

Det er blevet meget sent. Bilen triller langsomt ad perimetervejen rundt om eskadrilleområdet, for jeg vil endnu en gang fæste indtrykket af en levende eskadrille på nethinden.

Bestod

Ingen af de mange sammenbragte deltagere var i tvivl om, at det at bestå den taktiske evaluering var vigtigt. Det blev slidt og slæbt i den tid, det varede.

Vi talte midt i det hele med lederen af TAC EVAL-teamet, oberstløjtnant i det kongelige hollandske Flyvevåben, Peer Dekkers. På det tidspunkt var han meget tilfreds med den opbygning han havde set op til evalueringen, men ønskede naturligvis ikke at sige noget om det kommende resultat.

Om onsdagen var det slut. Nu ventede man kun på resultatet. Vi garanterer for, at det var der spænding om.

Da blev kendt, at resultatet var „bestået", var der adskillige hundrede, der åndede lettet op. ■

NATO-pigtråd og spanske ryttere sikrede, at ingen uindbudte gæster bare kørte igennem.

TILBUD FRA KDA-SHOPPEN

Pilot Jakke

Den "perfekte" jakke til flyvning.
Det er en mørkeblå letvægtsjakke i polyester og bomuld, foret er i nylon. Jakken er vindtæt og der er 2 sidelommer og inderlomme. Der er skulderstropper samt penholder på venstre ærme. KDA-shoppen fører den i alle størrelser. Den kan maskinvaskes.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 545,-

MA-2 USAF Flyvejakker

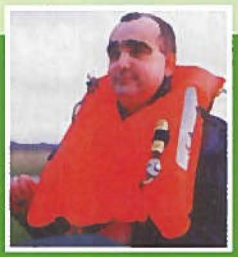
Oliven MA-2 jakke, foret, 100% nylon, vandtæt, store inder- og uderlommer, kan vaskes i vaskemaskine. Størrelser M-L-XL-XXL

Medlemspris inkl. moms kun kr. 495,-

Sort MA-2F jakke, samme specifikationer som MA-2, men med aftagelig krave.
Størrelser M-L-XL-XXL

Medlemspris inkl. moms kun kr. 520,-

NYHED!



Personlig redningsvest

En ny type redningsvest designet til brug af besætning og passagerer, i forbindelse med al slags flyvning.
Justerbar harness der passer til de fleste voksne, samt til børn ned til 135 cm. og 28 kg.
Redningsvesten bæres klar til brug - Den skal ikke først pakkes ud - Bare træk i håndtaget, når du er i vandet og i løbet af et par sekunder er redningsvesten oppustet.
Farven er orange med selvlysende striber.
Der er både fløjte og lampe monteret.
Gaspatroner kan udskiftes

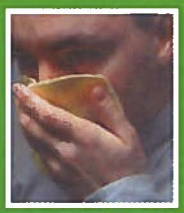
Medlemspris inkl. moms kun kr. 1.045,-

VFR - Flyveplanlægning

Let og enkelt med FAST flyveplanlægningsprogram for Windows.
Nyt - understøtter Garmin GPS 55 AVD, GPS 90, GPS 95 XL.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 495,-
(Kører også Windows 95)

Antirøg maske



Ved at holde denne maske over mund og næse, forlænger du væsentligt den tid du kan trække vejret i et røgfyldt rum eller cockpit.
Antirøg masken kan i en kritisk (røgfyldt) situation betyde forskellen på liv og død.
Filtrerer 98% af røgpartikler og CO2 væk i min. 3 minutter, 97% i 5 minutter og 75% i 15 minutter.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 140,-

KDA SERVICE

Vindmåler - Skywatch

Vandtæt lommemodel med digital display.
Fåes med aflæsning i km/t, Nm, meter/sec.

Medlemspris inkl. moms kun kr. 445,-

Kongelig Dansk Aeroklub, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

(Alle priser er excl. forsendelse)

Udnyt computeren:

Fly-by-wire i hjemmet

Af Michael Langemark

Computeren er blevet en del af vores hverdag, og flysimulationsprogrammer til underholdningsbrug er kendt af de fleste.

Derimod er det mindre kendt, at man med små midler kan udbygge computeren med et sæt styregrejer, inklusive pedaler og gashåndtag. Både nye og ældre computere kan udbygges, idet også de ældre (og mindre krævende) versioner af computerprogrammerne understøtter sideror og gashåndtag uafhængigt af styrepinden.

Man må erkende de sikkerhedsmæssige problemer, som simulationsflyvning uden passende rådgivning kan medføre. Udviskning af grænsen mellem seriøse simulatorøvelser og computerspil medfører en risiko for at piloten overvurderer sine egne evner.

Med fornuftig rådgivning og selvjustits er fordelene ved hjemme-simulatoren imidlertid klare nok: Rutinerede fastvinget-piloter kan øve instrumentflyvning, opleve dog fights eller prøve at flyve i helikopter.

Den helt nye pilot kan danne sig et indtryk af, hvordan et mindre fly reagerer, og allerede inden flyet er lettet fra jorden vil han eller hun opdage, at styring med fødderne kræver træning, fordi styrebevægelserne går modsat det, som mange kender fra sæbekassebiler. Koordinering af rorene under kørsel, start og landing i stærk sidevind kan ligeledes med fordel indøves i simulatoren.

Et færdiglavet sæt pedaler koster fra 800 til 1.500 kr., men et fungerende sæt pedaler kan nemt laves for lidt over 100 kroner. Det eneste der kræves er en loddekolbe, almindeligt håndværktøj og måske lidt fantasi.

Den her beskrevne fremgangsmåde er på ingen måde den eneste, hvormed man kan lave et sæt fungerende pedaler, men billederne kan måske inspirere andre til at gå i gang.

Har du joysticktilslutning?

De fleste nyere computere har en joystick-tilslutning. Mangler den, kan en ældre computer let opdateres med et game card, som fås med to joystickindgange til ca. 150 kroner.

En del lydkort har indbygget game card med en enkelt 15-benet port til joystick-tilslutning, men understøtter to joysticks via et fordelerkabel, som kan købes færdigt (fås for ca. 100 kr.). Styrepind og pedaler i en computer-simulator adskiller sig ikke grundlæggende fra styregrejerne i et avanceret trafik- eller militærfly, hvor der er anvendt fly-by-wire teknik, dvs styregrejer, hvor pilotens kontrol af rorflader m.m. ikke sker direkte mekanisk gennem stødstænger, men elektronisk via joysticks.

Pedalenheden monteres på en skråtstilet træplade.

Et fungerende sæt pedaler kan laves på få timer for ca. 100 kroner. Det eneste der kræves er en loddekolbe, almindeligt håndværktøj og måske lidt fantasi.

Sådan virker joysticken

En vis forståelse af joystickens opbygning er nødvendig for at det ombyggede system kommer til at fungere.

En analog (PC-) joystick består af to potentiometre (variable elektriske modstande) samt lidt mekanik. Hvis joysticken føres hele vejen fra side til side (svarende til X-aksen), ændres det ene potentiometers elektriske modstand, og game-kortet omregner joystickens stilling til en værdi mellem 0 og 255. På samme måde ændres modstanden svarende til Y-aksen ved bevægelser i frem-tilbage-planet, uafhængigt af bevægelser i X-aksen.

Set fra computeren er der ingen forskel på, om der er tilsluttet en joystick eller et af de fly-rat, der sælges sammen med nogle flysimulatorer, og de her beskrevne pedaler kan udmærket anvendes sammen med et færdigkøbt rat.

Funktionerne opdeles

Programmet „Flight Simulator" (Microsoft) findes på utallige computere og har dannet standard for tilslutningen til stort set alle gængse flysimulatorer, både til underholdnings- og uddannelsesbrug.

Programmet skal have oplyst, hvor mange joysticks der er tilsluttet og bruger som standard, at joystick 1 fungerer ligesom en styrepind, medens joystick 2 kontrollerer sideror (højre-venstre-bevæ-

gelser) *samt* gasspjæld (frem-tilbage-bevægelser). Dette giver selvsagt en mindre virkelighedstro simulation, og den naturlige løsning er at opdele den i adskilte funktioner.

Den viste konstruktion er baseret på en Genius joystick (til ca. kr. 70). Håndgrebet med udløserkontakter er fjernet, og en afskåret 5 mm strikkepind sat på tværs og fastholdt med et kraftigt gummibånd.

Det indre af joysticken er kun modificeret lidt. Bevægelserne i densY-akse er låst fast i midterposition med et stykke ståltråd i stedet for den fjeder, der normalt sikrer automatisk centrering.

Y-aksens potentiometer, der skal gøre det ud for gashåndtag, kunne i princippet flyttes udenfor joystick-huset med sine to ledninger. Af hensyn til den mekaniske stabilitet er dog her valgt at klippe ledningerne afY-aksens potentiometer, og i stedet forlænge de to ledninger op til et nyt potentiometer (100 kOhm lineært), indkøbt i en tilfældig elektronikforretning for ca. 10 kr.

Pedaler til 100 kr.

Selve pedalenheden er monteret på en skråtstillet træplade, og den kan med forsigtighed afprøves og eventuelt bruges som den er. Imidlertid holder plasticlejerne i joysticken ikke til at man hviler fødderne på tværpinden, så man står sig ved at udbygge systemet med noget mere holdbart.

Der er utallige måder at gøre det på, blot skal omdrejningspunktet for overbygningen ligge i samme højde som joy-stickens akse. De viste meccano-agtige metaldele er standard-beslag, indkøbt i det lokale byggemarked for lidt under 100 kr.

Hvis systemet skal bruges til helikopterflyvning, må man tackle det problem, at softwareproducenterne fastholder, at „full throttle" betyder „gashåndtag frem", hvor man i simulatoren ønsker at funktionen svarer til „collective up".

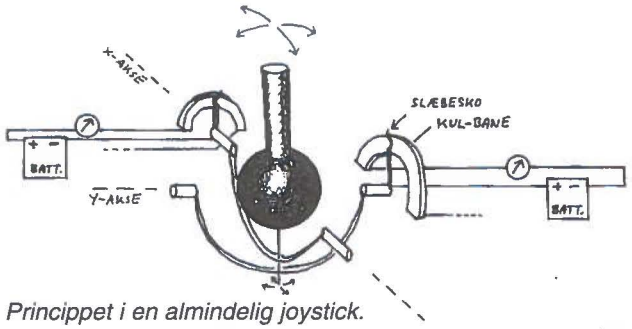
Hvis rorudslagene går den modsatte retning af det tilsigtede, hjælper det ikke at bytte ledningerne om. Problemet kan rettes ved at ændre ledningsplaceringen på potentiometeret, der har tre tilslutningspunkter. Den midterste tilslutning bibeholdes, og den yderste ledning flyttes om på den anden side.

Den mekaniske udformning af ens eget system må afhænge af ambitioner, fantasi og pengepung. Pointen er, at hver bevægelsesretning kun kræver to ledninger ud fra game-kortet til en billig variabel elektrisk modstand. Dette er tillige baggrunden for det betryggende faktum, at eksperimenterne ikke medfører nogen risiko for at beskadige computeren. ■

Udgifterne er beskedne - dette potentiometer kostede ca. 10 kr.

Pedalerne laves af standard-beslag fra et byggemarked.

Annoncetelefon
75 80 10 18



Princippet i en almindelig joystick.

Bevægelser i pinden overføres til to potentiometre, der står vinkelret på hinanden. Inde i hvert potentiometer bevæges en metalslæbesko henover en kulbane og afgør derved, hvor lang vej strømmen skal løbe gennem kulstoffet. Jo længere vej, des større elektrisk modstand.

Den mekaniske udformning kan variere, og i nogle professionelle versioner er slæbeskoen og kulbanen erstattet af et optisk system, men det grundlæggende princip er det samme.

Det sker i juni

1-2/6	Tampere Air Show (Finland)
2/6	The Old Flying Machine Company Classic Jet & Fighter Display, Duxford (UK)
2/6	Shuttleworth Spring Display, OldWarden (UK)
6-9/6	KZ rally, Stauning
96	Cosford Airshow (UK)
9/6	Russian Aircraft Fly-In, Popham (UK)
13-15/6	Middle Wallop International Heli-Meet (UK)
15-16/6	Middle Wallop International Air Show (UK)
15-16/6	Biggin Hill International Air Fair (UK)
15/6	Dansk Svæveflyvehistorisk Klubs flyvedag, Billund
16/6	Åbent hus, FSN Skrydstrup
16/6	Militær flyveopvisning, Værnes (Norge)
16/6	Cosford Air Show (UK)
22-23/6	DH Chipmunk Golden Jubilee Gathering, Wellesbourne Montford (UK)
29/6	Åbent hus, Vandel (Hærens Flyvetjeneste 25 år)
29-30/6	Mosquito Aircraft Museum Flying Weekend, Salisbury Hall (UK)
29-30/6	DH Moth Club Charity Weekend, Old Warden (UK)
29-30/6	International Airshow, Waddington (UK)
29-30/6	Militær flyveopvisning, Hradec Kralove (Tjekkiet)
29-30/6	OUV-rallye (hjemmebyggere), Speyer (Tyskland)

Skal der bjærges flere P-38?

- 2. del

Af Lasse Rungholm

Det er velkendt i flykredse, at der siden krigen er havareret et ganske betragteligt antal fly på og ved Grønland, og de fleste har vel hørt om »The lost Squadron«, den største samlede nødlanding i USAF historie.

For de få skal historien kort gentages her.

Tomcat Green og Tomcat Yellow var to flights bestående af oprindelig en B-17 og fire P-38 hver. Flyene skulle færgeflyves til Europa til brug for indsatsen mod Tyskland. To af jagerne blev af forskellige årsager ladt tilbage, og de resterende fly forsøgte den 15. juni 1942 at flyve fra Søndre Strømfjord til Reykjavik. På grund af en front før Island blev flyene nødt til at vende om, og som følge af det dårlige vejr og måske falske radiomeldinger endte det med, at alle fly nødlandede på indlandsisen 125 km sydvest for Angmassalik ca. 12 km fra kysten.

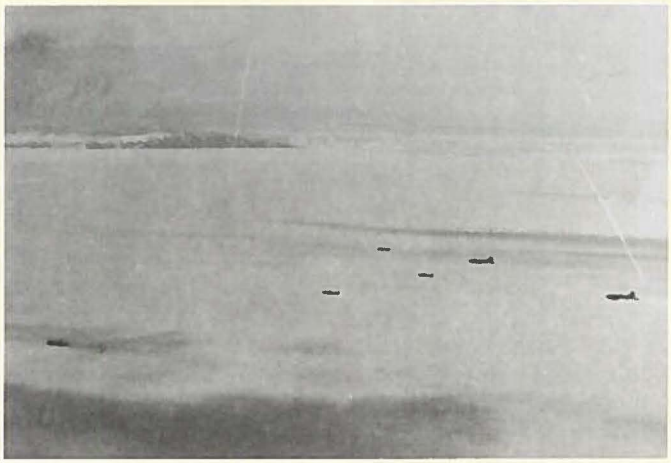
Det første fly forsøgte en hjullanding, men tippede rundt på ryggen, uden dog at piloten, Brad McManus, kom noget alvorligt til. De resterende fly landede alle uden understellet ude og uden vanskeligheder. Den sidste P-38 endda med kantstillede propeller. Efter et stykke tid blev besætningerne reddet via en slædehundeekspedition og ledt ud via gletcheren til et U.S. Coast Guard fartøj. Flyene blev efterladt.

I 1992 lykkedes det for the Greenland Expedition Society at bjærge en P-38, som nu er under restaurering og opbygning i USA under navnet »Glacier Girl«.

Mange fly

Udover disse fly kender de fleste vel også til B-17 »My Gal Sal«, der blev bjærget sidste sommer - og B-29 »Kee Bird«, der brændte under taxitest på en sø nordøst for Thule i maj 1995. Endelig har man i Narsarsuaq delvist bjærget en AT-6 Texan, der forulykkede under en øvelsesflyvning. Der er derudover bjærget adskillige mindre fly af nyere type som Cessna 172, Piper PA-32, Cessna 337 m.v.

Forfatteren Lasse Rungholm, project manager og pilot Bob Cardin og mekaniker Keith J. Geary ved næsen på »Glacier Girl«. Cardin skal flyve den til flyveopvisninger, og The Lost Squadron planlægger at flyve til Europa med flyet - via Grønland og den originale rute.



Der er således adskillige andre interessante fly tilbage på listen, deriblandt flere B-17, en A-20, en PBY-5A, en SC-47, flere C-47, Albatros, en B-25, etc. Disse fly er stort set ikke set siden de havarerede, men enkelte kan meget vel være i en stand, der gør det interessant at søge efter dem og i givet fald at bjærge dem til danske interesser i stedet for, at amerikanerne tager sig af det hele, som det er sket med de førstnævnte.

Det er klart, at den langt største interesse drejer sig om de fem resterende P-38 Lightning. Der er kun seks luftdygtige P-38 i verden og kun godt 16 ialt, idet der dog verserer et rygte om, at der for nylig er fundet to intakte i en lade i Oregon i USA. Det er da også derfor, at Flyvehistorisk Samling i første omgang fokuserer på denne koncentration af fly.

Greenland Expedition Society

En del af styrelsen i Flyvehistorisk Samling var således på studietur i USA i påsken for at besøge Greenland Expedition Societys stiftere, Pat Epps og Richard Taylor. Pat Epps ejer en FBO, der arbejder med charterflights, fuelsalg, fly- og biludlejning, skoling, avionics, service, køb og salg m.v. Han er søn af en af Georgias flypionerer Benjamin Epps, der har fået opkaldt en lufthavn efter sig, Athens/Ben Epps Airport. Ud af Bens børneflok, fem sønner og to døtre, er de seks piloter.

Richard Taylor er arkitekt, tidligere partner i et stort firma og nu selvstændig efter en del økonomiske vanskeligheder.

Vi fik adgang til alle GES's arkiver, fotos, videoer og materiale i øvrigt og havde lejlighed til at stille alle de spørgsmål, vi havde forberedt hjemmefra i samarbejde med ingeniørerne og de involverede flymekanikere m.fl.

Vi fik en overstrømmende modtagelse. Der blev arrangeret middag med de lokale involverede deltagere bl.a. Bobby Bailey, der producerede det smeltehoved, der »borede« sig vej ned til flyet, Niel Estes, der var pilot, altmulig mand og troubleshooter, Kathi Smith der stod for rekruttering m.v. og Epps's familie m.fl. Alle var utrolig flinke og imødekommende.

Neil Estes første møde

P-38E »D«, »Glacier Girl« under restaurering i Middlesboro, Kentucky under ledelse af BoB Cardin.

med indlandsisen var da han fløj ind fra Island med rutemaskinen til Kulussuk, og fik besked på flyvepladsen om at den Cessna 185, der stod i hjørnet af pladsen, skulle flyves op til Tomcat Site, bjærgningstedet på isen. På rattet sad en håndskrevet seddel, der instruerede i brugen af flyet (hans første tur i typen) og navigationen »Følg kysten ca. 90NM til stor ø. Flyv vinkelret på kystlinien op over isen, og du kan se dem!«

Det gjorde han så og fandt lejren og landede - svedig men ellers uden problemer (hans første tur i et skifly!)

Flyver i 1998

Mr. Epps arrangerede også et besøg hos »The Lost Squadron«, der restaurerer P-38 flyet i Middlesboro, Kentucky, hvor vi fløj op i en lejet Arrow. De tidligere partnere, GES og Roy Shofner, der financierede den sidste ekspedition, er gået hver til sit, og Shofner ejer nu flyet alene. GES folkene har kun minderne og lommesmerterne.

Bob Cardin er chef for restaureringsprojektet og var med på isen i 1992. Han brugte hele dagen på at vise rundt i hangaren og fortælle om bjærgningen og restaureringen. Vi videofilmede og tog billeder en masse. Flyet er godt undervejs og Cardin regner med at fuldende restaureringen i 1998. Flyet bliver vel nok den mest originale og perfekte restaurerede warbird nogensinde. Der bliver ikke skelet meget til udgifterne for at gøre flyet så originalt som muligt.

Alle dele, der på nogen måde kunne genbruges, er således monteret igen eller bliver det. Det bliver de originale motorer, der er overhalet, der monteres. Alle propellerblade genbruges på nær et. Alle instrumenter bliver opmalet efter de originale, og der bliver ikke gået på kompromis med pumper etc. som i så mange andre restaureringsprojekter.

Alt bliver stort set som før - men bedre. Fueltankene er erstattet af nye gummitanke, og alle de nye tanke vejer lige så meget som een af de gamle! Magnesium på flyet til bell cranks og næsehjul m.v. samt flere steder på motoren har taget skade af opholdet på og i isen, og alt gummi bliver naturligvis og udskiftet, men i øvrigt er der brugt utrolig mange originale dele, selvom flyet har været skilt ad totalt helt ned til hovedbjælken.

Så 5.000 billeder

Opholdet varede en uge, hvor vi lærte GES folkene og de andre involverede ganske godt at kende. Vi har gennemset godt 5.000 stykker papir og set godt 5.000 billeder og 5 videofilm. Vi har fået de mest relevante dokumenter med hjem i kopi, herunder målinger, tekniske analyser, geologiske undersøgelser, budgetter, tegninger, kort, GPS positioner, udstyrslister og originale fotos m.v.

I løbet af sommeren i år foretages en recognoseringsekspedition til området for at lokalisere flyene og det efterladte udstyr, som vi har fået ejendomsretten til, og for at få et generelt kendskab til området og forholdene herunder bl.a. smeltevandsproblematikken. I maj 1997 løber den store operation af stablen. ■

Det restaurerede instrumentpanel med totaloverhaulede instrumenter opmalet efter de originale.

Navne

70 år

Fysioterapeut Eva Kås

En glad pige fylder 70 år den 26. juni. Det er Eva Kås, datter af forfatteren, flyverløjtnant Knud Clauson Kaas.

Hun begyndte at flyve selv, da hun efter 20 år i USA var vendt tilbage til Danmark. Da var hun, hvad man vist må have lov til at betegne som en voksen dame - hun var til certifikatprøve på sin 50-års fødselsdag.

Som datter af en legendarisk eventyrer kan hun imidlertid ikke holde sig i ro, selv om hun har deponeret sit certifikat. Hun springer elastikspring og kører gocart, og flyvetraditionen føres videre af datteren, der er trafikflyver i United Airlines i USA.

Fly-kending

Ingen snedige veteranfly denne gang. Alle, der har været til »Åbent Hus« arrangementer indenfor de sidste par år, skulle have en god chance for en korrekt løsning.

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den 24. juni - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 7, vindernes navne i nr. 8.

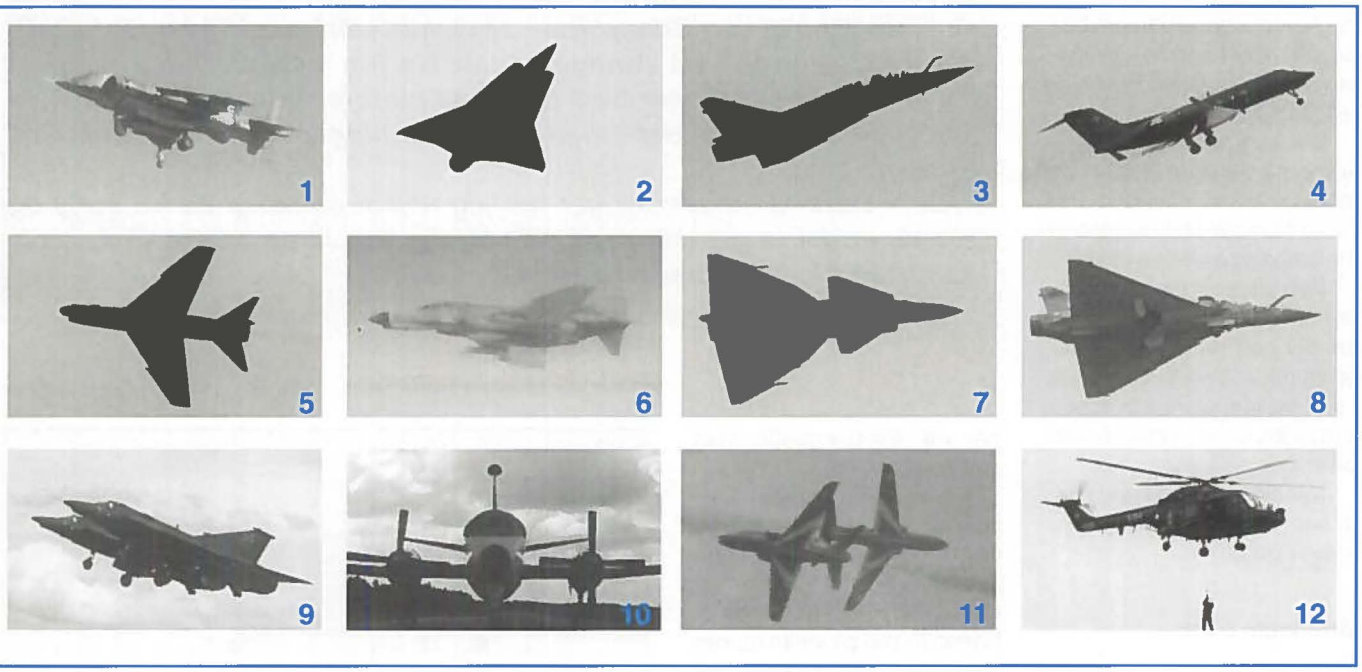
Opgaven i nr. 5:

1. F4U Corsair
2. L-39 Albatross
3. KC-135 Stratotanker
4. E-3 Sentry
5. C-47/DC-3 Dakota
6. S-61 SeaKing
7. Super Puma
8. F-4 Phantom
9. F-16
10. Sea Stallion
11. MiG-29 Fulcrum
12. MiG-29 Fulcrum

Vinderne af opgaven i nr. 4:

Henrik Jordahn Johannessen, Postboks 352 3952 Ilulissat *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Henning Faber Andersen, Birke Allé 12A, 2660 Brøndby Strand *(F-16, Fighting Falcon).*



Navne

80 år

Luftkaptajn Egon Blæsild

Egon Blæsild sejlede oprindelig som styrmand og radiotelegrafist. Efter krigen kom han til luftfarten og blev radiotelegrafist i DDL. Han skiftede dog snart over til Falcks Flyvetjeneste, lærte at flyve og blev pilot i selskabet. Han sluttede som flyvechef i flyvetjenesten, men da i 1969 blev overtaget af Maersk Air, valgte han at forblive i Falcks Redningskorps og blev chef for Falck-stationen i Thisted.

Den 31. maj bliver han 80 år.

85 år

Luftkaptajn Sigurd Høy

Sigurd Høy, der fylder 85 år den 2. juni, er militærflyver fra 1936 og fløj de følgende år især Gloster Gauntlet, men også Fokker C V og D XXI.

Den 1. september 1945 begyndte han i DDL som den første trafikflyver, der blev ansat i DDL efter krigen og kom i DDL/SAS regi til flyve Fokker F XII, DC-3, DC-4, DC-6 og DC-7 for at slutte med 11 år som kaptajn på DC-8. Han gik på pension i 1971, men deltager stadig meget aktivt i den politiske debat med læserbreve til aviserne.

60 år

Vice President Børge Boeskov

Børge Boeskov, der bliver 60 år den 10. juni, er egentlig islænder, men voksede op i Danmark, hvorefter han rejste til USA og studerede flyteknik på University of Minnesota. Han specialiserede sig i flypræstationer og stabilitet og blev i 1965 ansat hos Boeing i afdelingen for flight operations engineering.

I 1971 blev han chef for teoriundervisningen af Boeings flybesætningsmedlemmer, men to år senere gik han over til markedsføring og var bl.a. 737 marketing manager fra 1974 til 1978.

I nogle år var Boeskov vicepræsident for salg og markedsføring i Mitsubishi Aircraft, men i 1985 vendte han tilbage til Boeing og blev salgsdirektør for Sydeuropa og kort efter vicepræsident for internationalt salg. Han er nu Vice President, Product Strategy i Boeing Commercial Airplane Group.

Boeskov har erhvervsflyvercertifikat og flermotorsbevis.

Model-siderne

Ænder og flyvende hajer

Af Wilhelm Willersted

Et af de mest storslåede syn, man som inkarneret fly-entusiast kan opleve, er - naturligvis helt efter min egen, personlige opfattelse - et søfly, der starter fra eller lander på vandet.

Jeg kan endnu med fryd mindes den utrolige synsmættende oplevelse, jeg fik, da jeg som stor dreng for snart mange mange år siden så en af de danske Sea Otters lande på vandet i Øresund lige ud for „Luftmarinestationen" på Amager. Eller da jeg overværede, at en af Flyvevåbnets Catalinaer med brølende motorer hoppede og dansede hen over bølgerne under touch-and-go landingsøvelser på Esrum Sø i Nordsjælland.

Som aldrende modelbygger har jeg derfor en svaghed for søfly og synes, at det er glædeligt, at man stadig kan få en række af de ædle gamle søkrigere i plastic-samlesæt.

Catalina i 1:48

Det store sus - eller plask - for modelbyggerne i denne sæson bliver, som jeg allerede for nogle måneder siden omtalte her på modelsiderne - byggesæt til Consolidated PBY Catalina i skala 1:48.

Det var jo en af overraskelserne på de store hobby- og legetøjsmesser i London, Paris og Nürnberg i slutningen af 1995 og begyndelsen af 1996.

Byggesæt er flertal, for såvel Revell som Monogram udsender den pragtfulde, parasolvingede vandflyvemaskine i den dejlige, store størrelse - modellen får en spændvidde på næsten 70 centimeter!

Når disse linier læses, skulle samlesættene være kommet til landet.

Grumman Duck

En anden skøn vandfly-konstruktion er Grumman-fabrikkens J2F Duck, som sidste år blev genudsendt af Airfix i skala 1:72. Biplanet med den meget karakteristiske kropsform fløj forste gang i maj 1933, og maskinen kom til at gøre Anden Verdenskrig med som bl.a. patruljefly i US Navy og som effektivt redningsfly for den amerikanske kystvagt. Der blev i alt bygget 653.

Piloterne var glade for det robuste fy, der simpelt hen ikke var - som de sagde - til at „flå fra hinanden".

En herlig Grumman Duck spillede i øvrigt hovedrollen i den amerikanske krigsfilm „Murphy's War" sammen med skuespilleren Peter O'Toole. Filmen fås nu på video ag kan anbefales blandt andet for sine imponerende flyvescener med den robuste blålamalede Grumman-andrik *in action*.

Længe var Airfix-modellen ene om at repræsentere iiyet i modelform, men nu kommer den amerikanske fabrikant Glencoe Models med et byggesæt i skala 1:48. Herligt!

Republic Seabee

Glencoe Models har været produktiv i en del år, men har ikke været nemme at få fat i her hjemme. De er nu heldigvis igen på hylderne. Blandt andet Stoppel Hobby Shop i Smallegade på Frederiksberg fører nu Glencoe sættene.

Jeg vil også anbefale samlesættet til Republic RC-3 Seabee, en dejlig „vandflyver" med skubbende motor. Seabee, der er et amfibium med hjulene ganske enkelt drejet op udvendig på siden af kroppen, fløj første gang i 1945, og en del af de 1.050, der blev bygget, er stadig i sving rundt om i USA, enkelte endog som tomotorede maskiner!

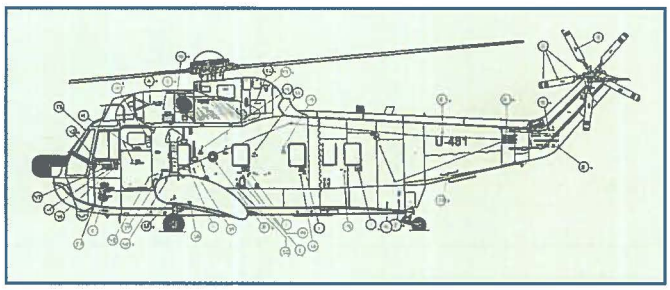
To japanere

Et af de lande, der har fremstillet flest militære „vandfly", er Japan. Øriget i Stillehavet har altid, også flymæssigt - været *sea minded*, især under Anden Verdenskrig, hvor en lang række søfly blev sat i produktion og anvendt som jagermaskiner, patruljefly og bombere.

Mange af de japanske plasticmodelfabrikanter har i tidens løb lanceret samlesæt til mange af disse, og der er blandt årets nyheder også et par stykker.

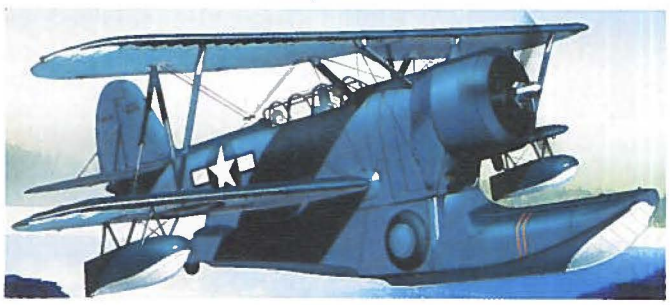
Hasegawa præsenterer således to spændende modeller af japanske flyvende søkrigere. Det er Kawanishi E7K, et biplan, der hovedsagelig var i anvendelse som skibsbaseret recognasceringsfly. Dets allierede kodenavn var Alf.

Modellen er i skala 1:72. Med i samlesættet følger et



Et eksempel på OleWestphalens særdeles nøjagtige registrering af placeringen af mærker og tekst, her en dansk Sikorsky S-61.

Grumman Duck, der blev genudsendt sidste år fra Airfix i skala 1:72, er nu kommet i et helt nyt sæt - i skala 1:48 - fra Glencoe.



Rufe modellen er placeret på et mini-strandbreds-panorama udført i blød masonite-plade.

Med mat modelmaiing kan man lave en rimelig realistisk og realistisk baggrund for sin model.

Republic Seabee er en af de „evigunge" søfly, som stadig flyver rundt, mere end 50 år efter at prototypen kom i luften for første gang. Samlesættet er i 1:48.

komplet katapult-arrangement, der ikke alene byder på en spændende byggemæssig udfordring, men også er med til at gøre dette samlesæt særligt interessant ved så at sige at levere et færdigt udstillings-panorama, som man kan placere sin færdige model i.

Fra Hasegawa er også udsendt en særdeles nøjagtig model i skala 1:72 af Nakajima A6M2 Rufe, pontonudgaven af den berømte jager Mitsubishi Zero (Zeke).

Modellen har godt 30 velformede enkeltdele, deriblandt det særlige hjulunderstel, som blev benyttet, når flyet skulle bevæges rundt på landjorden eller trækkes op af vandet.

Mini-panorama

Det virker altid godt og overbevisende, hvis man bruger sin fantasi ag anbringer sin model i relevante omgivelser.

Her på siden viser jeg, hvordan jeg har lavet et ret enkelt „mini-vandpanorama~ efter at jeg har samlet modellen af Rufe.

Rufe-modellen er placeret på en lille blød masonite-plade, som er blevet malet med matte vandblå, jordgrå og sandgule farver, så det illuderer som en strandkant ved Stillehavet.

Denne model af Rufe er ligeledes i skala 1:72 og fra Jo-Han.

Blackburn biplan

Det er naturligvis ikke blot japanerne, der i tidens løb har præsteret en række interessante søfly.

Englænderne er også med på vandvognen.

Jeg synes for eksempel, at modellen i 1:72 af Blackburn B-6 Shark, et torpedofly fra 1933, er interessant model. Det er en spændende og - også modelmæssigt - sjælden type, der især med portugisiske mærker er farverig og herlig at have med i en flysamling.

Byggesættet er produceret af Smer, en ret nytilkommen tjekkisk plasticmodelfabrik, der nu markedsfører en række interessante samlesæt, fine i udførelsen, af typer, som ikke tidligere har været præsenteret i modelform.

Masser af detaljer

Jo mere en seriøs hobbymand bliver involveret i at samle flymodeller i plastic, des mere bliver den pågældende naturligvis interesseret i at den færdige model skal blive så nøjagtig og naturtro i detaljerne som muligt. Ikke alene skal enkeltdelene i sættet være af en sådan beskaffenhed, at flyet kommer til at se „rigtigt" ud, når modellen er samlet. Bemalingen - og især mærkerne - er vigtige til at sætte „prikken over i'et".

Fra Tjekkiet kammer nu en model i 1:72 af den britiske Blackburn Shark.

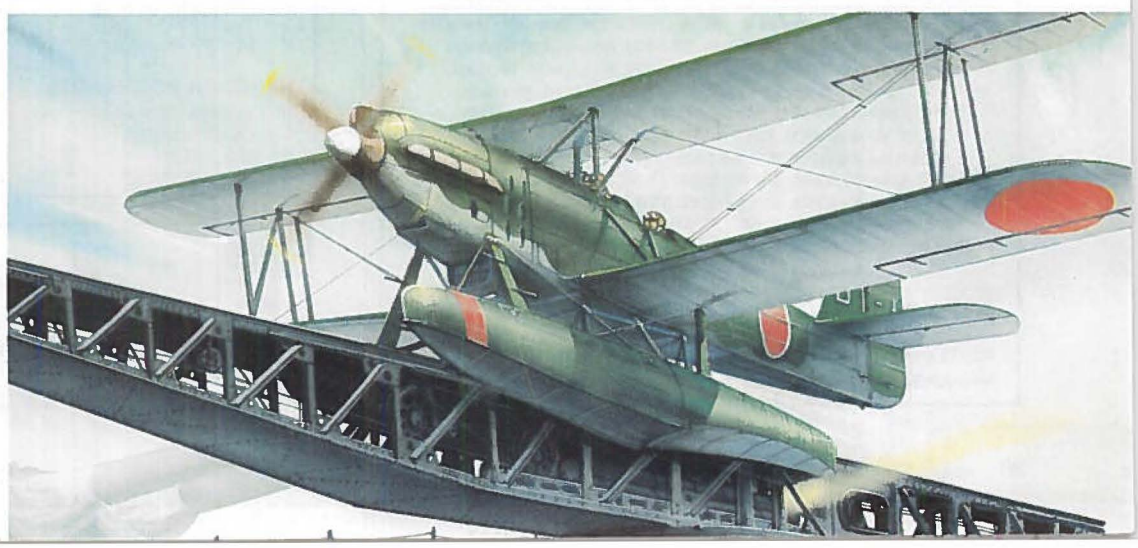
Ole Westphalen, der har en særlig interesse i Flyvevåbnet og moderne militære fly, har udført en serie nøjagtige bemalingsskemaer, foreløbig til tre danske militærfly, nemlig F-16 Fighting Falcon, C-130 Hercules og Sikorsky S-61.

Jeg bringer her efter aftale en lille smagsprøve, en detaljetegning af S-61, hvor man kan se den helt nøjagtige placering af tekst og mærker på denne Flyvevåbnets berømte redningshelikopter. Flot arbejde!

Man kan købe tegningerne. De koster 40 kroner pr. fly. Skriv til Ole Westphalen, Sigridsvej 51, 3650 Ølstykke og vedlæg beløbet i check.

Tegningerne forhandles i øvrigt også af Stoppel Hobby Shop. Smallegade 8, 2000 Frederiksberg. ■

Med i byggesættet i 1:72 til den japanske recognosceringsmaskine Kawanishi E7K hører katapulten, som blev benyttet til at starte flyet fra skibe i rum sø.



Annoncører i dette nummer:

Codan 2
Avia Radio 2
Air Alpha 2
Westwind 4
Skolen for luftfartsuddannelse 12
Danish Aerotech 14
KDA 17
Ikaros Fly 20
Stauning Aerotech 21
North West Air Service .. 23
KDA 30
Beechcraft Scandinavia 38
SLU 38
Top Danmark 38
Center Air 39
Flyveskolerne 40

Køb

dit personlige abonnement på FLYV
og få bladet sendt direkte hjem hver måned.

Ring og bestil på telefon 46 19 08 11

Et årsabonnement (12 numre) koster
kun 330 kr. incl. moms.

COBRA 15 SÆLGES

Tlf. 40 81 35 76/86 92 35 66

Deres partner - også inden for Flyforsikring

Topdanmark Industri & Sø
Tlf. 44 68 33 11
Fax 32 24 75 06

Topdanmark

Lige til at gå til

SE HER!!!

15 stk. usamlede modelfly ca. 25-30 år gamle sælges for højeste bud. Endvidere sælges Bing & Grøndal flyplatter nr. 1-5 for højeste bud.
Henv. tlf. 64 84 16 22

PIPER PA 28/235 SÆLGES

Årg. 64, fuld IFR, RNAV KNS80 + HSI + Autopilot + Intercom. TT 3150. Ekstra tiptanke. Perfekt stand.
Tlf. dag 42 95 56 20
aften 42 48 33 07

Auster V Archer 1946

2-sædet, 90 hk.
Pris ca. kr. 100.000,-

Tlf. Per 74 45 64 53

B/I?
Twin?
Instruktør?

Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelses-programmer til fornuftige priser.

TC West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

GIGANT UDSALG
ENGELSKE
Flyverbøger
ROSTRUP BOGMARKED
OSTERGADE 20 · 7400 HERNING · TLF. 97 12 61 00

The Perfect work for aviation enthusiasts

Brassey's World Aircraft & Systems Directory 1995-97
Ed. by Michael Taylor

Covers civil, military, business airplanes and helicopters, sport aircraft, microlights, gliders and airships

672 sider, format 30x22,4 cm. over 1000 tegn. og fotos

Pris kr. 910,- indbundet

NYBODER BOGHANDEL
St. Kongensgade 114
1264 København K
Tlf. 33 32 33 20
Telefax 33 32 33 62

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Beech Hawker **Beechcraft Scandinavia A/S** **Beech Hawker**

Bonanza - Baron - King Air - Super King Air - Beechjet - 1900D Airliner - Hawker 800 - Hawker 1000

1992 Hawker 1000A, S/N 25910, TT 1140, Honeywell, Warranty
1988 Hawker 800A, S/N 258136, TT 1925, Honeywell, Warranty
1979 Hawker 700B, S/N 257070, TT 6900, Collins, Warranty
1991 Beechjet 400A, S/N RK-28, TT 800, Collins, Warranty
1989 King Air 300, S/N FA-188, TT 2420, King, Warranty
1992 King Air B200, S/N BB-1430, TT 550, Collins, Warranty
1987 King Air B200, S/N BB-1266, TT 3575, Collins, Warranty
1989 King Air C90A, S/N LJ-1227, TT 1350, Collins, Warranty
1993 Baron 58, S/N TH-1684, TT 510, Bendix/King, No Warranty
1992 Bonanza A36, S/N E-2708, TT 350, BendixKing, No Warranty

Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!

Solhøjgaardsvej 10
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon: 46 19 10 33
Telefax: 46 19 03 21

Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

Annoncetelefon
75 80 10 18

Skolen for Civil Pilot uddannelse

opretter løbende aften- og dagkurser i teori til trafikflyvercertifikat (B+I og D). Flyvetelefonistbevis, high level meteorologi, jet fundamentals og teorikrav. 9/10 kurser oprettes efter behov.

Ring eller skriv for yderligere oplysninger, priser og adgangskrav.

Skolen for civil Pilot Uddannelse®

Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon 46 19 16 30
Telefax 46 19 11 15

Cessna F 172 M 1974
TT 5800, motor TT 1845 King COM, VOR, ADF, Cessna Autopilot, intercom. Meget velholdt og i god teknisk stand, altid i hangar
Pris kr. 198.000,-
Tlf. 97 52 40 37

PA 28/140 IFR ÅRG. 1968
1/2 part sælges i OY-DHD stående i Tirstrup. Nymalet, nyt indtræk, stort eftersyn 1995, motor/propel 600 timer TSMOD. Pris kr. 95.000,-
Tlf. 86 19 51 02

Nyt uddannelsesprogram 1996

B/I og D flyveteori, Flyveinstruktør
Flyveklarerer, AFIS operatør
Mulighed for S.U.

LUFTFARTSSKOLEN

Billund Tlf. 75 33 23 88
København Tlf. 31 81 75 66

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 31 38 46 65

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc.
hos:

SLU — SAS FLIGHT ACADEMY

TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE
Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

PIPER WARRIOR II, 1983
VFR/IFR, 2*King KX165, KR87, KMA74, KN62, KT76A, ELT, STT:8015 t., SMOH:1015 t. Klar til salg ca. 1/7. Pris kr. 320.000,-

Tlf. aft.: 9722 2688,
dag: 4020 1587

CESSNA C-172-N SKYHAWK 1977
IFR og med GPS 55 AVD. Total 3400 timer, motor SO 2130.
Sælges for fast pris kr. 250.000,-.
H. Vagn Hansen 3074 0401
Hans Chr, Hansen 7466 5150
Der er telefonsvarer på begge nr.

PIPER WARRIOR I
1976 til salg. TT 3100 timer, motor 230 timer. King COM/NAV, ADF, x-ponder, Intercom, AP. Meget velholdt.
Henv. tlf. 4222 3634
eft. kl. 18.00.

FOR SALE
HUGES 300 C 1977. Low time A/C TT 1940 Hrs. Engine Since O/H 628 Hrs. Ex. Dual Cont. -Aux tank - Cargo racks. Floats - R/H sliding window.
For information contact:
HELI-SERVICE BILLUND DK
Fax. 45 75 33 22 23
Mob. 45 40 25 22 23

Piper Arrow - PA 28 R
Årgang 1968, fuld IFR, fuld KING instrumenteret, GPS Mcgallan skynav 5000 update. Total 3700. Engine 900. POH 10 mdr. 94. Pris kr. 285,000,-
Tlf. 49 13 85 44
dag 49 13 97 44

ASW-15B
s/n 15202, 1972, 2.105 h with 1559 starts, complete instruments, radio and closed trailer. The glider is repainted, cockpit inside as well. TOP-condition, like a new one. For further information, please contact by fax
+358-17-682 1175

Cykler
til bil/båd/fly/camping
Fra bærbar til køreklar på få sek. NEOBIKE lev. kompl. m. 3 gear, håndbremser, klokke, støtteben, pumpe og smart transporttaske m. skulderstrop. Vægt 12,2 kg. Mål foldet 70x28x55 cm.
Tlf. 3139 0883 / 4020 0883

Lær at flyve helikopter

hos
HELIKOPTER-SERVICE A/S
Tlf. 46 19 15 11
Forhandling af nye og brugte ROBINSON helikoptere

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

FLYVEVABNETS BIBLIOTEK
HANS A. SCHRØDER
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III klasse. **D**=trafikflyver-certifikat af I klasse. **I**=instrumentbevis. **IFR**=instrumentflyvning. **VFR**=sigtflyvning. **PFT**=periodisk flyvetræning. **TWIN**=tomotors. **INT**=internationalt. **NAT.**=nationalt. nat-**VFR**=tilladelse til at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis. **AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyver-certifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48
A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Ringsted Flyveplads
Odense Lufthavn
A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, Instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin.Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

HELIFLIGHT EAST
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15

Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer.
Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 50, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 15 55, fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop samt PFT
Teori: A, A/I, B/I, D
Kommunikation: Nat. VHF, Int. VHF, FLT, Morse

RINGSTED FLYVESKOLE
Ringsted Flyveplads
Haslevvej 58, 4100 Ringsted
Tlf. 40 46 15 10

A-skoling, omskoling, kunstflyvning, A-PFT, halehjul- og spinkursus

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE (SLU)
Hermodsgade 28, 2200 København N,
tlf. 31 81 75 66
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverterings-kurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisnings-program.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12

Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N,
Tlf. 65 95 44 44

A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoling

JYLLAND

ATB ApS
Kærvej 98, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 08 78, fax 74 42 15 78

A, B, I, Twin, omskoling, PFT, Turboprop,
US konverteringer. Aktiv jobtræning for nyuddannede B-piloter.

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til søfly

KARLOG AIR A/S
Sønderborg Lufthavn
6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Billund, tlf. 75 35 41 85
Esbjerg Lufthavn, tlf. 75 16 05 85

A, B, I, Twin, Instruktør, Teori A, PFT og typeuddannelser, Int./Nat., VHF, FLT, Morse, Konverteringer

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44

A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer.
(konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 7 juli 1996

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

Årets GPS nyhed
FRA GARMIN GPS-89

SÅ KOM DEN ENDELIG!
VFR-UDGAVEN AF GPS-90:

NY DESIGN MOVING MAP TRACK PLOTTING.

JEPPESEN DATABASE MED ALLE VERDENS AIRPORTS OG VOR'S

BACKTRACK

ODOMETER

250 WAYPOINTS

20 RUTER MED OP TIL 30 WAYPOINTS

11 GRID FORMATER

Pris: kr. 2995,- (excl. moms)

(Dog tages forbehold for større kursudsving) Lev. med aftagelig antenne, 6 ft. antennekabel og sugekopholder til vindue, batterier, taske og manual!

Kom og kig ved KZ-Rally i Stauning 6.-9. juni!

AVIA RADIO AS
Hangar 141, Københavns Lufthavn • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Malibu Mirage

AIR ALPHA A/S
Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Seneca IV

Piper Archer III

To fabriksnye Piper Archer III er nu blevet solgt til Danmark. Den tredie, som bliver den sidste, som vi kan levere til listepris 1996, ruller ud af Piper-fabrikken medio juli måned, og vil være her i Danmark en uge efter.

Vi hører meget gerne fra interesserede kunder, og vi kan også allerede nu være behjælpelig med en demonstrationstur i en ny ***Piper Archer III***

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

69. årgang nr. 7 *Juli 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	24
Navne	32, 34
Det sker	35
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 330 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationernes mening.

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

7 Exit Flyveplads Avnø

8 Dyrplageri fra luften

10 Hærens Flyvetjeneste gennem 25 år

15 Luftwaffes russiske fly

19 Menneskelig ydeevne og begrænsning - 4. del

21 Mange interessante fly i Berlin

25 Sun'n Fun - Verdens næststørste flyvestævne

28 Er det overhovedet muligt at flyve med ballon i Thailand

30 DM i svæveflyvning

32 Busrejse til Luftwaffemuseum

33 SAS alt sammen

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Forsiden:
Fennec panserværnshelikoptere fra Hærens Flyvetjeneste - se artiklen s. 10
Foto: Jan Jørgensen.

Herover:
Snart bliver det nok så varmt, at man får lyst til at flyve til Vejrø og gå i vandet.
Foto: Knud Larsen.

Kort sagt

Tornado opdateres

Royal Air Force har opgivet planerne om at leje et antal F-16 og vil i stedet opdatere 100 Tornado F.3, så de kan forblive i tjeneste indtil 2010, hvor de forventes afløst af Eurofighter. Tornado'erne ombygges bl.a. til at medføre fire Hughes AIM-120 AMRAAM og BAe AIM-132 ASRAAM mellem- og kortdistance luft-til-luft missiler udover de nuværende Skyflash og Sidewinder.

Modifikationen udføres af Royal Air Force hovedværksted i St. Athan på basis af byggesæt fra British Aerospace.

I 1998 skal to eskadriller have modtaget opdaterede fly, hvorefter turen komme til yderligere fire.

Ny lufthavn i Paris

Den franske regering besluttede den 5. juni, at Paris- regionens tredje internationale lufthavn skal placeres i Beauvilliers ved Chartres, 80 km sydvest for Paris. Den skal dog først anlægges en gang i næste århundrede.

Ny Cessna fabrik

Den 3. juli indvier Cessna sin nye samlefabrik for enmotors fly med en gigantisk All-American Picnic, hvortil der ventes 5.000 gæster.

Fabrikken ligger i byen Independence i Kansas, ca. 160 km sydøst for hovedfabrikken i Wichita. Man venter at få gang i produktionslinjen i august og at den første Independence-monterede Cessna 172 kan rulles ud i december.

Cessna vil fremstille ca. 1.000 stempelmotorfly i 1997. I 1998, hvor man regner med at beskæftige godt 1.000 mand i den nye fabrik, ventes den sammenlagte produktion af Model 172, 182, 206 og Turbo 206 at nå op på 2.000.

AOPA hædrer

Ved en sammenkomst i Danmarks Flyvemuseum i Mobilium i Billund den 5. juni uddeltes AOPA Danmark for første gang en hæderspris (af krystal).

Modtager var luftfotograf Kristian Danielsen (Aerodan), der som pilot på en Cessna R 172K i vinterkulden tidligere på året fik motorstop i 1.200 fods højde og resolut udførte en perfekt landing på en pløjemark ved Roskilde lufthavn uden yderligere skade på flyet.

USAF køber dansk

U.S. Air Force vil installere dansk kommunikationsudstyr fra Thrane & Thrane på 324 fly af typerne Lockheed C-5 og C-141 samt McDonnell Douglas KC-10.

TT-3024 Aero-C udstyret, der vejer under 7 kg, gør det muligt at tracke og kommunikere med fly over hele verden. Via Inmarsat-C satellit-systemet transmitteres flyets GPS position til Air Mobility Command's kontrolcenter i Illinois, og desuden er der tovejs mulighed for afsendelse af signaler via e-mail, telex eller fax.

L-bånd (1,5 - 1,6 GHz) kommunikationsforbindelsen med satellitten giver global dækning indtil grænserne for Inmarsats „fodaftryk" - mere end 70 graders nordlig og sydlig bredde.

Ny SAS overenskomst

SAS indgik natten til den 25. maj en ny to-årig overenskomst om løn og arbejdsforhold med sine ca. 1.800 piloter.

Den nye overenskomst indebærer en generel lønforhøjelse på 3% pr. år samt forbedringer i piloternes arbejdsforhold - herunder en begrænsning af SAS' ret til at gribe ind i planlagte fritidsperioder.

I begyndelsen af maj besluttede SAS indtil videre at reducere sit trafikprogram med 3%. hvilket medførte at ca. 30 flyvninger om dagen måtte aflyses. I aftalen indgår imidlertid, at piloterne vil hjælpe SAS i forbindelse med den øjeblikkelige pilotmangel, bl. a. ved at „sælge" fridage, og det blev derved muligt for selskabet at normalisere sin trafik.

OY-SKA flyver igen

Spørgsmålet om hvem der egentlig tegnede Scandinavian Historic Flight i Danmark og dermed kunne disponere over den af Flyvevåbnet udlånte Saab TF-35XD Draken OY-SKA har bevirket, at flyet har stået på jorden i små to år, men den 6. maj var den atter luften med flyverløjtnant Robert Sørensen (RØT) og major Fritz Rasmussen (SUM) i henholdsvis for- og bagsæde. Der blev også fløjet de følgende fire dage, dels træning for RØT og SUM, dels for at JIN (J.I. Petersen) atter kunne få Draken-status. Han flyver nu i ESk 722 og havde ikke fløjet Draken siden den 21. december 1993.

OY-SKA havde medio maj 67 timer tilbage til næste motorcheck, så der skulle være mange gode muligheder for at se den i luften her til sommer i både ind- og udland.

Foto: Jakob Bodskov

Karup 6. maj 1800: Dansk Draken atter på vingerne.

For 50 år siden

4. juli 1946: De første privatflyvercertifikater efter Besættelsen udstedes til driftsleder Walther Greulich og til civilingeniør Aage Gade.

7. juli 1946: DDL har ansat 20 engelske piloter. Der var ca. 1.000 ansøgere.

13. juli 1946: Faro Airlines åbner en rute mellem Vagar og København med en indchartret DC-3 fra Scottish Aviation. Der planlægges en ugentlig forbindelse, men man forudser dog uregelmæssig beflyvning pga. vejrforholdene.

SAS/Thai alliance

I juni i fjor blev SAS og Thai Airways International enige om at forstærke det allerede eksisterende samarbejde. Aftalen blev underskrevet kort efter at både SAS ogThai havde indgået en alliance med Lufthansa, og SAS så det som en fordel at have samme samarbejdspartner som Lufthansa i Sydøstasien. Samme vurdering lå til grund, da SAS i efteråret underskrev en samarbejdsaftale med United Airlines, Lufthansas partner i USA.

Samarbejdet giver sig bl.a. udtryk i fælleskodede (code share) flyvninger mellem Skandinavien og Bangkok, der begyndte den 1. juni. De to selskaber tilbyder 14 fælles flyvninger pr. uge, fordelt med 10 fra København og fire fra Stockholm.

Code share flyvningerne de bærer alle begge selskabers rutenummer og markedsføres af selskaberne som var de deres egne, også selv om de opereres af den anden part. Samarbejdet indebærer, at tidtabellerne koordineres, så ventetiden i transit bliver kortest muligt for dem, der skal videre på respektive selskabs rutenet fra Bangkok, København eller Stockholm. De rejsende checker kun ind én gang, selv om flyvningen omfatter flere strækninger og eventuelt flyskift undervejs.

Thais rutenet omfatter godt 230 destinationer i Thailand og 49 i udlandet og i fjor befordrede selskabet op mod 13 mio. passagerer. SAS beflyver 39 destinationer i Skandinavien og 67 internationale. Sidste år fløj 18,8 mio. passagerer med SAS.

Diskette, tak

Artikler og længere indlæg til bladet bedes så vidt muligt fremsendt på IBM-kompatibel 3,5" diskette - helst i Word Perfect 5.1.

Print bedes vedlagt.

Erstatnings-ansvar

EU kommissionen har fremsat forslag til harmonisering af reglerne for luftfartsselskabers erstatningsansvar i tilfælde af ulykker.

Den foreslår bl. a. at ophæve enhver begrænsning af selskabernes ansvar, at indføre et objektivt estatningsansvar for luftfartsselskaber op til 100.00 ecu og at forpligte selskabet til at betale et forskudsbeløb senest ti dage efter ulykken. Endelig skal passagererne have mulighed for at vælge tingstedet.

ØSU, Det Økonomiske og Sociale Udvalg, ser generelt positivt på kommissionens forslag, men mener dog at det må ændres på visse punkter, navnlig hvad angår

- bestemmelsen om forskudsbetaling
- den juridiske fortolknig af ordene hjemsted og fast bopæl
- nødvendigheden af at bevise skylden
- eventuelle virkninger af øgede omkostninger for mindre luftfartsselskaber
- begrænsninger til EU's luftfartsselskaber
- behovet for at beskytte passagerernes interesser.

Flere Fokkere

Da den hollandske flyfabrik Fokker gik konkurs den 15. marts, havde den en ordrebeholdning på 74 fly, hvoraf man besluttede at færdiggøre de 15, der var under montering. Senere blev tallet øget med fire, to Fokker 50 og to Fokker 70, og i begyndelsen af juni bestemte bobestyrerne, at der skal fremstilles yderligere fire Fokker 50 og syv Fokker 70. Det sker under udnyttelse af dele og komponenter der allerede var i produktion eller på lager.

KLM bliver den største kunde. Selskabet . der i fjor bestilte fire Fokker 70, hvoraf tre er leveret, har i mellemtiden besluttet at bestille yderligere seks. Det betyder, at der skal bygges syv til KLM. De to, Vietnam Airlines har i ordre, vil også blive leveret.

Ethiopian Airlines, der havde bestilt fem Fokker 50, hvoraf en var fremstillet, kan dermed få leveret de resterende fire. Formosa Airlines, der allerede operer fire Fokker 50, har afgivet ordre på en femte, og en anden Fokker 50 vil blive leveret til TAM i Brasilien.

Fremstillingen af disse 15 fly betyder, at produktionslinjen hos Fokker holdes åben til april 1997.

Foto: Magnus Pedersen

En halv snes års fritidsarbejde for SAS-pilot Hardy Vad kulminerede den 22. maj, da han tog sin KZ VIII replika i luften for første gang. Flyvningen, der varede en lille times tid, foregik i Stauning.

I øvrigt

Pemco i Kastrup Syd har skrevet treårskontrakt om tung vedligeholdelse og strukturarbejde på MUK Air's Short 330/360 flåde.

Oberst S.O. Nielsen, tidligere bl.a. chef for Flyverhjemmeværnet og stabschef hos Chefen for Flyvevåbnet, er blevet valgt til formand for Dansk Flyvehistorisk Forening.

Chipmunk blev taget endeligt ud af tjeneste i Royal Air Force den 31. marts.

Palæstina vil oprette sit eget luftfartsselskab og har anskaffet to brugte Fokker 50. De skal operere fra den splinternye Gaza lufthavn på ruter til i første omgang Amman, Cairo og Cypern, . Senere kommer Damaskus, Jeddfah og Beirut med på rutenettet.

RV-6A OY-CMV, bygget af Tage Olesen, Sindal, fløj første gang den 9. maj, ført af bygmesteren selv.

RV-4 OY-FRV blev stærkt beskadiget under start fra Københavns Lufthavn Roskilde den 16. april.

André Deberdt omkom den 15. marts under en flyveopvisning i Santiago, Chile, i sin Long-EZ. I fjor fløj han over Sydatlanten med den til Herning, hvor han gæstede VM i præcisionsflyvning, og fortsatte derfra over Nordatlanten til EAA Fly-In i Oshkosh.

Esbjerg får chartertrafik fra oktober. Express Rejser vil hver uge flyve 230 passagerer til Fuerteventura på de Canariske Øer. Tjæreborg har tidligere benyttet lufthavnen, dog i beskedent omfang, og stoppede helt hermed i 1989.

SAS støtter svæve-flyvningen

Antallet af World Class svævefly i Skandinavien er endnu for lille til at man kan afholde repræsentative konkurrencer, men for at fremme konceptet har SAS udsat pengepræmier for distanceflyvninger. Det sker under mottoet:

Scandinavian World Class Cup
A World Class Competition
Sponsored by a World Class Airline
Scandinavian Airlines System

Der er en præmien på 30.000 kr. til den første skandinav, der i Skandinavien udfører en distanceflyvning på 300 km med en skandinavisk-registreret PW-5 Smyk - og 50.000 til den første, der flyver 500 km.

De nærmere regler findes i Dansk Svæveflyver Unions klubmeddelelse nr. 41.

Air Baltic flyver for SAS

Det lettiske flyveselskab Air Baltic har som et supplement til SAS trafikprogram på Schweiz indledt daglige flyvninger med Avro RJ70 mellem København og Geneve.

Air Baltic ruten til Geneve. der flyves i samarbejde med SAS, starter i Riga kl. 0725 med ankomst til København kl.0955. Flyet afgår igen kl. 0900 og er i Geneve to timer senere.

Returflyvningen afgår fra Geneve kl. 1230 med ankomst til København kl. 1425. Herfra fortsætter flyet til Riga kl. 1515.

Air Baltic er delvis SAS-ejet (29% af aktierne). Den øverste ledelse er hentet fra SAS, som også står for oplæring og træning af personalet. Det begyndte sin virksomhed i oktober i fjor og flyver med Avro RJ70 og Saab 340 på ruter fra Riga til London, Frankfurt, Stockholm, Helsingfors, Warszawa, Tallin, Vilnius, Kiev og Minsk - og nu også Geneve.

Ny ledelse i Scanaviation

Den hidtidige økonomichef Kai Jensen har pr. 1. juni overtaget posten som administrerende direktør efter Finn Rasmussen, der nu er underdirektør i Nordic Aviation Claims.

Ny teknisk chef er Poul Erik Svale. Han har særligt ansvar for kunderelationer, mens Christian Poder koncentrerer sig om styring af produktionen og overholdelse af leveringsterminer m.v.

Klaus Forsberg har ansvaret for det totale salg, og Per Andersen leder forsyningsafdelingen med salg af reservedele.

AERO 97

AERO, den internationale messe for almenflyvning i Friedrichshafen ved Bodensøen, afholdes næste år den 23. til 27. april, og der ventes over 360 udstillere fra 21 lande.

Som noget nyt har arrangørerne besluttet, at de to første dage, den 23. og 24. april skal være hvad man betegner som „Business days", altså forbeholdt folk i flybranchen.

I øvrigt er den første nye zeppeliner i over 50 år under montering i en af hallerne på messeterrænet og man regner med at kunne præsentere den på udstillingen.

Lufthavn på internet

Københavns Lufthavn Kastrup er gået på internettet med information om ankomst og afgange. Oplysningerne ajourføres hver femte minut. „Adressen" er *www.cph.dk*.

Desuden kan lufthavnen som den første i verden tilbyde forudbestiling af toldfri varer via internettet, så de ligger klar til afhentning, når man skal flyve fra Kastrup.

HANGAR 51 AIR SERVICE

Fly og helikoptere til salg:

1979	Cessna 172,	TT5787
1968	Cessna 206,	TT4561
1974	Cessna 421 B,	TT3955
1990	Piper Super Cub,	TT960
1987	Aerospatiale TB9,	TT5045
1982	Bell Jetranger,	TT2035
1992	Hughes 300,	TT1100

Kontakt os for fulde specifikationer

Cessna **Caravan Forhandler**

JAR-145 aut. værksted tilbyder:

vedligeholdelse, reparation, strukturarbejder og større modifikationer på alle flytyper over 5700 kg.

Vedligeholdelse og reparation af Bell, Hughes og Agusta helikoptere.

Salg af reservedele

Cessna **Aut. Service Station**

STAUNING LUFTHAVN – TLF. 97 36 92 66 • FAX 97 36 92 10

Exit Flyveplads Avnø

Af Donald Thestrup

Søværnets Flyvevæsens skoleflyvning fandt i slutningen af 20'erne sted på Ringsted Eksercerplads, men efter en række uheld så man sig om efter en plads med bedre indflyvningsforhold.

Valget faldt på Avnø og i 62 år udførte forsvaret skoleflyvning fra Avnø frem til februar 1993, hvor Flyveskolen blev flyttet til Karup som en følge af reduktioner i Forsvaret, hvor bl.a. de to Draken jagereskadriller blev nedlagt.

Civil flyveplads?

Allerede måneder før det officielt blev besluttet at flytte Flyveskolen, var Forsvarsministeriet, Vordingborg Kommune og Sydsjællands Erhvervsforening i forhandling om etablering af en civil flyveplads på Avnø.

Alle interesserede parter deltog i en række møder i efteråret 1992 for at afklare betingelserne for overgang til civil flyveplads.

Det lykkedes dog ikke at få en afklaring inden Flyveskolens afgang til Karup. Der skulle bl.a. foreligge en miljøgodkendelse fra amtet, fordi Vordingborg Kommune, som talsmand for de fem sydsjællandske kommuner, ikke ville købe, før det var klart, at en flyveplads kunne etableres. Dialogen med Forsvarsministeriet gik også i stå i måneder tidligt i 1993, nok mest fordi kommunen spillede for hårdt og kluntet ud i breve til implicerede ministerier.

Da kommunen ønskede alle konsekvenser belyst, blev en arbejdsgruppe under Kgl. Dansk Aeroklub nedsat i juni 1993. Denne afgav en 1. delrapport vedrørende fordeling af flyvninger på kategorier til brug for en støjbelastningsrapport, og en anden opstillede drift- og investeringsbudgetter.

Denne endelige rapport indgik i kommunens ansøgning om tildeling af EU-midler til investeringer på Avnø fra et program, der skulle formindske følgevirkningerne af de omfattende ændringer i forsvarsregi efter Sovjetstatens sammenbrud.

Fredningssag rejses

13. september 1993 faldt en tidsindstillet bombe på Avnø - Danmarks Naturfredningsforening (DN) rejste fredningsag for hele Avnø og omliggende søterritorium. Evt. flyvning på Avnø måtte nu afvente denne sags afslutning.

Sagen trak i langdrag bl.a. ved behændig manøvrering fra DN's side. Først i oktober 1995 traf Fredningsnævnet sin afgørelse. Den tillod de af Kgl. Dansk Aeroklub ønskede 20.000 operationer pr. år, men kun til erhvervsmæssig flyvning. Bygningerne i hangarområdet var holdt udenfor fredningen.

Det var klart, at den afgørelse ikke kunne give et grundlag for en rentabel drift af en flyveplads, da ren erhvervsmæssig beflyvning kun ville udgøre ca. 10% af den forventede totale flyvning.

- og ankes

Afgørelsen blev anket til Naturklagenævnet af bl.a. alle aktører, der ønskede en flyveplads på Avnø. Ankerne var bilagt udtømmende forklaringer til støtte for at fauna og flyvning fortsat kunne trives side om side på Avnø.

Der blev også henvist til den af Delta Akustik udarbejdede støjrapport. Denne er udarbejdet efter Miljøministeriets nye vejledning for støj fra lufthavne og flyvepladser og godtgjorde, at de planlagte operationer kunne gennemføres inden for de givne begrænsninger.

Dette nævn tager sig god tid og først i maj måned 1996 fandt besigtigelse, offentligt møde og en principiel stillingtagen sted.

På mødet fulgte indlæg på indlæg - for og imod flyvning. Nogle spørgsmål fra nævnets medlemmer afslørede ringe kendskab til og forståelse for hvad civil flyvning på en 700 meter græsbane kunne indebære.

Ingen flyvning

Vi „for" aktører satte nok vor lid til, at de syv udpegede repræsentanter fra Folketingets partier repræsenteret i Finanslovsudvalget kunne forstå, at fugleliv og sæler fortsat ville trives fint med den forventede flyveaktivitet og ikke mindst tage hensyn til de betydelige samfundsværdier i form af hangarer, kontroltårn, bygninger og en fuldt funktionsduelig flyveplads, der ville gå tabt, hvis flyvning blev forbudt. Ialt

Forfatteren:

DonaldThestrup var chef for Flyvestation Avnø fra 1980 til han blev pensioneret i 1991. Han har deltaget i KDA arbejdsgruppe Avnø´s arbejde.

Avnø 1992. I forgrunden kaserneområdet. To græsbaner 09-27 og 14-32, ca. 700 m lange.

Foto: © D. Luftfoto, Vordingborg

Den nye operationsbygning fra 1990 med kontroltårn kostede ca. 15 mio kr. I 1993 blev den rømmet.

er der investeret 23 mio. kr. i nybygninger og renoveringer i årene efter 1985.

Vi gjorde regning uden vært. Dagen efter mødet meddelte nævnsformanden, at spørgsmålet om flyvning var afgjort ved afstemning: 6-3 imod flyvning.

Nævnets afgørelse er endelig.

Et par bemærkninger

Man sidder tilbage med en nagende tanke. Har de to instanser i fredningssagen været uvildige eller er Danmarks Naturfredningsforenings synspunkter i særlig grad tilgodeset?

Jeg har det sidste synspunkt. Lad mig blot nævne:

Det lokale fredningsnævn har dommeren i Vordingborg som formand.

Et af de to øvrige medlemmer er stadsgartner.

Naturklagenævnets formand udtaler til pressen inden afgørelsen: „Avnø er en perle". Svinger kikkerten og vurderer, om fuglen langt borte er en krikand eller en toppet skallesluger. ■

STØJDÆMPNING = MILJØ

GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering. North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S

Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

Dyrplageri fra luften - *et læserbrev*

En mærkelig lyd breder sig over det stille aftenlandskab. En spruttende hvæsen som varer nogle sekunder og som efter en pause gentages og gentages og gentages. Min mand og jeg stirrer på hinanden uden at finde en forklaring. Hestene i folden bliver urolige, ørene står lige op i vejret og øjnene bliver bange. De små tripper rundt, en af de store heste giver sig til at galopere vildt rundt i folden.

Pludselig afslører »uhyret« sig. Oppe over skovkanten dukker en kæmpestor gul luftballon frem som periodevis hvæser som en drage og samtidig udspyr ild. Nu får hestene øje på ballonen og bliver for alvor skræmt. De trykker sig sammen i grupper, stirrer på ballonen og ser helt vilde ud i øjnene. Ballonen svæver langsomt i lav højde, mens den skiftevis hvæser, spyr ild ud og kommer med en tredje uforklarlig lyd henover foldene. Da ballonen er på sit højeste, når den vel op i 500 fod. Herefter dalen den atter ned, hele strækningen den har fløjet er vel et par kilometer og under en nærmest kontinuerlig sprutten/hvæsen daler den ned på nabogårdens mark. Hestene er skræmt fra vid og sans - de, som står inde i stalden, hamrer imod træværket og de, som er ude i folden stirrer stift hen mod det sted hvor de sidst har set ballonen. Den unge som før har taget turen rundt i folden i strakt galop galoperer stadig.

Vi taler til hestene, beroliger dem, forsøger at fodre dem med gulerødder og ganske langsomt falder det lidt mere ro over gemytterne.

Det viser sig dog snart at roen kun er tilsyneladende. Næste dag hvor jeg vil trække min iøvrigt rolige og besindige 15-årige islænder ud til en ridetur går der igen panik i hesten, ørene kommer op, øjnene ser vilde ud, og hesten vil under ingen omstændigheder væk fra de andre heste i folden. Vi trækker lidt rundt med den, forsøger at berolige den, lader den græsse lidt i en grøftekant og sætter den så tilbage til kammeraterne. Rideturen opgives. Det samme gentager sig de efterfølgende dage.

Jeg gruer ved at tænke på, at jeg egentlig den pågældende aften skulle have været ude og ride og at det kun skyldtes en tilfældighed, at jeg stod ved siden af hestene i folden og ikke sad på den ene ude i skoven. Havde jeg været til hest i skoven med det ildspydende, hvæsende uhyre lige over mig, var hesten utvivlsomt løbet løbsk, og om jeg var sluppet fra det med helbredet i behold er ikke sikkert. Der er jo ikke tale om en enkelt lyd som får hesten til at løbe løbsk, hvorefter man måske kan prøve at samle den op, men en samling lyde som over en længere periode, i dette tilfælde 15-20 minutter, hele tiden udstødes. Mon der var en som alligevel holdt hånden over mig den aften? Normalt tror jeg ikke på hverken Vorherre eller andre guder, men jeg føler virkelig en stor taknemlighed over at være uskadt.

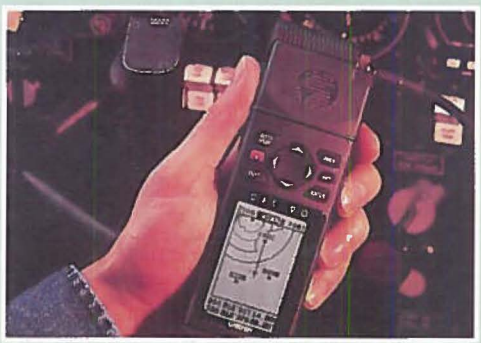
Og til sidst - sådan fra den ene flyver til den anden - en bøn til alle luftballonflyvere. Tænk jer om når I flyver henover landskabet. Gå ikke under de påbudte 1000 fods højde og gå gerne langt over, når I ser der er dyr på markerne. Gå også højt op, når I flyver henover skovene, I kan jo ikke se hvad der gemmer sig under trækronerne og hvilke ulykker I evt. kan være med til at forvolde.

Josée Linnemann/
Peter Lohfert, OY-GEO

GARMIN GPS'er FRA KDA

Garmins stærke program af håndholdte GPS'er lagerføres selvfølgelig i KDA's Service butik i Roskilde Lufthavn

- ring eller fax for yderligere oplysninger!



Garmin GPS 90

Moving map og Jeppesen database.

Vejer kun 260 g.
inkl. 4 stk AA batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen.

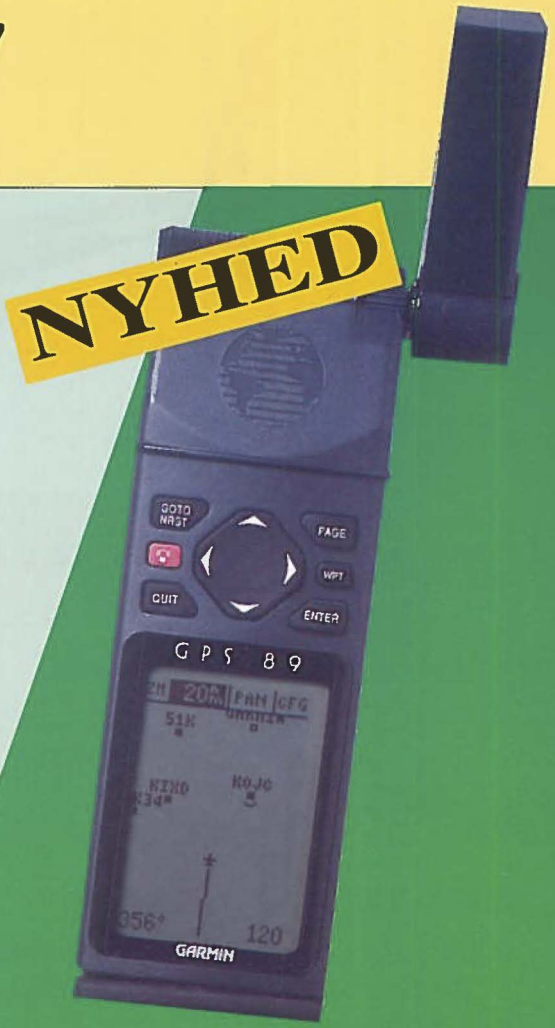
Medlemstilbud kun kr. 4.495,-

Garmin GPS 95 XL

Moving map og Jeppesen database.

Leveres med samme udstyr som GPS 90, samt adapter til cigartænder.

Medlemstilbud kun kr. 5.595,-



Garmin GPS 89

enkel at betjene (én håndsbetjent)
- Mowing map track plotting
- Jeppesen database inkl. lufthavne, flyvepladser (med elevation) samt bl.a. VOR's med frekvenser.
- Bruger 4 stk. AA batterier (inkl. i prisen)
- 250 brugerdefinerede waypoints
- 20 ruter med op til 30 waypoints i hver
- Aftagelig antenne

Udover batterier medfølger der bæretaske, antennekabel med sugekop til montering i vinduet samt manual.

Introduktionspris kun kr. 2.895,-

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er ekslusiv moms og forsendelse

Hærens Flyvetjeneste gennem 25 år

Fennec (Ørkenræv) nr. P-276 over typisk midtjysk landskab.

Af seniorsergent F.K. Laursen (LAU)

Den 1. juli 1996 fylder Hærens Flyvetjeneste (HFT) 25 år. Set i historisk sammenhæng er et kvart århundrede ikke lang tid, men især på flyvningens område er et sådant tidsforløb præget af enorm udvikling og forandring, hvilket da også er gældende for HFT´s første 25 år.

HFT er imidlertid ældre end som så, idet oprettelsen i 1971 egentlig kun var et navneskifte som markering af, at enhedens hovedopgave ændredes fra artilleriflyvning alene til generel hærflyvning med mange opgaver for hele felthæren.

Enheden, som ved samme lejlighed blev helikopterbåren med tilgangen af Hughes 500M Cayuse, byggede på det daværende Artilleriflyvebatteri Vandel (AFLBT/VANDEL). HFT har i øvrigt piloter til tjeneste den dag i dag, som dengang var artilleriflyvere i denne enhed.

Artilleriobservationsflyvning

I 1950 oprettedes Flyvevåbnet ved sammenlægning af Hærens Flyvertropper og Marinens Flyvevæsen, men det stod snart klart for Hæren, at den ville komme til at savne sine flyvemaskiner, specielt i forbindelse med artilleriobservation. Man havde gode erfaringer med danskbyggede fly fra Kramme og Zeuthen, hvorfor man bad dette firma konstruere et fly til dette specielle formål. Resultatet blev levering af 12 stk. KZ X if. kontrakt af 15. oktober 1951.

Det var meningen, at flyene skulle fordeles rundt til de artilleriafdelinger, som de skulle støtte, og flyves af piloter, som samtidig var til daglig tjeneste ved de respektive enheder.

Desværre måtte KZ X opgives efter nogle fatale hændelser under haleglidningsmanøvrer og man stod atter på bar bund.

Piper Cub

I 1957 blev Danmark tilbudt at låne 16 stk. L-18C Piper Super Cub af USA under The Military Assistance Program (MAP). Efter klargøring og ommaling i camouflagefarver (de var oprindelig gule) hos Flyvematerielkommandoen (FMK) leveredes de til Vandel i foråret 1958, hvor Artilleriflyvebatteri Vandel (AFLBT/VANDEL) blev oprettet den 1. april under ledelse af daværende kaptajnløjtnant B.O. Fabricius, lydende flyvernavnet FAB.

Enheden blev på Vandel placeret i en tyskbygget hangar (Hangar 1), som blev istandsat til formålet. Også den tilhørende støttestruktur i form af flyvemekanikere, jordpersonel og køretøjer fik til huse på Vandel.

Piper Cub´en var med sin gode manøvreevne, lave stallfart, brede dæk og beskedne krav til landingsstræk særdeles velegnet som artillerifly. Den blev et godt redskab ved opbygningen af AFLBT/VANDEL og i det operative virke de følgende år.

Daværende kaptajnløjtnant N.P. Tvede (TVE), som i de første år var batteriets næstkommanderende, tog på kursus i artilleriflyvning i USA, hvorefter han overtog kommandoen i 1962.

TVE førte artilleriflyvebatteriet op gennem tresserne og dannede dermed grundlaget for det senere Hærens Flyvetjeneste. Talrige er de skrøner og

beretninger, der fra tid til anden stadig høres om artilleriflyvernes gøren og laden fra denne tid - og sådanne bliver normalt ikke ringere med årene.

Flere opgaver

I 1966 var AFLBT/VANDEL indbudt til drøftelser ved det daværende Hærinspektorat under Hærkommandoen om enhedens fremtid, herunder dels om udvidelse af arbejdsopgaverne til generel hærflyvning, dels om anskaffelse af helikoptere.

Her nævnes for første gang "Hærens Flyvetjeneste", som man ville kalde den nye enhed efter anskaffelse af helikoptere og nye fly. Man havde for øje, at L-18C Piper Cub, Flyvevåbnets Chipmunk og KZ VII alle var aldrende og man spekulerede på anskaffelse af et fælles fly til begge værn.

Målsætningen for anskaffelsen til Hæren var 18 lette helikoptere og 24 lette fastvingefly.

Der skulle imidlertid gå mere end ti år, før disse tanker førtes ud i livet.

Hangarbrand

18. april 1968 brændte Hangar 1 på Vandel og hermed alle Piper´ne på nær to, der stod på Avnø, hvilket naturligvis var ikke mindre end en katastrofe for enheden og flyvningen for Hæren.

Heldigvis var Flyvevåbnet så venlige midlertidigt at låne Artilleriflyvebatteriet deres resterende ni KZ VII, for at piloterne kunne opretholde deres flyvestatus. Dette "midlertidigt" skulle vise sig at være ca. 10 år.

Med denne hjælp og med TVE´s ukuelige vilje lykkedes det at holde sammen på stumperne, så der var et grundlag at bygge på, når og hvis de planlagte helikoptere skulle dukke op.

I sidste halvdel af tresserne tog samarbejdet med Politiet og andre statslige myndigheder sin spæde begyndelse. Et forhold der senere skulle resultere i mange nye "kunder" for enheden og i at Rigspolitichefen blev inddraget i forhandlingerne om anskaffelse af helikoptere ved tilsagn om køb af flyvetimer til støtte for politiet.

Hughes 500 Cayuse

De første 25 år for Hærens Flyvetjeneste (HFT) står i Hughes 500M Cayuse´s tegn, hverken mere eller mindre.

H-500M, US Army betegnelse OH-6, blev anskaffet i konkurrence med Sud Aviation Alouette II, Westland Scout, Fairchild-Hiller 1100 og Bell OH-58A Kiowa. Markedsanalysen blev foretaget af FMK.

Anskaffelsesprisen var 18 mill. kr., hvori indgik et nærmere antal specificerede reservedele, en garantiordning og uddannelse af et antal piloter og teknikere.

Pengene rakte til 12 stk. ubevæbnede observationshelikoptere, et antal, der senere blev udvidet til 15.

Helikopterne tilgik FMK pr. skib i foråret 1971. H-201 blev samlet som den første og testfløjet den 28. april.

H-201 markerede oprettelsen af HFT ved et kort besøg på Vandel d. 1. juli 1971 med major B. Sørensen (BØR) som pilot, medbringende chefen for Hæren generalmajor H.M. Boysen, der bekendtgjorde oprettelsen ved en kort parade foran Hangar 3, ledet af major N.P. Tvede (TVE).

TVE ledte enheden ind i fremtiden under nyt navn ved hjælp af en af verdens mest moderne helikoptere.

Hughes 500 skulle vise sig at være et godt valg og har tjent HFT trofast siden. H-201 har således i skrivende stund fløjet mere end 6.175 timer.

Men der bliver også passet godt på helikopterne. HFT´s flyteknikere, der er af Flyvevåbnet, men knyttet til HFT, modtog således i 1982 Hughes-fabrikkens Award of Merit for den bedst vedligeholdte helikopter i verden!

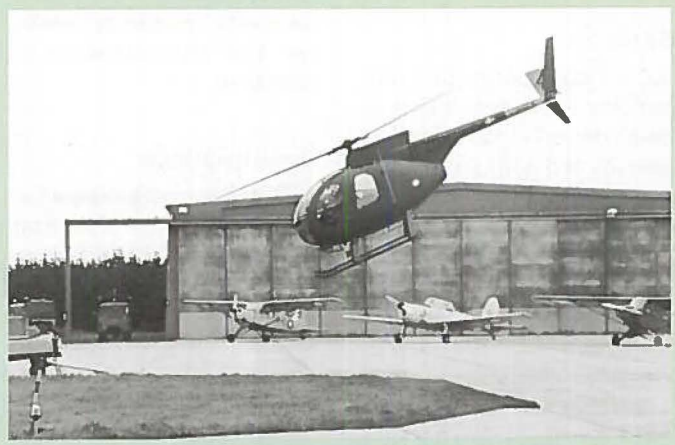
Hermed også et cadeau til Flyvestation Vandels M-afdeling, som forestår vedligeholdelsen. Et i øvrigt forbilledligt samarbejde værnene imellem udmøntes på denne måde i dagligdagen ved HFT.

Hughes 500 forventes således at bære HFT, i mere end én forstand, ind i næste århundrede, hvilket vel ingen havde regnet med ved anskaffelsen - allermindst producenten.

Med tilgangen af helikopterne benyttedes lejligheden til en gennemgribende omstrukturering af enheden med et helt nyt koncept for såvel fredstids- som krigstidsorganisation.

Ny struktur

Ved overgangen til generel hærflyvning med mere vidt forgrenede opgaver i stedet for udelukkende artilleriflyvning lå det lige for at lade hærflyene - og dermed de nyanskaffede helikoptere - indgå i



(Foto: N.M. Schaiffel-Nielsen)

En grå dag i 1975 havde man samlet Hærens Flyvetjenestes og Flyvestationens samlede antal typer foran Hangar II. En H-500-pilot skulle lige vise en smule flyvning, »med højt løftet hale«.

(Foto: N.M. Schaiffel-Nielsen)

Fra v. Saab Supporter T-17, halenummer T-401, er ved at gøre klar til formationsflyvning med den alderstegne KZ-VII, som havde tjent Hærens Flyvetjeneste vel i de »magre år« efter at Piperne var brændt.

brigadestrukturen.

Panserinfanteribrigaderne har rådighed over elementer fra alle våbenarter for selvstændigt at kunne føre kampen og fik med tilgang af hærfly også "den tredje dimension" at trække på.

HFT´s krigsorganisation blev derfor tilpasset Hærens krigsopstilling, idet der oprettedes fem brigadeflyvedelinger (BDEFLYDEL) og en flyvedeling til henholdsvis Jyske Division og Sjællandske Korps, benævnt Divisionsflyvedeling (DIVFLYDEL) og Korpsflyvedeling (KORPSFLYDEL). De to sidstnævnte havde hver sin flyvedligeholdelsesdeling (3. ECH FLVEDEL) til egen og brigadeflyvedelingernes støtte.

KORPS- og DIVFLYDEL, som stort set var opbygget ens, havde ligeledes fem køretøjer med personel til rådighed og delte resten af flyflåden fra HFT mellem sig, således at der var 1-2 helikoptere og fem fastvingede fly med besætninger til hver.

3. ECH FLYVEDEL dannedes ved at dele stationsværkstedet (VAN FVK) incl. reservedelslager i to, sætte det på hjul i form af ni køretøjer med bl.a. karrosser og flytrailere og lade de tilhørende flyvemekanikere danne to feltmæssige flyværksteder, tilknyttet KORPS- og DIVFLYDEL.

- også i fredstid

Da alle Hærens fly „til daglig" er samlet ved HFT i Vandel, oprettedes der en fredstidsorganisation, der tog højde herfor.

Udover alle flyene og deres besætninger, var der også alle flyvemekanikerne, som nævnt under 3. ECH FLYVEDEL, stationeret på Vandel i form af VAN FVK. Dette gjaldt også jordstøtteelementet til DIVFLYDEL, hvorimod de tilsvarende elementer til KORPS- og BDEFLYDEL til dagligt fandtes ved respektive brigadestabskompagnier, for KORPSFLYDEL vedkommende ved 1. Telegrafbataljon på Ringsted Kaserne.

H-500 på øvelse. Denne gang er operationsbasen en mark syd for Næstved.

HFT havde således jordstøtteelementer i Fredericia, Skive, Haderslev, Vordingborg og to i Ringsted, idet såvel elementet til KORPSFLYDEL som til FLYDEL 1. Sjællandske Brigade fandtes her.

Helikopteruddannelse

Det var en omfattende proces at fuldføre disse planer, hvilket da også varede flere år.

Først skulle flyteknikere og piloter lære den nye flytype at kende. Hovedparten af disse uddannelser foregik på Flyvestation Værløse ved Eskadrille 722, men ledet af Saab, den europæiske repræsentant for Hughes.

Helikoptergrunduddannelsen udførtes for en del af piloternes vedkommende påVandel i Hughes 300. Fire af dem havde dog modtaget grunduddannelsen i USA året forinden.

Dernæst skulle alt støttemateriellet til FLYDEL skaffes til veje, ligesom der skulle udpeges personel, såvel ved de nævnte stabskompagnier som på Vandel til at betjene det.

Det var ikke så stort et problem at få tildelt køretøjer og andet lignende hærmateriel, da normeringen først havde fundet sted, idet sådanne ting fandtes i forvejen.

Det var straks værre med flyspecifikt udstyr, hvor HFT selv måtte analysere behovet, anskaffe, opbygge pakninger og forestå fordeling af materiellet.

Sideløbende hermed fungerede de to tilbageværende Piper Cub´s i en aktiv artilleriflyvesektion de første par år, dels som grundlag for fastvingeuddannelse af nytilgåede piloter, dels som støtteelement til Hærens enheder under øvelser, indtil helikopterne var operative.

De lånte KZ VII havde ligeledes en travl tid, idet mangeartede opgaver trængte sig på gennem de nye "kunder" HFT havde fået. Her må især fremhæves samarbejdet med Politiet, som med årene skulle blive en af HFT´s største aktiviteter.

SAAB T-17

KZ VII og Piperne fortsatte operativ tjeneste helt frem til begyndelsen af 1977, hvor de afløstes af T-17. I en kort periode havde HFT således hele fire typer fly flyvende på samme tid.

HFT spillede en meget aktiv rolle under planlægningen, udvælgelsen, afprøvningen og indfasningen af T-17, som var en fælles anskaffelse for Flyvevåbnet og Hæren. HFT var repræsenteret hovedsageligt af major E.M. Thalund (JEN), som i mange år var næstkommanderende i HFT og tillige leder af pilotuddannelsen her.

T-17 blev udvalgt efter konkurrence med Scottish Aviation Bulldog og NZAI CT-4 Airtrainer (New Zealandsk). Flyet, der er svensk, fra Saab, har fabriksbetegnelsen MFI-17.

Ved bevilling af 16. maj 1974 på 25 mill. kr. kunne der bestilles i alt 32 stk. hvoraf hovedparten tilgik Flyvevåbnet som elementærtræner og forbindelsesfly, medens HFT tildeltes ni stk.

Med T-17 tilførtes HFT en helt ny dimension, idet flyet var IFR-udstyret. Hermed udvidedes enhedens operative spektrum betydeligt, ligesom der også var fordele for piloterne i at opnå instrumentstatus.

Indfasningen af T-17 ved HFT var afsluttet i 1977 og først da kunne omtalte flyvedelinger med rette erklæres for operative.

Egne bygninger

HFT havde i mellemtiden fået ny chef, major E. Gotfredsen (GOT), som tiltrådte i 1976 og havde gennemgået Flyveskolen med denne stilling for øje. Gennem hans dynamiske ledelse og hans brede udadvendte kontaktflade, såvel inden- som udenlands, bragtes HFT virkeligt på verdenskortet.

Som eksempel herpå kan nævnes, at T-17 blev rekvire-

ret at Holland for at flyve "Rear briefer" flyvning dér, en flyvedisciplin, som HFT havde udviklet i samarbejde med Flyvevåbnet.

På flyvestationen havde HFT fået vokseværk. Enheden var efter hangarbranden i 1968 flyttet ind i halveskadrilleområdet i flyvestationens sydvestlige hjørne, boende i Hangar 3 og den tilhørende flight-bygning. Disse snævre rammer var efterhånden udvidet med helt Klondyke af skurvogne.

Det var derfor en stor dag for HFT, da man den 8. juni 1979 overtog en nybygget administrationsbygning. Kort efter kunne man indvie det tilsvarende hangarbyggeri, benævnt Hangar 4, hvorefter HFT endelig havde fast hjemsted i egne bygninger.

Disse gode rammer udnyttedes indadtil til dygtiggørelse af flyvebesætningerne, afholdelse af kurser for signalbefalingsmænd og øvrigt mandskab fra især brigadeflyvedelingerne, hvor der bl.a. skulle uddannes drivmiddelkørere, som skulle lære at passe flytankningsudstyret.

Udadtil afholdtes kurser for brigadechefer m.fl. i udnyttelse af hærflyenes muligheder, samt et utal af orienteringer og briefinger over en bred front om HFT, for at "sælge varen".

Og solgt det blev den, resulterende i voldsom aktivitet de følgende år, langt ud over, hvad der kunne forventes af en så lille enhed. Effektiv tillige, båret frem af personellets engagement og entusiasme, en holdning som altid har været at finde ved HFT.

En særlig rune bør her ristes over nu afdøde seniorsergent N.P. Sørensen Wittendorf, som egenhændigt i ordets bogstaveligste betydning, administrerede HFT som kommandobefalingsmand og regnskabsfører. Han var med til at etablere enheden i 1958 og virkede i samme stilling trofast og ihærdigt til han nåede pensionsalderen i 1992.

På øvelse

Mange af enhedens ressourcer gik naturligt til støtte for felthæren, hovedsageligt gennem brigadeflyvedelingerne. Man deltog især i mange øvelser under Jyske Division, bl.a. i Slesvig-Holsten, hvor HFT´s personel havde stor glæde og nytte af kontakterne og samarbejdet med Heeresfligerregiment 6 i Itzehoe, som fløj med Bölkow Bo 105 og Bell UH-1D (Hueye).

Baggrunden for disse øvelser var Warzawapagtens åbenbare trussel mod området fra det nordvestlige DDR, ligesom hele Østersøområdet var præget af østlig øvelsesaktivitet. Foxbats vendte dagligt over international farvand få minutters flyvning fra dansk og tysk luftrum, ligesom Sjælland dagligt og rutinemæssigt omsejledes af spionskibe.

Til indsættelse mod Slesvig-Holsten og dermed mod det sydlige Danmark var angiveligt afsat betydelige Warzawa-pagt kampvognsstyrker af en størrelsesorden, som hverken Jyske Division eller dens samarbejdspartner, 6. tyske division, havde midler til at hamle op mod. Tyskerne havde bl.a. derfor anskaffet panserværnshelikoptere PAH-1 (Bölkow Bo 105) i halvfjerdserne til imødegåelse af denne trussel.

Gennem samarbejdet med tyskerne og som følge af den tilsvarende udvikling i andre landes styrker, herunder Englands, modnedes langsomt tanken om at anskaffe denne kategori helikoptere til det danske forsvar.

To underafdelinger

I 1984-85 forelå de første skitser til en ny organisation af HFT, indeholdende et panserværnshelikopterkompagni (PVHKMP).

Selvom man havde gode erfaringer med den decentrale struktur i den gældende organisation, stod det klart, at det var nødvendigt at have jordstøtteelementerne til et sådant kompagni sammen med helikopterne på Vandel.

For ikke at have to forskellige strukturer besluttedes det at samle de øvrige flyvedelingers materiel og personel ved HFT, inden oprettelsen af PVHKMP. Denne „overgangsorgansiation", som betød en stor tilgang af såvel personel som materiel, trådte i kraft den 2. februar 1986

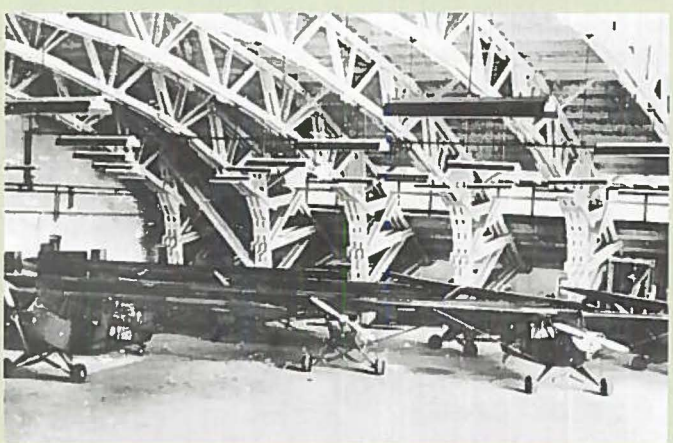
Enheden opdeltes to underafdelinger (FLYKMP), som hver især skulle støtte felthæren henholdsvis på Sjælland og i Jylland.

Dagligdagens mange aktiviteter fortsatte uændret, men det var nu tid at vænne sig til arbejdet i denne organisation som forberedelse til inkorporation af Panserværnshelikopterkompagniet (PVHKMP). Det skete under en ny chef, oberstløjtnant B.G. Bagge (GAR), der tiltrådte i 1988.

Et samlet koncept

Kontrakt om købet af 12 stk. Fennec panserværnshelikoptere forelå juni 1987, men det var ikke alene helikoptere, der skulle skaffes til veje.

Panserværnshelikopterprojektet var et samlet koncept, hvori indgik ansættelse af nyt personel, byggeri til husning af kompagniet og udvidelse af værkstedsfaciliteterne, anskaffelse af støttemateriel såsom køretøjer og specialkøretøjer, herunder bl.a. tankvogne - forud for indfasningen af selve helikopterne.

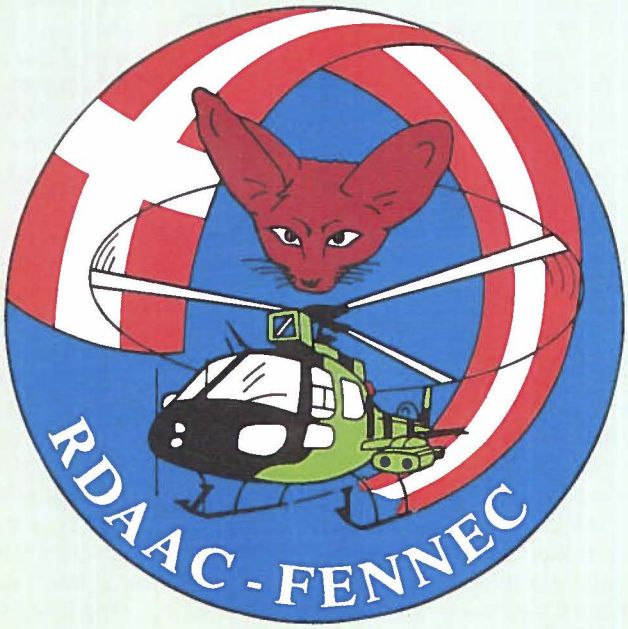


(Foto: N.P.Tvede)

Et af de ældste eksisterende billeder af Artilleriflyvebatteriets Piper L-18C Super CUB garageret i gamle I. Hangaren blev bygget af tyskerne under besættelsen og benævntes Lagerhalle Typ 241 b, Delta Flugzeughalle.

(Foto: N.M. Schiffel-Nielsen)

Den ene af de to overlevende Piper L-18C Super Cub blev overtaget af Foreningen af Nuværende og Tidligere Hærflyvere. Garageringen finder sted i en af Flyvestation Vandel Sheltere.



Det var et projekt, som involverede mange andre end HFT. I flæng skal nævnes styrende myndigheder Forsvarskommandoen (FKO) og Hærens Operative Kommando (HOK) og ikke mindst FMK, som stod for modtagelse, fortsat klargøring og drift af helikopterne sammen med Flyvestation Vandel, samt materielskaffende dele af Hærens Materielkommando (HMAK) og Sønderjyske Artilleriregiment (SJAR), som er materielforvaltende myndighed for HFT's hærmateriel.

HFT har i forløbet af denne proces været begunstiget af at være tildelt stor grad af medbestemmelse og indflydelse i alle forhold, eksempelvis også på detaljer som indretning af helikopterens cockpit.

Fennec

AS 350C2 Fennec har som grundmodel den civile AS 350C Ecurueil fra Aerospatiale i Frankrig (nu Eurocopter), påbygget det af Saab leverede HELITOW våbensystem.

Efter fabrikkens testflyvning afhentedes panserværnshelikopterne af piloter fra HFT, den første den 15. august 1990.

Med modtagelsen af den sidste i foråret 1991 var HFT nu en kampenhed med bevæbnede helikoptere med helt nye opgaver foran sig.

Våbensystemet er baseret på det i store dele af verden kendte amerikanske panserværnsmissil TOW (Towed, Optical-tracked and Wire-guided missile) produceret af USA og anvendt bl.a. af den danske felthær på køretøjer.

Missilet har en rækkevidde på 3,5 km og kan gennembryde omkring én meter panserstål. Helikopterne bærer to af dem på hver side og er til styring heraf monteret med det tilhørende optiske dagsigtesystem.

De første våbenafprøvninger med helikopterne i Danmark fandt sted i foråret 1992 i samarbejde med FMK og med et i øvrigt særdeles tilfredsstillende resultat.

T-17 afleveres

Det oprindelige oplæg til PVHKMP og dermed til hele HFT's organisation, ændredes naturligt hen ad vejen i takt med løsning af opståede problemområder. Et af disse var HFT's behov for ressourcer i forbindelse med dette store projekt, herunder hvor meget personel, der kunne stilles til rådighed.

Midlerne slog kort og godt ikke til, og HFT fik valget mellem at sætte et antal Hughes 500 i mølpose eller lade T-17 udgå.

I samråd med HOK valgte HFT det sidste og i december 1991 afleveredes alle T-17 til Flyvevåbnet, i øvrigt uden vederlag, hvorefter HFT nu var en ren helikopterenhed.

Beredskab

Med den første taktiske inspektion af PVHKMP under en feltøvelse i juni 1994, der fik et vellykket resultat, skulle man tro, at opbygningsfasen nu var slut og daglige rutiner ventede.

Det blev noget helt andet, idet PVHKMP, og dele af HFT som støtte, blev sat på 14-dages beredskab kort før julen 1994 for i givet fald at rykke til Ex-Jugoslavien for at hjælpe FN-styrkerne ud derfra.

Havde der før været travlhed, blev dagene nu hektiske med forberedelser til en sådan specialopgave. Al virksomhed blev rettet herimod, såvel praktisk med fremskaffelse af ekstra udstyr og materiel, som teoretisk med orientering om de særlige forhold i FN-tjeneste og med undervisning i forskellige fag, målrettet mod en forventet indsats i dette urolige hjørne af Europa.

Et anerkendende ord kan her rettes til alle, som på den ene eller anden måde måtte levere støtte af forskellig art til PVHKMP. Der var ingen tøven eller smalle steder. Beredskabet ophævedes kort før Jul 1995 og havde således hængt som en truende sky over enheden i et helt år.

Fremtiden

Da oberstløjtnant E. Johansson (BOS) i 1995 overtog posten som chef for HFT, var panserværnshelikopterprojektet endnu ikke fuldført. En af dets målsætninger var, at helikopterne skulle være i stand til at operere i alle døgnets timer, altså også om natten i mørke. Dette fordrer, at besætningerne anvender Night Vision Goggles (NVG), dvs lysforstærkende kikkerter, hvis der skal flyves taktisk og dermed lavt.

Disse goggles er anskaffet, men først i forgangne vinter er træning i flyvning med dem påbegyndt, og det vil vare en rum tid, inden alle besætningerne er uddannet i operativt brug af dette udstyr.

En videre anvendelse af helikopterne om natten i form af våbenaflevering fordrer ændring af dagsigtesystemet i HELITOW til et avanceret natsigtesystem. Planlægningen heraf er i gang.

HFT har således fulgt med tiden og kan runde 25-året i forvisning om at befinde sig på den gren af forsvarets virke, som tilhører fremtiden.

Den tredje dimension

Den, som har været så heldig at sidde i en Piper Cub for et kvart århundrede siden og som i dag flyver i en Fennec med IFR-instrumentering, autopilot, navigationshjælpemidler, en hel stribe radioer og computerstyret våbensystem føler ikke bare forskel - det er en helt anden verden at befinde sig i.

Heldigvis ser himlen, solen og skyerne ud som før og selvom HFT og dansk hærflyvnings udvikling ikke lader til at gå i stå, så vil de få heldige, der flyver disse herlige flyvende maskiner, altid - før, nu og i fremtiden - have denne tredje dimension og dens oplevelser til fælles.

■

Forfatteren:

Seniorssergent P.K. Laursen (LAU) kom til Hærens Flyvetjeneste i 1962 som værnepligtig sergent og observatør på Piper Cub og har været der siden. Han er nu skydeinstruktør på Fennec og var med til at udarbejde uddannelsesplaner m.v.

Luftwaffes russiske fly

Tekst og billeder: Jan Jørgensen

MiG-29 anvender normalt bremsefaldskærm for at spare på hjulbremserne under landing.

Da de to tysklande blev genforenet den 3. oktober 1990 blev to meget forskellige flyvevåbner samtidig forenet til et. Denne dato smeltede det tidligere østtyske flyvevåben, *Die Luftstreitkräfte und Luftverteidigung der Nationale Volksarmee*, sammen med det tidligere vesttyske flyvevåben, *Die Luftwaffe der Deutschen Bundesrepublik*, og den nye fælles styrke fik det noget enklere navn *Luftwaffe*.

Og hvad så?

Umiddelbart herskede der naturligvis en nærmest euforisk glæde over genforeningen og den deraf følgende sikkerhedspolitiske afspænding i Europa, men efterhånden som folk genvandt fatningen spurgte mange i det nye *Luftwaffe* sig selv: Hvad gør vi nu?

Man stod overfor en nærmest uoverskuelig opgave, der bestemt ikke blev mindre af, at kendskabet til „dem på den anden side" for de flestes vedkommende var temmelig begrænset på grund af den tidligere fjendestatus. Mange spørgsmål trængte sig på, og jo længere man gravede sig ned i problemet, jo flere spørgsmål dukkede op. I hvilket omfang ville det være hensigtsmæssigt, og i hvilket omfang kunne det overhovedet lade sig gøre, at fusionere to så forskellige militære styrker?

Der var ikke mange lighedspunkter mellem de tekniske standarder fra øst og vest, og ville det være økonomisk forsvarligt at operere med materiel som bestod af så vidt forskellige tekniske systemer? Hvad skulle man modificere til fælles standarder, hvad skulle man operere med som det var og hvad skulle man helt opgive? Kunne personellet arbejde sammen når det var trænet efter vidt forskellige militære og politiske doktriner? Hvem skulle omskoles, hvem kunne umiddelbart fungere og hvem skulle fyres?

Det meste udfases

Det blev rimeligt hurtigt klart, at med den generelle nedrustning der fulgte efter Tysklands genforening rådede *Luftwaffe* nu over betydeligt mere materiel og personel end der var behov for. Ikke desto mindre blev alle tidligere østtyske fly og helikoptere indledningsvis omregistreret og fik tildelt Luftwaffe numre (se separat liste).

Efter en grundig kortlægning og vurdering af fly, baser og personel i både øst og vest besluttede man, at kun det allernyeste materiel fra øst, omfattende MiG-29 *Fulcrum* jagerne samt et mindre antal helikoptere og transportfly, skulle samkøres med det vestlige materiel (og resten skulle udfases). Kun den helt nye jagerbase i Laage ved Rostock ville blive ombygget til NATO standard og kun 20% af det tidligere østtyske personel kunne påregne fortsat ansættelse ved *Luftwaffe*.

I løbet af 1991 blev alle jagerfly og trænere der skulle udfases (omkring 400) samlet på tre tidligere østtyske baser: Laage, Drewitz og Rothenburg. Her forblev de opmagasineret indtil der var taget en beslutning om deres endeligt, og alle er efterhånden enten solgt til andre lande, foræret til museer eller skrottet. Mange helikoptere og transportfly (omkring 200) fløj operativt ved *Luftwaffe* et par år, men siden er langt de fleste af disse også udfaset.

I det følgende vil de enkelte tidligere østtyske flytypers endeligt blive gennemgået type for type:

Tu-154M Careless

To blev overtaget, og begge flyver stadig ved FBS *(Flugbereitschaftstaffel)* som er en *Luftwaffe* VIP transport enhed baseret i Köln-Wahn. Den ene

Modificeret MiG-29G nr. 2915 fra JG73 under start fra sin base i Laage.

Let-910UVP nr. 5310 på Marxwalde øst for Berlin.

Tu-154 M nr. 1101 flyver fortsat i Luftwaffe tjeneste som VIP transportfly.

MiG-21bis nr. 2422 under opmagasinering på Drewitz syd for Berlin.

Tu-154M er blevet modificeret med udstyr til rekognoscering for deltagelse i *Open Skies* programmet.

Tu-134A Crusty

Af seks er tre solgt til Kroatien og resten udfaset (skæbne pt ukendt).

Il-62M Classic

Tre overtaget blev alle anvendt af FBS til VIP transport for regeringsmedlemmer mellem Bonn og Berlin, er nu udfaset (udbudt til salg i 1993, skæbne pt ukendt).

MiG-23 Flogger

Totalt blev 63 overtaget, heraf 37 af interceptor versionerne MiG-23MF og MiG-23ML, 18 af jagerbomber versionen MiG-23BN og 8 tosædede MiG-23UB trænere. Kun fem (nr. 2003, 2030, 2045, 2048 og 2052) har fløjet i *Luftwaffe* tjeneste, ved testenheden WTD61 *(Wehrtechnische Dienststelle 61)* i Manching. 12 er solgt til USA, tre til Ungarn og to til Polen. 19 er foræret til diverse museer i forskellige lande og de resterende 22 menes ophugget.

MiG-21 Fishbed/Mongol

Af 252 overtaget var 189 diverse ensædede *Fishbed* versioner og 63 tosædede *Mongol* versioner (se liste for yderligere detaljer). Kun to (nr. 2317 og 2420) blev testfløjet af WTD61, fem er solgt til Syd Korea og en til USA. 32 er foræret til diverse museer og 136 ophugget. Skæbne for de resterende 76 opmagasinerede MiG-21 er pt ukendt.

Su-22 Fitter

Af 54 er otte siden 1991 testfløjet af WTD61, hvor de stadig anvendes til afprøvning af forskellige våbensystemer (alle tildelt nye *Luftwaffe* numre i 98-serien, som er for testfly). Fire er solgt til USA og to til Polen, 12 er foræret til diverse museer og de resterende 28 menes ophugget.

L-39 Albatros

Af 52 overtaget var 50 almindelige tosædede L-39ZO trænere og to ensædede L-39V slæbemålsfly. 20 blev i 1993/94 solgt til Ungarn for anvendelse af det ungarske flyvevåbens flyveskole i Kecskemet, fem er solgt til unavngivne kilder (!), en forært til museum og de resterende 26 menes ophugget.

MiG-29 Fulcrum

Det eneste tidligere østtyske jagerfly som *Luftwaffe* fortsat vil anvende i operativ tjeneste er MiG-29. Totalt blev 20 ensædede og 4 tosædede MiG-29 overtaget fra JG3 *(Jagdgeschwader 3)* i Preschen sydøst for Berlin. Flyene var næsten helt nye, leveret fra Rusland i 1988/89, og de fleste havde kun logget et par hundrede flyvetimer. I starten forblev flyene baseret i Preschen, men enheden skiftede i 1991 navn til *Erprobungsgruppe 29* og fik til opgave at evaluere MiG-29 systemets taktiske og operative anvendelighed indenfor NATO. I forbindelse hermed blev to af flyene (nr.

MiG-23ML Flogger-G i speciel bemaling var opmagasineret på Laage.

Su-22U nr. 2554 på sin gamle base i Laage.

2919 og 2921) testet af WTD61, midlertidigt registreret 9806 og 9808.

Resultatet var særdeles positivt, og den 1. oktober 1994 flyttede MiG-29 enheden til Laage syd for Rostock og fik betegnelsen *Jagdgeschwader 73*. Foreløbig har den tyske forsvarsminister besluttet, at MiG-29 skal anvendes af *Luftwaffe* for en periode på 12 år. Flyene er blevet modificeret med vestlige systemer til navigation/kommunikation, og har fået betegnelsen MiG-29G (ensædet) og MiG-29GT (tosædet). Den 1. februar 1995 opnåede JG73 operativ status på MiG-29 og tilgik NATO's central region. Enheden deltager nu helt rutinemæssigt i NATO øvelser, hvor den forståeligt nok vækker en del opsigt blandt sine allierede!

An-26 Curl

Af 12 blev 10 udbudt til salg i 1993, heraf otte An-26T indrettet for almindelig transport og to An-26S med VIP indretning (skæbne pt ukendt). De to sidste, den ene An-26SM udstyret til kalibrering af navigationsudstyr og den anden An-26M udstyret til ELINT (elektronisk efterretning), blev anvendt af *Luftwaffe* endnu et stykke tid, men er siden forældet til museer.

Let-410UVP

Af 12 blev seks i 1993 forældet til de Baltiske lande, alle af typen Let-410UVP(T) indrettet til almindelig transport (Estland, Letland og Lithauen fik hver to). Fire Let-410UVP(S) med VIP indretning er opdateret med vestlige instrumenter og anvendes fortsat af FBS baseret i Berlin-Tegel. Skæbne for de sidste to pt ukendt.

Mi-8 Hip

Ikke mindre end 100 Mi-8 helikoptere af forskellige versioner blev overtaget, og de første par år efter den tyske genforening blev alle anvendt af *Luftwaffe* til forbindelsesflyvning i den østlige del af landet. Senere er de gradvis udfaset og i 1995 var kun seks Mi-8S, udstyret til VIP transport, fortsat i tjeneste ved FBS med base i Berlin-Tegel. Størstedelen af de udfasede Mi-8 er udbudt til salg, og det eneste der pt med sikkerhed vides om disse er, at fire er leveret til USA, fire til Estland og to til museer (resten?).

Mi-2 Hoplite

25 overtaget blev indledningsvis anvendt til *Luftwaffe* forbindelsesflyvninger, men siden er fem solgt til Ungarn, en forældet til museum og skæbnen for de resterende 19 er pt ukendt (et antal skulle være overtaget af det tyske politi).

Mi-14 Haze

14 af denne specielle flådehelikopter blev overtaget, heraf otte Mi-14PL anti-ubåds helikoptere og seks Mi-14BT minerydnings helikoptere. To blev testfløjet af WTD61 (nr. 9507 og 9508) og er siden leveret til USA. Af de resterende er tre forældet til museer og ni ophugget.

Mi-24 Hind

Af 51 overtaget er seks testfløjet af WTD61 (nogle af dem fik tildelt nye *Luftwaffe* numre i 98-serien). 20 blev i 1995 solgt til Ungarn, hvoraf 16 vil indgå i operativ tjeneste og fire vil blive anvendt til reservedele. Derudover er tre solgt til USA, en forældet til museum, og skæbnen for de resterende 21 er pt ukendt (Polen menes dog at have modtaget et ukendt antal).

An-2 Colt

54 af dette biplan anvendt af det østtyske flyvevåben til lettere transport og forbindelsesflyvning blev solgt på det civile marked umiddelbart efter overtagelse, og nåede aldrig at få tildelt *Luftwaffe* numre (fremgår derfor ikke af listen). ■

Liste over Luftwaffes russiske fly

Type	Antal	Luftwaffe numre	Anvendelse i Luftwaffe
Tu-154M *Careless*	2	1101 - 1102	Baseret Köln-Wahn (FBS).
Tu-134A *Crusty*	6	1110 - 1115	3 solgt til Kroatien.
Il-62M *Classic*	3	1120 - 1122	Udbudt til salg.
MiG-23MF *Flogger-B*	9	2001 - 2009	Enkelte testfløjet, resten
MiG-23ML *Flogger-G*	28	2010 - 2037	aldrig taget i brug.
MiG-23BN *Flogger-H*	18	2038 - 2055	
MiG-23UB *Flogger-C*	8	2056 - 2063	
MiG-21SPS(K) *Fishbed-F*	21	2201 - 2221	Enkelte testfløjet, resten
MiG-21SPS *Fishbed-F*	24	2222 - 2245	aldrig taget i brug.
MiG-21M *Fishbed-J*	56	2246 - 2301	
MiG-21MF *Fishbed-J*	47	2303 - 2349	
MiG-21UM *Mongol-B*	36	2350 - 2385	
MiG-21U *Mongol-A*	13	2386 - 2398	
MiG-21US *Mongol-B*	14	2399 - 2412	
MiG-21bis *Fishbed-L*	41	2413 - 2453	
Su-22M *Fitter-K*	46	2501 - 2546	Enkelte testfløjet, resten
Su-22UM *Fitter-G*	8	2547 - 2554	aldrig taget i brug.
L-39ZO Albatros	50	2801 - 2847	20 solgt til Ungarn, resten
		2850 - 2852	aldrig taget i brug.
L-39V Albatros	2	2848 - 2849	
MiG-29 *Fulcrum-A*	20	2901 - 2912	Baseret Preschen (ErGp29)
		2914 - 2921	og senere Laage (JG73).
MiG-29U *Fulcrum-B*	4	2922 - 2925	
An-26 *Curl*	10	5201 - 5208	10 udbudt til salg.
		5211 - 5212	
An-26SM *Curl*	1	5209	
An-26M *Curl*	1	5210	
Let-410UVP	12	5301 - 5312	6 forældet til de Baltiske lande, 4 baseret Berlin-Tegel (FBS).
Mi-8T *Hip*	36	9301 - 9320	Et større antal udbudt til
		9330 - 9335	salg, kun 6 endnu baseret
		9402 - 9403	Berlin-Tegel (FBS).
		9417 - 9424	
Mi-8TB *Hip*	36	9361 - 9378	
		9381 - 9390	
		9404 - 9413	
Mi-8S *Hip*	20	9336 - 9346	
		9350 - 9355	
		9360	
		9380	
		9401	
Mi-9 *Hip-G*	8	9391 - 9398	
Mi-2 *Hoplite*	25	9450 - 9466	Et større antal udbudt til salg,
		9470 - 9473	resten udfaset.
		9480 - 9483	
Mi-14PL *Haze-A*	8	9501 - 9508	Enkelte testfløjet, resten
Mi-14BT *Haze-B*	6	9509 - 9512	aldrig taget i brug.
		9514 - 9515	
Mi-24D *Hind-D*	39	9601 - 9639	Enkelte testfløjet, 20 solgt
Mi-24P *Hind-F*	12	9640 - 9651	til Ungarn, resten udfaset.
MiG-29 *Fulcrum-A*	2	9806	Baseret Manching (WTD61)
		9808	for testflyvninger.
Su-22M *Fitter-K*	6	9807	
		9809 - 9810	
		9814 - 9815	
		9817	
Su-22UM *Fitter-G*	2	9811	
		9816	
Mi-24 *Hind*	3	9831	
		9833 - 9834	

Maersk Air's hidtil bedste år

Maersk Air's nu afgåede bestyrelsesformand Troels Dilling tog ikke munden for fuld, da han præsenterede regnskabet for 1995 og betegnede resultatet som tilfredsstillende.

Der var nemlig tale om et overskud på 150,5 mio. kr., det største i selskabets historie - i fjor var det „kun" 131,9 mio., og da havde man endda en millionerstatning til at pynte på regnskabet.

Nogle hovedtal:

Driftsindtægter	1.772,0 mio
Produktionsudg.	807,0 mio.
Personaleudg.	401,8 mio.
Andre driftsudg.	98,7 mio.
Afskrivninger	131,4 mio.
Leaseudgifter	193,8 mio.
Egenkapital	697,2 mio.

Udenrigsrutetrafikken viste pæn fremgang på eksisterende ruter, hedder det i årsberetningen, og der blev indsat øget kapacitet. Indenrigsrutetrafikken viste en mindre fremgang, hvorimod chartertrafikken var præget af overkapacitet i markedet og af pressede sædepriser.

Flyudlejning udgjorde en betydelig aktivitet, og ved årets slutning var 11 fly i arbejde for udenlandske selskaber.

Helikopterflyvningerne viste en lille aktivitetsøgning.

Det samlede passagertal var i 1995 1.860.000 mod 1.729.000 året før.

IATA rejsebureauerne (Maersk Travel), og fragtagenturvirket Maersk Air Cargo) udviste tilfredsstillende resultat.

Københavns Lufthavns Forretningscenter, hvor Maersk Air havde 15%, ophørte pr. 30. juni, da den 10-årige koncessionsaftale udløb.

Der meldes også om tilfredsstillende årsresultat for det engelske datterselskab Maersk Air Limited, der befordrede 431.000 passagerer mod 363.000 i 1994. Franchise-aftalen med British Airways blev forlænget til, år 2000.

CAS, Copenhagen Air Services K/S, der ejes 85%, driver handlingvirksomhed i Københavns Lufthavn Kastrup. Virksomheden har udviklet sig positivt med tilfredsstillende resultat.

Søsterselskabet Star Air, der nu næsten udelukkende opererer UPS fly, havde en omsætning på 66,1 mio. og et overskud på 12,0 mio., hvilket betegnes som tilfredsstillende.

Antallet af medarbejdere var ultimo 1995 i alt 2.201.

Maersk Air	1.205
Star Air	60
CAS	574
Maersk Air Ltd.	359

Flyflåden bestod af 49 enheder, egne og lejede:

15 Boeing 737-300
4 Boeing 737-500
5 Boeing 727-100QF
9 Fokker 50
1 Fokker F. 27
4 BAC One-Eleven 400
2 BAC One-Eleven 500
2 BAe Jetstream 31
3 Aerospatiale Super Puma
2 Aerospatiale Dauphin

TILBUD FRA KDA-SHOPPEN

Peltor Letvægtsheadset

Et utroligt komfortabelt headset at flyve med, hvis der ikke kræves støjdæmpning. Udviklet efter militære krav og specifikationer til at tåle en hård behandling. Dynamisk mikrofon.

Medlemspris kr. 1.095,-

Peltor 7003

Dynamisk mikrofon. God dæmpning der giver et minimalt støjniveau under flyvning, volumekontrol, justerbar mikrofonforstærker. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Sammenklappelig.

Medlemspris kr. 1.495,-

Peltor 7004

Med Electret-mikrofon, "Quick Positioning" mikrofonarm, god dæmpning der betyder minimalt støjniveau under flyvning. Volumekontrol. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Mono/stereo omskifter. Sammenklappelig, kan opbevares i pilottasken.

Medlemspris kr. 1.495,-

Icom IC-A3

Icom's nye udspil indenfor fly-kommunikation

Radioen er godkendt af Telestyrelsen
Stort letlæselig LC Display, også fra skæve vinkler og i modlys
Scanningsfunktioner til alle hukommelser og frekvensområder
Hele 5 watt (PEP) udgangseffekt
Størrelsen er kun 57 x 153 x 35 mm, vægt kun 465 gram
760 kanaler, 50 hukommelser med notefunktion
Leveres med ant., bæltecips, lader og akkumulator

Medlemspris kr. 3.545,-

KDA Service
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er eksklusiv moms og forsendelse og gælder til 30/7-96

Menneskelig ydeevne og begrænsning

4. del: Hørelse, indre øreorganer og balance

Af flyvelæge Jens Elmeros

Øret består af det ydre øre med øregangen, hvor trommehinden sidder inderst, grænsende til det luftfyldte mellemøre med de tre små øreknogler. Indlejret i en del af tindingebenet, som kaldes fjeldbenet, findes øresneglen og ørelabyrinten. Herfra føres nerveimpulser fra sansningen gennem høre- og balancenerven til hjernestammen, hvor der findes koblinger til andre sansesystemer og overordnede hjernecentre.

Lydmodtagelsen sker normalt gennem øregangen via trommehinden, der sættes i vibration af lydbølgerne. Denne bevægelse af trommehinden overføres via de små øreknogler i mellemøret til det indre øres vædskefyldte øresnegl, hvor de vibrationsfølsomme celler (hårceller) opfanger den mekaniske energi. Hårcellerne er de egentlige hørereceller, og de omsætter energien til elektrokemiske signaler, der så via hørenerven føres centralt.

Lyd omfatter tonehøjde (frekvens) og styrke (amplitude). Ved høreundersøgelse med audiometer undersøges følsomheden for lydstyrke ved forskellig tonehøjde. Den normale tærskel angives til 0 decibel (db)., og maksimum er omkring 120 db. (dvs en 10 i 12. potens intensitets øgning). Frekvenserne vi kan opfatte (som unge) strækker sig fra ca. 20 Hz til 20.000 Hz.

Mellemøret

Ved defekt trommehinde eller ophørt mellemøre-knogletransmission vil høretabet være ca. 30 db nogenlunde jævnt over frekvenserne.

Mellemørets funktion er afhængig af trykforholdene på hver side af trommehinden. Derfor er der en udluftningskanal (øretrompeten eller Eustachii'ske rør) fra mellemøret til næsesvælget. Den aktiveres normalt ved synkebevægelse og gaben.

Mellemørets særlige konstruktion gør det følsomt for trykændringer under flyvning. Dette forhold er omtalt under „Tryk".

Støj

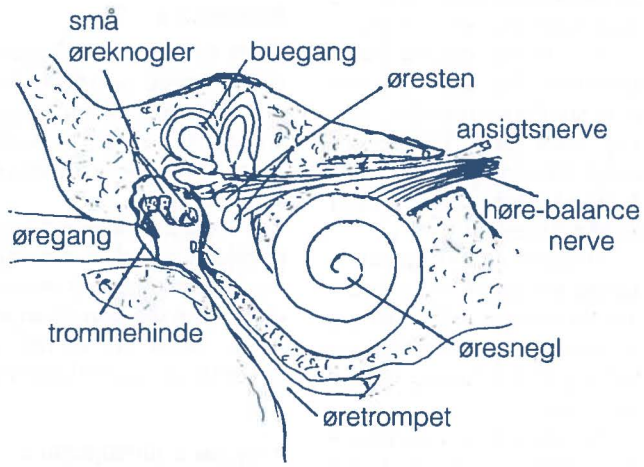
Hørelsen er dog i motorflyvemiljøet mere truet af støj. Den enkeltes støjskadeniveau er individuelt. Det betyder, at selv om støjniveauerne holdes på eller lige under de i industrien fastsatte maksimum grænser, så er der en teoretisk risiko for at nogle få alligevel vil kunne få høreskader. En sådan kommer almindeligvis langsomt snigende, uden at man er bevidst derom. Akutte støjskader er dog ikke usædvanlige.

Og når skaden først er sket - så er det for sent!

Der sker et tab af hårceller i øresneglen, især for frekvenserne fra 4.000 og opefter, men ved svære støjskader inddrages også lavere frekvenser.

Karakteristisk er også et skelnetab, dvs at samtale mellem flere. det at høre tale gennem støj og lignende er besværlig, hvilket gør høretabet til en større social belastning end audiogrammets mønster egentlig skulle signalere.

Intet høreapparat kan give den støjskadede en blot tilnærmelsesvis normal hørefunktion. Det drejer sig derfor om at forebygge med brug af effektive høreværn. (I diskoteker



er der målt lydniveauer langt over industriens grænser!).

Støj, også niveauer langt under skadegrænsen, er en af de mest belastende ydre stressfaktorer og kan derfor påvirke en pilots ydeevne negativt.

Endelig er der omgivelserne at tænke på i denne sammenhæng. Flymotorstøj er måske „musik" for flyveentusiaster - for andre er den det bestemt ikke!

Alder

Alder betyder også høretab. Det normale aldershøretab sker fra den høje ende af frekvenserne, således at allerede en 50-årig skal have en del højere styrke for at høre 8.000 Hz, og de højeste frekvenser forsvinder helt. Ved forekommende støjskade forværrer alderen tabet yderligere.

Balanceevnen

Lydopfattelse er kun en af ørets funktioner. Øret har også et andet væsentligt funktionsområde i forbindelse med balanceevnen.

Det indre øre indeholder også buegangene og ørestenene (faglig betegnelser: labyrinten eller vestibularapparatet). Disse organer registrerer henholdsvis angulære dvs. rotatoriske og lineære bevægelsesændringer (accelerationer/decelerationer).

Når der sættes i gang, mærkes accelerationen.

Når farten er konstant, ophører fornemmelsen af bevægelse. Kun synet kan registrere bevægelsen.

Vi har altså ikke nogen speciel „fartsans", men netop en „accelerationssans".

Buegangene

Der er tre buegange i hver side anbragt i tre forskellige planer ca. 90 grader i indbyrdes forhold, og således at de arbejder parvis med en højre og en venstre sammen. Deres planorientering er sådan, at de kan registrere rotatoriske tilstandsændringer (angulære accelerationer) i længdeaksen (roll), den lodrette akse (yaw) og den vandrette akse (pitch).

Mekanismen er baseret på væske-inerti.

Når hovedet er i ro, er væsken i buegangene i ro. Sættes hovedet i rotation i et buegangsplan, vil væsken i buegangen blive stående en tid, før den også kommer i bevægelse. Denne relative bevægelse af væsken registreres af nogle sanseceller.

Holdes rotationen konstant, kommer væsken også med (10 - 20 sekunder), og buegangen ophører med at signalere.

Ophører rotationen af hovedet, sker det modsatte, og buegangene registrerer igen en ændring. Rotation føles nu igen, selv om den er ophørt.

Alle kender det fra barndommen: Det var først, når man stod af karrusellen, man var „rundtosset". Der er i virkeligheden tale om en illusion (se den kommende artikel om rumlig desorientering).

Meget små og meget kortvarige ændringer kan ikke føles. Teknisk udtrykt: Der findes en mindste tærskel for udløsning af stimulus og dermed sansning.

Så længe buegangene signalerer, vil der komme kompensatoriske øjenbevægelser (nystagmus, øjenrysten). Det er under normale fysiologiske omstændigheder en formålstjenlig refleks, idet den gør det muligt under bevægelser, gang, løb osv at holde blikket fast (inden for visse grænser).

Men under de accelerative påvirkninger, man kan udsættes for ved flyvning, kan buegangenes reaktion eller mangel på samme være forstyrrende og give anledning til desorientering.

Ørestenene

Disse er placeret i relation til buegangene og registrerer lineære tilstandsændringer, en for lodrette og en for vandrette. Det er den traditionelle fremstilling.

Princippet er nogle kalkpartiklers inerti ved hastighedsændringer, på samme måde som væsken i buegangene. Også her er der en mindste tærskel for sansning.

Kroppens stillingssans

Balanceevnen er betinget af et samarbejde mellem øjnene og ørelabyrinten samt noget man kalder kroppens stillingssans. Flyvere har også kaldt den *seat of the pants sense*.

Den er baseret på følelegemer i led, sener, muskler, hud og andet, hvorfra der signaleres information om hovedet, kroppen og lemmernes position og bevægelse både indbyrdes og i forhold til berørte omgivelser.

For indre øreorganerne og stillingssansen gælder, at de først og fremmest registrerer ændringer i en tilstand og ophører med at signalere, når tilstanden igen er stabil.

Under flyvning, hvor G-kræfterne på kroppen varierer og ikke altid ender med at vende mod jordens centrum, vil disse to systemer meget hurtigt blive utilstrækkelige og direkte vildledende til orientering.

Synet er det eneste, der vedvarende kan give de mest pålidelige informationer, men det har trods alt også nogle begrænsninger - se den kommende artikel om synet.

Transportsyge (Kinetøse)

Søsyge, luftsyge, køresyge, rumsyge er et og samme fænomen. Alle med en intakt labyrintfunktion kan få transportsyge, men nogle er åbenbart bedre i stand til at undertrykke den overstimulation af balancesystemet, som kinetosen er udtryk for.

Symptomerne er de velkendte: Trykken i maven, kvalme, spytflod, koldsved, opkastning. Inden da er den syge blevet stille, apatisk og bleg. Nogle angiver nakkehovedpine.

Behandling: Antihistaminer med særlig sløvende effekt har vist sig at kunne dæmpe eller hindre labyrintudløste symptomer. De er imidlertid uegnede til piloter. Det samme gælder de efterhånden mere anvendte scopolaminplastre. Dertil kommer et utal af husråd og underlige tekniske foranstaltninger.

Behandlingernes virkning er vanskelig at afgøre objektivt, idet psykiske momenter - frygt for kinetose er selvforstærkende og selvbekræftende - er meget udtalt.

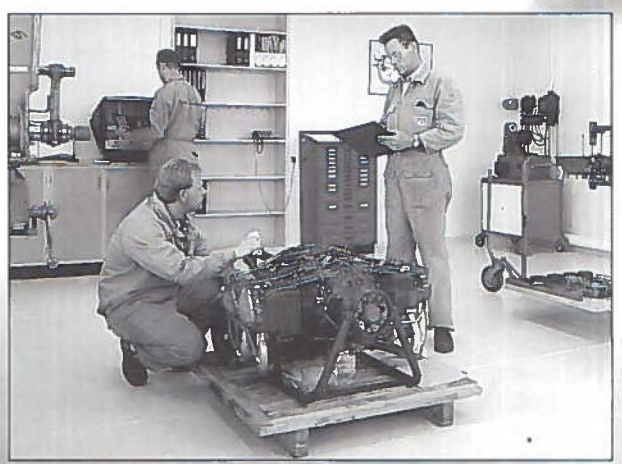
Det er dog fastslået, at de fleste kan „hærdes" ved at lade sig udsætte for det og lære at beherske generne. Adskillige astronauter er rumsyge de første dage i rummet, men arbejder alligevel! ■

Total flyvedligeholdelse

Stempelmotorer
- Renovering af TCM & Lycoming motorer
- Reparation
- "Shock Loading" inspektion
- Komponent reparation
- Installation af motorer
- Hurtig leveringstid

Flyvedligeholdelse
- Eftersyn
- Reparation
- Modifikation
- Struktur- og glasfiber reparation
- Svejsning
- Propelinstallation
- Slange- og rørfremstilling

Fuel cells
- Reparation
- Salg
- Installation



I forbindelse med motor- eller propelinstallationer tilbyder vi gratis vibrationsanalyse og propelafbalancering.

JAA autorisation nr. SLV 032, ISO 9002 certificeret!

Danish Aerotech A/S er et selskab i FLS Aerospace Gruppen, Europas største uafhængige leverandør af flyvedligeholdelse.

FLS AEROSPACE

DANISH AEROTECH

Karup Air Base, P.O. Box 53, DK-7470 Karup, Denmark
Tel.: +45 99 62 62 62, Fax: +45 99 62 63 64

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

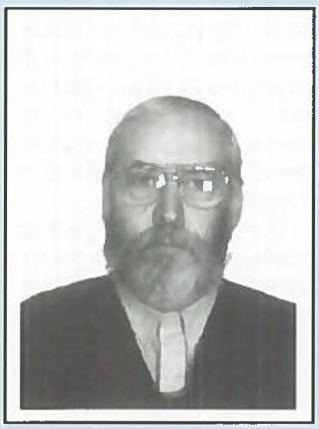
Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	Richard Matzen	53 61 52 50
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	97 14 53 73

DMU Repræsentantskabsmøde



Ricard Matzen.

Ved mødet den 28. april blev Ricard Matzen fra Midtsjællands Motorflyveklub valgt ind i bestyrelsen i stedet for H. Vagn Hansen, som ønskede at stoppe. Dagmar Theilgaard og Vagn Jensen samt suppleanterne Peter Andersen og Ove Dyvad Jørgensen blev genvalgt.

Ricard Matzen, der er 56 år, har haft A-certifikat siden 1967, har stor erfaring med flyvning i udlandet. Ricard har deltaget i mange konkurrencer, herunder deltagelse i Nordisk Mesterskab og Danmarksmesterskaber og i adskillige Anton Berg Air Rally. Han har tidligere (fra 1982 - '86) været medlem af DMU's bestyrelse.

Udførligt referat fra mødet sendes direkte til klubberne.

Bestyrelsen har på et møde den 2. juni konstitueret sig som vist ovenfor.

Forretningsudvalget består af Dagmar Theilgaard, Vagn Jensen og Carl Erik Mikkelsen

Uddannelsesudvalget af Erry Knudsen, Ricard Matzen og Mogens Thaagaard.

Miljøudvalget af Ricard Matzen og Peter Andersen.

Luftrumsudvalget af Erry Knudsen.

Medlem af **Rådet for større Flyvesikkerhed** er Per Toft.

PR-udvalget er Dagmar Theilgaard og Per Toft.

Tur-arrangementer Per Toft og Ove Dyvad Jørgensen.

Konkurrenceudvalget består af Vagn Jensen og Mogens Thaagaard.

Internationale relationer varetages af Vagn Jensen og Mogens Thaagaard.

DMU week-end d. 7-8 september

I samarbejde med Nordals Flyveklub går dette års weekendtur til Pøl. Lørdag den 7. september kl. 1100 - 1400 ankomst til Pøl, hvorfra der arrangeres transport til lejrskolen "Fyret". Medbring dyne eller sovepose mm. Overnatning foregår i sovesale. Lørdag kl. 1500 afgang med bus og lokalkendt turleder med besøg bl. a . Danfoss, Dybbøl mv. Fællesmiddag om aftenen. Søndag fri. Pris ca. kr. 200,-. Tilmelding hurtigst muligt til Per Toft, tlf. 31540705 eller fax 31540897.

AIR BP Rally

Årets rally afholdes på Haderslev Flyveplads lørdag den 3. august. Der vil i år være mulighed for at blive "ladet op" fredag aften, hvor erfarne konkurrencepiloter vil give fif og fiduser i at gøre turen lettere og mere afslappet. Rallyet afsluttes med præmieoverrækkelse ved middagen, som afholdes under fornøjelige og afslappede forhold. Haderslev Flyveklub søreger for forskellige overnatningsmuligheder, så alle har mulighed for at finde forhold og priser, der passer en. Der vil i år blive reducerede priser for piloter, der deltager for første gang, - så giv det en chance - PRØV DET!

Indbydelser er sendt ud til tidligere deltagere og til flyveklubberne, men kan iøvrigt rekvireres hos Vagn Jensens (86441133).

Danmarksmesterskabet i Præcisionsflyvning i Ringsted den 1.-2. juni 1996

A- klasse:
1. Hans Birkholm
2. Hans Møller Hansen
3. Kurt Gabs

B-klasse:
1. Kjeld Hjort
2. Erik Olsen og Olsen
3. Mogens Pind

Referat

KDA Repræsentantskabsmøde

Den 20. april 1996 i KDA-huset, Roskilde

Tilstede var fra KDA's præsidium fhv. generalmajor B.V. Larsen og fhv. generalsekretær Per Weishaupt, KDA's bestyrelse, FAI Vicepræsident Per V. Brüel samt repræsentanter fra følgende unioner :

Dansk Drageflyver Union
Dansk Faldskærms Union
Dansk Motorflyver Union
Dansk Svæveflyver Union
Dansk UL-flyver Union
Linestyrings Unionen

Der var ikke repræsentanter fra

Dansk Kunstflyver Union
Dansk Ballonunion
Fritflyvnings Unionen
RC Sport Danmark

Derudover deltog to direkte medlemmer.

KDA's formand Aksel C. Nielsen bød velkommen.

1. Godkendelse af dirigent

Bestyrelsen foreslog Georg Messmann, der valgets uden modkandidater.

Georg Messmann konstaterede, at repræsentantskabsmødet var rettidigt og lovligt indvarslet, og at repræsentantskabsmødet derfor var beslutningsdygtigt.

85 stemmer ud af 89 mulige var repræsenteret.

2. Aflæggelse af årsberetning ved formanden

Aksel C. Nielsen havde følgende mundtlige beretning som supplement til den udsendte skriftlige:

Jeg har i år haft mulighed for at deltage i nogle af unionernes repræsentantskabsmøder. Desværre ikke dem alle - men det har været både interessant og nyttigt at lytte til, hvad der rører sig i disse fora, hvori der jo deltager mange aktive luftrumsbrugere. Selvom unionerne er forskellige, lagde jeg mærke til de fælles træk, der også er. Eksempelvis er behovet for kommunikation mellem unioner, klubber og KDA et område der fortsat kan forbedres - og det gælder begge veje.

Derfor er jeg glad for, at der på formandsmødet i efteråret blev givet accept til, at KDA kan udsende informationer direkte til klubberne. Det giver en hurtigere og direkte kontaktmulighed. De to første KDA-briefinger er allerede sendt.

FLYV udgør fortsat en vigtig informationskilde, men kan utvivlsomt indeholde flere informationer af interesse for unionernes medlemmer, selvom flere unioner har deres egne blade. Dette forhindrer os ikke i at bringe stof fra de forskellige unioner, selvom de samme informationer eller artikler bringes i egne blade. Vi har en fælles interesse i at udgive et så alsidigt blad som muligt. Lad mig i den forbindelse nævne, at FLYV udkommer i ca. 9.000 eks. Det giver en mulighed for at ens informationer kommer ud til en bredere kreds.

Mens vi er ved kommunikation vil jeg sige, at det er ønskeligt, at få kontakten mellem PR-udvalget og unionernes PR-ansvarlige udbygget. I årets løb har vi eksempelvis haft visse problemer med at indhente faktiske data omkring personer.

At have paratviden er ofte en betingelse for at pressen vil interessere sig for os. Det gælder dog ikke alene pressen, men også de mange der kontakter KDA for oplysninger om de forskellige luftsportsmuligheder. Der rettes faktisk et betragteligt antal forespørgsler til KDA fra både enkeltpersoner og myndigheder. Dette har naturligvis gjort, at vi har et ønske om at gå på Internettet med en række informationer. Netop på dette område vil vi også gerne have en tættere kontakt til unionerne.

Fra hverdagen ved vi, at uddannelse spille en stadig større rolle for det vi nu beskæftiger os med. Det gælder ikke mindst vort fælles interesseområde. Det er derfor positivt, at uddannelses-udvalget nu er igang med forberedelserne til det, der gerne skulle ende med et KDA-uddannelses-center. Udvalget er ganske vist ikke fuldtalligt endnu, idet et par unioner ikke er repræsenteret endnu.

Unionerne er ofte volumenmæssigt for små, når de som enkeltunioner skal optræde i konkurrence med andre organisationer. Jeg vil derfor gerne opfordre til, at I bakker op om udvalgets arbejde, der netop satser på aktiviteter, der har en tværgående interesse.

Selvom det samlede medlemstal i KDA gennem de seneste 3 år har vist en svagt stigende udvikling, viser enkelte unioners medlemstal en negativ udvikling. Den negative udvikling kobler sig generelt til de unioner, hvis formelle krav til udøvelsen, styres stærkest af myndighederne, dvs. især motorflyvere og direkte medlemmer, som er de grupper, der desværre har vist en konstant tilbagegang. Der kan være flere forklaringer herpå bl.a. de økonomiske og de formelle krav. Desværre har KDA ikke ressourcer til for øjeblikket at gå dybere ned i den problemstilling, selvom det ville være ønskeligt.

Som sagt viser det samlede medlemstal en positiv udvikling. Spørgsmålet er om det er tilfredsstillende. Jeg stiller spørgsmålet på baggrund af, at det rent faktisk kun er to unioner, der skaffer os medlemsfremgangen. Alle øvrige unioner har vist et dalende medlemstal gennem de sidste 3 år. Personligt har jeg den opfattelse, at vi ved en fælles indsats kan skaffe os flere medlemmer.

Medlemssituationen hænger ofte sammen med synlighed og aktivitet. Derfor håber jeg at WAG vil være den begivenhed, der kan ændre på situationen. Jeg vil gerne takke unionerne for interessen for at indgå i DWAGC, som nu er etableret. Komiteen har holdt sit første møde, som I måske har bemærket af den udsendte bulletin. Der venter nu et stort arbejde med at få tingene til at lykkes, såfremt vi skal indfri de forventninger, der stilles til komiteen.

Jeg er ikke i tvivl om at WAG er en enestående mulighed for, dels at skabe en spændende oplevelse for de aktive, dels at skabe synlighed omkring luftsportsaktiviteter.

Udvalget har prioriteret dels PR-aktiviteter, dels sponsorkontakter, som sine primære opgaver på kort sigt. Succesen hænger unægtelig sammen med de ressourcer, der kan mobiliseres. Her appelleres naturligvis også til unionerne. Af den første bulletin der udsendtes, kan ses hvordan det danske team skal sammensættes. Vi skal have en ny tankegang indarbejdet, idet de enkelte unions-landshold nu sammen skal udgøre det danske team - på samme måde som vi kender det fra OL.

Jeg er glad for at kunne meddele, at KDA's bestyrelse har besluttet at bevilge kr. 10.000 fra KDA's Jubilæumsfond til DWAGC.

Der er en anden aktivitet på bedding, idet KDA har taget kontakt til KZ- og Veteranfly-

klubben om at samarbejde omkring et projekt, der hedder Young Eagles. Projektet går ud på, at så mange unge mennesker som muligt får en flyveoplevelse, og dermed på sigt vil være istand til at afgøre hvilken sportsgren der måtte have deres interesse. Projektet er startet af Experimental Aircraft Association, og som EAA's repræsentant i Danmark har KZ & Veteranflyklubben taget initiativ til, i samarbejde med KDA, SLV, AOPA, Dansam og Erhvervsflyvningens Sammenslutning at starte dette projekt op i Danmark.

Jeg vil afslutte med at rette en tak til SLV for samarbejdet, og det samme gælder Rådet for større Flyvesikkerhed. Til unionerne vil jeg sige tak for samarbejdet og for de impulser KDA har fået i årets løb. Til medarbejderne tak for samarbejdet og det samme gælder bestyrelsesmedlemmerne.

Der var følgende kommentarer til formandens beretning:

DSvU, Jens Børsting: Ideen med KDA briefing og WAG briefing er god.

Vedr. PR er det DSvU's tanke at "bruge" pressen til at komme på sportssiderne.

Vedr. Uddannelse: DSvU's uddannelse kører internt, men DSvU kan bruge instruktørkurser samt andre generelle tværgående kurser, men vil ikke sende piloter til KDA.

Air Cadet Exchange: ros til KDA for dette initiativ.

Vedr. medlemstal: utilfredsstillende, i stagnation, bør gøre fælles indsats - det er DSvU's holdning, at unionerne selv skal hverve medlemmer.

A.C.N.'s svar: Pressen kommer mest ved uheldige hændelser. Vi skal være mere effektive og attraktive for pressen. Kommunikere gode resultater ud - som opnåes. Ikke alle unioner betragtes som idrætsgrene, desværre.

Vedr. Uddannelse: finde områder hvor KDA bedst gør gavn. - Nogle unioner kan selv. - Andre har behov for assistance.

Hvervning af medlemmer: folk prøver forskellige discipliner, medlemmer vandrer fra union til union. KDA skal støtte hvor det er en fordel at optræde fælles. Young Eagles projektet vil hjælpe folk til at finde deres interesseområde.

3. Forelæggelse af årsregnskab til decharge

Generalsekretær H. N. Knudtzon gennemgik regnskabet for 1995, der udviste et underskud på

Kr. 20.723. KDA's egenkapital udgør herefter Kr. 632.621. Der blev iøvrigt henvist til det udsendte regnskab. Samtidig hermed orienterede H. N. Knudtzon om resultatet for DGA - Danish General Aviation Aps, - der for 1995 udviser et underskud på Kr. 10.338.

Efter nogen debat om forholdet mellem de to regnskaber samt disses indbyrdes afhængighed blev der fremsat forslag om, at KDA i fremtiden forsøger at gøre regnskaberne lidt lettere forståelige, det ville desuden være ønskeligt om man kunne skille indbetalinger for FLYV og indbetalinger af kontingent.

Regnskabet blev godkendt og decharge givet.

4. Behandling af forslag

Et direkte medlem, Villy Schøtt havde fremsat forslag om at kontingent for de direkte medlemmer blev fastfrosset i 3 år og herefter inflationsreguleret, med den begrundelse at kontingentet for de direkte medlemmer var steget uhensigtsmæssigt i forhold til Unionsmedlemmernes.

Efter nogen debat om forslaget, hvorunder det blev klargjort at kontingentet til de direkte medlemmer renset for betaling for FLYV, rent faktisk var faldet siden 1992, trak forslagsstilleren forslaget tilbage.

Der var forslag fra Bestyrelsen om ændring af vedtægternes § 3. Efter sidste punktum i § 3.3. tilføjes "Tilslutning kan ske til landsdækkende organisationer, der blandt andet har til formål at understøtte aktiviteter, der er sammenfaldende med KDA's formål, jvf. § 2." Dette blev motiveret af Formanden med, at det ville være gavnligt for KDA i fremtiden at kunne indgå associeringsaftaler med andre organisationer herunder Danmarks Idrætsforbund, dog således at det ikke ændrede på Unionernes nuværende status f.eks. overfor DIF.

Forslaget blev vedtaget og vil blive indført i vedtægterne ved næste genoptrykning.

5. Valg af Formand for bestyrelsen

Formanden Aksel C. Nielsen var på valg og villig til genvalg.

Aksel C. Nielsen valgtes for en ny to årig periode til Formand for KDA. d.v.s til 1998.

6. Valg af bestyrelsesmedlemmer

Bestyrelsesmedlemmerne Vagn Jensen og Dan Vendelbo var begge på valg og villige til genvalg. Begge genvalgtes for en ny to-årig periode d.v.s. til 1998.

7. Valg af suppleanter

Aksel S. Hansen, DFU og Orla Storgaard, DULFU genvalgtes som suppleanter.

8. Valg af revisorer

Revisionsfirmaet Lynge Jacobsen & Iver H. Iversen og Hilmar Salmark genvalgtes som revisorer.

9. Næste repræsentantskabsmøde

Det blev vedtaget at holde næste repræsentantskabsmøde i KDA-Huset, Roskilde Lufthavn lørdag den 19. april 1997 kl. 10.00.

10. Eventuelt

SAS - pokalen for klubledere blev tildelt Preben Laursen, Flyveklubben Ultrafik, (DULFU)

KDA's Sportspokal var ved DFU's repræsentantskabsmøde blevet tildelt 4-mands holdet TOUCHE bestående af Steen Chemnitz, Morten Najbjerg, Jørgen Hansen, Nikolaj Sode og Flemming Nøddegård (video) fra Dansk Faldskærms Union.

KDA's præsidie og bestyrelse udnævnte til slut fhv. generalsekretær Per Weishaupt samt FAI Vicepræsident dr. Tech. Per V. Brüel til æresmedlemmer af Kongelig Dansk Aeroklub.

Formanden Aksel C. Nielsen takkede de fremmødte repræsentanter og gav ordet til dirigenten, der afsluttede mødet. ■

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

DM - 96

Fra 08/05/96 til 18/05/96
Samlet Resultat for 15 M KLASSE pr. 18/05/96

nr.	fly	Pilot	Samlet
1	LN	Ole Arndt	3853.2
2	KV	Stig Øye	3828.0
3	BX	Lars Ternholt	3746.2
4	VV	Mads Lykke	3648.1
5	IB	Ib Wienberg	3617.0
6	SM	Knud M. Andersen	3428.3
7	TI	Jørgen Ib	3341.3
8	X4	Ulrik Eilert	3308.2
9	TX	Erik Døssing Jensen	3237.8
10	MX	Birger S. Hansen	3172.2
11	NF	Svend Andersen	3124.8
12	RM	Mogens Hansen	3117.4
13	CX	Ove Sørensen	3017.4
14	B7	Jens Peter Jensen	2951.6
15	LL	Rasmus Mortensen	2548.1
16	PU	Torben L. Nissen	2487.2
17	YF	Jan Buch-Madsen	2482.6
18	TB	Anders Ulrich	2162.1
19	Y6	Peter Eriksen	1960.9
20	PK	Klaus Degner	1681.2
21	PB	Benny Gudmandsen	1592.7
22	TB	Poul Olesen	1387.4
23	KE	Philip Søborg	986.7

Fra 08/05/96 til 18/05/96
Samlet Resultat for STANDARDKLASSE pr. 18/05/96

nr.	fly	Pilot	Samlet
1	ZT	Poul Kim Larsen	3083.5
2	04	Per Winther	2936.6
3	OL	Mogens Hoelgaard	2873.7
4	L7	Jan S. Hansen	2838.2
5	RN	Tom Jørgensen	2832.2
6	PX	Charles Gjørup	2812.5
7	D1	Jan S. Pedersen	2807.2
8	G3	Anders M. Andersen	2734.9
9	X9	Niels Erik Skrlund	2691.6
10	RC	Kaj H. Pedersen	2659.5
11	W3	Jan Gevad	2611.1
12	H8	Johannes Lyng	2516.2
13	A9	Henrik A. Breidahl	2491.8
14	YL	Øjvind K. Frank	2463.4
15	LD	Klaus Vang	2462.5
16	SC	Ole Termansen	2414.3
17	ZZ	Peter Sommerlade	2402.1
18	RW	Uffe Edslev	2343.7
19	PO	Carsten Thomaesen	2277.2
20	X7	Jens Binderup	2201.9
21	YD	Bjarne Jensen	2129.1
22	SU	Flemming Schneider	2121.6
23	UN	Jørgen Døssing	2095.3
24	TC	Henrik Sindrup	2095.2
25	ZB	Niels Henrik Simonse	1983.2
26	V8	Arne Boye-Møller	1805.3
27	MD	Christian Skov	1773.2
28	G9	Asbjørn Wiehe	1310.6
29	R6	Henrik B. Christians	1307.9
30	PM	Lars Jensen	1086.5
31	NU	Morten H. Jensen	1023.6
32	LK	Klaus Hoegh-Hagensen	859.7

DM i ballonflyvning

Af Arne Jakobsen

Ballonskipper Jan Andersen, Cirkus Ballonklub København blev Danmarksmester 1996 i ballonflyvning. Han blev kåret ved en sammenkomst på Horsens Rådhus søndag d. 19. maj 1996 efter at sidste flyvning måtte aflyses på grund af dårligt flyvevejr.

Danmarksmesterskaber 1996 i ballonflyvning blev afviklet i dagene 14. - 19. maj i luftrummet over Horsens og nærmeste omegn. 16 tilmeldte konkurrencedeltagere og 5 fiestaballoner var med til at skabe det hidtil største DM i ballonflyvning. De hollandske FESTO-balloner deltog som fiestaflyvere med deres to såkaldte Upside-Down balloner. Den ene af FESTO-ballonerne er konstrueret således, at det ser ud som om den flyver på hovedet med kurven opad - et usædvanligt festligt syn.

Horsens Handelsskoles Auditorium blev indrettet til briefinglokale og Horsens Vandrerhjem var rammen om indkvarteringen og bespisningen, men også Husodde campingplads og flere byens hoteller måtte tages i anvendelse til de ca. 140 ballonfolk. Stævnet var tilrettelagt i et nært samarbejde med Horsens Kommunes kampagneudvalg og kulturforvaltning og blev økonomisk støttet af Hede Nielsen A/S, Horsens, Schur International A/S, Horsens og BP Gas, Hasselager.

Første dag

Mesterskabsstævnet var desværre præget af mindre godt flyvevejr. En frisk vind blæste fra nordvest på de første konkurrencedage, og først torsdag aften - Kristi Himmelfartsdag - lykkedes det at komme i luften. Vejrmeldingerne for de resterende dage så heller ikke for lovende ud, og det fik stævneleder David Florander til at udskrive fire konkurrencer allerede på den første flyvning.

Første konkurrence var en "Pilot declared goal" og derefter en "Hesitation Waltz" med 2 mål. Den tredje konkurrence var en "Fly on" og den fjerde en "elbow", der blev afviklet som en kombination af de tre første konkurrencer. Startstedet var beliggende øst for Træden skov i den smukke Gudenådal mellem Brædstrup og Østbirk. Vindretning fra Vest og vestnordvest. Torben Hansen blev vinder af første konkurrence. Anden og fjerde konkurrence blev vundet af Ole Flensted, mens Henning Sørensen blev vinder af konkurrence nr. 3.

Anden dag

Fredag morgen blev der igen fløjet. Vinden var - ved briefingen, der fandt sted kl. 0500 - nu skiftet til nordøstlig retning drejende mod øst. Denne gang blev udskrevet to konkurrencer med start ved gården Provstlund, vestnordvest for Horsens. Første konkurrence var en "pilot declared goal" og derefter en "hesitation Waltz" med tre mål i vest til vestsydvestlig retning. Startperioden blev fastsat til kl. 0530 - 0645, fordi vejrmeldingerne berettede om regn fra kl. 0900.

Ved startperiodens begyndelse var vinden drejet mere mod øst, og alle piloterne valgte derfor at flyve mod det nordligste af de tre "hesitation waltz" mål. Højdevinden var nu omme i 110-130 grader, mens jordvinden holdt ca. 90-95 grader. Flyvningen blev derfor foretaget meget lavt, tæt på mark og trætopshøjde - og flere deltagere måtte notere strafpoint for jordkontakt. Kim Paamand blev vinder af konkurrence nr. 5 og Bjarne Jensen tog sig af sejren i konkurrence nr. 6.

Regn

Og så begyndte regnen. Vejret resten af DM-perioden var præget af regn, regn og blæst, så det fik ballonskipperne til at gå indendøre. Det blev således kun til to flyvninger, men heldigvis med seks konkurrencer. Minimumskravene er to flyvninger med mindst tre konkurrencer. Mesterskabet kom i hus endnu engang.

Og dansk mester 1996 blev ballonskipper Jan Andersen fra Cirkus Ballonklub København, der med sammenlagt 4059 point i de seks konkurrencer halede sejren hjem lige akkurat foran Ole Flensted, Det fynske ballonselskab, der scorede 4054 point. Jan Andersen fik ingen enkeltkonkurrencesejre, men blev godt placeret - specielt i de 3 første konkurrencer - og det var nok til sejren. Nr. 3 blev Bjarne Jensen, Det fynske Ballonselskab med 3900 point. Og sidste års forsvarende mester Henning Sørensen, Aarhus Ballon Team, blev nr. 4 med 3702 point. Stævnearrangør Arne Jakobsen, Aarhus Ballon Team, afdeling Thy, blev nr. 5 med 3663 point.

Kulturby 96

Og hvad laver ballonskippere og deres mandskaber så, når vejret ikke er til ballonflyvning. Ja først og fremmest tales der om ballonoplevelser - både herhjemme fra og fra det store udland. Selvfølgelig kigges også på det seneste og nyeste udstyr og drøftes alt muligt af ballonmæssig interesse, herunder også invitationen til Europamesterskaberne, der i år afholdes i Østrig, og også invitationen fra Kim Paamand til ballonstævne i Silkeborg får et par ord med på vejen.

Invitationerne fra borgmesteren i Horsens til at se og opleve hans by blev der også taget imod. Samtidig med ballonstævnet var der åbning af Kulturby 96 i Horsens med temaet ild. Mange havde lejlighed til at overvære ildfesten i Lunden i Horsens onsdag aften. Men også grænseoverskridende udfordringer som repelling ned af en 25 meter høj kornsilo under ledelse af ballonskipper Kirsten Thorbjørn og gocartkørsel i høj fart på Tørring Go-cart-bane blev der tid til.

Danmarksmesteren blev kåret søndag formiddag på Horsens Rådhus af borgmester Vagn Ry Nielsen efter at sidste mulige flyvning søndag morgen blev aflyst på grund af dårligt flyvevejr. Horsens Garden trak også op for at hylde mesteren og de tilstedeværende ballonfolk. Jo DM 1996 sluttede sædvanen tro på værdig vis.

Resultatliste:

Nr.	Navn:	Point:
1	Jan Andersen	4059
2	Ole Flensted	4054
3	Bjarne Jensen	3900
4	Henning Sørensen	3702
5	Arne Jakobsen	3663
6	Torben Hansen	3372
7	Hans Willadsen	3359
8	Kim Paamand	3137
9	Lau Laursen	2955
10	Kirsten Thorbjørn	2931
11	Kai Paamand	2859
12	Jan Basse	2718
13	Michael Tschernja	2583
14	Jørn Vinther	2531
15	Ted Dannerbo	2355
16	Carl Christian Bach	1959

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: Generalløjtnant Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Erik Thrane
Sekretariat: Gl. Kongevej 3, 1610 København V

ILA '96:

Mange interessante fly i Berlin

- og stor fremgang i besøgstallet

Af Hans Kofoed

Som man hvert andet år har Paris Air Show i Frankrig og „Farnborough" i England, har man i Tyskland ILA, der begyndte som Hannover-messens flyafdeling, men nu afholdes i Berlin-lufthavnen Schönefeld, i år fra den 13. til den 19. maj.

Det blev en solid succes, både fagligt og publikumsmæssigt.

Udstillingen var velorganiseret og ikke større end at den var overskuelig - der var 578 udstillere mod 422 for to år siden. De kom i begge tilfælde fra 30 lande (ikke de helt samme), så det er ikke pral at ILA står for Internationale Luftfahrt Ausstellung 1996.

Og denne gang var der en dansk udstiller. Det var Leki Aviation, der præsenterede sit omfattende program af komponenter og reservedele.

Masser af mennesker

Og folk strømmede til! Det almindelige besøgstal steg med 52% fra 141.000 for to år siden til 214.500, men der blev også gjort meget for at tiltrække publikum. Der var fx gratis tog fra Berlins hovedbanegård til Schönefeld, og der var en hel række specialudstillinger, som ikke var lagt an på at sælge nye produkter, men at informere, fx om det tyske forsvar, flyvehistorie, rumfart og humanitær flyvning. Flyveprogrammet havde også et stort showpræget islæt af veteranfly o.l.

For branchefolkenes vedkommende var der en stigning på 167,5% - der kom ca. 65.000 mod 24.300 i 1994.

Som forklaring peger arrangørerne på, at udstillertallet er vokset med 35 % og at der var et vidtspændende konferenceprogram (59 arrangementer) i forbindelse med dette års ILA. Man mener også, at East-West Aerospace Center, der formidlede kontakter på tværs af det gamle jerntæppe, tiltrak mange besøgende - ILA '96 var i hvert fald præget af udstillere fra Østeuropa.

Messe Berlin, der stod for det praktiske arrangement, oplyser, at der på dette års ILA var 266 fly, på jorden og i luften - det må nok være inklusive de deciderede opvisningsfly. Der var også en hel del militærfly,der nok mest var med for at „vise flaget", fx Northrop F-5 Freedom Fighter fra Norge eller F-16 fra Grækenland (og en dansk Lynx var vist også med af samme grund.

Men under alle omstændigheder var der masser af interessante fly at se på. Nogle (få) af nyhederne omtales i det følgende (eller i kommende numre).

Daimler Benz atter med

For to år siden vakte det stort mishag, at Daimler-Benz Aerospace ikke deltog i ILA og derved bakkede op om den store tyske flyudstilling. Men i år var man der med en meget stor stand, hvor man især præsenterede koncernens deltagelse i internationale programmer.

Til gengæld manglede Ruschmeyer, der er gået konkurs, og de fleste andre af de mindre fabrikker - svæveflyproducenterne synes at foretrække Aero udstillingen i Friedrichshafen.

Men Extra Flugzeugbau var der - endda med to nyheder.

Extra 200

Det er måske lidt af en tilsnigelse at kalde Extra 200 en nyhed, for faktisk debuterede den på Sun-N-Fun i Florida i sidste halvdel af april (se billedet i reportagen om dette show). Men da var den også splinterny - den var i luften første gang den 2. april.

Extra 200 ligner Extra 300 til forveksling, men er ubetydelig mindre og en smule lettere. Den afgørende forskel ligger under motorhjelmen, hvor der gemmer sig en Lycoming AEIO-360-A1E på

Foto: Chris Sorensen

Extra 400 - hurtigt rejsefly.

200 hk (Extra 300 har en 300 hk AEIO-540 L1B5). Tobladet propel er standard, men trebladet (som på Extra 300) kan installeres.

Typegodkendelse ventes inden årets udgang.

Præstationerne ligger noget under Extra 300's, men det gør prisen også. Den er 260.000 DM, mens Extra 300 ligger på 320.000 DM. Flyet er beregnet på flyveskoler, der gerne vil have et fly, der er relativt billigt både i anskaffelse og i drift, og markedet synes at være der. De to første er allerede sendt til USA, og en talsmand for Extra Flugzeugbau oplyste, at man havde 10 bestillinger fra amerikanske kunder.

Præstationerne i hosstående databox er taget fra en brochure, hvori fabrikken gør opmærksom på, at tallene er foreløbige.

Extra 200

En 200 hk Lycoming AEIO-360-A1E
Constant speed propel
To sæder, fast understel

Spændvidde	7,50 m
Længde	6,80 m
Højde	2,56 m
Vingeareal	10,4 m²
Tomvægt	544 kg
Fuldvægt	868 kg
Tankindhold	116 l
Manøvrehas.	293 km/t
Rejsehastighed	278 km/t
Stallhastighed	103 km/t
Tjen.tophøjde	15.000 fod
Max. stigehas.	8,1 m/s
Grundpris	DM 260.000

Extra 400

Endnu større forbehold tager man, når det gælder Extra 400 - den brochure, der blev udleveret, indeholder ikke nogen som helst form for typespecifikation!

Extra 400, der fløj første gang den 4. april, ført af firmachefen Walther Extra selv, er et fly i en helt anden kategori end hans aerobatiske konstruktioner. Det er et sekssædet rejsefly med trykkabine og

Foto: Chris Sorensen

MIG-AT - russsk træningsfly med franske motorer.

af usædvanlig konfiguration, idet det har en fritbærende, højt placeret vinge og optrækkeligt understel. Strukturen er af komposit.

Motoren er en sekscylindret væskekølet Teledyne Continental TSIO-550-A på 350 hk, udviklet på basis af den motor, Rutan Voyager brugte på sin flyvning rundt om jorden.

Prisen? Omkring 1,3 mio. DM.

MIG-AT

Endnu et splinternyt fly var det russiske træningsfly MIG-AT. der lavede et fem minutters hop den 16, marts, efterfulgt af en officiel første flyvning på 35 minutter fem dage senere.

Flyet stammer fra Mikoyan konstruktionskontoret, men hvilket MiG-nummer det har, forlyder der ikke noget om - AT står for Advanced Training. Det er konstrueret til at kunne anvendes til alle former for militær skoleflyvning, primær, grundlæggende og avanceret, så et flyvevåben kan nøjes med denne ene træner og lade eleverne gå derfra over på kampfly.

MIG-AT har franske motorer, to Turbomeca Larzac 04R20, hver på 3.175 lbs., og fransk avionik, fra Sextant.

Det forlyder, at der er planlagt en forserie på 15 fly, hvoraf de 10 allerede skal være færdige (nok kun i strukturel henseende). Nr. 2 ventes i luften i juni, og nr. 3 og 4 skal bruges til statiske prøver.

Der foreligger udkast til ensædet jagerversion med radar og indbygget kanon.

Databoxen dækker udgaven til flyvetræning. Flyet kan også bruges til våbentræning med en fuldvægt op til 7.000 kg.

MIG-AT

To 3.175 lbs. Turbomeca Larzac 04R20
To sæder, optrækkeligt understel

Spændvidde	10,16 m
Længde	12,01 m
Højde	4,62 m
Vingeareal	17,7 m²
Fuldvægt	4.610 kg
Max. hastighed	850 km/t
Landingshas.	175 km/t
Tjen.tophøjde	51.000 fod
Færgeflyve-strækning	2.500 km

To brunsvigere

Akaflieg, flyvegrupperne ved de tekniske universiteter, var stort set ene om at vise, at der også bygges svævefly i Tyskland. Flere af de udstillede fly havde en del år på bagen, men teknisk set var de stadig meget interessante. Det gælder fx de to fra Akaflieg Braunschweig.

SB 10 fløj første gang i 1976 og med en spændvidde på 29 m var det dengang verdens største svævefly. Det var et af de første fly, hvor der anvendtes kulfibre i svært belastet struktur. Det skete på bestilling af det tyske forskningsministerium, og erfaringerne hermed har fundet anvendelse bl.a. i Airbus. Glidetallet opgives til 53.

SB 13, der fløj første gang i 1988, er verdens første haleløse svævefly af kompositmaterialer. Det er også det første

Foto: Johs. Thinesen

SB 10 - et af verdens største svævefly.

Foto: Johs. Thinesen

SB 13 - flyvende vinge af komposit.

Foto: Johs. Thinesen

LAK 12 - litauisk svævefly.

svævefly med et samlet redningssystem for pilot og fly. I en nødsituation udløses tre „Kreuzfallschirme" hver på 100 m² og sænker fly og pilot til jorden med en hastighed på 5-6 m/s. Det skulle muliggøre en sikker redning helt ned i 100 m højde.

- og en berliner

B 13 fra Akaflieg Berlin er forholdsvis ny - den fløj første gang den 2. marts 91. Det er et tosædet „Leistingssegelflugzeug" med sæderne ved siden af hinanden og en 32 hk Rotax 377 hjælpemotor i næsen, men „arbejderne med motoren er endnu ikke afsluttet" står der i et lille hæfte om Akaflieg grupperne.

Med motoren i gang kan flyet stige med 1,0 m/s.

Vingekonstruktionen er i øvrigt baseret på Stemme S10's.

Akaflieg Berlin B 13

To sæder, optrækkeligt understel	
Spændvidde	23,2 m
Længde	8,55 m
Vingeareal	18,95 m²
Sideforhold	28,4
Tomvægt	586 kg
Fuldvægt	820 kg
Bedste glidetal	48
ved hastighed	95 km/t
Mindste synk	0,57 m/s
ved hastighed	90 km/t
Manøvrehas.	180 km/t
Stallhastighed	70 km/t

Litauisk

Det var ikke bare de traditionelt flybyggende østlande som Polen og Tjekkiet, der var med i ILA. Litauen var der også med et svævefly af typen LAK-12, men de eneste data, der fremgik af skiltet, var fuldvægt 650 kg og spændvidde 20 meter.

Men vil man vide mere om flyet, kan man læse en prøveflyvningsrapport i dette blads nr. 4/1990 - det stod der dog ikke på skiltet!

Mere om flyene på ILA '96 i et senere nummer. ■

Foto: Johs. Thinesen

Berlin B 13 - plads til to ved siden af hinanden.

NEW MOONEY OVATION M20R FOR SALE

Now approved for flight into know icing conditions by FAA

Specification and Performance:.

Max. cruise speed	190 KTAS at 9,000 ft
Range	1,130 NM at 9,000 ft
Horsepower	280 MCP
Engine	Continental IO-550-G

Further information and demoflight, please contact Mooney Dealer, Niels Sundberg, Sun-Air of Scandinavia A/S, Phone +45 75 33 16 11 · Fax +45 75 33 86 18

Oscar Yankee

Kommentarer

OY-APB, Maersk Air's anden „Boeing 737 Light", ankom til Københavns Lufthavn Kastrup den 25. april.

Foka OY-EPX er „genopstået". Den blev slettet 22. oktober 1994 efter at dens luftdygtighedsbevis var udløbet den 10. juni 1992. Det er bygget i 1963 og kom på dansk register i 1966.

Commander 114 OY-FIN er fra 1978, ex N5775N, Firefly C8 (ballon) OY-GOA fra 1991, ex HB-BRX, mens den anden ballon, Lindstrand 77A OY-GOP, er fabriksny.

Maersk Helicopters Super Puma OY-HMJ er bygget i 1983 og indlejet (til 1999) fra Helikopter Service i Stavanger (ex LN-OLB).

Også de to Ecureuil OY-HGJ og 'K er indlejet til 1999, men fra ABN Amro Leasing i Stockholm. De har hidtil været på canadisk register som henholdsvis C-GHMD og C-FNJW.

Archer III OY-MEI er fabriksny, mens den anden Archer (OY-RLN) er fra 1979, ex G-BTKY.

Boeing 727-200 OY-SEZ fløj første gang den 20. november 1976 og blev leveret til Hughes Airwest den 1. december samme år. Senere har den fløjet for Republic Airlines og Northwest. Den tilhører nu Pacific Aviation Holding Co. i San Francisco.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
APB	Boeing 737-5L9	28023	26.4.	Maersk Air, Kastrup
EPX	SZD-24 Foka	200	25.4.	Foka-fraktionen, Ebeltoft
FIN	Commander 114	14359	23.5.	Finn Skjoldborg, Kolding
GON	Firefly C8	FC8-001	13.5.	Philips Lys, København
GOP	Lindstrand 77A	366	8.5.	Dansk Folke Ferie, København
HGJ	Aerospatiale AS 350B2	2401	20.5.	Grønlandsfly, Godthåb
HGK	Aerospatiale AS 350B2	2570	20.5.	Grønlandsfly, Godthåb
HMJ	Aerospatiale AS 332L	2082	9.5.	Maersk Helicopters, Esbjerg
MEI	Piper PA-28-181	2843036	24.5.	Meier Trading, Sydals
RLN	Piper PA-28-181	28-7990518	7.5.	Henrik Ellegaard, Snekkersten
SEZ	Boeing 737-2M7	21202	24.5.	Sterling European, Kastrup

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
CGT	PA-31-350	6.5.	Faxe Jyske Bryggerier	Solgt til Sverige
PRW	Partenavia P.68B	15.5.	Axel Åkerman, Odense	Solgtl til Island

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
AHD	Cessna F 172H	6.5.	AHD I/S, Rødovre	Jetair, Roskilde
BVE	Beech 200C	7.5.	Niels Brüel, København	Business Flight, Roskilde
COZ	Cameron V-77	13.5.	Ballon Fyn, Årup	Bjarne Jensen, Årup
DXC	St. Libelle	28.5.	Johnny Jensen, Holeby +	Leif Brix, Ishøj +
EDA	Jetstream 31	23.5.	Sun-Air, Billund	Difko Leasing, København
EDB	Jetstream 31	23.5.	Sun-Air, Billund	Difko Leasing, København
GAC	Gr.Am. AA-1	23.5.	Palle Westergaard, Ålborg	Inger L. Sørensen, Skive
NUK	Beech 200	24.5.	Grønlandsfly, Nuuk	Arctic Contractors, Nuuk
PEW	Cessna F 172N	9.5.	Ikaros Fly, Roskilde	Air Rent, Odense
TFZ	Beech 23	6.5.	John Sørensen, Skanderborg	Terkel Krejborg, Snedsted
TOG	PA-28-180	7.5.	Bo Ovesen, Kongerslev	Frands Frandsen, Gjerlev
TON	PA-31-350	24.5	Aircraft, Hvidovre	Erik Thestrup, Slagelse
XDJ	Astir CS	6.5.	Fyns Svæveflyveklub	Ålborg Svæveflyveklub
XHU	Cirrus 18	23.5.	Jakob B. Poulsen, Kbh. +	Carsten Hansen, Valby +
XPM	Discus	6.5.	Herning Svæveflyveklub	Erik Paulsen, Herning +
XPP	DG-300	7.5.	Stener Leander, Holstebro	Niels Chr. Olsen, Ikast +

Fokker Friendship OY-BVH, der har henstået ubenyttet i Roskilde i adskillige år, blev omsider ophugget i maj. Kroppen har lufthavnens brandvæsen fået til øvelsesbrug.

Foto: Knud Larsen

Verdens næststørste flyvestævne

Tekst og foto: Knud Larsen

Seawind komposit amfibiefly med 300 hk motor (motorskærme afmonteret).

Sun 'n Fun, der finder sted på Lakeland Linder Regional Airport i Florida, begyndte for 22 år siden som et forårstræf for hjemmebyggere tilsluttet Experimental Aircraft Association (EAA). På de kanter er det nemlig varmt og dejligt vejr allerede først i april måned, og det var en god måde at starte flyveåret på.

Gennem årene har arrangementet udviklet sig på alle måder, i antal deltagende fly, besøgende, udstillere, opvisning mm.

I år afvikledes arrangementet fra den 14. til den 20. april i flot vejr; kun en enkelt flyveopvisning måtte delvist aflyses på grund af en frontpassage.

At det er et stort arrangement vil følgende tal vise: Der var 686.183 besøgende, herunder 1.936 fra 65 forskellige lande uden for USA. 1.949 fly var tilstede. På pladsen var der i ugens løb 50.339 operationer svarende til ca 7.000 pr. dag! Kun EAA Fly-in i Oshkosh er større.

Lakeland Linder Regional Airport er en stor lufthavn med tre asfaltbaner, hvoraf de to delvist blev brugt til flyparkering. Derudover havde de 341 deltagende UL-fly deres egen bane ved UL-området.

Hjemmebyggede fly

532 hjemmebyggede fly havde i år fundet vej til Florida. Hvor det for en del år siden var Burt Rutan's VariEze og Long-EZ modeller, der blev bygget, er det nu Van's RV-4 og RV-6, som man ser flest af. En RV-8 var udstillet ved konstruktørens telt. Populære er også stadigvæk Stoddard-Hamiltons Glasair II og III.

Wingwalker skifter fra Stearman til Enstrom F 28 helikopter.

Convair F2Y Sea Dart. Jetjager fra 1951 - på vandski!

Men der er flere nye kit-producenter på vej. Således udstillede Cirrus Design deres to SR20 prototyper. SR20 er et firesædet, lavvinget kompositfly. Neico Aviation viste deres Lancair ES og den tilsvarende model med trykkabine, Lancair IV P. Fabrikanterne er gået i tænkeboks om disse fly skal fremstilles ikke kun som kitplanes, men også som fabriksfly. Det gælder jo om at være på banen, når Cessna sidst på året lancerer de "nye" 172- og 182-modeller.

- og fabriksbyggede

Mange flyfabrikanter præsenterede deres fly. Nogle havde kendte modeller med, mens andre mødte frem med prototyper eller helt nye modeller. Således var Piper der med en Seneca IV, Europa med et nyt trehjulet næsehjulsunderstel i stedet for det tidligere centerhjul og vingestøtter, Stoddard-Hamilton var der med Glasair III og den nye GlaStar, Extra med deres nye model 200, Sukhoi med Su-26, Su-29 og Su-31 og Frontier (USA) med et tosædet helmetal halehjulsfly med Walter-motor.

Hvad fløj man med?

Alt, der kunne flyve, blev prøvet.

Lancair IV P med trykkabine.

Van's RV-4.

På den særlige græsbane til UL-fly blev der især fløjet morgen og aften.

Der var trikes, rorstyrede, en- eller tomotorede, amfibiefly, alle i flotte farver. Det var ikke ualmindeligt at se 20 UL-fly i landingsrunden, somme tider i flere lag.

På betonbanen var der i tiden inden kl. 1400, hvor det daglige airshow begyndte, tid til at piloterne kunne vise deres fly i luften.

Luftskibe, balloner og helikoptere manglede heller ikke.

Der var også en konkurrence om, hvilket fly, der hurtigst kunne stige til 1.000 m højde.

Et årligt tilbagevendende punkt er flybedømmelsen, hvor resultatet af de mange byggetimer bliver bedømt af et dommerpanel, der i forskellige klasser vælger hvilke fly, der skal være Grand Champion '96.

Sukhoi Su-29.

Det danske indslag: C-47 2100591 er tidligere K-684 fra ESK 721 i Værløse.

Opvisningen

Flyveopvisningen kunne en dag være 4 x Extra 300, Europa, Extra 230, Boeing Stearman med wing-walker og Enstrom F28 helikopter, hvor wing-walkeren klatrer over på helikopteren, Windex 3 svævefly, Mikoyan-Gurevich MIG-17, Stoddard-Hamilton Glasair IIIRG, Gee-Bee Model R (replica), Bede BD-5 jet, Pitts S1, ultralet med wing-walker, 2 North Americna B-25 Mitchell, to-sædet Supermarine Spitfire, North American P-51 Mustang, Vought F4U Corsair, Douglas Skyraider, North American T28 Trojan, North American AT-6 Texan, Cessna O-2, Yakovlev Yak-52 og Yak-18, Beech T-34 og Cessna L-19 - for blot at nævne nogle.

De såkaldte warbirds blev grupperet i formationer med bombefly for sig, jagerfly for sig og øvrige fly. Flyene angreb fiktive mål på jorden, hvor eksplosive ladinger blev udløst for at simulere eksploderende bomber.

Sidst på dagen, når flyveopvisningen var overstået, kom US Air Force "tilfældigvis" forbi og gav en lille opvisning med bl.a. McDonnell Douglas F-15 Eagle og Lockheed F-117A.

Markedspladsen

Fire store hangarer var indrettet til handel med alt muligt. Alt med relation til fly kunne købes her. Skruer, nitter, værktøj, nye og gamle instrumenter, GPS, cylindre, bøger, propeller, jetmotorer, pc-programmer, halehjul, nye og brugte iltmasker, brugte motorophæng osv. Kort sagt alt.

Og uden mad og drikke duer helten ikke, så det var der selvfølgelig også masser af mulighed for at få opfyldt. Med over 30 grader i skyggen var der stort behov for drikkevarer.

Stort

Sun 'n Fun er et kæmpe arrangement på et kæmpemæssigt areal. Først når man gennemgår det 114-sider store program, går det op for en, hvor meget man ikke fik set.

Men det gør heller ikke noget, for så har man en god undskyldning for at tage til Florida igen den 6. - 12. april 1997. ■

Globe Swift med nose art.

North American T-28 Trojan så langt øjet rækker.

Den nye Extra 200.

Er det overhovedet muligt at flyve med ballon i Thailand?

Af Rimmy Tschernja

Det var et blandt mange spørgsmål, som optog mine tanker.

Men hvorfor spilde energi på det? Efter 27 år i branchen og efter at have besøgt over 20 forskellige lande med ballon burde jeg ikke være i tvivl om, at man kan flyve alle steder.

Med mere eller mindre succes, ganske vist, men ballonflyvning kan der altid foretages.

Og nu var det for sent at fortryde.

Vi sad på enogfyrretyvende række i et af Thai Airs behagelige rutefly med destination Bangkok. „Vi" er min hustru Jytte, en svensk ballonkollega og meget gode ven Ingemar Lilja, Susanne, Ingemars forlovede samt undertegnede.

Ballonflyvningen skulle foregå i det nordlige Thailand (den gyldne trekant). Nærmere bestemt området omkring Chiang Mai.

Anledningen var SEA Games, South East Asian Games, en slags OL, hvor Carlsberg var hovedsponsor.

Mange spørgsmål

Som altid, når vi skal på langfart, begynder planlægningen i god tid. Det vil sige en liste til bryggerierne med en masse spørgsmål som

Hvem sikrer tilladelserne fra det stedlige politi, militær og grundejerne?

Hvordan ser det ud med påfyldning af propangas?

Er der mulige start- og landingssteder?

Hvor mange og hvilke gæster ønskes som passagerer? Hvor og hvordan skal vi indkvarteres?

Hvem sikrer tolk?

Hvem skaffer køretøjer? Lastvogn til vores ballonudstyr, Landrover til teamet.

Selvom telefaxen bliver benyttet flittigt, er der altid noget, som ikke helt er faldet på plads, når man ankommer.

Derfor beregner vi et par dage ved ankomst til at ordne alle de ting, som arrangøren troede var i orden, men som alligevel ikke er på plads.

Turist i Bangkok

Aftalen med Carlsberg er, at vi flyver fra Kastrup den 25. november og forventer at være i Kastrup igen den 20.-21. december.

Ballon med udstyr pakkes i en stor cigarkasse (500 kg), som afhentes på vores bopæl i Brøndby ca. en uge før vores afrejse.

Og nu sidder vi her i flyet, på vej til Bangkok, hvor vi vil være turister i 4 dage inden vi skal fortsætte til Chiang Mai.

For os, der ikke har været i Bangkok før, var byen med sine 10 millioner indbyggere, 3 millioner biler og lige så mange motorcykler overvældende.

Vores hotel var luksus, så vi nød dagene med den anderledes kultur i fulde drag.

Gasproblemer

Den 30. november mødtes vi med vores tolke i lufthavnen. De skulle følge os på resten af turen, hvad der skulle vise sig at være en god idé, idet ingen af vores 10 hjælpere kunne tale eller forstå engelsk.

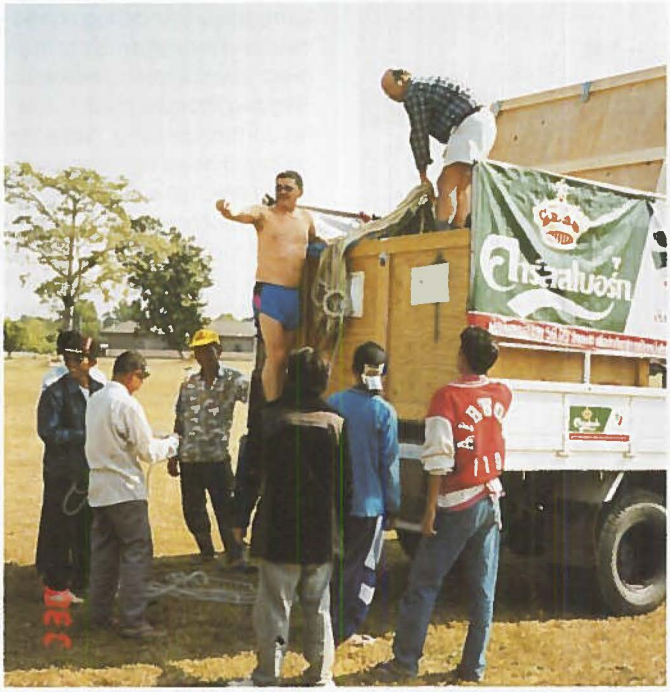
Vel ankommet og godt indlogeret i Chiang Mai begyndte vi at spørge efter vores ballonudstyr.

Tolkene meddelte, at der var nogle problemer i Bangkok, men at vi sikkert ville få udstyret om en dag eller to.

I den mellemliggende tid kunne vi så kontrollere, om propangassen var af god kvalitet og om vi kunne købe gas hele døgnet.

Gassen var udmærket, men til vores rædsel opdagede vi, at påfyldningsmulighederne ikke helt var som beskrevet i en af de mange telefax.

At fremskaffe dele til en fornuftig slangeforbindelse fra fyldestationen til vores flyvegasflasker tog det meste af en



Ballonudstyret ankommer til Chiang-Mai. Bemærk presenninger.

dag, selvom alle var meget hjælpsomme.

Det skulle vise sig, at den dag var givet godt ud, idet fyldestationen nu var blevet dus med vores tanksystem og kunne fylde vores flasker uden vores tilstedeværelse.

Ikke set en ballon før

De bange anelser om flere dages forsinkelse af udstyret viste sig at være ubegrundede, idet der næste formiddag dukkede en lastvogn op med ballonkassen.

Nu skulle vi til at forklare hjælperne via tolk om, hvordan en ballon skal rigges til og klargøres.

Men stor ros til alle. Efter få ganges demonstration havde alle luret fiduserne af, og vores firemands team var blevet udvidet med 10 personer.

Nu kunne vi foretage den første oppustning. Da ingen af hjælperne havde set en ballon før, havde alle store undrende øjne over, at lidt nylon og en lille kurv kunne blive til en flyvedygtig ballon.

Passagerflyvninger

Efter de første flyvninger var vi ligesom blevet accepteret, og vores passagerer meldte deres ankomst. Nu havde man set, at det ikke var så farligt.

Passagererne, der skulle med i kurven viste sig at være kamerafolk, journalister, militærfolk, Carlsberg-direktører, nuværende som tidligere samt en del reklamefolk, der alle ville være de første, som fløj i ballon over Chiang Mai.

Meningen var, at vi skulle forsøge at flyve over stadion på hver flyvning. Hvor vi derefter landede, var op til os.

Flyvekort havde været vanskeligt at fremskaffe, men med en GPS'er og en fotokopi af et gammelt militærkort gik det alligevel.

Hvor kan vi lande?

De første flyvninger var selvfølgelig lidt mere anspændt end når vi tager en hyggeflyvning i Ringstedområdet. Øjnene spejdede konstant efter landingspladser. De grønne områder; er det bare højt græs, eller er det sumpområder?

Ville det være muligt at lande der?

Skulle ballonen bæres fra landingsstedet, eller ville det være muligt at køre med bil?

Ingen grund til panik, der var et utal af landingsmuligheder. Kun en enkelt gang blev vi nød til at bære udstyret fra landingsstedet på grund af en pigtrådsindhegning uden port.

Ingen termik

Vejret var ideelt for en ballonskipper. 2-8 knob og selvom temperaturen varierede mellem 24 og 34 grader celsius, kunne vi ikke mærke nogen form for termik.

Alle steder, hvor vi kom, spurgte folk om, hvornår og hvorfra næste flyvning ville blive.

Men samtidig med at vi blev et med området, steg forventningerne til os også. Til eksempel var det ønsket, at vi ved afslutningsceremonien skulle mellemlande på stadion foran alle gæsterne, medbringende et stort Thai flag. Under normale forhold en umulig opgave, men når alt flasker sig, gør man det, som om det var det naturligste i denne verden - succes, succes.

Alt i alt blev det til 27 flyvninger med 105 gæster i kurven på 16 flyvedage.

Hjem til kulden

Tiden nærmede sig,hvor vi skulle hjem til lille Danmark. Vi havde ikke haft hjemve. Når man er i „The Land of Smile", står tiden stille - man har det rart.

Opvågningen kom lige før vi landede i Stockholm-Arlanda, hvor flyets kaptajn meddelte,at vejret var klart med 15 graders *kulde*!

Vores kære naboer (svenskerne), kunne ikke undlade et overbærende smil, da vi entrede transithallen med bare ben i sandaler og en meget tynd skjorte.

Hvor skulle de vide fra, at vi forlod Thailand for få timer siden i 32 grader varme og med tankerne på en helt uforglemmelig tur.

PS: Nu mangler vi bare en lottogevinst, så tager vi af sted igen! ■

Klar til opstigning i Chiang-Mai. OY-COC er en engelsk Cameron N-90 på 90.000 kubikfod (2.548 kubikmeter).

DM i svæveflyvning

Afgjort på kun 4 flyvedage

Tekst: Ulla Stenfors
Fotos: Marianne Sandholm

Kun fordi konkurrenceledelsen havde »is i maven« og troede på meteorologens prognoser, blev det til 4 flyvedage under dette års Danmarksmesterskaber i svæveflyvning på Svæveflyvecenter Arnborg ved Herning.

Forrygende optakt

Konkurrencen, der fandt sted i perioden fra onsdag den 8. maj til lørdag den 18. maj, havde 56 deltagende piloter - 33 piloter i standardklassen og 23 piloter i 15 meter-klassen.

Mange fly og piloter var ankommet til Arnborg weekenden før for at fortræne, og vejret de sidste par dage, inden DM startede, tegnede godt for det kommende mesterskab.

Vinder i 15 meter-klassen: Ole Arndt, Jysk Aero Sport. nr. 2: Stig Øye, Polyteknisk Flyvegruppe, nr. 3: Lars Ternholt, SG-70.

På tirsdagens briefing - dagen før DM startede - blev der udskrevet en trekantopgave på 315 km. Med skybase i 2.100 meter og 4-5 m stig i boblerne jagtede piloterne nye danske rekorder. Det lykkedes da også for Edvin Thomsen, landstræner i Dansk Svæveflyver Union, at sætte ny Danmarksrekord i ensædet motorsvævefly ved at flyve hastighedsopgaven på 315 km med en gennemsnitsfart på 112,5 km/t.

Andre piloter havde mod på at prøve kræfter med større opgaver i det gode vejr, og 8 piloter gennemførte samme dag en 500 km trekant. Hurtigste pilot, Peter Eriksen, fløj opgaven så hurtigt som 4 timer 40 minutter. Alle piloterne fuldførte opgaven, 4 af dem specielt glade. Det var deres første 500 km flyvning, og de kan derfor fremover »smykke« sig med en distancediamant.

God konkurrencestart

Konkurrenceledelsen havde fulgt de foregående dages gode svæveflyvevejr tæt. Der var travlhed med opgaveudskrivningen fra morgenstunden, og efter åbningen af konkurrencen mødte alle med spænding op til briefing.

Der var i løbet af formiddagen kommet en del flere skyer ind over området, men lederen af konkurrencen, Helge Hald, konsulterede den udlånte DMI-meteorolog Mogens Larsen. Han var en standhaftig og konsekvent rådgiver og lovede godt flyvevejr i det midt- og nordjyske, hvorefter konkurrenceledelsen udskrev opgaver på omkring 375 km for begge klasser.

Standardklassen startede først, og snart meldte de første om skybase i 1.700 meter og op til 3 m stig. Stemningen på startstedet steg, og på under en time havde de seks motorfly slæbt alle 56 fly i luften. De første fly meldte deres ankomst under 4 timer efter.

Mest spænding var der i standardklassen, hvor kun 1 minut skilte dagsvinderen, Tom Jørgensen, Midtsjælland, fra nr. 2, Henrik Breidahl, Øst-Sjælland. Vinder af 15 meter-klassen blev Peter Eriksen, Øst-Sjælland, foran Ib Wienberg, SG-70.

Som noget nyt blev der ved dette års DM indført et nyt system, hvor »garvede« konkurrencepiloter deltog i opgaveudskrivningen sammen med konkurrenceledelsen. Torsdag morgen mødte erfarne Johannes Lyng, Vejle op, og dagens vejr og mulige vendepunkter blev diskuteret.

15 meter-klassen skulle starte først og blev sendt ud på en 271 km opgave med vendepunkter i Vemb, Varde, Holstebro og Skarrild. Piloterne i standardklassen fløj en lidt mindre opgave på 251 km med vendepunkter i Ulfborg, Varde, Holstebro og Skarrild.

Skybasen i det midt- og vestjyske var igen høj, op til 2.100 m, og der var 4-5 m stig i boblerne. Med den nordlige vind var der dog søbrise ved de nordlige vendepunkter, og 22 fly måtte lande ude i landskabet, de fleste dog efter at have fløjet over 200 km.

Flemming Schneider, Århus, blev dagsvinder i standardklassen, og vinder i 15 meter-klassen blev Ole Arndt, Jysk Aero Sport.

Hviledage

Allerede fra konkurrencens start havde meteorologen varslet, at vejret efter de første par dage ville blive for dårligt til svæveflyvning. Desværre kunne alle se denne upopulære prognose gå i opfyldelse allerede fra fredag morgen. Udsigterne for dagene derefter var heller ikke for opti-

Vinder i standardklassen: Poul Kim Larsen, Midtsjællands Svæveflyveklub, nr. 2: Per Winther, Vestjysk Svæveflyveklub, nr. 3: Mogens Hoelgaard, Århus Svæveflyveklub.

mistiske, og også her viste prognoserne fra DMI´s talknuser sig at tale sandt.

For ikke at blive angrebet af »Arnborg-kuller« blev piloterne lokket til alternativ beskæftigelse som fiskeri, bowling, museums- og familiebesøg. Kun en ringe trøst for piloterne, der langt hellere så konkurrencen afgjort over mange flyvedage.

Mandag den 13. maj så vejret lidt bedre ud - svag vestlig og nordvestlig vind og temperaturer på op til 20 grader. Konkurrenceledelsen »vovede det ene øje« og udskrev opgaver på 160-170 km for begge klasser.

Desværre kom der allerede inden første start et tæt skydække ind over området. Flyene i standardklassen blev trukket i luften, men måtte efter kort tid lande på Arnborg igen, og dagen måtte aflyses.

Konkurrenceledelsen måtte nu tænke kreativt for at beskæftige de utålmodige piloter, og ved briefingen tirsdag formiddag blev der uddelt alternative opgaver for begge klasser.

Nu skulle der dystes i to discipliner på landjorden: bakning med transportvogn og fodboldkamp mellem standard- og 15 meter-klassen.

Under megen morskab forsøgte deltagerne i bakkekonkurrencen at manøvrere den lange transportvogn ind og ud mellem de opstillede kegler, og nogle måtte »lande ude« allerede ved den første kegle. Holdene kunne frit vælge at lade sig repræsentere af pilot eller hjælper, og selvfølgelig var de bedste hold dem, hvor pilotens hjælper var chauffør.

Herefter startede fodboldkampen mellem konkurrencens to klasser. DM-lederen, der var dommer, havde ikke meget kendskab til fodbold, men klarede jobbet ved at bruge fløjten flittigt. Deltagerne gik op i kampen med liv og sjæl, men på trods af flotte glidende tacklinger måtte 15 meter-klassen se sig besejret 4-0 af standardklassen.

Med hiv og sving

Fra morgenstunden onsdag den 15. maj spåede meteorologen ikke vejret mange chancer. Heldigvis tog han for en gangs skyld fejl, og ved middagstid kom opklaringen endelig.

Konkurrenceledelsen og morgenens »task setter«, Carsten Thomasen, mødtes igen og udskrev opgaver østpå til varmere luft og højere base.

En »snuser« blev sendt i luften og meldte om skybase i 900 m med 1-2 m stig.

Første start gik kl. 15.00, og opgaverne var derfor små: 135 km for standardklassen og 153 km for flyene i 15 meter-klassen.

Dagen og de termiske opvinde gik hurtigt på hæld, og 35 km modvind og faldende skybase efter sidste vendepunkt tvang mange ned inden Arnborg. Hele 25 hjemhenterhold havde travlt med at hente de udelandede fly hjem, mens der endnu var dagslys.

De sidste forberedelser inden start.

Dagsvinder i standardklassen blev Per Winther, Vestjysk, og hurtigste pilot i 15 meter-klassen var Torben L. Nissen, Øst-Sjælland.

Vejret torsdag den 16. maj mindede om dagen før. Briefing om formiddagen, ny briefing igen kl. 14, og samme opgaver som dagen før, blot byttet om, så standardklassen nu skulle flyve 153 km, og 15 meter-klassens opgave var på 135 km.

Igen var skybasen i 900 m, men stiget var meget svagt, kun ½-1½ meter. Standardklassen startede først, men 15 meter-klassens opgave passede bedre til vejret, og piloterne i denne klasse var først hjemme med Ove Sørensen, SG-70, som dagsvinder. Hurtigst af piloterne i standardklassen var Johannes Lyng, Vejle.

Endnu flere end dagen før måtte lande ude, i alt 27 fly og heraf hele 24 fly i standardklassen.

Torsdag aften mødtes det meste af Arnborg-lejren og mange andre svæveflyvere i kantinen for at fejre navnkundige Kirsten, som indbød til festivitas i anledning af, at hun havde drevet kantinen på centret i 10 år. Alle havde en festlig dag, og vi håber alle, at Kirsten fortsat har kræfter til at forkæle os i mange år fremover.

Det var alt

Desværre skulle torsdag vise sig at blive den sidste konkurrencedag under dette års DM. Både fredag og lørdag måtte flyvningen aflyses, og den samlede stilling fra torsdag den 16. maj blev konkurrencens resultat.

Set i bakspejlet var det kun konkurrenceledelsens koldblodighed de to sidste flyvedage, der gjorde, at vi fik et gyldigt Danmarksmesterskab.

De få flyvedage til trods er der dog ingen tvivl om, at dette års mestre har fortjent deres mesterskab ved at flyve stabilt og ligge blandt de bedste i hele perioden. Derfor skal lyde et stort tillykke til Poul Kim Larsen, Midtsjælland Svæveflyveklub, med mesterskabet i standardklassen, og et lige så stort tillykke til Ole Arndt, Jysk Aero Sport, der vandt mesterskabet i 15 meter-klassen. ■

Feltet klar til start.

Navne

Dødsfald

Svæveflyve-pioneren Ulrik Birch

Den 24. april døde flyvemekaniker Ulrik Birch, en af dansk svæveflyvnings pionerer, i en alder af 82 år.

Han havde så at sige flyvningen i blodet, idet han var søn af marineflyveren af samme navn, der i 1913 blev dansk motorflyvnings første dødsoffer.

Ulrik Birch junior, der i mange år var ansat i DDL/SAS værksteder i lufthavnen i Kastrup, fik sin luftdåb som femårig og var flyveinteresseret fra barndomnen af. Han blev medlem af Dansk Flyvemodel og Glideflyver Forening i 1930 og af Dansk Luftsport i 1932 og byggede sammen med klubkammeraten K. Gundstrup, senere oberstløjtnant i Flyvevåbnet, en Grunau Baby med økonomisk støtte (i form af krydsfiner) fra det tyske firma Venesta - derfor bar den navnet VENESTA BABY. Det var den første Grunau Baby i Danmark.

I VENESTA BABY udførtes de første virkelige svæveflyvninger i Danmark på den 40 meter høje skrænt ved Tisvilde.

Den 9. april 1936 skulle blive en bemærkelsesværdig dag i dansk svæveflyvnings historie, idet først Ulrik Birch, så klubkammeraterne Otto Veibel og Willy Jensen hver udførte ca. 30 minutters flyvning i Baby'en.

Ulrich Birch sikrede sig derved det første danske C-diplom (han havde erhvervet det første danske B-diplom den 26. november 1934).

Den 22. august samme år udførte Ulrik Birch i sin Baby en svæveflyvning på 1 time 57 minutter, men på grund af en misforståelse landede han for tidligt til at kunne slå den gældende skandinaviske varighedsrekord.

Foto: N.E. Gjerups arkiv

Ulrik Birch i skolegliderenPIONER (august 1932).

Ulrik Birch var med til at starte Dansk Svæveflyver Union i 1934 og var dens første sekretær.

Johannes Thinesen

Busrejse til Luftwaffemuseum

Luftwaffemuseum er flyttet fra Hamborg (Uetersen) til Berlin, hvor det har overtaget hangarområdet på Gatow. Den meget fyldige samling er blevet suppleret med et stort antal russiske typer fra DDR's luftstyrker, så der nu er henved 200 fly.

Museet er endnu ikke færdigindrettet, og det er en fordel for de, der gerne vil fotografere, for langt den overvejende del af flyene står endnu parkeret i det fri - men hvor længe?

Vi arrangerer derfor en bustur til museet (og nogle andre tyske museer) i den lange weekend 13.-15. september.

Fredag morgen tidligt (ca. kl. 0600) kører bussen fra København via Gedser-Rostock til Berlin. På vejen gør vi holdt i flyvepioneren Otto Lilienthals fødeby Anklam, hvor der er et museum helliget byens berømte søn.

Lørdag besøges Luftwaffemuseum. Man kan blive der hele dagen, men for de, der måtte ønske det, kører bussen en tur om eftermiddagen til Fliegeberg, det kunstige bjerg, hvor Lilienthal udførte en stor del af sine flyvninger, og til Bork, hvor der er et museum for en anden tyske flyvepioner, Hans Grade.

Søndag kører bussen tilbage til København. På vejen standser vi i Eberswalde-Finow, hvor der er en tidligere DDR-militærflyveplads, nu civil, med en flyvehistorisk samling, bl.a. en Yak-25 Flashlight altvejrsjager. Vi er tilbage i København ca. kl. 2100.

Rejseleder er Hans Kofoed. Tlf. 31 35 45 00 (dag og aften). Turen koster 1.675 kr. pro persona for bustransport, indkvartering i delt dobbeltværelse og halvpension (morgenkomplet på færgen fredag, morgenmad på hotellet lørdag og søndag, middag på restaurant i Berlin fredag og lørdag, på færgen søndag) og entré til museerne. Tillæg for enkeltværelse 280 kr. Tilmelding senest 15. juli til Hans Kofoed, Skt. Markus Allé 13, 1922 Frederiksberg C. Samtidig hermed betales et à conto beløb på 500 kr. Restbeløbet må betales senest den 15. august.

Turens gennemførelse kræver mindst 30 deltagere.

Pladserne i bussen fordeles i den rækkefølge man tilmelder sig. Der må ikke ryges i bussen.

Tilmelding til rejsen til Berlin 13.- 15. sept 1996

(sendes til Hans Kofoed, Skt. Markus Alle 13, 1922 Frederiksberg C)

Navn .....

Adresse .....

Postnr. ..... By ..... Tlf. .....

Ønsker at dele værelse med ..... ❑ Enkeltværelse

Depositum, 500 kr. pr. deltager, vedlægges i check.

SAS alt sammen

Det Danske Luftfartsselskab har skiftet navn

For første gang i SAS historie afholdt moderselskaberne i år generalforsamling samme dag og tid, den 23. maj kl. 1600.

Og det var med fuldt overlæg, for aktionærerne skulle tage stilling til vidtgående forslag om ændringer i kapitalforhold og struktur med henblik på at harmonisere de tre selskabers opbygning og virksomhed.

Kompliceret

SAS hidtidige virksomhedsstruktur er svær at gennemskue.

Tre aktieselskaber, Det Danske Luftfartselskab (DDL) i Danmark, Det Norske Luftfartselskap (DNL) i Norge og Aktiebolaget Aerotransport (ABA) i Sverige driver virksomhed gennem to konsortier, SAS og SAS Commuter. Førstnævnte har forskellige datterselskaber, bl.a. SAS International Hotels.

DDL og DNL har hver to syvendedel andel i konsortierne, ABA tre syvendedel.

Samarbejdet går tilbage til 1946 og 1948, da man enedes om fællesdrift på henholdsvis de oversøiske og de europæiske ruter, og de oprindelig operative luftfartsselskaber har siden virket som holdingselskaber for henholdsvis de danske, norske og svenske interesser i SAS. De respektive stater ejer 50% af aktiekapitalen i holdingselskaberne.

I Sverige havde man to luftfartsselskaber, det stort set statsejede ABA, der tog sig af den europæiske trafik og det 100% privatejede Svensk Interkontinental Lufttrafik Aktiebolag (SILA). Efter at det fuldstændige SAS-samarbejde var effektueret, blev ABA holdingselskab for den svenske stats andel af SAS, SILA for de private investorers, men nu er ABA et 100% ejet datterselskab af SILA.

Aktierne i DDL, DNL og SILA er noteret på børserne i henholdsvis København, Oslo og Stockholm.

Forenkling

Moderselskaberne driver også, i forskelligt omfang, anden virksomhed, og det gør det endnu vanskeligere for investorer at gennemskue SAS' kapitalforhold. Det har betydet, mener formanden for DDL's bestyrelse, direktør Hugo Schrøder, at kursen på SAS moderselskabernes aktier er lavere end i de selskaber, man normalt sammenligner SAS med (British Airways, Lufthansa, KLM og Swissair).

Det er derfor besluttet at „rendyrke" virksomheden i DDL, DNL og SILA, så den alene består i at eje SAS.

Den målsætning har DDL allerede imødekommet. Pr. 30. april har selskabet afhændet en hangar og en værkstedsbygning i Københavns Lufthavn Kastrup til SAS, der også har købt den grund, hvorpå Royal Hotel ligger. Noget tilsvarende er sket i Norge og Sverige, og de tre moderselskaber har derved fået en masse penge i kassen - men de er brugt igen, bl.a. til at øge indskudskapitalen i SAS.

Kapitaljustering

Moderselskabernes aktiekapital skal harmoniseres. Det betyder, at DDL's aktiekapital skal øges fra 122 mio. kr. til 470 mio. kr., dels ved udstedelse af fondsaktier, dels ved nytegning (145 mio.). Også i Norge skal aktiekapitalen udvides, hvorimod der i Sverige bliver tale om en ganske betydelig udlodning til aktionærerne (1,7 mia. SEK).

Luftfarten skal ikke yderligere privatiseres. Den nuværende 50:50 fordeling mellem statslige og private interesser bevares.

Navneændring

De tre holdingselskaber skal fremover have ensartet regnskabspraksis, og der tilstræbes en fælles udbyttepolitik - men hvor stor en del af overskuddet, der skal udloddes til aktionærerne, er noget, der bestemmes på de respektive generalforsamlinger.

Holdingselskaberne skal fremover have samme administrerende direktør, nemlig SAS koncernchef, og for at vise, at det er SAS, det drejer sig om, skifter de navn til henholdsvis SAS Danmark A/S, SAS Norge ASA og SAS Sverige AB. I forbindelse hermed fusionerer SILA med ABA.

De hidtidige navne bevares dog som binavne, så vi kan altså fortsat prale med, at Det Danske Luftfartselskab er verdens ældste eksisterende luftfartsselskab.

At det så ikke har drevet virksomhed som sådant i snart 50 år er en detalje, som ikke behøver bekymre store ånder.

Ny betydning

Bestyrelsens formand Hugo Schrøder sagde på generalforsamlingen, at arbejdet med den nye struktur har stået på et år. Det havde bl.a. været overvejet at danne ét selskab, men det ville have medført talrige praktiske problemer - og følelsesmæssige.

Og Hugo Schrøder forsikrede, at selvom DDL skifter navn, betyder det ikke, at SAS bliver „Svensk Alt Sammen" - nu betyder bogstaverne *SAS Alt Sammen!*

■

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
PEW	C172	IFR/GPS	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

Navne

Ansættelse:

Underdirektør Finn Rasmussen

Den 1. juni tiltrådte civilingeniør Finn Rasmusssen stillingen som underdirektør i Nordisk Aviation Claims ApS (NAC).

NAC oplyser, at han er ansat med henblik på et senere generationsskifte i selskabets ledelse og som et led i en kapacitetsudvidelse.

Finn Rasmussen, der er 47 år, var som nybagt ingeniør fire år i Svejsecentralen og har siden været ansat i Scanaviation, heraf de sidste 15 år som direktør og teknisk chef.

I forbindelse med sin nye ansættelse er han fratrådt som formand for brancheforeningen ADF (Autoriserede Danske Flyværksteder).

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Luftkaptajn P. Stig-Nielsen

Den 4. juli bliver SAS Danmarks tidligere flyvechef P. Stig-Nielsen 75 år. Han lærte at flyve hos Royal Air Force i Canada under Krigen. Han fløj Cornell, Harvard og Anson V, men nåede ikke at komme i aktion, inden Krigen var forbi.

Fra 1946 til 1948 var han instruktør i Sportsflyveklubben (Kastrup, Lundtofte) og derefter i Marinens Flyvevæsen (Avnø, Karup).

I 1949 blev han trafikflyver i SAS og senere kaptajn. Han var regional flyvechef i to perioder, 1964-66 og 1968-76, afbrudt af en udstationering.

I 1980 blev han udlånt til THAI og skulle være sluttet i 1981, da han fyldte 60. Han tog imidlertid endnu et års tjeneste, nu som styrmand, og sluttede sin pilotkarriere med ca. 22.000 timer i logbogen.

75 år

Oberstløjtnant E. P. Willumsen

Oberstløjtnant E. P. Willumsen, der bliver 75 år den 9. juli, var ung premierløjtnant ved 1. Regiment, da han den 1. maj 1946 mødte på Avnø som elev på Flyveskolens første hold efter Besættelsen.

Efter at have været adjudant for chefen for daværende Hærens Flyvertropper begyndte han at flyve jet, først Meteor, så F-84G, og i 1952 blev han den første chef for ESK 726.

Året efter kom han til Flyverstaben og derfra til Ålborg som A-officer og derfra atter til Flyverstaben.

1970-73 var han chef for radarstationen på Bornholm, hvorefter han blev A-officer i Værløse og i perioder fungerede som stationschef.

Han blev pensioneret i 1981, men efter et par år i erhvervslivet vendte han tilbage til Flyvevåbnet og var chef for Flyvevåbnets Bibliotek fra 1984 til 1988.

Dødsfald

Civilingeniør Erik Hesselberg

Civilingeniør S.Å. Mygind sender mindeord over civilingeniør Erik Hesselberg, der døde den 4. maj, 83 år gammel:

Den sidste af Kløvermarkens flyingeniører er gået bort.

Erik Hesselberg blev ansat ved Hærens Flyvertropper den 1. oktober 1938 og var i den korte periode indtil den 9. april 1940 med i opbygningen af de nye Fokker D.21 jagerfly, der led så krank en skæbne, da tyskerne angreb flyvepladsen ved Værløselejren, hvor jagerne netop var blevet stationeret.

Under besættelsen blev Hesselberg „ansat" ved Polyteknisk Læreanstalt, hvor han assisterede ved allehånde opgaver. Som kuriosum kan nævnes, at han medvirkede ved udvikling af en maskine til Tom's chokoladefabrik til produktion af chokoladeovertræk til marcipanbrød.

Efter krigen blev Hesselberg primus motor i opbygningen af Flyvertroppernes - fra 1950 Flyvevåbnets - tekniske tjenester og gennemlevede den rivende udvikling af Flyvevåbnet. Han sluttede som Teknisk Chef i Flyvematerielkommandoen og blev pensioneret med udgangen af 1978, hvorved han opnåede 40 års jubilæum - plus 3 måneder.

Hesselberg måtte døje mange besværlige administrative opgaver, som fulgte med det stadigt voksende opgaveansvar. Han var i sit es, når han kunne beskæftige sig med rent tekniske sager, som han havde stor flair for.

Han fortalte med stolthed, hvordan han som ung ingeniør havde fundet på en lille modifikation på Fokker D.21, hvor hjulkåberne blev fyldt med mudder, når de opererede fra fugtige baner. Der blev ikke lavet dyre forsøg eller vidtløftige beregninger, men nogle almindelige børster, købt for få kroner, blev monteret bag hjulene - *et voila:* de tog stænkene.

I en periode var Hesselberg formand for Havarikommissionen, og han viste også her, hvor elegant en opgave kan løses. Ved et havari, hvor det af omstændighederne klart fremgik, at ulykken skyldtes en pilotfejl, fandt han det overflødigt af ofre tid og kræfter på tekniske undersøgelser af flyet. Rapporten fyldte mindre end en side. Færdigt arbejde!

En af hans allernærmeste familie spurgte mig for nylig, om Hesselberg havde været en streng chef. Dertil måtte jeg svare „nej". Han var et varmt menneske, var venlig og fuld af lune. Han satte selvfølgelig pris på, at opgaverne blev løst godt og rimelig hurtigt, men så kvitterede han også altid med anerkendende bemærkninger.

Som chef for de mange mennesker i de tekniske afdelinger lå det personlige forhold til dem - af alle kategorier - ham stærkt på sinde. Han forstod at vise sine folk tillid, og han gik vidt med uddelegering af ansvar til afdelingschefer og -ledere og var for disse en positiv støtte og loyal foresat - der var meget at lære af Hesselberg.

Hans vindende væsen medførte, at han i flytekniske kredse, også uden for Flyvevåbnet, var højt estimeret og en værdsat forhandlingspartner.

Æret være hans minde!

S.Å. Mygind

Fly-kending

Vind en flyvebog

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den 24. juli - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 8, vindernes navne i nr. 9.

Opgaven i nr. 5:

1. Harrier
2. Draken
3. Mirage 2000
4. Gulfstream III
5. Crusader
6. Phantom
7. Viggen
8. Mirage 2000
9. Draken
10. Atlantic
11. Hawk
12. Lynx

Vinderne af opgaven i nr. 4:

Jacob Lund, 3700 Preston Road Apt.# 1121, Plane, Texas 75093 *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Ejvind Johansen, Baltorpsvej 183,2 th, 2750 Ballerup *(Strike! US Navy Air Warfare Center).*

Navne

Pensionering

Oberst K.D. Andersen

Den 6. juni fyldte oberst Kristian Dines Andersen 60 år og med udgangen af måneden afgik han med pension.

K.D. Andersen blev uddannet som flyvenavigatør i canada 1955-56 og gennemgik Flyvevåbnets Officersskole 1962-67. Han har bl.a. forrettet tjeneste i Forsvarskommandoen og Forsvarsministeriet, været forsvarsattaché i Washington og sluttede som chef for Forsvarets Forvaltningsskole.

Dødsfald

Assurandør Erik Thestrup

En kendt skikkelse i flyforsikringsbranchen, assurandør Erik Thestrup, Slagelse, afgik efter kort tids sygdom ved døden den 2. juni, knap 63 år gammel.

Thestrup var uddannet som militærflyver i 1954-55, men valgte efter hjemkomsten fra USA at forlade Flyvevåbnet for at blive forretningsmand.

En lille halv snes år senere begyndte han at flyve igen, og han blev hurtigt en meget ivrig pilot, der fløj land og rige rundt på forretning og for sjov. Han fik A i 1964 og supplerede det med instrumentbevis i 1976 og „Twin" året efter.

Gennem årene ejede han adskillige fly, hovedsagelig en- og tomotors Beechcraft, og i en snes år var han ejer af den private flyveplads i udkanten af Slagelse.

Det sker i juli

5-7/7	PFA Rally, Cranfield (UK)
6-7/7	Militær flyveopvisning, Koksidje (Belgien)
7/7	Shuttleworth Summer Display, Old Warden (UK)
13/7	HMS Heron International Air Day, Yeovilton (UK)
13-14/7	Flying Legends Air Show, Duxford (UK)
20-21/7	International Air Tattoo, Fairford (UK)
21/7	Irish Air Corps Air Show, Baldonnel (Eire)
24/7	International Air Day, Culdrose (UK)
31/7	International Air Day, St. Mawgan (UK)

Diskette, tak

Artikler og længere indlæg til bladet bedes så vidt muligt fremsendt på IBM-kompatibel 3,5" diskette - helst i Word Perfect 5.1.

Print bedes vedlagt.

Model-siderne

Hærens flyvende hollændere

Af Wilhelm Willersted

Med vemod kunne man fornylig konstatere, at den hollandske flyfabrik Fokker var bukket under i en nådesløs kamp mod den økonomiske overmagt inden for den internationale luftfart. En særdeles livlig og spændende epoke i flyvningens brogede historie blev herved brat bragt til ophør.

Den hollandske automobil- og motorglade og efter sigende „studietrætte" - men teknisk stærkt engagerede Anthony Hermann Gerard Fokker så et fly for første gang i 1908 på en udstilling i Bruxelles. Uden blusel overhørte han nu sin fars - en pensioneret kaffeplantageejers - bønner, og til dennes store bekymring besluttede han sig til at kaste sig over de herlige, flyvende maskiner i stedet for kaffebønnerne.

Siden da har Anthony Fokker og hans folk bidraget til flyvningens udvikling med en række konstruktioner, der har markeret sig stærkt inden for såvel trafik- som militærflyvninge.

Også det danske forsvar har også anvendt Fokker-fly i årenes løb, og et par af dem er netop udsendt som plastic-samlesæt.

Der er i de senere år dukket en række mindre plasticmodel-fabrikkers produkter op herhjemme. De er stille og fredeligt kommet ind på det danske marked og konkurrerer nu med de gamle etablerede fabrikanter om modelbyggernes gunst.

Hvis man skal være helt ærlig, så er disse nye modelsæt ikke altid af helt den samme fremragende kvalitet, som modelbyggene nu efterhånden er blevet vænnet til at få fra „de store".

Til gengæld byder de nye på flytyper, som enten ikke har været lanceret før på plasticmarkedet eller nu bliver udsendt i skalaer, som ikke tidligere har været præsenteret. Det gælder for eksempel denne måneds to Fokker-jagerfly - D XXI og D VII.

Træ- og stålrørskonstruktion

Fokker D XXI var et lavvinget monoplan, tegnet af ingeniør E.Schatski, og det var temmelig avanceret for den tid.

Det var opbygget med en lærredsbeklædt træ- og stålrørskonstruktion og havde en 825 hk Bristol Mercury VII motor. Totalvægten lå på omkring to tons.

Maskinens maksimale hastighed var 450 kilometer i timen, flyvestrækningen 800 kilometer og den praktiske tophøjde 11 kilometer - så der var sikkert koldt på toppen!

Bevæbningen var normalt fire 8 mm maskingeværer og desuden kunne flyet medføre 100 kg bomber ophængt under kroppen.

D XXI var oprindelig konstrueret til det hollandsk-ostindiske flyvevåben. Imidlertid valgte man der at bruge pengene på amerikanske bombefly, men D XXI imdgik i stedet i luftforsvaret hjemme i Holland.

12 til Danmark

Hærens Flyvertropper modtog den 29. april 1938 sine to første Fokker D-XXI med numrene J-41 og J-42. De var bygget på Fokker-fabrikken i Amsterdam. De resterende 10 fly med numrene J-43 til J-52 blev i det kommende par år bygget på Flyvertroppernes Værksteder på Kløvermarken i København.

De danske fly havde kraftigere bevæbning end de andre D XXI, nemlig to 20 mm maskinkanoner under vingerne og to 8 mm maskingeværer indbygget i kroppen.

Flyene var i begyndelsen metalfarvede, men i lyset af en kommende krig iførte Hærens Flyvertropper flyene behørig krigerisk udseende camouflagebemaling. De blev således malet lysebrune og olivengrønne på oversiden og var lyseblå på undersiden.

Krigsmalingen var dog ikke mere afskrækkende end at en dansk Fokker D XXI med nummeret J-49 blev ødelagt af angribende tyske fly på Værløse, da tyskerne den 9. april besatte landet og satte vores flyvevåben skakmat.

Der blev også leveret et antal Fokker D XXI til Finland, hvor mange af flyene af naturlige årsager fløj med ski-understel i stedet for det faste understel med de karakteristiske, store hjulkapper, som de danske fly trådte træskodansen i.

Dette sjældne foto viser tre danske camouflerede Fokker D XXI.

1:48

Det nye byggesæt er udsendt fra den tjekkiske fabrikant Classis Airframes og er i skala 1:48. Modellen er en frisk, spillevende variant af sættet fra det forlængst hedengangne engelske firma Frog i 1:72, som i årenes løb har været enerepræsentant for typen på modelmarkedet.

Den danske Fokker D VII var khakifarvet over det hele.

Fokker D XXI var udstyret med store hjulkapper på understellet.

Samlesættet har såvel plasticdele som såkaldte fotoætsede letmetaldele, så man kan lave en model, der både er meget nøjagtig og også rimelig detaljeret. De fotoætsede enkeltdele kræver en del ekspertise at gå i kast med, men til gengæld bliver modellen særdeles imponerende, når man monterer disse detaljer i sin plasticmodel.Man skal anvende „super-lim", altså den lynhurtige, stærke limtype - almindelig plasticlim holder desværre ikke.

Med i samlesættet til Fokker D XXI er mærker til to danske maskiner - en metalfarvet med nummeret J-41 og en camoufleret med nummeret J-50.

Herligt at man nu kan lave danske Fokker D XXI'ere direkte fra æsken!

De andre mærker i det nye tjekkiske samlesæt er til to maskiner i hollandsk bemaling.

Den danske D VII

Det andet fly i månedens danske Fokker-duo er D VII, der nok var tyskernes mest berømte jager under Første Verdenskrig.

Kokarderne på siden af kroppen, samt over og under vingerne og på sideroret havde en bred, hvid kant hele vejen rundt!

Hærens Flyverkorps havde faktisk kun et eksemplar af den rappe ensædede jageren. Det blev overtaget i 1922 fra det civile luftfartsselskab Dansk Luftrederi, fordi man ville bruge det til at øve de danske piloter i kunstflvning. Den gang havde man skam sans for „medarbejder-pleje"!

Desværre fik Fokker D VII ingen lang levetid i Hærens Flyvertropper. Flyet totalhavarerede i 1927 under en flyveopvisning - i kunstflyvning! - i Kastrup Lufthavn.

Den danske Fokker D VII - som havde betegnelsen F nr.1 - var khakifarvet over det hele. Kokarderne havde en hvid kant hele vejen rundt. På sideroret havde Hæren placeret endnu en hvidkantet kokarde. Det var jo Marinens Flyvevæsen, der malede splitflag på sideroret.

Også i 1:48

Modellen er udsendt af den tjekkiske modelfabrikant Smer og er som D XXI i skala 1:48 - herligt!

Der er ikke mange enkeltdele, men de er af rimelig kvalitet, og modellen er nem at samle. Der er ikke - desværre - danske mærker med i sættet, men det kan nu klares ved at anskaffe et decal-ark med danske kokarder fra en hobbyforretning.

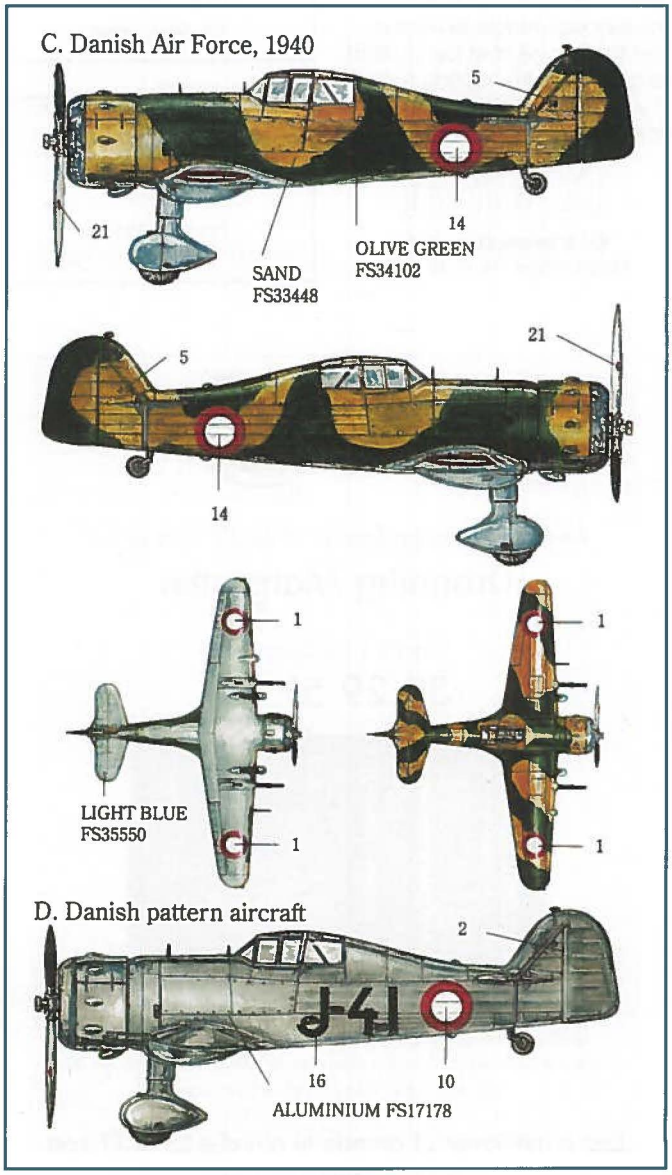
Der er blot den detalje, at de danske kokarder på Fokker D VII som sagt havde en bred, hvid kant, og den er man desværre nødt til selv at klippe til fra et ensfarvet, hvidt decal-ark, hvis man vil dekorere Fokkeren helt korrekt som et dansk militærfly.

Fokker D XXI - J-41 - var den først leverede maskine til Hærens Flyvertroppen. Den var da metalfarvet over det hele.

Lige efter krigsudbruddet i 1939 camouflerede Hærens Flyvertropper sine Fokker D XXI maskiner.

Jeg kan varmt anbefale de to Fokker-modeller, som nu er kommet til landet og i hvert fald kan fås hos Stoppel Hobby Shop i Smallegade 8 i København.

Fokker D XXI koster 150 kroner, D VII 40 kroner. ■



Tegningen, der leveres sammen med samlesættet til Fokker D-XXI, viser øverst camouflageskemaet på J-50 og nederst den metalfarvede J-41.

Annoncører i dette nummer:

Codan 2
Avia Radio 2
Air Alpha 2
Hangar 5 6
North-West Air Service A/S 8
KDA 9
KDA 18
Danish Aerotech 14
Sun-Air 23
Ikaros Fly 33
RD Equipment 34
Beechcraft Scandinavia 38
Skolen for civil pilotuddannelse 38
Flymøller 38
Sierra Academy 39
Hangar 5 39
SAS Flight Academy 39
Westwind 39
SLU 39
Flyveskolerne 40

B/I?
Twin?
Instruktør?

Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelses-programmer til fornuftige priser.

TC West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

SÆLGES

Cessna F 172, årg 1971, IFR reg., Wingleveller. TT 3648 timer, motor 1614, propel 458.
Pris kr. 195.000,-.

Tlf. 8696 4566

CESSNA 150 til salg

Årg. 1967, fin stand, står på EKMB.

Henv. D. Jessen
Tlf. 5377 1145 dag/5377 1168 aften

Til salg

St. Cirrus G/81, LN-GAL. Byggeår 1985, 660 timer, 470 starter, meget bra finish, ikke havarert, standard instrumentering, el.vario, ATR 720 kanals radio.
Pris inklusive Gøok henger
NOK 135.000,-

Kontakt Svein Torgesen
tlf. +47 69 26 80 52 ef. kl.1600 eller fax +47 69 11 82 52

SÆLGES

Grumman AA-1 B 1973. TT 2100 timer, 760 ch. COM+VOR, Transponder m. mode C. Garmin GPS 95 XL.
Nyt 100 t eftersyn.

Kr. 118.000,- kontant.

Tlf. 8632 3010
el. 8632 3201

TIL SALG

C-150
Årg.1971, 900 SOH.
C-152
Årg.1979, 300 SOH.
C-172
Årg.1970, 1990 SOH.
C-172
Årg.1980, 1550 SOH.
C-172 XP
Årg.1981, 200 SOH.

Henv. Karlog Air
Sønderborg Lufthavn
Tlf. 7442 2285

Annoncetelefon
75 80 10 18

T I L S A L G

Piper PA 34-200-T Seneca II 1975 OY-CJK TT. 3200 timer. Godkendt til kommerciel brug. LDB til 16.04.97. 2 nye 3 bladet propeller, begge motorer få timer efter HE i 1996. Hele flyet nylakeret.
Pris: kr. 850.000,-

Piper PA 23-180 Apache 1959 OY-AIK TT. 4480 timer, nyt LDB til privatbrug. Geronimo modifikation udført "næse, vingt, mot." Alt tænkeligt nyere digital IFR udstyr. Propeller få timer efter HE i 1995, begge motorer 1085 timer, renoveret i 1992.
Pris: kr. 480.000,-

Piper PA 28-140 1969 OY-BKS TT. 5500 timer. Godkerndt til kommerciel brug. LDB til feb. 1997. IFR nyere KING udstyr. Motor 1300 timer, renoveret i 1996.
Pris: kr. 220.000.
- evt. i parter på EKHV.

KZ VII nr. 174 1950 OY-DMJ TT. 3090 timer, særdeles velholdt, LDB til 1999 privat brug. Propel renov. 1993, motor 1600 timer, renoveret i 1995.
Pris: kr. 178.000,-

K Ø B E S :
KZ II Trainer, stand underordnet.
Jeppesen Manual Europe,

FLYMØLLER
Haderslev Flyværksted
Tlf. 74 52 86 40/Fax. 74 52 85 86

Std. Libelle »B1« til salg!

Landets nyeste Libelle sælges komplet m. instrum. og vogn. Overflade i top med »CT« vippehood. Skal ses!

Henv. Niels P. Nørgaard
7555 7230 el. 4084 7230

KA 6E 1968

God stand, luftdygtig til maj '97, normal instr. 620 kanals radio, incl. transportvogn m/kaleche. Pris kr. 48.000,- (evt. part)

Tlf. 4291 4874

MOONEY M20A SÆLGES

Henv. 6252 2658

Cessna 210-5 (205)

6 sæder, 260 hk, motor 800 timer, propel 50 timer, 2 COM, 1 VOR/LOC/GS, transponder C, ADF, marker, Dansk LDB.

Henv. til Knud Jensen
98 96 30 46 / 40 31 62 16

unicef

Årets mest spændende UNICEF-kort er fra
Dronning Margrethe

Gratis brochure på
39 29 51 11

UNICEF, FNs børnefond, har i 50 år arbejdet for at sikre, at alle børn får opfyldt de grundlæggende behov - uden hensyn til race, tro, status eller politisk overbevisning.

Der er millioner af grunde til at købe UNICEF-kort - de er allesammen børn...

Dansk UNICEF Komite, Billedvej 8, 2100 København Ø

Skolen for Civil Pilot uddannelse

opretter løbende aften- og dagkurser i teori til trafik-flyvercertifikat (B+I og D). Flyvetelefonistbevis, high level meteorologi, jet fundamentals og teorikrav. 9/10 kurser oprettes efter behov.

Ring eller skriv for yderligere oplysninger, priser og adgangskrav.

Skolen for civil
Pilot Uddannelse

Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon 46 19 16 30
Telefax 46 19 11 15

A Professional Pilot Chooses Professional Training

Nearly five years ago, Korean Air chose Sierra Academy for their ab initio pilot training. Saudia Arabian Airlines selected Sierra Academy as their primary ab initio and advanced turbojet transition resource. Kawasaki Helicopter System searched worldwide and chose Sierra Academy as their helicopter training partner. These quality companies and over 60 other international airlines and aviation operations have chosen us because of our Professional Pilot Training Programs.

When you choose Sierra Academy, the same high standards and training environment are yours. Our Professional Pilot Training programs, developed over 30 years, have trained hundreds of pilots from all over the world. These programs combined with exceptional California weather and terrain, complex air space, and excellent training facilities allow you to succeed as a professional pilot.

As a student, you will receive assistance with J-1 Visa's, housing, college degree options, job/career placement and student services.

Please phone or write for a FREE COLOR CATALOG.
Please specify your area of interest - Airplane or Helicopter Pilot.

SIERRA ACADEMY OF AERONAUTICS
Oakland International Airport, Oakland, CA 94614
Tel. 510.568.6100 Fax. 510.568.6116
In Scandinavia contact: Capt. Jorgen Andersen
Nellerodvej 22, DK-3200 Helsinge
Tel. +45 4879 4525 Fax +45 4879 8722

Airline Dispatch and Aircraft Mechanic Courses also available.

Den pålidelige arbejdshest

CESSNA'S GRAND CARAVAN

Cessna's Grand Caravaner en fantastisk arbejdshest. Den kan ændres fra passagerbefordring til fragtopgaver på få minutter og den kan transportere op til 4682 lbs (2124 kg).

Operationmuligheder er lige så imponerende som de vægtmæssige. Ved maximum vægt kræver den kun 950 fod landingsbane og1365 fod startbane. Jo mindre vægt, jo mindre banekrav.

Grand Caravan er også en ypperlig maskine under vanskelige baneforhold. Den opererer uden problemer fra grus-, græs- eller sandbaner.

Kombiner alt dette med marchhastighed på 182 kts., mulighed for 14 sæder og De har større alsidighed og præstationer end hos alle andre fly i klassen.

HANGAR 51
Stauning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern
Tlf. 97 36 92 66 • Fax 97 36 92 10
AIR SERVICE

PIPER PA 28-140
Årg. 1966, TT 3030 timer, motor resttid 900 timer, 2 COM, 1 VOR, ADF, AP-navigator m.v.
Pris kr. 160.000,-
Tlf. 9842 0239

C-150 SÆLGES
Restgangtid motor 300 timer, nyt LDB.
Pris kr. 98.000,-
Tlf. 4466 2728

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc.
hos:

SLU
TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE
SAS FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

SLU

Nyt uddannelsesprogram 1996

B/I og D flyveteori, Flyveinstruktør
Flyveklarerer, AFIS operatør
Mulighed for S.U.

LUFTFARTSSKOLEN

Billund Tlf. 75 33 23 88
København Tlf. 31 81 75 66

WESTWIND

3. Westwind operates a large fleet of modern aircraft, many of which are fully equipped for instrument flight with dual navigation and communications system, automatic direction finder, localizer, glide slope, marker beacons and distance measuring equipment. Cessna models include 152, 172, 182, 172RG, 206, 210 and 421. Piper models include the Cherokee, Warrior, Archer and Arrow. All multi engine training is conducted in the Beechcraft Duchess or Piper Seminole. A number of aircraft are fitted with Loran C, auto pilot, RNAV and GPS.

APP now includes 1,000 hrs. flighttime
ATP now includes 1,500 hrs. flighttime.

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefælledvej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVAABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III 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 at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis.**AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyvercertifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

AIRHOLBAEK I/S
Holbæk Flyveplads (EKHK)
Ny Hagestedvej 40, 4532 Gislinge
Tlf./fax 53 46 07 70
Skolechef Jens Hansen, tlf. 40 31 23 75

A-Skoling, omskoling, A-PFT, NAT-VFR.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48

A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Odense Lufthavn

A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A, B/I og D. (konsessionshaver B/I og D: Center Air Ground School)

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, Instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin.Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

HELIFLIGHT EAST
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15

Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer.
Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 50, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 15 55, fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop samt PFT
Teori: A, A/I, B/I, D
Kommunikation: Nat. VHF, Int. VHF, FLT, Morse

RINGSTED FLYVESKOLE
Ringsted Flyveplads
Haslevvej 58, 4100 Ringsted
Tlf. 40 46 15 10

A-skoling, omskoling, kunstflyvning, A-PFT, halehjul- og spinkursus

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE (SLU)
Hermodsgade 28, 2200 København N,
tlf. 31 81 75 66
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverterings-kurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisningsprogram.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12

Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N,
Tlf. 65 95 44 44

A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoling

JYLLAND

ATB ApS
Kærvej 98, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 08 78, fax 74 42 15 78

A, B, I, Twin, omskoling, PFT, Turboprop,
US konverteringer. Aktiv jobtræning for nyuddannede B-piloter.

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til søfly

KARLOG AIR
Sønderborg Lufthavn
6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Billund, tlf. 75 35 41 85
Esbjerg Lufthavn, tlf. 75 16 05 85
Tønder Flyveplads, tlf. 74 72 26 55

A, B, I, Twin, Instruktør, Teori A, PFT og typeuddannelser, Int./Nat., VHF, FLT, Morse, Konverteringer

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44

A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer.
(konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 8 august 1996

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

Sommertilbud

VI FEJRER SOMMEREN
MED NOGLE SÆRLIGT VARME TILBUD !

GARMIN GPS:

Garmin GPS 89 m/ delvis Jeppesen	Kr.	2.499,-
Garmin GPS 90 m/ fuld Jeppesen	Kr.	3.499,-
Garmin GPS 95 XL m/ fuld Jeppesen	Kr.	4.895,-

HEAD-SET:

Peltor 7003	Kr.	1.295,-
Peltor 7004	Kr.	1.295,-
David Clarck H10-13.4	Kr.	1.695,-

HÅND-RADIO:

Icom IC-A3 (U/VOR)	Kr.	3.295,-
Bendix / King KX-99 (M/ VOR)	Kr.	3.495,-

Vort godkendte værksted kan også rep. og modificere dit øvrige udstyr!
Check altid pris med Avia før du handler !
Alle priser er exclusive moms - oplys evt. fly registrering, når du bestiller!

AVIA RADIO AS
Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75

HANGAR 51 AIR SERVICE

Fly og helikoptere til salg:

1979	Cessna 172,	TT5787
1968	Cessna 206,	TT4561
1974	Cessna 421 B,	TT3955
1990	Piper Super Cub,	TT960
1987	Aerospatiale TB9,	TT5045
1982	Bell Jetranger,	TT2035
1992	Hughes 300,	TT1100

Kontakt os for fulde specifikationer

Cessna **Caravan Forhandler**

JAR-145 aut. værksted tilbyder:

vedligeholdelse, reparation, strukturarbejder og større modifikationer på alle flytyper over 5700 kg.

Vedligeholdelse og reparation af Bell, Hughes og Agusta helikoptere.

Salg af reservedele

Cessna **Aut. Service Station**

STAUNING LUFTHAVN – TLF. 97 36 92 66 • FAX 97 36 92 10

69. årgang nr. 8 *August 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	24
Navne	34
Det sker	34
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 330 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationernes mening.

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

6 **Åbent hus i Skrydstrup - en god årgang!**

10 **Svæveflyveulykken ved Nr. Felding**

11 **Årets soldaterjubilæer**

12 **Veteranfly og amatørbyggede fly**

14 **50 års nordisk luftfartssamarbejde**

19 **Menneskelig ydeevne og begrænsning - 5. del**

21 **»Boners« - Knogler i luften**

22 **Slutglids beregning**

25 **Danmarks sidste flyvende DC-3**

28 **Rolfsted flyveplads**

30 **Danmarksmesterskabet i præcisionsflyvning 1996**

32 **Spitfire 60 år**

33 **Nye Dinitrol manualer**

35 **En særdeles vågen flyveleder!**

Forsiden:
Danmarks eneste flyvedygtige DC-3 i sin nye SAS-bemaling - den har aldrig været flottere! Se også side 25.
Foto: Ole Steen Hansen

Herover:
Denne SAS MD87 flyver tundt i Europa og reklamerer for København som kulturby - men den er svensk-registreret!
Her ses SE-DIP over det centrale København (det er Knippelsbro midt i billedet).
Foto: SAS

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Kort sagt

Maersk Air i Estland

Estonian Air er blevet delvis privatiseret. 66% af aktierne er overtaget af et konsortium, hvori indgår en estisk investeringsgruppe, en estisk bank og danske Maersk Air.

SAS, der i forvejen ejer 28,5% af aktierne i det lettiske Air Baltic, bød også sammen med bl.a. Investeringsfonden for Østlandene på aktieposten og tilbød en kapitaltilførsel på ca. 20 mio. USD.

Hvad Maersk Air skal indskyde i Air Estonian, er ikke oplyst. Det kan ske i form af fly; Air Estonians flåde består, bortset fra to Boeing 737, af ældre russiske fly.

Ansigtsløftning

Seks af SAS' 14 Fokker F.28 skal gennemgå en omfattende modificering, så de nærmer sig den standard, MD80 har.

Der installeres to ovne, så der kan serveres varm mad, bagagehylderne udskiftes med nye af samme type som i Fokker 70, læselamperne bliver stærkere og midterstolen i tresædersiden gøres bredere, så passagererne i D-sæderne får mere plads. Endvidere kommer der rigtig skillevæg mellem de to afdelinger af kabinen og toiletterne renoveres og opmales.

Arbejdet udføres i Holland af Fokker Aircraft Services og koster i alt 25 mio. SEK.

Den første ombyggede F.28 gik i drift midt i juli, og de øvrige følger hurtigt efter - den sjette skal afleveres sidst i august.

Islandsk ATR 42

I begyndelsen af maj modtog Islandsflug en ATR42-300 (TF-ELJ), indlejet fra det irsk-britiske leasingselskab GPA.

Flyet bruges om dagen til rute- og charterflyvning samt turistflyvninger til Grønland, om natten til luftfragt- og pakkeflyvninger til United Kingdom. Det har quick change aptering, så det hurtigt kan skifte fra den ene til den anden rolle.

Islandsflug driver regelmæssig ruteflyvning fra Reykjavik til 10 islandske byer. Udover ATR42'en består flåden af en Fairchild Metro III, tre Dornier Do 228-200, en Beech King Air 200, en Piper Chieftain og en Partenavia P.68C Victor. Selskabet ejer og driver også Islands største flyveskole, Flugtak, der råder over 12 fly.

Foto: Petur P. Johnson

Flere 737

Stigende efterspørgsel er baggrunden for Boeings beslutning om at øge produktionstakten for Boeing 737 til mere end det dobbelte, fra de nuværende syv til 17 fly pr. måned fra begyndelsen af 1998.

Det sker gradvist, så der leveres 10 fly i januar 1997, 12 om måneden i andet kvartal af 1997 og 15 pr.måned i fjerde kvartal 1997.

Midt i denne produktionsforøgelse introduceres den nye modelserie 737-600/700/800, der vil flyve hurtigere, længere og med mindre brændstofforbrug end de nuværende 737.

Tophøjden øges fra 37.000 til 41.000 fod, hastigheden fra Mach 0,745 til Mach 0,79 - med mulighed for at gå helt op til Mach 0,82. Flyene, der får CFM56-7 motorer, bliver også mere stilfærdige og renere.

Boeing har solgt mere end 3.300 Model 737, hvoraf 2.800 er leveret. 302 af de bestilte fly er af den nye generation, der ser dagens lys den 8. december, når den første 737-700 rulles ud gennem portene på samlehallen i Renton-fabrikken.

737-700 er den mellemstore udgave af de nye varianter, der har en kapacitet på 100-189 passagerer. Kabinen i 737-700 kan indrettes med max. 149 passagersæder.

Efter afslutningen af prøveflyvningerne begynder leverancerne af -700 til Southwest Airlines i oktober 1997. Den europæiske launch customer Maersk Air får sin første 737-700 kort efter.

Den næste model - 737-800 - introduceres af det tyske charterselskab Hapag-Lloyd i 1998. Den mindste model, 737-600, får sin premiere hos SAS i efteråret 1998.

Ny parkeringsplads i Billund

Den 21. juni åbnedes en korttidsparkeringsplads i Billund for de besøgende, er kun skal holde i kort tid ved tilbringning og afhentning af passagerer. Der er gratis parkering de to første timer.

SAS i Billund?

SAS har søgt om to „slots" i Frankfurt, så man åbne en rute fra Billund til det tyske trafikknudepunkt.

SAS vicekoncernchef Vagn Sørensen lægger ikke skjul , at det er for at imødegå konkurrencen fra Maersk Air.

- Vi kan ikke bare sidde roligt og se på, at man tager mere og mere af trafikken, siger han.

I givet fald vil der dog blive tale om flere SAS-ruter til/fra Billund.

SAS har ikke fly stationeret i Billund, så skal de komme et eller andet sted fra, inden de flyver til Tyskland.

- Det kan blive Oslo eller Stockhholm eller et helt tredje sted, sagde Vagn Sørensen - han sagde dog ikke København.

Flotte rammer i Billund

Billund (svæve) Flyveklub har taget nyt klubhus i brug. Det er baseret på en tidligere skolebarak, man fik overladt helt tilbage i begyndelsen af 1980'erne.

Det står klubben i 240.000 kr., hvoraf 75.000 kr. fra Danmarks Idræts Forbund og 38.000 kr. fra Spies Fonden, Endvidere har Billund kommune givet 34.000 kr. fra den såkaldte fem procent-pulje til nye foreningsaktiviteter.

Det 27-årige kombinerede klubhus/hangar skal fremover anvendes alene til værksted og flyopbevaring.

Malmö-London

Den 2. september åbner Malmö Aviation en rute mellem Malmö og London med to daglige forbindelser. Man vil indsætte BAe 146 og kan derved benytte London City Airport i Docklands området, hvorfra der kun er et kvarters bilkørsel til City.

Fokker 50 specialist

Icelandairs tekniske afdeling i Keflavik lufthavn har skrevet kontrakt med SAS om D-serviceeftersyn af alle SAS Commuter's Fokker 50. Med en flåde på 22 fly er SAS Commuter verdens største Fokker 50 operatør.

Icelandair har selv en relativt stor flåde af Fokker 50, som anvendes på indenrigsruterne og har nylig gennemført tilsvarende eftersyn for Maersk Air.

D-eftersyn foretages ca. hvert sjette år, afhængigt af flyets alder og flyvetid. Varigheden er ca. 10 dage.

Transit

Af de 360.000 flyvepassagerer, som i fjor rejste mellem København og Amsterdam, var de 140.000, dvs 40% transitpassagerer, skriver rejsemagasinet Take Off.

For Billunds vedkommende, hvor antallet af passagerer til og fra Amsterdam var 59.000, var andelen endnu større, nemlig 59%.

Airbus i vinden

Det europæiske flykonsortium Airbus Industrie er for tiden rigtig i vinden - man har allerede solgt langt flere fly i år end hele sidste år.

En af de seneste bestillinger kommer fra Singapore Aircraft Leasing og er på otte A320 og fire A321 - plus en optionsaftale på yderligere 12 fly i A320 serien.

I løbet af 1995 solgte konsortiet 106 fly over hele verden. I år er der hidtil solgt ca. 150 med hovedvægt på den populære A320 serie. Airbus Industrie havde medio juni registreret 1.017 faste ordrer på serien, og der er leveret over 580 fly til 48 kunder.

Første danske MLU F-16

Den 28. juni var der i overværelse af diverse notabiliteter officiel *roll-out* (udrulning) på Hovedværksted Ålborg af den første af Flyvevåbnets F-16, der har fået foretaget *Mid-Life Update* ombygning i Danmark. Det er samtidig det første af de såkaldte *Lead the Fleet* fly, der er færdigt.

Lead the Fleet programmet gennemføres samtidig i de fire F-16 lande Belgien, Holland, Norge og Danmark og tjener til at justere de arbejdsgange, der er fastlagt i USA under udarbejdelsen af Mid-Life Update kittene.

Finansudvalget godkendte i 1991 og 1992, at Flyvevåbnet deltog i henholdsvis udviklings- og produktionsfasen af det internationale F-16 Mid-Life Update projekt. Første flyvning med et opdateret fly blev udført den 21. april i fjor i USA.

Hovedværksted Ålborg indleder det egentlige produktionsprogram til efteråret med ombygning af fire F-16. Resten af Flyvevåbnets F-16 vil blive ombygget i løbet af de kommende fire-fem år.

SAS nye fragtcenter

SAS har indgået kontrakt med Siemens om levering, montage og idriftsættelse af det komplette produktionsudstyr til det kommende ca. 22.000 m² store fragtcenter, der skal opføres i Københavns Lufthavn Kastrup på det areal, hvor Hangar 2 nu ligger .

Kontrakten har en værdi på ca. 200 mio. kr. Dertil kommer en service- og vedligeholdelsesaftale for en 10-årig periode.

Produktionsudstyret består af tre anlæg, forbundet med informationsteknologisk styringssysterm: et automatisk håndteringsanlæg til flycontainere, et sorterings- og bufferanlæg til mindre fragtenheder (under 35 kg) samt et automatisk anlæg til EUR-paller.

Rekord i Billund

Selv om det ikke gik særlig strålende for Danmark i Europamesterskabet i fodbold, så betød det dog, at Billund satte ny passagerrekord den 8. juni.

Oven i den almindelige trafik ekspederes der fem „fodboldfly", hvorved det samlede antal passagerer blev 8.065. Den tidligere dagsrekord var på 7.762 passagerer og var sat den 7. juli i fjor.

Det største bidrag til passagerrekorden kommer dog fra charter- og ruteflyvningen og det ventes, at disse kategorier vil bringe nye dagsrekorder i sommerens løb.

SAS og Lufthansa

Samarbejdet mellem SAS og Lufthansa, som begyndte i februar, har hidtil været koncentreret om flyvninger mellem selskabernes trafikknudepunkter i Tyskland og Skandinavien. Trafikken på disse strækninger drives som joint venture, og samtlige flyvninger mellem de 12 destinationer bærer begge selskabers rutenummer.

Og samarbejdet har givet resultat - trafikken på de omtalte ruter lå i 1. kvartal i år 16% højere end samme periode i fjor.

Med virkning fra 1. juli er der også fælleskodede flyvninger til en række byer i andre europæiske lande. SAS har fået sit rutenummer på i alt 338 flyvninger pr. uge til destinationer i Frankrig, Grækenland, Italien, Portugal, Spanien og Østrig, og der er kommet Lufthansa-nummer på i alt 612 SAS-flyvninger pr. uge til for Lufthansa nye rejsemål i Skandinavien.

I løbet af vinteren vil de to selskaber se nærmere på en eventuel udvidelse af de fælleskodede flyvninger til nye destinationer i og udenfor Europa.

I øvrigt

SAS har nu sin egen „lobbyist" ved EU, Hans Ollengren, der er udnævn til chef for et nyoprettet kontor for myndighedkontakter i Bruxelles. Han har de sidste fire år været chef for SAS kommercielle virksomhed i Belgien og Luxemburg.

Finnair tog den 14. juni afsked med DC-10 efter 21 års tjeneste, da man afleverede OH-LHA til det franske selskab Air Liberté.

Cimber Air har åbnet en sommerrute Sønderborg-Toulouse. Den beflyves en gang om ugen med ATR 42.

Hollands flyvevåben overtog den 10. juni to Fokker 60, og de to andre skulle være afleveret, når dette nummer udkommer. Fokker 60 er 1,64 m længere end Fokker 50, og de her omtalte fly har stor fragtdør og forstærket gulv til tung last.

Pemco, afdelingen i København, har skrevet kontrakt med Air Europa (Palma de Mallorca) om linjevedligeholdelse i Oslo-Gardermoen af selskabets Boeing 737 og 757.

Cessna Citation X, ifølge fabrikken verdens hurtigste forretningsfly (Mach 0,92), blev typegodkendt af FAA den 3. juni, og leverancerne er begyndt. Det kan flyve non stop tværs over Amerika med syv passagerer.

Cathay Pacific indstillede beflyvningen af ruten Hong Kong - Stockholm den 2. juli pga dårlig belægning. Den startede for godt et år siden som forlængelse af ruten til Frankfurt og blev befløjet tre gange om ugen.

Åbent hus i Skrydstrup - en god årgang!

Tekst og foto: Palle J. Christensen

Vinkendere har deres favoritter. Flyopvisningskendere det samme. Skrydstrup 96 var af høj international standard og bliver en af de opvisninger, man tager frem i de mørke vinteraftener og gensér på foto eller video og mindes:

- Røde næser á la Peter Schmeichel af at kigge op i solen.
- Opvisningshold. Hele fire og to små.
- Hangarskibsfly fra U.S. Navy
- Og meget, meget mere.

Fuldt program

Køreplanen for de otte timers »air show« fylder tre A4-sider, så det siger sig selv, at vi må begrænse os til udvalgte højdepunkter. Først værterne. Flyvevåbnet, med støtte fra Hærens og Søværnets Flyvetjeneste, inviterer en gang om året folk indenfor hegnet, så de kan se, hvad de får for deres skattekroner. Selvfølgelig også som et rekrutteringsværktøj, men det underspilles nærmest sådan en dag - fint nok. Det simulerede luftangreb på pladsen med 10 F-16 fra Skrydstrup og seks fra Aalborg var i år peppet op med »special effects«: »Smokey SAM« simulerer en missilaffyring fra jorden, mens bomber og maskinkanoner udgøres af sprængladninger, petroleum og en stribe »blå lyn« elektrisk affyret.

Mere »heavy metal«

Exit mange F-16 og ind fra venstre en lille lysegrå jager, der ikke er sådan at bide skeer med. En Sea Harrier FA2 fra Royal Navy No. 899 eskadrille. Under den nye rundere næse gemmer sig en Blue Vixen radar, der kan »se ned, skyde ned«. Op til fire AM-

F/A-18C Hornet fra VFA-131 »Wildcats«.

Intruder A-6E tanker fra VA-34 »Blue Blasters«.

»MOJ'N« til AWACS'en og til Flyvevåbnets »Åbent Hus« i Skrydstrup.

Team 60.

Team Iskra.

Patrouille Suisse.

Frecce Tricolori.

RAAM missiler kan medbringes. Vi blev ikke snydt for at se Sea Harrier'en stå stille i luften og flyve baglæns. »Stille« gælder ikke decibelniveauet!

Diverse V.I.P.'er lander i C-130 og Gulfstream - hvem mon er mest »I«? Og pludselig er man 30 år tilbage i tiden: En brand- og redningsdemonstration. Det er altså det, de skal bruges til, de grønne biler, der altid venter på at krydse startbanen.

Middagspausen er ovre og en tysk F-4F (ICE - Improved Combat Efficiency) får små dampskyer til at flimre omkring sig. når han flyver stærkt eller trækker mange G. Men det viser sig, at den svenske Jaktviggen er den, der virkelig får folk til at glemme is, øl og pølser. Larmen fra efterbrænderen er, for at sige det mildt, alvorlig. En kort landing med motorbremsning. Gassen holdes på til det går baglæns. Et snildt 180 graders drej vha. næsehjulsstyringen efterfulgt af en start i modsat retning. Utroligt!

Hele to Draken gav opvisning: En svensk J 35J og den civile danske OY-SKA. Forskellen i vægt på jagerversionen og den danske jagerbomber fremgik tydeligt - til svenskernes fordel. Og så hjælper det selvfølgelig at den svenske pilot flyver sin Draken til hverdag. Hans slutnummer var en kort landing, hvor bremseskærmen blev sat i luften!

Static Display

Meget sjældne gæster i Danmark var de tre fly fra et rigtigt levende hangarskib i Middelhavet CVN-73 »George Washington«. A-6E Intruder, F/A-18D Hornet og F-14B Tomcat kunne ikke ses i luften, men var dagen igennem genstand for intens interesse.

Igen må vi springe lange lister af fly over. Blot nævne de mange piloter, besætningsmedlemmer og mekanikere der besvarede - de samme? - spørgsmål dagen igennem. Svenskerne skal have en tak, fordi de ikke prøvede at sælge os noget. De havde endda den høflighed at have taget en perfekt dansktalende pilot med!

Luftakrobatik

Sidste år tillod vi os at være lidt småsarkastiske over, at det ikke var muligt at fremskaffe et opvisningshold til Åbent Hus. Der blev taget revanche i år! Udover Flyveskolens »Baby Blue« der forsætter de stolte traditioner fra Chipmunktiden, viste.

Det belgiske »Swallows«-hold fantatisk tæt flyvning med 2 SIAI-Marchetti SF-260M. De fire store hold var lagt i velvalgt rækkefølge med de »svageste« fly først. Der »lånes« i øvrigt meget indbyrdes, så en meget stor del af manøvrerne er de samme. Dermed ikke sagt at alle slipper lige heldigt fra selve udførelsen!

»Team 60« med seks Sk 60 (SAAB 105) fylder 20 år i år. Piloterne er instruktører med Flyveskolen i Ljungbyhed og de træner og giver opvisning »ved siden af havende tjeneste«. Pga. skyer måtte de gennemføre et mellemhøjt show.

Herover: Hughes 500 fra Hærens Flyvetjeneste.

Herunder: Team Iskra og Lochhead Hercules.

»Crazy« flyvning.

Frecce Tricolori.

Det blev udført særdeles professionelt bl.a. med de to soloers kryds á la »Red Arrows«.

Det yngste hold kom fra Polen: »Team Iskra« med 8 TS-11 Iskra. Deres fly er til gengæld de ældste. En sjælden type kun anvendt af Polen og Indien. Lidt problemer indimellem med at holde sig indenfor synsvidde, men holdet har den rette indstilling med speciel bemaling af flyene og røgaggregater til at lukke dieselolie ud i udstødningen. Det skal blive spændende at følge dem i årene fremover, måske på den nye træner PZL I-22 Iryda (ligner en Alpha Jet)?

Endnu en Danmarkspremiere: »Patrouille Suisse«, som navnet siger fra Schweiz, med seks F-5E. De har kun fløjet F-5 et par år, men har mange års erfaring med Hunter. Vi er rykket op i luksusklassen, hvor den store motorkraft betyder hurtige sceneskift, så tilskuernes interesse fastholdes. En af deres vellykkede manøvrer var »tunnellen«, hvor fem fly flyver et langsomt omvendt »V« op langs banen med hjulene nede. Modsat kommer sjettemanden med 1.000 km/t og smutter under. Det lød også godt!

Og så til stjernerne. »Frecce Tricolori« er med 10 fly det største hold i verden, har siden 1951 givet over 1700 opvisninger. De er på »fuld tid«, og de flyver bare så godt. Der ændres kun lidt på programmet, så har man fulgt dem gennem årene, er der genkendelsens glæde ved ens favoritøvelser. Lomcevàk-kolbøtterne, der desværre forsvandt i solen, »crazy«-flyvning, det store»gadekryds«, hvor alle ti mødes fra forskellige retninger. Eller til slut hvor de trækker et veritabelt tæppe af rød, hvid og grøn røg foran publikum. Den fantastiske finale var landingen. To femskibsformationer med 1.000 fod imellem lander og holder selvfølgelig formationen i afløbet. Formidabelt!

Som et effektfuldt farvel til de 60.000 besøgende gentages F-16 solo-opvisningen. Det sidste zoom-climb foregår under en blå himmel, og har man stadig kræfter til at læne hovedet bagover kan man et lille mnuts tid senere følge hans hvide contrail i 30.000 fod.

Sød musik

Nu har vi uddelt så mange roser, så et par torne må der også være plads til. Noget der sikkert ikke kan ændres er placeringen nord for banen. Det var en drøj omgang at kigge op i solen hele dagen. Kunne den stakkels kommentator ikke have fået en afløser på?

Musik eller muzak? Til de store helikoptere velvalgt, hvis man kunne høre den. Hughes 500 fik en gang Shu-Bi-Dua. Det virkede ufrivilligt komisk. Programmerne er selvfølgelig ikke noget værd om mandagen. Da de slap op, kunne der eventuelt skiltes et par steder, så folk vidste, hvad og hvor meget der var tilbage.

FTK's pressefolder lovede »en spændende flyvedag«. For at blive i de jydske underdrivelser: »Det fik vi!« ■

Royal Navy Harrier træner T.Mk.4N. Et af de mærkeligste fly af udseende.

Patrouille Suisse. Bemærk modgående trafik!

Der var også lejlighed til at studere SaabViggen, i sin tid en alvorlig konkurrent til F-16.

GARMIN GPS'er FRA KDA

Garmins stærke program af håndholdte GPS'er lagerføres selvfølgelig i KDA's Service butik i Roskilde Lufthavn

- ring eller fax for yderligere oplysninger!

Garmin GPS 90

Moving map og Jeppesen database.

Vejer kun 260 g.
inkl. 4 stk AA batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen.

Medlemstilbud kun kr. 4.495,-

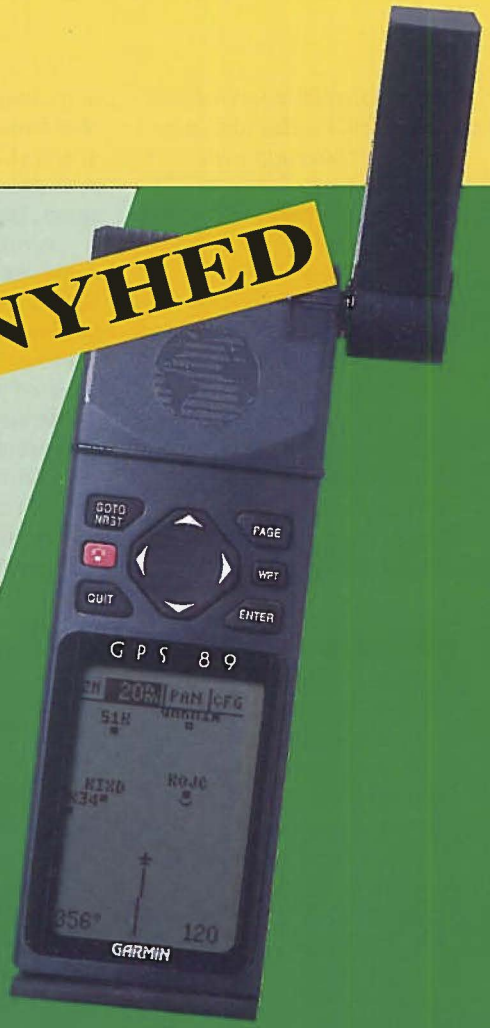
Garmin GPS 95 XL

Moving map og Jeppesen database.

Leveres med samme udstyr som GPS 90, samt adapter til cigartænder.

Medlemstilbud kun kr. 5.595,-

NYHED



Garmin GPS 89

enkel at betjene (én håndsbetjent)
- Mowing map track plotting
- Jeppesen database inkl. lufthavne, flyvepladser (med elevation) samt bl.a. VOR's med frekvenser.
- Bruger 4 stk. AA batterier (inkl. i prisen)
- 250 brugerdefinerede waypoints
- 20 ruter med op til 30 waypoints i hver
- Aftagelig antenne

Udover batterier medfølger der bæretaske, antennekabel med sugekop til montering i vinduet samt manual.

Introduktionspris kun kr. 2.895,-

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er ekslusiv moms og forsendelse

Svæveflyveulykken ved Nr. Felding

Havarikommissionen for Civil Luftfart (HCL) udsendte ultimo maj flyvehavarirapport nr. 1/96 omhandlende Puchacz OY-XTR's havari ved Nr. Felding den 17. maj i fjor. hvor begge ombordværnde omkom.

Rapporten indeholder en beskrivelse af den foretagne flyvning, således som den er rekonstrueret ifølge vidneudsagn, og den beskriver tilige hvorleds en sådan flyvning må formodes af have fundet sted i henhold til Unionshåndbogen med vekslende flyvning af instruktør og elev.

Utilsigtet spind

Øvelsen i unormal flyvestilling, der førte til spindet, blev indledt med en større krængning end den maksimale krængning på 60°, som angivet i Unionshåndbogen.

Der er intet, som tyder på, at det var instruktørens hensigt at øvelsen i unormal flyvestilling skulle udvikle sig til et spind. Dette forhold har sandsynligvis været medvirkende til at forsinke instruktørens erkendelse af, at svæveflyet var i spind.

OY-XTR's spind-karakteristika, sammenholdt med at spindet blev indledt i 250 meter, har betydet, at piloterne havde 5-6 sekunder at reagere i, før en udretning ikke længere ville være mulig.

Da Puchacz spinder med meget dyb næsestilling, og da spindet opstod i kun 250 meter, har alt på jorden for de ombordværende set stort ud. På grund af dette synsindtryk har det krævet ekstra overvindelse at udføre en korrekt spindudretning.

Lavt træningsnivau

Et lavt træningsniveau på to områder har sandsynligvis haft indflydelse på instruktørens evne til hurtigt og korrekt at gribe ind, da den unormale flyvestilling udviklede sig til spind. Disse områder er:

Instruktørens faldende flyveaktivitet gennem de sidste 8-9 flyvesæsoner og den lave flyveaktivitet de to sidste flyvesæsoner havde resulteret i et generelt lavt træningsniveau.

Gennem de sidste tre flyvesæsoner havde instruktøren kun meget få gange undervist i unormale flyvestillinger og spind og havde derfor ligeledes et lavt træningsniveau i disse manøvrer.

Det er sandsynligl at antage, at det var eleven, som havde fat i styregrejerne, da svæveflyet gik i spind.

Holdt fast i styregrejerne

Tre faktorer lader formode, at eleven fortsat kan have holdt fast i styregrejerne under spindet og derved kan have hindret instruktøren - hvis han forsøgte - i at foretage en spindudretning.

Eleven kan have manglet evnen til at opfatte spindet. Ved hans seneste lægeundersøgelse blev det påvist, at hans reaktionsmønster i forbindelse med rotation ikke var optimalt. Han skulle have været til specialistundersøgelse dagen efter havariet, og hvis hvis denne undersøgelse havde bekræftet den første, ville det have medført helbredsmæssig underkendelse.

Det er muligt, at at eleven i en presset situation kan have fået et ildebefindende. Ved obduktionen af eleven blev der konstateret en i forhold til alder udtalt åreforkalkning i hjertets kranspulsåre og stedvis forsnævrede områder. Der blev ikke påvist blodpropper, men forandringerne i hjertets kranspulsårer kunne i forbindelse med anstrengelse/nervøsitet forårsage et ildebefindende eller en hjerterytmeforstyrrelse og derved have været medvirkende til ulykkens indtræden.

Styrepinden i forsædet var brækket, og ved obduktionen blev der fundet læsioner på elevens højre hånd. Endvidere var akslen, hvorom pedalerne i forsædet drejer, bøjet kraftigt fremad. Det tyder på, at eleven holdt om pinden og havde fødderne på pedalerne i nedslagsøjeblikket.

Spindvillige skolefly

HCL fremkommer i rapporten med tre rekommandationer til Statens Luftfartsvæsen.

For det første anmodes Statens Luftfartsvæsen om at foranlediger, at Dansk Svæveflyver Union tager op til vurdering, om de nuværende vejledninger og begrænsninger for øvelse i unormale flyvestillinger, stall og spind efterlader tilstrækkelig sikkerhedsmargin.

Hertil bemærker Unionen (i klubmmeddelse nr. 39):

Med baggrund i et så alvorligt havari, er det naturligt at der stilles kritiske spørgsmål omkring sikkerheden for disse øvelser. Normerne er udarbejdet på et tidspunkt, hvor den overvejende del af skoleflyene bestod af ældre godmodige træfly, som kun vanskeligt kunne bringes i et spind eller blot en spindlignende tilstand, og som spandt relativt langsomt. Siden er skolefly af glasfiber blevet mere og mere almindelige, og et par af disse typer må betegnes som meget spindvillige.

Unionens flysikudvalg tog efter dette havari beslutning om, at indføre midlertidige bestemmelser for de i denne rekommandation nævnte øvelser, og gjorde ved denne lejlighed opmærksom på, at beslutningen var midlertidig og ville blive revurderet, når den endelige havarirapport forelå.

Flyvetidskrav for instruktører

I sin anden rekommendfation siger HCK; at Statens Luftfartsvæsen og Dansk Svæveflyver Union bør overveje en ændring af flyvetidskravene for S-piloter, hjælpeinstruktører (HI) og førsteinstruktører (FI) således at flyvetidskravene til instruktører ikke er mere lempelig end kravene til S-certifikat.

Flyvetidskravene skal give sikkerhed for, at instruktøren har en flyvetræning, som er acceptabel for udøvelse af instruktørvirksomhed og der må være sammenhæng mellem flyvetidskravene for opretholdelse af rettighederne til henholdsvis S-certifikat, HI-bevis og FI-bevis.

Unionens kommentarer hertil lyder:

Af havarirapporten fremgår det, at flyveaktivitetskravene for en HI er opdelt i minimum syv forskellige enkeltkrav, hvilket naturligvis syner af meget.

Hertil kan vi bemærke, at disse krav, jf. BL 6-103, også er gældende for S-piloter med passagertilladelse, med undtagelse af kravet om personlig flyvning jf. UHB gr. 3.1.2.

En simplificering af kravene til S-certifikat kræver en ændring af BL 6-103, og Unionen ser gerne sådanne ændringer gennemført, blot de så ikke samtidig på andre områder sætter begrænsninger for vores virksomhed.

HCL anbefaler, at en FI skal opfylde samme krav som en HI for at bevare rettigheden som instruktør. Unionen er enig i, at kravene til en HI og

en FI i høj grad bør tilpasses hinanden, men det skal tilstræbes at udviklingen sker på en måde, så klubberne fortsat kan drive deres virksomhed uændret.

Rapportering af afvigelser

Endelig mener HCL, at Dansk Svæveflyver Union skal udarbejde et rapporteringssystem tilgængelig for alle medlemmer, som giver mulighed for, at afvigelser fra normale rutiner i unionens flyvevirksomhed kan blive videregivet og behandlet af unionens ledelse.

Til denne rekommandationer knytter Unionen følgende kommentar:

I forbindelse med opklaringsarbejdet omkring dette havari forlød det pludselig fra 'jungletrommerne', at der tidligere var forekommet en lignende hændelse, også med en Puchacz, i en anden klub i landet.

Ved nærmere undersøgelser viste det sig, at det i dette tilfælde var lykkedes instruktøren at rette flyet ud i anslået 50 meter over jorden og lande på flyvepladsen uden yderligere hændelser.

Unionen har overfor myndighederne tidligere givet udtryk for ønsket om at få indført en praksis, hvor vi kunne modtage og registrere sådanne forhold, uden at det nødvendigvis skal videre rapporteres til offentlige myndigheder.

Vi har opfattelsen af, at mange forhold ikke kommer til unionens kendskab, fordi de implicerede ikke ønsker at sagen skal komme videre i systemerne, uanset de gerne vil stille deres oplevelser til rådighed for forebyggende flysikarbejde. HCL's rekommandation går alene ud på, at sådanne oplysninger skal tilgå unionen, der i nødvendigt omfang skal tage aktion herpå. Endvidere skal det samme rapporteringssystem kunne anvendes til at fremsende forslag til ændringer i UHB eller andre operationelle bestemmelser.

■

Årets soldaterjubilæer

bliver fejret
lørdag den 14. september
på flyvestationerne Værløse og Karup
lørdag den 28. september
på flyvestationerne Skrydstrup og Aalborg

Årgangene 1926-31-36-41-46-51-56-61-66-71-76-81-86-91
holder jubilæum i år, og Flyvevåbnets Soldaterforening indbyder dig herved til, under fornøjeligt samvær med gamle kammerater, at opleve gensynet med kendte ting og steder på en (eller evt. to) af de nævnte flyvestationer.
Både Flyvevåbnet og foreningen sætter meget ind på at gøre jubilæumsdagen festlig og udbytterig, men højdepunktet er selvfølgelig mødet med gamle kammerater.

For en ordens skyld skal det nævnes, at også ikke-jubilarer er velkomne, ligesom man ikke nødvendigvis skal være medlem af foreningen for at kunne deltage.

Så vel mødt på **Flyvestation**

Værløse	mødested:	Soldaterhjemmet, Værløse Nord	lørdag den 14. september
Karup	mødested:	Messe C	senest kl. 09.00
Skrydstrup	mødested:	Cafeteriet	lørdag den 28. september
Aalborg	mødested:	Hovedvagten	senest kl. 09.00

Programmet på flyvestationerne omfatter: Orientering om Flyvevåbnet og flyvestationen siden sidst, demonstration af materiel og rundtur. Derefter spisning og kammeratligt samvær. Til 25, 40 og 50 års jubilarer overrækkes der jubilæumstegn.

Midt i august udsendes til alle de jubilerende årgange en indbydelse samt et girokort til brug ved tilmelding. Denne er strengt nødvendig og bindende a.h.t. arrangementerne på flyvestationerne og specielt spisningen. Tilmeldingen sker ved indbetaling af kr. 190,- på dette girokort. (Prisen for ikke-medlemmer er kr. 215,-). Tilmeldingen skal ske
senest tirsdag den 3. september til jubilæerne i Værløse og Karup,
senest tirsdag den 17. september til Skrydstrup og Aalborg.

Glem ikke på girokortet at krydse af i rubrikken for jubilæumssted.
Hvis du er fra en af de jubilerende årgange, og du ikke senest den 15. august har modtaget en indbydelse og girokort til tilmelding, er der sket en beklagelig fejl på en eller anden måde, og vi beder dig have ulejlighed med at kontakte formanden for jubilæumsudvalget:
Bent Petersen, Solsortevej 7, 7100 Vejle,
tlf. 75 82 28 29 (efter kl. 16.00)
Så går der et tilmeldingskort af sted med næste postgang.

Som nævnt er også ikke-jubilarer meget velkomne til stævnerne såvel som ikke-medlemmer, og vi beder interesserede rekvirere tilmeldingskort fra formanden for jubilæumsudvalget på ovenstående adresse.

Jubilæumsdagen er gensynets dag!
- Så det kan ikke blive et rigtigt jubilæum UDEN DIG!

Veteranfly og amatørbyggede fly

Cessna 170 er et dejligt veteranfly, men bemalingen her er vist lidt fantasifuld, for typen har aldrig været anvendt af U.S.Navy.

Tekst og billeder: Fritz Krag

KZ &Veteranfly klubbens rally i dagene 6. til 9. juni nød vejrgudernes gunst i år. Solen skinnede næsten hele tiden, og der faldt ikke en dråbe regn i Stauning. Der var ellers et voldsomt tordenvejr andre steder i landet om lørdagen, og det forhindrede de sene gæster i at komme flyvende frem til flyveopvisningen klokken 14.

Der var som sædvanlig et stort opbud af spændende veteranfly især fra England og Tyskland, men selvfølgelig så man også vore egne KZ-fly og mange andre fra bl. a. Dansk Veteranflysamling .

I år gjorde de amatørbyggede (eksperimental) fly sig mere gældende end nogensinde. Jens Peter Jensens **Lancair 320i** havde fået flyvetilladelse indtil dens eksperimentelle luftdyghedsbevis rent administrativt bliver udstedt. Den fløj overbevisende hurtigt i opvisningen, og den vandt førstepladsen i det økonomirace EURO-CAFE 540, som var arrangeret om fredagen. Og for at det ikke skal være løgn, blev den også nummer ét i bedømmelsen af kvaliteten af hjemmebyggerarbejdet blandt de opstillede fly!

Poul Münsbergs **Ultimate** og Mogens Jansens **Pulsar** blev også beundret af de mange tilskuere, men disse to fly måtte ikke flyve i opvisningen, for de var stadig under prøveflyvning til eksperimental luftdygtighedsbevis.

*Poul Münsbergs hjemmebyggede **Ultimate 10-100** er en canadisk konstruktion (Ultimate Aircraft) med en Lycoming O-360 motor på 180 hk. Den er ensædet og fuldt aerobatic.*

*De to **Percival Proctor** veteranfly har været regelmæssige gæster til rallyet i mange år, og de bliver traditionelt altid parkeret i hjørnet nede ved Antons hus.*

***Pelican** er hjemmebygget i Schweiz men konstrueret i Canada. Ejeren var på vej til Nordkap, og under opholdet i Stauning sov han i teltet under flyet. Om fredagen blev der rapporteret favorable vinde i stor højde for at flyve nordpå, så han brød straks op og fløj af sted. - Mon for at udnytte, at det "blæste en halv pelikan" deroppe?*

*OY-KZS er en amatørbygget replica (kopi) af **KZ VIII** med Lycoming boksermotor. Byggeren Hardy Vad har netop påbegyndt prøveflyvningsprogrammet for at opnå eksperimental luftdygtighedsbevis, og han siger, at den flyver næsten som den originale KZ VII, som han har fløjet for Veteranflysamlingen. Men den har meget mere power.*

***KIS** er et af de simpleste composite fly til amatørbygning. Den kan laves i halehjulsudgave (som her) eller med næsehjul. Det er et amerikansk kit-fly, og **KIS** betyder* keep it simple ! *Der er to under bygning i Danmark.*

*Den czekisk konstruerede **Meta-Sokol** er et helmetalsfly, som stammer fra 1956. Den har plads til fire personer, og den er meget usædvanlig ved at have indtrækkeligt understel med halehjulet placeret midt inde under kroppen.*

AIRCRAFT FOR SALE

PARTENAVIA P 68 OB,
MOONEY M20K 252,
MOONEY M20R OVATION.
FACTORY NEW, MU2B F MODEL

FOR FURTHER INFORMATION PLEASE CONTACT:

SUN • AIR
OF SCANDINAVIA A/S
TELEFON 76 50 01 00 • FAX 75 33 86 18

SAS 1946-1996

50 års nordisk luftfartssamarbejde

For 50 år siden, i en sen nattetime mellem den 31. juli og den 1. august 1946, opnåedes der enighed mellem de skandinaviske luftfartsselskaber DDL (Danmark), DNL (Norge) og SILA (Sverige) om vilkårene for fællesdrift af ruter over Atlanterhavet.
SAS - Scandinavian Airlines System - var født.

Den 11. januar 1940 mødtes fem herrer i København for at påbegynde en rejse, som med tog skulle tage dem til Paris og videre til Genova og derfra med skib til New York.

De fem var Per A. Norlin fra ABA, Knud Lybye fra DDL og Lars Villars-Dahl fra DNL samt O. Olsson og Arne Krog fra henholdsvis det svenske og det danske postvæsen. Med på rejsen skulle også have været en repræsentant for det finske Aero OY, men Sovjets angreb på Finland den 30. november 1939 havde umuliggjorde finsk deltagelse.

I USA ventede den norsk-amerikanske polarflyver Bernt Balchen, der var rejst i forvejen for at forberede delegationens ankomst.

Flyverute til USA

Hensigten med rejsen var at få en nordisk flyverute til USA.

DNL havde allerede i 1936 haft planer om en flyverute over Nordatlanten i samarbejde med Pan American, men af forskellige årsager trak amerikanerne sig ud kun to uger før start.

I forbindelse med et IATA-møde i Berlin i januar 1939 blev de fire nordiske flyveselskaber enige om, at tiden var moden for et nyt forsøg. En arbejdsgruppe blev nedsat for at udarbejde et forslag, og sidst på året var man klar til at rejse til USA for konkrete forhandlinger.

Da post var en vigtig forudsætning for rutens økonomi. sendte man den 2. januar 1940 en invitation til de fire nordiske postvæsner om at deltage. Det tog dem bare seks dage at blive enige om to repræsentanter, og tre dage senere var man altså på vej.

Forhandlinger med USA

Det var et omfattende arbejde, som ventede delegationen, men ikke mindst takket være Bernt Balchens omfattende bekendtskabskreds, som strakte sig fra den amerikanske vicepræsident via flyvergeneraler til mekanikere, gik alt utrolig hurtigt. Medvirkende var naturligvis også krigen i Europa, som havde gjort de amerikanske myndigheder interesseret i en nordlig og - troede man - sikker vej til Europa via det neutrale Skandinavien.

I løbet af nogle uger havde man forhandlet om luftfartsaftaler, rutestrækning, priser og postbefordring, og den 24. februar kunne de to postfolk rejse tilbage.

Samtrafik med Pan Am

I månedsskiftet februar-marts blev man enige med Pan American Airways om samtrafik på en rute New York - Botwood (på New Foundland)- Reykjavik - Bergen. Man skulle anvende Pan Americans Boeing 314 Clipper flyvebåde med plads til 20 passagerer og to tons fragt.

Flyvningen i østlig retning skulle være i Pan Americans regi, men skandinaverne skulle chartre flyet til returrejsen for 15.000 USD pr. tur.

Man planlagde otte ture det år og 12 i 1941, hvorefter man skulle vurdere resultatet. Pan Americans chef Juan Terry Trippe udtrykte håb om, at han da havde et fællesnordisk selskab at forhandle med.

Sidst i marts returnerede delegationen med Clipper via Azorerne og Lissabon, og på et møde i København den 6. april blev ABA, DDL og DNL enige om, at ruten skulle åbne efter midsommer 1940.

Men det blev der ikke noget af. Danmark og Norge blev besat af tyske tropper den 9. april og Sverige isoleret mod vest.

Ombyggede bombefly

De første krigsår opretholdt ABA en kurérrute mellem Stockholm og Skotland med Douglas DC-3, men i efteråret 1943 blev to fly skudt ned, hvorefter flyvningerne blev indstillet.

I september 1942 bad ABA om lov til at prøve at få lov til at købe to Douglas DC-4 for at åbne en rute via Skotland til USA i eget regi. Det blev imidlertid anset for at være politisk følsomt (ABA var næsten 100% statsejet), men på den svenske regerings initiativ dannedes det privatfinancierede SILA, Svensk Interkontinental Lufttrafik Aktiebolag.

SILA's første chef var Per A. Norlin, der få dage efter sin tiltræden nok en gang var på vej til USA, hvor han den 25. november 1943 skrev kontrakt med Douglas om 10 DC-4 - til levering efter Krigen.

I mellemtiden fik Sverige lov til at leje og senere købe (for 1 Dollar stykket) 10 stk. Boeing B-17 „Flyvende Fæstning", der blev ombygget af SAAB til 14-sædede passagerfly, og med dem genoptog man kurértrafikken på Skotland hen mod krigens afslutning.

Den 27. juni 1945 udførte SILA den første civile flyvning mellem Europa og USA efter Krigen med en sådan B-17, fra Stockholm via Reykjavik og

Vikingeskibet model 1946 var meget naturalistisk - og flyets runde vinduer illuderede udmærket som skjoldene langs rælingen (Douglas DC-4 OY-DFI).

I 1956 var dragens hals blevet strakt mere fremad (Douglas DC-7C LN-MOB).

New Foundland til New York, og i den kommende tid fløj man en række flyvninger over Nordatlanten, fra foråret 1946 med de nyleverede DC-4.

Nye forhandlinger

I mellemtiden var forhandlingerne om et fælles skandinavisk flyveselskab kommet i gang igen. På det første møde i efteråret 1945 blev man enige om navnet (et af forslagene var Scandinavian United Airlines) og på senere møder i sommeren 1946 kom man - ikke uden problemer - frem til en løsning, som var acceptabel for alle parter.

Det var dog først efter at de tre bestyrelsesformænd, danskeren Per Kampmann, nordmanden Thomas S. Falck, jr. og svenskeren Marcus Wallenberg, havde trukket sig tilbage for uden indblanding at kunne løse de sidste problemer, at man klokken tre om morgenen den 1. august 1946 kunne underskrive en femårig konsortialaftale med den i dag så klassiske fordeling 2:2:3.

Aftalen gjaldt dog kun trafikken på Nord- og Sydamerika.

27 timer til New York

Den 17. september 1946 fløj den første DC-4 i SAS farver, OY-DFI DAN VIKING, fra Bromma i Stockholm via København, Prestwick og Gander til New York med 28 inviterede passagerer. Turen tog 27 timer.

Allerede den 30. november 1946 blev SAS anden rute indviet, til Rio de Janeiro og Montevideo.

I 1947 var situationen den, at DDL, DNL og SILA fløj på Nord- og Sydamerika i SAS' farver, DDL, DNL og ABA fløj indenrigs og i Europa i eget regi, og alle tre havde planer om at åbne ruter til Mellemste Østen, Asien og Afrika.

SAS' Sydamerikarute med kun to afgange om måneden og seks mellemlandinger var det svært at få lønsom. Det gik bedre for den til New York, hvor man allerede efter et år fløj hver dag og havde en belægning på næsten 100%.

DDL, DNL og ABA gik det ikke så godt for. Valuta- og rejserestriktioner bremsede udviklingen, og de tre selskaber fløj ofte parallelt og med få passagerer.

ESAS dannes

På den svenske regerings initiativ blev det privatejede SILA og det statsejede ABA slået sammen i 1948 til et 50/50 ejerskab under navnet ABA, og der blev indgået en aftale med DDL og DNL om koordination af den europæiske trafik. Aftalen fik navnet ESAS, European SAS, og fik sit operative centrum i København. Alle fly, der blev brugt af ESAS, blev malet i SAS farver, og udenlandskontorerne blev slået sammen.

Nyt konsortium

ESAS gav ikke de rationaliseringsfordele, man havde håbet på, og alle tre selskaber måtte slås med store økonomiske problemer.

I september 1949 opfordrede det norske trafikministerium DNL til at trække sig ud af ESAS, men i stedet for et fuldstændigt brud blev løsningen et nyt SAS-konsortium, som omfattede de tre selskabers samlede trafik, og den 8. februar 1951 ophørte DDL, DNL og ABA med at eksistere som selvstændige opererende flyveselskaber.

Deres andel i det nye konsortium var som tidligere 2:2:3. Ejerforholdet i det enkelte selskab blev fordelt 50/50 mellem statslig og privat kapital.

Fjernøstlige problemer

Allerede i 1947-48 var den norske SAS-direktør Hjalmar Riiser-Larsen i det fjerne Østen og forhandlede om en SAS-rute. Samtidig havde den norske skibsreder Ludvig G. Braathen startet et flyveselskab, som fløj charter helt til Hong Kong med stor regularitet, og i marts 1949 fik han norsk koncession på ruten i fem år. Det medførte, at da SAS åbnede en rute til Bangkok den 26. oktober samme år, kunne man kun bruge danske og svenske besætninger og fly!

Stavanger-drømme

I begyndelsen af 1947 havde SILA bestilt fire Boeing Stratocruiser, hvoraf de to dog var beregnet til DDL og DNL. Tanken var, at de skulle bruge den store flyveplads Sola i Stavanger som skandinavisk endestation - man troede nemlig at disse „kæmpefly" ville være for store til Kastrup og Bromma. Mellem Stavanger og det øvrige Skandinavien skulle der så være føderuter med DC-3!

Stadige leveringsforsinkelser, fra 1948 til 1950 eller senere og nok også erkendelsen af, at flyene var lovlig store, medførte dog at SAS solgte sine bestillinger til det engelske BOAC, hvad der førte til stor skuffelse i Norge.

Det blev i stedet Douglas DC-6 med trykkabine, der fra 1948 afløste DC-4. Fire år senere kom DC-6B med stærkere motorer, længere krop og større rækkevidde.

Til Los Angeles

I 1949 havde Bernt Balchen, der efter nogle år i efterkrigstidens DNL var vendt tilbage til US Air Force, fløjet en DC-4 ad storcirkelruten fra Fairbanks i Alaska til Oslo. Han spåede, at det snart ville blive en af de vigtigste luftveje, og på hans anbefaling begyndte SAS at planlægge en rute mellem Skandinavien og den amerikanske vestkyst.

DC-6B var flyet, som kunne gøre planen til virkelighed. For at vise, at den var praktisk gennemførlig, fløj kaptajn Povl Jensen den 19. november 1952 en netop afleveret DC-6B fra Los Angeles via Edmonton og Thule til København - med 24 passagerer om bord.

1959-udgaven af drageskibet havde ikke megen lighed med originalen (Sud Avition Caravelle SE-DAF - med registreringsbogstaver på forkroppen!).

Den flade drage fortsatte i 1960 på SAS første store jetfly (Douglas DC-8-33 OY-KTA).

Pga af modstand fra amerikanske selskaber gik der dog halvandet år, før SAS fik de nødvendige tilladelser, og først den 15. november 1954 åbnede polarruten København-Los Angeles via Søndre Strømfjord og Winnipeg.

Ekspansion

1950'erne var den store ekspansions årti. SAS voksede til at være det 12. største internationale flyveselskab med ruter til ca. 60 byer i 37 lande.

I 1951 blev Bangkok-ruten forlænget til Tokio. Samme år begyndte man at flyve via Khartoum til Nairobi, og to år senere blev ruten forlænget til Johannesburg. Djakarta, Kuala Lumpur og Manila blev også indlemmet i rutenettet.

Indenrigstrafikken voksede i alle tre lande, og i 1956 begyndte Convair Metropolitan at erstatte DC-3, Scandia og DC-4 på ruterne i Skandinavien og Europa.

Først over Nordpolen

I begyndelsen af 1950'erne præsenterede Douglas sit nyeste - og sidste - propelfly, DC-7, og i 1955 afgav SAS bestilling på 14 stk. DC-7C.

Den 8. september debuterede DC-7C på Nordatlanten. Den fløj til at begynde med som Royal Viking de luxe med kun 44 sæder, men passagertallet blev snart øget til 68 på to klasser.

DC-7C havde en imponerende rækkevidde, fx fløj et fly på leveringsflyvning non stop fra Los Angeles til Stockholm, næsten 9.700 km, på 21 timer 44 minutter.

Denne rækkevidde gjorde, at SAS den 24. februar 1957 kunne åbne sin næste polarrute - til Tokio. To fly startede samtidig fra henholdsvis København og Tokio og mødtes over Nordpolen.

Flyvetiden fra Skandinavien til Japan var nu reduceret fra 52 timer til 32 timer, og SAS kunne med stolthed skrive *First over the Pole - Around the World* over døren på sine DC-7C.

First over the Pole - Around the World (DC-7C 1957).

Problemer

I slutningen af årtiet begyndte der at dukke problemer op, som varslede om kommende vanskeligheder. Nationale selskaber voksede op langs de ruter, som SAS befløj, og begrænsede SAS' mulighed for at tage passagerer med mellem lufthavne uden for Skandinavien. Det blev fremfor alt et problem på langruterne med mange mellemlandinger.

I begyndelsen af 1960'erne krævede de amerikanske myndigheder til og med, at SAS begrænsede sin atlanttrafik med den motivering, at en stor del af passagererne ikke havde Skandinavien som mål, men skulle videre til et andet land og derfor burde være forbeholdt amerikanske selskaber.

I et forsøg på at løse nogle af de problemer, som hang sammen med SAS' geografiske beliggenhed langt oppe i nord i et område med en relativt lille befolkning, indgik SAS samarbejde med nogle selskaber med en strategisk bedre beligenhed, fx Austrian Airlines, Thai Airways International og det mexicanske Gamsa. Nogle af disse tiltag mislykkedes dog og kostede SAS både prestige og penge.

Jetalderen begynder

Et andet problem skabte den tekniske udvikling, som medførte hurtigere og effektivere fly, som man af konkurrencemæssige årsager følte sig tvunget til at købe, selv om trafikudviklingen ikke holdt trit med flyenes kapacitet.

Allerede i 1952 indledte den engelske De Havilland Comet 1 trafikflyvningens jetalder, og i 1958 blev Comet 4 det første jetfly i rutetrafik over Atlanten. Da havde Boeing allerede lanceret sin Model 707 og Douglas sin DC-8.

De fleste selskaber ville uden tvivl have ventet et par år med at bestille disse store fly, men da Pan American i oktober 1955 bestilte 30 Boeing 707 og 25 DC-8, varede det ikke længe, før de fleste andre store selskaber fulgte efter.

Også SAS, der lige før Jul 1955 skrev kontrakt med Douglas om syv DC-8-33. Det skete i øvrigt samme dag som DC-7C blev prøvefløjet for første gang.

DC-8 havde tre gange så stor kapacitet som DC-7C, og alle var klar over at risikoen for overkapacitet var nærliggende.

Mange selskaber valgte turboprop-fly som efterfølger for sine mellemdistancefly, men SAS gik ind for jet og købte i juni 1957 seks Sud Aviation Caravelle.

Den 26. april 1959 indledte Caravelle jetalderen i SAS med en premiereflyvning København-Beirut. Caravelle flåden nåede op på 21 fly i alt, og det populære fly gjorde god tjeneste i 15 år.

DC-8 indsættes

I 1960 begyndte leverancerne af DC-8 til SAS, og rejsetiden til New York, der i 1946 var 27 timer med DC-4 og 22 timer med DC-6 i 1950, kom nu ned på 8½ time, og da DC-8 blev indsat på polarruten til Tokio,

1968 - og stadig samme flade drage (Douglas DC-9-41 OY-KGA).

blev rejsetiden halveret til 16 timer.

Men frygten for overkapacitet viste sig ikke at være ubegrundet. Kabinefaktoren sank til 50%, mere end 7% under break even.

Økonomisk krise

De store investeringer i en helt ny flåde, omkostningerne ved omstillingen til ny teknik (samtidig med at man stadig havde propelflyene i flåden), overkapaciteten og en alvorlig konjunkturnedgang bidrog til, at 1960 sluttede med et tab på 84 mio sv. kroner - og udsigterne for de nærmeste år var mindst lige så mørke.

For at overleve måtte SAS have ny kapital, og det blev de skandinaviske regeringer orienteret om kort før Jul 1960. Der blev nedsat en fælles kommission for at udrede SAS' situation og forudsætninger, og i juni 1961 blev pengene bevilget.

Samtidig blev der igangsat et omfattende spareprogram og en gennemgribende omstrukturering af selskabet.

Både i 1961 og 1962 var der underskud, men i 1963 kunne man atter glæde sig over et positivt resultat.

Flere DC-8'er

Til sine kortere interkontinentale strækninger havde Swissair bestilt et antal Convair 990 Coronado, og inden for rammerne af et teknisk-operativt samarbejde skulle SAS lease to af disse og selv købe to.

Da leverancen blev forsinket, annullerede SAS sin ordre og lejede i stedet tre DC-8-55 af Douglas. De blev senere købt kontant til en meget gunstig pris.

SAS havde behov for et fly med betydelig større rækkevidde for at klare de lange afstande, som Skandinaviens nordlige beliggenhed medfører. Man forhandlede med både Douglas og Boeing, men det var Douglas, som kunne præsentere et fly, der opfyldte SAS' krav.

DC-8-62 kunne tage 15% mere last og flyve 50% længere end DC-8-32. De første blev sat i drift i juni 1967 på non stop ruter til New York og Los Angeles, og i november samme år på hvad man kaldte Trans-Asian Express via Tashkent til Bangkok. Dette bragte den thailandske hovedstad seks timer nærmere til København.

En endnu større tidsgevinst opnåede man, da SAS den 3. april 1971 efter lange og seje forhandlinger kunne indvie en transsibirisk rute via Moskva til Tokio med en flyvetid på kun 13 timer.

I 1963 var SAS begyndt at flyve på Montreal, og det følgende år kom Chicago med på SAS-kortet. I 1968 blev Dar-es-Salam indlemmet i det afrikanske rutenet, og samme år blev Trans-Asian Express forlænget til Singapore og Djakarta.

Douglas var kommet med en ny DC-8 model til amerikansk indenrigstrafik, DC-8-63, der var 10 meter længere end DC-8-62 og havde en kapacitet på 200 passagerer. Da så Pratt & Whitney kunne levere en stærkere motor, som øgede såvel startvægt som rækkevidde, havde man et større fly end „62", som uden vanskelighed klarede København-New York og Chicago nonstop.

DC-9

I midten af 1960'erne begyndte SAS at se sig om efter en afløser af Caravelle, men de fly, som da var på markedet, opfylde ikke SAS krav til bl.a. rækkevidde.

Douglas kom imidlertid med DC-9-41, der var længere end standardudgaven DC-9-30 og tog flere passagerer, havde stærkere motorer og længere rækkevidde. Den 27. februar 1968 leveredes den første af en flåde, der med årene skulle blive den største uden for USA.

Til afløsning af Metropolitan anskaffede man DC-9-21, hvis krop var 7,7 meter kortere end -41's, men motorerne var de samme. Den var ideel til et rutenet med korte baner og højt omliggende terræn som fx i Nord-Norge. På grund af sine gode præstationer (startstrækningen var 300 meter kortere end Metropolitans) fik den kælenavnet DC-9 Sport.

Jumbojetter

I midten af 1960'erne præsenterede Boeing sin Model 747, der var længere, højere og tungere end noget trafikfly hidtil og kunne tage op til 490 passagerer, og da Pan American bestilte typen i 1966, fulgte de fleste andre luftfartsselskaber efter.

I december 1967, da Boeing havde lanceret en version med større startvægt og længere rækkevidde, besluttede SAS efter megen tvivl at bestille to til levering i 1971, selv om omkostningerne pr. sædekilometer var højere end for DC-8-63, og kapaciteten større end den forventede efterspørgsel.

Når SAS alligevel valgte at købe Boeing 747, var det udelukkende af hensyn til konkurrencen, og „jumboen" viste sig da også at blive enormt populær blandt passagererne.

SAS fik sin første, meget passende med navnet HUGE VIKING, den 22. februar 1971 og havde i alt seks af forskellige versioner, nogle i kombineret passager- og fragtudgave (combi).

KSSU samarbejdet

For at holde omkostningerne til uddannelse og vedligeholdelse nede, gik SAS i samarbejde med Swissair og KLM, det såkaldte KSS samarbejde, der senere blev udvidet med det franske UTA til KSSU.

Boeing 747 viste sig at være for stor til mange af SAS' interkontinentale ruter, og sammen med sine partnere begyndte SAS at evaluere mindre fly. Valget faldt på Douglas DC-10-30, et tremotors fly til ca. 250 passagerer. Sammen afgav man bestilling på 36 fly, inclusive optioner, den hidtil største fra Europa.

Den 1. oktober 1974 landede den første i Skandinavien, og efterhånden afløstes DC-8 af DC-10 på de fleste af de langruter, der ikke blev befløjet med 747.

Da SAS fik ny »corporate identity« i 1983, forsvandt dragemotivet. Dette billede er dog nogle år nyere (McDonnell Douglas MD80 SE-D..).

Airbus

I mange europæiske lufthavne var trafikken vokset kraftigt, og det blev stadig vanskeligere at få flere „slots", tidspunkter, hvor der kan startes eller landes. Men når man ikke kan få lov til at indsætte flere fly, må man indsætte større, og SAS afgav derfor bestilling på fire Airbus A300 med option på yderligere seks.

Den første blev leveret den 14. februar 1980.

Businessman's Airline

SAS gik ind i firserne med en stor og blandet flyflåde, men med forholdsvis få enheder af hver type, hvilket reducerede fleksibiliteten og øgede omkostningerne. Sammen med øget konkurrence og endnu en gang stagnerende verdensøkonomi førte det til, at rækken af overskudsgivende år blev afbrudt - SAS havde igen underskud.

Medicinen bestod af to tiltag.

For det første blev det besluttet at mindske antallet af flytyper og derved sænke udgifterne til vedligeholdelse, samtidig med at man øgede fleksibiliteten og udnyttelsen af fly og besætninger.

For det andet skulle man satse på service for derved at vinde de tabte passagerer tilbage, i første række de fuldt betalende, som man i mange tilfælde havde tabt til konkurrenter, der bedre havde forstået at udnytte mulighederne i de ændrede IATA-regler. Alt personale med kundekontakt kom på servicekursus, og begrebet *The Businssman's Airline* indførtes, med punktlighed og personlig betjening som nøgleord.

Første klasse blev afskaffet på det europæiske rutenet og erstattet med en ny klasse for alle, som betaler fuld pris, EuroClass.

Og alt fra fly til uniformer og brevpapir fik ny udformning. Herved forsvandt det vikingeskibs-inspirerede dragehovede, der havde prydet SAS flyene lige siden starten i 1946, men flyene bærer fortsat vikinge-navne.

Resultatet af alle disse tiltag lod ikke vente på sig. SAS gik hurtigt fra tab til overskud og blev i 1984 kåret som *Airline of the Year* af tidsskriftet Air Transport World.

Nye fly

I 1984 blev den sidste Boeing 747 taget ud af drift, og DC-10-30 overtog alle langruter.

I 1984 bestilte SAS ni Boeing 767 til sit interkontinentale rutenet og samtidig 61 MD-80 (DC-9-80) til Europa-trafikken.

Den første 767, der blev leveret i 1989, brød en gammel SAS tradition ved at have et kvindenavn, INGEGERD VIKING. og i løbet af to år havde 767 erstattet DC-10.

Man begyndte også at flyve flere og flere interkontinentale ruter non stop fra Skandinavien: 1985 Stockholm-Bangkok, 1988 København-Tokio, 1988 København-Beijing, 1990 København-Singapore, 1992 København-Hong Kong og i 1994 København-Osaka. Fra 1. maj 1991 flyver SAS dagligt non stop til Tokio, og i 1992 genoptog man flyvningerne til Chicago og Delhi.

Nye partnere

Den 1. maj 1989 flyttede SAS fra John F. Kennedy lufthavnen i New York til Newark og indledte et samarbejde med Continental Airlines. Det forbedrede i høj grad tilslutningsmulighederne til et stort antal indenrigsdestinationer i USA.

Med en rute til Tallinn blev SAS det første vestlige selskab, der fløj på de baltiske lande, efter at de var blevet selvstændige, og i de kommende år øgede trafikken til landene i den tidligere østblok betydelig.

For at klare den voksende konkurrence indså SAS, at man nok en gang måtte søge samarbejde. Valget blev en alliance med selskaber af tilsvarende størrelse og med samme filosofi. Denne European Quality Alliance, EQA, indebar et nært samarbejde med Swissair, Austrian Airlines og - i en kortere periode - Finnair.

Et påtænkt endnu tættere samarbejde, som også skulle omfatte KLM, fik i begyndelsen af 1990'erne arbejdsnavnet Alcazar. Administration, rutenet, vedligeholdelse etc. skulle samordnes og man ventede betydelige rationaliseringseffekter.

Projektet faldt i efteråret 1993 på „målstregen", først og fremmest fordi en af partnerne havde alt for stærke bindinger til anden side.

Atter overskud

En ny ledelse har i 1994-95 arbejdet med at rationalisere og effektivisere SAS' organisation. Man koncentrerer sig nu at flyve med passagerer, fragt og post, og foretagender, der ikke har direkte tilknytning til flyvirksomheden, er solgt fra. Resultatet er, at SAS på ny kan udvise overskud, 1,5 mia. sv. kr. for 1994 og 2,6 mia. for 1995.

I 1995 bestilte SAS 41 Boeing 737-600 og brød dermed en 50-årig tradition som tro kunde hos Douglas.

1995 indebar også en anden forandring. Med afslutningen af Alcazar projektet så ledelsen sig om efter en anden samarbejdspartner, og det blev den hidtil værste konkurrent - Lufthansa. Der er også indgået samarbejdsaftaler med United Airlines i USA og med Thai Airways International.

Levedygtigt samarbejde

SAS kan se tilbage på 50 spændende og indholdsrige år, til tider måske nok for turbulente.

Gennem samarbejde har tre små nationer skabt et luftfartsselskab af ypperste klasse, det eneste skandinaviske samarbejdsprojekt, som har bestået så længe..

Det turde være et godt fundament bygge videre på i mindst 50 år endnu.

Manuskript udarbejdet af SAS' hovedkontors presseafdeling, oversat og bearbejdet af Hans Kofoed.

I 1995 begyndte SAS igen at anvende Boeing 747, dog kun til fragtflyvning.

Menneskelig ydeevne og begrænsning

5. del: Synet I

Af flyvelæge Jens Elmeros

Synet er den sans, der ved flyvning giver de vigtigste informationer til piloten.

Der stilles krav til synet både vedrørende orientering i forhold til omgivelserne og til aflæsning af instrumenter, kort, manualer osv.

Der er dog begrænsninger, idet det „at se" er andet end blot sansning (=input via øjet). Der sker også en informationsbearbejdning (processing = perception), oftest ubevidst, inden „det sete" bruges til bedømmelse, beslutning, handling (= cognition).

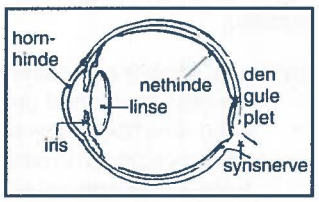


Fig. 1.: Øjets anatomi.

Et kamera

Øjet (fig 1.) kan sammenlignes med et fotokamera. Forrest et optisk system bestående af hornhinde og linse med en indskudt irisblænde (pupillen), og bagest en lysfølsom film - nethinden. Herfra føres signalerne videre som nerveimpulser til synsnerven og via synsbanerne videre til synsbarken i bageste del af storhjernen. I hjernen udveksles information med andre hjernedele (sprog, motorik, balance, læsning osv.)

Øjets optik har til formål at fokusere billedet af omverdenen skarpt på nethinden. Optikken har automatisk focusering, idet linsen er i stand til at ændre brændvidde. Derved opnås max. skarphed i alle afstande.

Denne evne (accomodation) mister vi desværre med årene, da linsen bliver mere stiv. Mellem 40 og 50 års alderen vil langt de fleste få behov for nærkorrektion = læsebriller, til afhjælpning af dette såkaldte gammelmandssyn.

Tappe og stave

Nethindens funktion er at opfange lys og især lysforskelle. Rammes den af lys i bølgelængder fra 400 nm til 800 nm, fremkaldes nogle fotokemiske processer i de lysfølsomme celler, og derved genereres nerveimpulser.

Der er to slags lysfølsomme celler i nethinden:

- Tappe, der findes overalt i nethinden, men særligt koncentreret i nethindens centrum (den gule plet), og aftager i tæthed perifert. De angives at tage sig af stærkere lys, dagslys og er farvefølsomme. Den traditionelle fremstilling er, at der er tappe for rødt, grønt og blåt. Hvis forholdet mellem antallet af de forskellige tappe er afvigende, fremkommer forskellige former for farveblindhed eller - svaghed.

- Stave, der helt mangler i centrum og bliver tættere perifert. De har maksimum følsomhed i det blå-grønne område og skelner ikke farver. Stavene har større lysfølsomhed end tappe og tager sig af mørkesynet.

De følsomme celler arbejder sammen i grupper, hvis størrelse tiltager perifert. Hver enkelt gruppe har en fælles nervetråd, der fører til hjernen. Derfor aftager opløsningsevnen for detaljer jo mere perifert et objekt står på nethinden.

Til gengæld kan summering af enkeltvis svage impulser til flere celler give energi nok til at den fælles centrale nervetråd reagerer, d.v.s. der er større lysfølsomhed.

Synsfeltet

Synsfeltet, som nethinden dækker, strækker sig fra ca. 60 grader ind mod næsen og ca. 90 grader til siden. Overlapning af de to øjnes synsfelt gør, at vi kan opfatte lys og bevægelser svarende til 180 grader vandret. I det lodrette plan er feltet lidt mindre.

I den gule plet, hvor der kun er tappe, endda særligt koncentreret, har hver enkelt tap sin egen nervetråd. Det øger opløsningsevnen for detaljer. Den gule plet fylder mindre end 1 mm på nethinden. Det betyder, at et samlet billede af omgivelsernes detaljer kun fås ved hurtig og oftest ubevidst scanning.

Øjnene har således to operationsmodus:

Et focuseret modus, det centrale syn, der varetages af den gule plet, og hvis styrke måles ved synstavlen.

Et orienteringsmodus, der varetages af den perifere nethinde. Dens udstrækning og kvalitet kan måles ved såkaldt perimetri.

Hvor synsnerven træder ind i øjet, er der ingen synsceller. Den såkaldte den blinde plet.

Mørkesyn

Et fænomen som klarheds - og farvekonstans, det vil sige at klarhed og farver ikke varierer med lysniveauet som f. eks. på en fotografisk film, skyldes synscellernes tilpasningsevne (adaptation) til forskellige lysniveauer, dog inden for visse grænser.

Adaptationen fra lys til mørke tager i praksis mere end 40 min. for at give maksimum lysfølsomhed = maksimum mørkesyn.

Ved mindre end tusmørkeniveau svinder tappenes følsomhed, og kun perifere nethindes stave „kan se". Derfor er centrum mørkeblindt, og man må fiksere ved siden af et objekt for at se det, og mørkesynet er uden farver, så „alle katte er grå".

Fra mørke til lys sker tilpasningen i løbet af meget kort tid.

Certifikatkontoret informerer

Eksamen

I forbindelse med indførelse af faget »menneskelig ydeevne og begrænsning«, er udgivelsen af de reviderede BL'er, som er omfattet af dette fag, blevet forsinket i forhold til det oprindelig planlagte.

Som følge deraf vil eksamen i faget menneskelig ydeevne og begrænsning blive afholdt som nævnt nedenfor:

A-teori indeholdende faget	Første gang ved førstkommende eksamen efter 1. januar 1997.

Grøn stær

Øjeæblet opretholder sin form ved at have et lille overtryk i forhold til omgivelserne. Trykket dannes ved et afbalanceret forhold mellem dannelse af væske inde i øjet og denne væskes afløb til blodkredsløbet.

Ved sygdommen grøn stær (glaucom) er der for højt tryk, og det vil kunne medføre beskadigelser på synsnerven, således at synsfeltet indsnævres og i slutstadiet kan synet helt svinde. Kan normalt kontrolleres ved medicinsk behandling.

Synsstyrke

Opfattelse af genstande, og enkeltheder på eller mellem sådanne, er afhængig af synsvinklen, hvorunder de ses.

Den mindste synsvinkel, der kan stimulere til at se et objekt, er ikke entydig. Eksempelvis ses et fly på himlen meget fjernt blot som en lille plet uden detaljer. Kommer man tættere på, kan man muligvis se, om der er to eller flere.

Først når det kommer endnu tættere på, er man i stand til at bestemme typen, idet karakteristiske detaljer nu kan ses - og så var det måske en fugl, hvorved afstanden pludseligt ændres (se senere).

Der skelnes således mellem

1: mindste synlighed (minimum visibile), dvs. om der overhovedet er noget at se. Eksempelvis ved fjerne fly, en el-ledning i luften, en dragesnor. Tærsklen er ca. 1 buesekund.

2: Mindste skelnevinkel (minimum discriminabile), d.v.s. mindste synsvinkel for at afgøre relativ position af to eller flere objekter, f.eks. nonius på skydelæren. Tærsklen er ca. 3 buesekunder.

3: mindste opløselighedsvinkel (minimum resolubile) d.v.s. den mindste synsvinkel for at kunne adskille kritiske detaljer vedrørende et objekt. Tærsklen er ca. 30 buesekunder.

Det er mindste opløselighedsvinkel, der bliver bestemt ved synstavlen. Selvom mindstetærksel er ½ bueminut, har man vedtaget, at „normal" er 1 bueminut.

Synstavlens figurer er opbygget således, at 6 meters liniens kritiske detaljer ses med en synsvinkel 1 bueminut i 6 m's afstand; 60 meters liniens detaljer i 1 bueminut i 60 meters afstand, og i 6 meters afstand har disse figurer så en en synsvinkel på 10 bueminutter.

Synsbrøken 6/60 siger netop, at en person har set detaljer, der har en synsvinkel på 10 bueminutter (den reciprokke værdi af 6/60 = 10), altså en kraftig øgning af tærsklen på mindste opløsningsvinkel dvs reduceret syn.

Synsskarphed

Tærskelen for disse minima, d.v.s. synsskarphed, er dog afhængig af:

1 lysniveau
2 kontrast
3 defokusering
4 eksponeringstid
5 placering i synsfelt
6 bevægelser

ad 1 synsevnen holder sig konstant i et stort interval af lysstyrke (klarhedskonstans), men reduceres ved nedsat lys og har et maksimum, over hvilket yderligere lys ikke bedrer synet.

ad 2 hvis kontrasten mellem en detalje og dens baggrund er stor (sort på hvidt) er synet godt, men aftager ved nedsat kontrast (gråt i gråt). Blænding opstår, når lysniveauet samlet er for højt i forhold til øjets aktuelle adaptationsniveau (overgangsblænding), f.eks. ud af en mørk tunnel, eller hvis kontrasten mellem lysniveauer i synsfeltet er for stor, (sløringsblænding) f.eks. billygter i mørket.

ad 3 hvis optikindstillingen er uprøcis (nærsynet, langsynet, bygningsfejl)

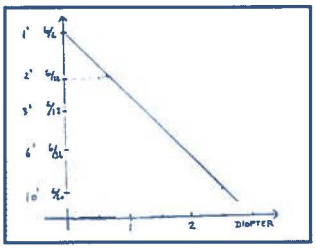


Fig. 2.: Mindste opløsningsevne og defocusering.

er mindste opløselighedsvinkel det, der er mest påvirket (figur 2). De to andre minima er ikke så følsomme for defocusering. Uprøcis optik kan være almindelig nærsynethed (behov for minusglas), langsynethed (behov for plusglas) eller bygningsfejl (en misvisende daglig betegnelse for astigmatisme = ulig krumning af hornhinden i forskellige meridianer. Korrigeres med cylinderglas). Brillestyrke er således kun et udtryk for optikkens mangel på prøcision, og siger intet om øjets synsstyrke. Uklar optik som f.eks. grå stær = uklar linse kan ofte afhjælpes med kirurgi.

ad 4 øjet skal have en vis tid, for at sansning kan finde sted. Falder den tid, øjet har til at registrere under et vist niveau, registreres intet, - ihvertfald ikke bevidst. Øjet har dog evnen til at summere kortvarige lysstimuleringer, blot mørkeintervallerne ikke er for store. Denne såkaldte flickerfusion udnyttes ved f.eks. biograffilm. Den frekvens, ved hvilken gentagen blinken flyder sammen til ét lys, er afhængig af lysniveau, farve og placering på nethinden. Der skal højere frekvens til fusion perifert på nethinden (50 Hz-fjernsyn blinker, hvis billedet placeres perifert i synsfeltet, men ikke i centrum).

ad 5 hvis en genstand bevæger sig med mere end ca. 40 grader/sekundet, vil øjets følgebevægelser ikke holde trit, og detaljer forsvinder, da ekspositionstiden bliver for kort. Af samme grund opleves „high speed tunneling", dvs at nyttigt synsfelt indsnævres ved stor hastighed.

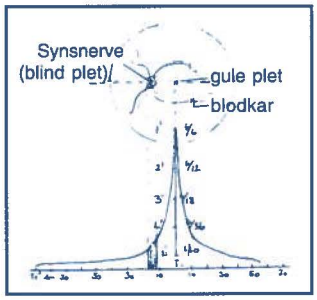


Fig. 3.: Nethinden set gennem pupillen.

ad 6 alle minimas tærskelværdier stiger med decentrering. Blot nogle få grader ved siden af centrum er mindste opløsningsvinkel over 2 bueminutter (6/12), og 10 grader ved siden af over 6 bueminutter (6/36). (Figur 3). Til gengæld registreres bevægelser og flimmer lettere perifert end centralt.

Alder har stor indflydelse på disse forhold. Tydeligst er den manglende focuseringsevne på nært hold fra 40-50 år og opefter. Det dynamiske syn aftager mere end det statiske, det fornødne lys- og kontrastbehov øges og blændingstilbøjeligheden tiltager.

(Fortsættes)

Diskette, tak

Artikler og længere indlæg til bladet bedes så vidt muligt fremsendt på IBM-kompatibel 3,5" diskette - helst i Word Perfect 5.1.
Print bedes vedlagt.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

Mediekursus 1996

Kongelig Dansk Aeroklub har hermed fornøjelsen at invitere til Mediekursus.

Kurset afholdes fra fredag aften den 6. september til lørdag eftermiddag den 7. september på Nordjyllands Mediecenter i Aabybro og har til formål at give deltagerne kendskab til vilkår og muligheder i situationer, hvor de møder pressen. Deltagerne skal blive fortrolige med optræden i interviewsituationer inden for TV-mediet og den skrivende presse. Der skal opnås kendskab til udarbejdelse af pressemeddelelser og redaktionelt stof.

Deltagere:

Kurset henvender sig primært til unionernes formænd og øvrige bestyrelsesmedlemmer, samt til medlemmer, der varetager informations- og presseopgaver.

Gennemførelse:

Gennemførelse af kurset forestås af en TV-journalist. Undervisningsformen vil dels omfatte foredrag og gruppearbejde dels praktiske TV-interviewøvelser, som alle kursusdeltagere får lejlighed til at deltage i. Under kurset anvendes der professionelt TV-udstyr, der betjenes af teknikere under uddannelse. De praktiske øvelser tager udgangspunkt i situationer, der relaterer sig specielt til unionernes egne forhold.

Kurset afsluttes med et besøg på TV2Nord Aabybro. Kurset er baseret på deltagelse i hele kursusforløbet.

Praktiske oplysninger:

Deltagergebyret er ikke endeligt fastlagt, men forventes at blive 500 - 600 kr. Tilmelding til KDA's sekretariat, att. Susanne Jensen senest den 26. august 1996. Deltagergebyret dækker alle udgifter, incl. overnatning og forplejning.

Mødetid og -sted: Nordjyllands Mediecenter, Søparken 9440 Aabybro fredag den 6. september kl. 1800.

Overnatning i Aabybro Sportscenter.

Fyns Flyveklub

I anledning af indvielse af nye lokaliteter (hangar og klublokale i et) på Odense Lufthavn holder Fyns Flyveklub åbent hus lørdag den 3. august kl. 13.00 - 16.00.
Der vil blive fest om aftenen kl. 19.00 med entré. Tilmelding til festen nødvendig.
Alle venner af klubben er meget velkomne. Vi håber også at se nye ansigter fra andre flyveklubber, flyvende eller kørende.
Tilmelding til festen hos Søren Lykkegaard, tlf. 65981870 eller Erling Hansen, tlf. 65955568.

Randers Flyveklub er medarrangør af

30 Års Jubi Show
på Randers Flyveplads
torsdag den 15. august

Program for flyvestævnet ser således ud:

Randers Pigegarde, Vejrprofet Ib Jensen, FSN Tirstrup, massefaldskærmsspring fra C-130 Hercules, faldskærmsspring v/ Randers Faldskærmsklub, flyvning med ultralette fly, flyvning med gyrokopter, demonstration af ny panserværnshelikopter, opvisning med S-61 redningshelikopter og sprøjtehelikopter, opvisning med veteranfly, modelflyvning, minijet flyvning, opvisning med motoriseret faldskærm, opvisning med YAK-52.

Derudover er der udstilling fra Flyverhjemmeværnet og KDA's Air Shop. Der vil være mulighed for at købe is, pølser, sodavand, øl, kaffe mm.
Selve flyvshowet forventes at starte kl. 17.00.

Skal du landet rundt
så brug
KDA's Airfield Manual!

Skal du verden rundt
så brug
Jeppesen & Bottlangs
Manualer!

Kontakt KDA Service
for brochurer og priser.
(KDA er autoriseret Jeppesen og Bottlang forhandler)

KDA SERVICE
Lufthavnsvej 28 . 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 11

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Toftlundgårdvej 12,
Mikkelborg, 6630 Rødding
Fax 75 51 83 42

Formand:	Dagmar Theilgaard	74 84 82 80
	tlf. arb.	75 51 87 55
Næstformand:	Per Toft	31 54 08 97
Kasserer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Sekretær:	Carl Erik Mikkelsen	74 53 09 18
Bestyrelsesmedl.:	Richard Matzen	53 61 52 50
	Erry Knudsen	65 96 53 61
	Mogens Thaagaard	97 14 53 73

Nyt fra motorflyveklubberne

Horsens Flyveklub afholdt generalforsamling den 11. marts. Formand og bestyrelse blev genvalgt. Den 23. maj var der PFT-aften med Torben Hansen. Klubmesterskab og hangarfest holdes den 10. august og der vil også blive lørdagflyvninger med madkurv. Klubben ønsker alle en god flyvesommer.

Holbæk Flyveklub var den 20. maj på besøg hos Premiair, hvor chefpilot peter Johansen gav os en uforglemmelig aften. Vi besøgte A300 simulatoren og DC 10, Airbus A300 og A320 flyene. Tak til Premiair og vor egen Søren Holmberg. Den 27. maj var der arbejdsdag på flyvepladsen i Ny Hagested, hvor 15 medlemmer plantede buske slog græs, skiftede fliser mm, så nu er banen toptrimmet. Air Holbek starter skoleflyvning og der er i den forbindelse specielle priser til medlemmer af klubben.

Midtsjælland Motorflyveklub afholdt den 1.-2. juni DMU Danmarksmesterskab i præcisionsflyvning. Klubben har fået miljøgodkendelse med opsættende virkning, da den er blevet anket pga. en klage fra en beboer i området.

Randers Flyveklub havde standerhejsning den 13. april i snevejr. Mange var mødt for at deltage i forårsrengøringen af klublokaler mm. Midtjysk Air Rally den 11. maj og 18. maj blev aflyst pga. dårligt vejr. Skal vi prøve igen til efteråret? Randers Flyveplads er nu leveringsdygtig i jetbrændstof A-1.

Ved arrangementet den 15. august beder vi medlemmerne være behjælpelige med at passe boder, flyparkering og alt det praktiske omkring dette arrangement. Tilmelding for hjælpere på tlf. 86404011.

DMU week-end d. 7-8 september

I samarbejde med Nordals Flyveklub går dette års week-endtur til Pøl. Lørdag den 7. september kl. 1100 - 1400 ankomst til Pøl, hvorfra der arrangeres transport til lejrskolen "Fyret". Medbring dyne eller sovepose mm. Overnatning foregår i sovesale. Lørdag kl. 1500 afgang med bus og lokalkendt turleder med besøg bl.a. Danfoss, Dybbøl mv. Fællesmiddag om aftenen. Søndag fri. Pris ca. kr. 200,-. Tilmelding senest d. 10. august til Per Toft, tlf. 31540705 eller fax 31540897.

Deadline

Stof, der ønskes medtager
på de blå sider i september-nummeret, må være KDA
i hænde senest den
6. august og til oktober-nummeret senest den 5. september.
Redaktion: Knud Larsen,
tlf. 46 19 08 11.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Dansk Svæveflyver Union har besluttet deltagelse i World Air Games 1997 i Tyrkiet. Vi deltager med to piloter i VM-stævnet for svæveflyet PW-5. Piloterne er Stig Øye fra Polyteknisk Flyvegruppe og Ole Arndt fra Jydsk AeroSport.

EM Svæveflyvning

Jan Andersen fik bronzemedalje ved europamesterskaberne i svæveflyvning, der blev afholdt den 3. til 15. juni i Rayskala i Finland. Jan Hansen opnåede en 5. plads i åben klasse.

Vinderplaceringerne og de danske deltageres placeringer iøvrigt var:

Åben klasse:	point
1. Janutz Centka, Polen	10478
2. Holger Bach, Tyskland	10332
3. Jan Andersen, DK	10246
5. Jan Hansen, DK	9769

15m klasse:	
1. Michael Grund, Tyskland	9732
2. Milos Dedera, Czech Rep.	9619
3. Frederic Hoyeau, Frankrig	9570
19. Niels Ternholt, DK	8010
22. Kristian Hansen, DK	7721
23. Stig Øye, DK	7637

Standard-klasse:	
1. Erwin Ziegler, Tyskland	9381
2. Laurent Aboulent, Frankrig	9040
3. L. Brigiadori, Italien	9032
17. Flemming Schneider, DK	8286
36. Jan S. Pedersen, DK	6789

Jan Andersen fik 2 dagssejre, Jan Hansen 1 og Flemming Schneider 1. En artikel om europamesterskaberne forventes i næste nr.

Nyt fra svæveflyveklubberne

Kolding Flyveklub har taget vel hul på sæson 1996. Klubben eller rettere flyvepladsen har fået pålagt en såkaldt miljøgodkendelse til motorflyvning på flyveplads for svæveflyvning. Denne indebærer ikke kun, at der skal føres nøje tal med antallet af motoroperationer på pladsen, men også at disse er begrænset i antal til 1.000 pr. år. De må kun forekomme mellem kl. 07.00 og 22.00 omfattende højst lette propelfly. Så selv om besøgende altid er velkomne (helst efter aftale), ønskes pladsen ikke anvendt til skoling med motorfly. Der kører i øjeblikket en sag mellem Ribe Amt, Hærens Flyvetjeneste (HFT) og Kolding Flyveklub, idet HFT ikke længere kan anvende området på og omkring Gesten Flyveplads til øvelsesflyvninger med helikoptere. Mere miljø - der forventes opført en mindre vindmøllepark bestående af to til tre 70 meter høje møller, alle placeret ca 1.000 meter NØ for flyvepladsen. Klubben har fået Vagn Nicolaisen som ny skolingschef.

Midtsjællands Svæveflyveklub har i vinteren og foråret sydet af aktiviteter. Klubbens 110 kvm. store hangartag skulle totalrenoveres, og man havde forventet at projektet skulle løbe over 2 somre, men en utrolig dynamik blandt medlemmerne fik det hele klaret på under to måneder. Klubben deltog også i DM med fire piloter og fik i Poul-Kim Larsen en ny danmarksmester standardklasen med klubbens nyindkøbte Discus (ZT).

DM '96 - svæveflyvning

Fra 08/05/96 til 18/05/96
Samlet Resultat for 15 M KLASSE pr. 18/05/96

nr.	fly	Pilot	8/5	9/5	15/5	16/5	Samlet
1	LN	Ole Arndt	935	1000	998	920	3853.2
2	KV	Stig Øye	957	976	961	933	3828.0
3	BX	Lars Ternholt	918	942	952	935	3746.2
4	VV	Mads Lykke	896	870	989	893	3648.1
5	IB	Ib Wienberg	974	855	944	845	3617.0
6	SM	Knud M. Andersen	928	738	956	806	3428.3
7	TI	Jørgen Ib	787	755	953	846	3341.3
8	X4	Ulrik Eilert	887	958	531	933	3308.2
9	TX	Erik Døssing Jensen	952	407	972	907	3237.8
10	MX	Birger S. Hansen	971	879	500	822	3172.2
11	NF	Svend Andersen	851	406	976	891	3124.8
12	RM	Mogens Hansen	962	365	879	912	3117.4
13	CX	Ove Sørensen	851	752	468	947	3017.4
14	B7	Jens Peter Jensen	803	394	872	883	2951.6
15	LL	Rasmus Mortensen	852	392	472	832	2548.1
16	PU	Torben L. Nissen	852	636	1000		2487.2
17	YF	Jan Buch-Madsen	346	892	533	712	2482.6
18	T8	Anders Ulrich	895	389		878	2162.1
19	Y6	Peter Eriksen	1000	961			1960.9
20	PK	Klaus Degner	925	756			1681.2
21	PB	Benny Gudmandsen	343	132	826	291	1592.7
22	TB	Poul Olesen		783	485	120	1387.4
23	KE	Philip Søborg	266	31	374	315	986.7

Fra 08/05/96 til 18/05/96
Samlet Resultat for STANDARDKLASSE pr. 18/05/96

nr.	fly	Pilot	8/5	9/5	15/5	16/5	Samlet
1	ZT	Poul Kim Larsen	951	919	492	721	3083.5
2	04	Per Winther	840	812	597	687	2936.6
3	OL	Mogens Hoelgaard	974	969	463	468	2873.7
4	L7	Jan S. Hansen	906	763	471	698	2838.2
5	RN	Tom Jørgensen	1000	975	393	465	2832.2
6	PX	Charles Gjørup	859	932	571	450	2812.5
7	D1	Jan S. Pedersen	828	838	437	705	2807.2
8	G3	Anders M. Andersen	905	945	435	450	2734.9
9	X9	Niels Erik Sk'rlund	879	890	492	430	2691.6
10	RC	Kaj H. Pedersen	821	954	437	448	2659.5
11	W3	Jan Gevad	761	792	484	574	2611.1
12	H8	Johannes Lyng	791	491	484	750	2516.2
13	A9	Henrik A. Breidahl	996	759	398	339	2491.8
14	YL	Øjvind K. Frank	830	434	463	736	2463.4
15	LD	Klaus Vang	811	806	492	353	2462.5
16	SC	Ole Termansen	877	967	471	99	2414.3
17	ZZ	Peter Sommerlade	852	434	432	683	2402.1
18	RW	Uffe Edslev	886	908	416	134	2343.7
19	PO	Carsten Thomaesen	783	450	579	465	2277.2
20	X7	Jens Binderup	845	434	393	529	2201.9
21	YD	Bjarne Jensen	720	434	442	532	2129.1
22	SU	Flemming Schneider	73	1000	534	515	2121.6
23	UN	Jørgen Døssing	2	995	401	698	2095.3
24	TC	Henrik Sindrup	818	390	471	416	2095.2
25	ZB	Niels Henrik Simonse	745	451	416	371	1983.2
26	V8	Arne Boye-Møller	137	783	437	448	1805.3
27	MD	Christian Skov	811	100	463	398	1773.2
28	G9	Asbjørn Wiehe	280	390	492	148	1310.6
29	R6	Henrik B. Christians	855	72		381	1307.9
30	PM	Lars Jensen	2	391	416	277	1086.5
31	NU	Morten H. Jensen	73	97	416	438	1023.6
32	LK	Klaus Hoegh-Hagensen	2	419		439	859.7

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: Generalløjtnant Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Erik Thrane
Sekretariat: Gl. Kongevej 3, 1610 København V

Danske Flyvere havde henlagt årets skovtur til Åbent Husar-rangementet på FSN Skrydstrup søndag den 16. juni. Og hvilken skovtur! Selv aldrende medlemmer (med certifikat fra 30-erne) sagde det var den bedste skovtur i mands minde.

Et skydække først på formiddagen forsvandt efterhånden som generalerne ankom og showet begyndte.

Et show, hvor meget har været set før, men alligevel vækker begejstring - som vore egne F16, Pilatus o.a.

Men også med nye "eye-openers", som vi enten ikke har set før eller for flere år siden. Her bør F4 fra German Air Force, Viggen fra Swedish Air Force, ISKRA-team fra Polish Air Force, Patrouille Suisse og Team Swallows fra Belgian Air Force nævnes som højdepunkter. At se Sea Harrier fra Royal Navy stå stille i luften og neje mod Danske Flyvere's telt (eller er det VIP teltet ?) er altid en fascinerende oplevelse. Og så må vi ikke glemme afslutningen med Frecce Tricolori. Formidabelt! Desværre sad halvdelen af medlemmer i SAS DC9-80 uden chance for rigtigt at opleve denne kulmination på et excellent program.

Takket være vore sponsorer på transportsiden, Maersk Air, SAS og FTK, havde vi rekorddeltagelse i arrangementet, som FSN Skrydstrup har al mulig ære af. Telt, bordopstilling, servering og øvrig service var helt i top.

Maden rosværdig og rigelig, så det var fuldt berettiget at formanden sluttede sin takketale til flyvestationens chef, Oberst Autzen, med et flyverhurra efter at have overrakt den traditionelle gave, et S61 fanblad på indgraveret sokkel. Denne dag vil der blive talt meget om i den kommende vinter - og i år efter.

Næste arrangement: Foredrag den 8. oktober.

Idrætsnatten 1996

Af Eline Andersen, informationsmedarbejder i DIF.

Fredag den 30. august om aftenen ruller idrætten ind over det indre København og 10 andre store byer i Danmark. Pladser og torve bliver for en nat rammerne for opvisninger, konkurrencer og prøv-selv-akviteter. Danmarks Idræts-Forbund fejrer med Idrætsnatten sit 100 års jubilæum under mottoet: Pulsen stiger "I Nattens Løb".

I byen en fredag aften. Straks tænker man på tunge parfumer og festskrud. Men fredag den 30. august kan du godt lade festtøjet hænge hjemme, for der står "idræt" på dit balkort. I det indre København, i Århus, Viborg, Herning, Esbjerg, Sønderborg, Odense, Holstebro, Randers, Vejle og Rønne bliver der mulighed for at få sved på panden.

Bolde og boksning

Danmarks Idræts-Forbund repræsenterer 56 specialidrætter. Og det er disse idrætter, som Idrætsnatten giver bolden op til interesserede. I København bliver der således boksning i en udendørs boksering, og publikum kan komme til at prøve, hvad det vil sige at være i ringhjørnet.

Vægtløfterne udfordrer nattens stærkeste mænd og kvinder, mens basketballspillere inviterer til streetbasketturneringer.

Fægtere giver opvisninger og instruktion i Rundetårn, mens BMX-cykler laver forhindringsbane, og bordtennisspillere lader bolden være længst tid i luften.

Kun fantasien sætter grænser for de muligheder, byernes pladser og torve kan give idrætten.

Mange idrætsgrene går sammen om at lave tværfaglige aktiviteter. Hvad har f.eks. gymnastik og boksning til fælles? Den helt specielle variant af aerobic, kaldet aerobox, er udsprunget af bokse- og aerobic-træning. Prøv selv!

I Nattens Løb

På Kanalerne i det indre København bliver der bl.a. oplyste kanoer og kajakker, og her kan du også selv få en tur i selskab med dygtige bådsmænd. Og gymnaster vil stå på hovedet for at lave flotte opvisninger.

Alt i alt et stort ta-selv-bord med idrætstilbud i Idrætsnatten.

Kort før midnat lyder startskuddet til et gigantisk motionsløb i byernes gader. Motionsløbet er på 5 og 10 kilometer, og løberne starter under mottoet: Start idag og kom i mål imorgen. I København forventes op mod titusinde løbere. Det koster 75 kroner for voksne og 50 kr. for børn under 15 år at deltage "I Nattens Løb", heri er så inkluderet en t-shirt.

Løbet bliver annonceret i dagbladet B.T., hvor der også den 30. august vil være et fuldstændigt program for alle aktiviteterne.

Du kan også ringe til I Nattens Løbs sekretariat på telefon 43262643 og få tilsendt en tilmeldingsfolder. Tilmeldingsfristen er den 20. august.

Prøv at få hele dit hold til at tilmelde sig - det kunne være en ny og sjov måde at lave idræt på sammen.

Disse opremsninger kan hurtigt få dig til at tabe pusten, hvis du ikke allerede nu kommer i form til Idrætsnatten, så også du kan tage pulsen på nattelivet den 30. august.

Foto: Søren Nielsen

»Boners« - Knogler i luften

Foto: Jacob Bodskov

Rockwell B-1B på besøg i Karup.

Af Palle J. Christensen

Foto: Jan Nielsen

»Bone« er det ikke særligt flatterende, men nærligggende øgenavn for B-1B bombeflyet (B-ONE). Sådan et par »knogler« besøgte Karup den 11. og 12. juni - næsten. Det blev til et par landingsrunder og en hurtigt forbiflyvning. Baseret i England under øvelse »Central Enterprise« er de normalt stationeret på Ellsworth, South Dakota, 37th Bomb Sqn, en »tiger«-eskadrille.

I sommeren 1995 inspicerede en russisk delegation alle B-1'er for at konstatere, at de ikke mere kunne bære atomvåben. Af politiske grunde havde de allerede i 1991 mistet denne opgave. Bygget til en mission hvor genopladning var utænkelig, viste det sig at være meget besværligt at ombygge B-1 til konventionelle bomber. Sandsynlig bombelast i dag ville være i alt 56 Mk. 82 500 punds bomber i de to bagerste bomberum og en brændstoftank i det forreste. For at kunne smide dem sikkert fra 500 fod og Mach 0.85 bremses bomberne af såkaldte »ballutes« (balloon/parachute).

Som en tilskuer bemærkede: »Den ligner en stor to-sædet Hunter«.

Og størrelsen er faktisk svær at bedømme pga. manøvredygtigheden og de elegante linier. Sammenlignet med en KC-135 tanker har den faktisk samme størrelse: Længde 45 m. og spændvidde ved 15 graders pilform 42 m. Max. vægten i lav højde kan være 45 tons større end tankerens - op til 191 tons.

Der ses ofte kraftige hvide randhvirvler fra vingetipperne, når der skal produceres meget opdrift og manøvreres. B-1 styres af to piloter ved siden af hinanden med styrepind som på et jagerfly. Bagved sidder to våbenoperatører, en offensiv og en defensiv. Der er bedre plads end i et B-52 cockpit og udover to ekstra instruktører er der et mindre kemisk toilet og et køkken med mikrobølgeovn til de lange ture. ■

Foto: Jan Nielsen

Foto: Jacob Bodskov

Slutglids beregning

Af: Henrik Rolsted

Mange har i den senere del af svæveflyvningens historie arbejdet med at lave slutglids beregnings programmer. Værktøjerne har været mangfoldige, og ændret sig i takt med de teknologiske muligheder, fra tabeller, drejeskiver, programmerbare lommeregnere, computere til dagens integrerede -computere, -GPS'ere og -højdemålere.

Teorien bag er imidlertid den samme. Den bygger på en karakteristik af flyets performance - alt indeholdt i polardiagrammet, en god del matematik og geometri samt en indkodning af beregningsprogrammerne i det pågældende hjælpemedie. Systemer som er sammenkoblet med GPS (Global Positioning System) benytter sig af den kontinuerlige positions og højde bestemmelse til at udføre kontinuerlige beregninger, og dermed et til stadighed opdateret display af tilbageværende afstand til målet, optimal hastighed, kurs korrigeret for afdrift etc.

Jeg burde, via min teoretiske uddannelse og min interesse for aerodynamik, være på hjemmebane. Men ak, tiden er gået og megen god teori ligger godt begravet. Da det blev aktuelt, var min tanke derfor, at skyde genvej og benytte mig af det andre allerede havde udviklet. Det viste sig imidlertid ikke at være så let. Jeg kunne ikke finde noget på skrift. Jeg kunne selvfølgelig købe mig til det. En Franz Poschl C3 eller en LX5000 svæveflyve computer kan det hele: Med GPS kobling virker den som variometer, sollfahrtgeber og slutglidsberegner. Meget godt, men prisen!

Bl. a. derfor besluttede jeg mig til selv at gå igang. Først med at grave teorien frem. Det var under alle omstændigheder godt. Dernæst, hvilke hjælpemidler skulle jeg anvende. Og her kom det med pengene igen ind i billedet. GPS'en havde jeg i forvejen (en Garmin 45), ligesom jeg faktisk har en udmærket programmerbar lommeregner, en Casio fx.8700GB. Det var derfor oplagt at starte her, og så måske senere udskifte lommeregneren med en lommecomputer som kan sammenkobles med GPSèn.

Som bekendt er fundamentet flyets polardiagram. Polardiagrammet beskriver flyets performance i det lodrette plan, d.v.s. polarsynket i forhold til hastigheden gennem luften. Diagrammet medfølger alle fly, og er optegnet af konstruktøren på baggrund af de valgte vingeprofiler, eventuelt suppleret med vindtunnel-afprøvninger samt tekniske prøveflyvninger. Matematisk set er en flypolar temmelig kompleks. Specielt omkring stallgrænsen, hvor opdriften jo som bekendt helt forsvinder. Derfor simplificeres polaren af praktiske hensyn, og som regel anvendes en 2. gradskurve. En 2. gradskurve giver en meget god tilnærmelse til den korrekte polare fra ca. 5 km/t over stallegrænsen til ca 3/4 af den max. tilladelige hastighed. Dette ses illustreret i nedenstående eksempel som er taget for en LS1-f uden vandballast. Den fuldt optrukne kurve er fabrikkens opgivelser og den tilnærmede 2. gradskurve ses som den stiplede kurve.

I praksis skal diagrammets to akser påføres luftens vandrette og lodrette hastighed. Det er jo sjældent, eller faktisk ikke muligt at dyrke strækflyvning i helt rolig luft.

Som den lodrette lufthastighed anvendes en slags MacCready værdi, eller blot et skønnet gennemsnitlig stig eller synk. Summen af MacCready værdien og flyets polarsynk giver det totale synk eller stig, afhængig af om MacCready værdien er større eller mindre end polarsynket.

Den vandrette hastighed sammensættes af flyets hastighed gennem luften, plus eller minus vindkomposanten:

Vi har indtil nu kun beskæftiget os med flyets bevægelser i det lodrette plan. Det er i det hele taget ret symptomatisk for svæveflyvere, og det er jo klart et resultat af den manglende motor, ellere rettere sagt, det at vor eneste "motorkraft" er egenvægten og energikilden de sparsomme opvinde. Vi bliver imidlertid også nødt til at interessere os for de vandrette vinde, sidevinden, modvinden eller medvinden.

Vinden kan deles op i to bidrag, vindkomposanten, med -eller modvind, som direkte påvirker vor rejsehastighed og sidevindskomposanten, som forsøger at føre os ud af kurs. Sidevindskomposantens størrelse er afgørende for forskellen mellem kursen og heading. Vindens indflydelse på vor svæveflyvning ses illustreret på nedenstående diagram:

Henrik Rolsted er 47 år og i gang med sin fjerde sæson som svæveflyver. Han er maskiningeniør og ansat i MAN B & W Diesel i København.

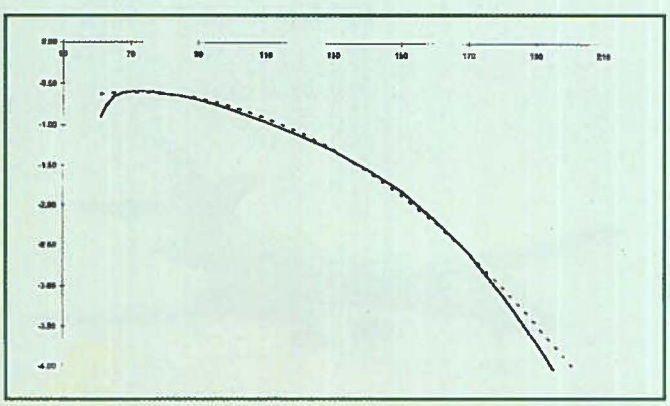


Fig. 1.

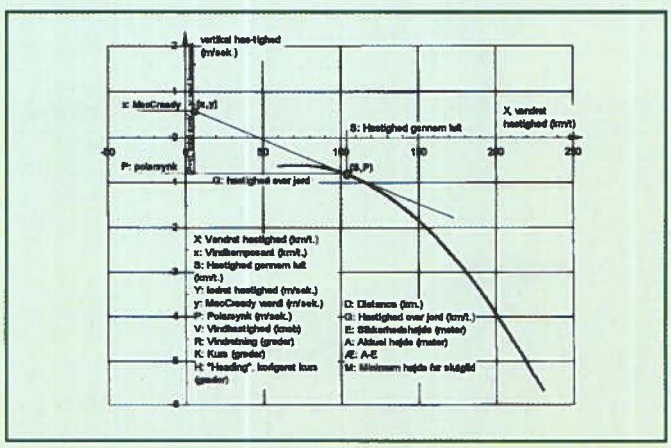


Fig. 2.

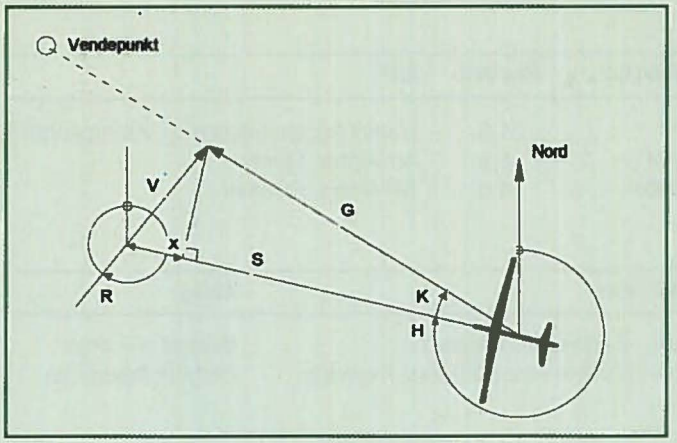


Fig. 3.

Eksemplet bygger på en flyvning mod et vendepunkt som ligger i nord-vestlig retning. Den nøjagtige kurs er angivet som K. Vinden kommer fra syd-vest, d.v.s. omtrent vinkelret på kursen (sidevind). Vindens retning er angivet med vinklen R. Vindens styrke og flyets fart er angivet med længden af pilene. For at lette forståelsen af illustrationen er vindstyrken markeret ret betydelig i forhold til flyets fart. Ved at sammensætte pilene som kræfternes parallelogram fås en opløsning mellem vindhastigheden V, flyets fart gennem luften S og ground speed G. Afdriften eller rettere kurskorrektionen fås som forskellen mellem vinklerne K og H.

Vindkomposanten, som jo indgår i forbindelse med polardiagrammet fig. 2, ses afbildet som komposanten x

Efter nu at have defineret flyvningerne både i det lodrette plan og i det vandrette plan er det muligt at sætte denne på formler, ved hjælp af en "smule" matematik og geometri:

Da vi nu har besluttet at anvende en 2. gradskurve som tilnærmet polar (fig. 2) fås det relative synk direkte som formlen for en 2. gradsligning:

Relativ synk (m/sek.)
$P = z\,S^2+B*S + c$
(formel I)

hvor z, b og c er konstanter karakteristisk for det pågældende fly. Som eksempel er her vist værdierne for en LS1-f.:

Bedste glidetal er pr. definition en tangent til polarkurven. At dette virkelig er tilfældet ses direkte af figur 2, da netop tangenten vil forme den fladeste trekant og dermed den mindste glidevinkel.

D.v.s. den hastighed gennem luften S som giver længste glid kan udtrykkes ved hjælp af formlen for en tangent til en 2. gradskurve som er:

Hastighed S gennem luft

$S = x+ (x^2+(b\,x+c-y)/z)$
(formel II)

Vindkomposanten x fås som:

$x = V \cos (H-K)$
(formel III)

Den korigerede kurs, heading H:

$H= K-\text{asin}\,(V/S \sin(K-R))$
(formel IV)

Ved at indsætte udtrykket for H i ovenstående formel for x fås et nyt udtryk for vindkomposanten:

$x=V \cos((K-\text{asin}\,(V/S \sin (K-R)))-R)$
(formel V)

LS1-f.	Med Ballast	Uden Ballast
Z	-0.00017716	-0.000203
B	+0.030118	+0.029167
C	-1,98	-1,65

Det ses nu at vindkomposantens størrelse afhænger af flyvehastigheden, og at flyvehastigheden afhænger af vindkomposantens størrelse, d.v.s. matematisk set et komplekst problem. Det kan man faktisk godt se ved at studere figur 3 endnu en gang: Flyver vi meget langsomt vokser vindens indflydelse: Kurskorrektionen vokser, vi drejer op mod vinden og modvindskomposanten stiger. Omvendt, forestiller vi os at vi flyver uendeligt hurtigt, forsvinder forskellen mellem kurs og heading og modvinds-komposanten mindskes tilsvarende. Nu er vi jo imidlertid på strækflyvning, eventuelt på slutglid så vi flyver hverken meget langsomt eller uendeligt hurtigt. Og sætter vi en gennemsnitsværdi ind blot for at udregne vindkomposanten får vi en meget god tilnærmelse i de efterfølgende beregninger. Som eksempel vil 105 km/time være velegnet til de fleste 15 meters strækflyvningsfly. Måske bør man anvende 120 km/time for fly som Nimbus eller lignende, men forskellen på om man anvender det ene eller det andet er minimal.

I det efterfølgende, for en LS1-f, anvendes 105 km/t:

$x= V \cos((K-\text{asin}(V/105 \sin (K-R)))-R)$
(formel V)

Ground speed fås ved simpel trigonometrisk beregning (se fig. 3) til:

$G= (S^2-(V \sin(K-R))^2)-V \cos (K-R)$
(formel VI)

Ved selve slutglidet vil vi omsætte al vor højde til max ground speed således at vi lige akkurat når hjem i sikkerhedshøjden E. Nedenstående trekant illustrerer sådant et slutglid, hvor den aktuelle højde er A, og distancen til målet D. Æ er ligmed højden A minus sikkerhedshøjden E:

Nu vil det jo være sådan at glidevinklen, eller forholdet mellem farten (ground Speed) og det totale synk også vil danne en trekant, og at denne vil være præcis magen til nedenstående trekant. D.v.s. forholdet mellem højden Æ og distancen D er lig med forholdet mellem det totale synk og ground speed:

Æ / D = (P+y) / G, som kan omskrives til **(P+y) / G - Æ / D**
(formel VII)

Ved at indsætte ovenstående formler fås følgende udtryk:

$f_{(S)}$: $((z\,S^2+b\,S+c+y)/(S^2-(V \sin (K-R))^2- V \cos (K-R))+((A-E)/D)=0$
(formel VIII)

d.v.s. slutglidshastigheden S fås som den værdi der der får ligningen til at blive 0.

Selve programeringen vil være forskellig fra forskellige regnemaskiner hvorfor der ingen grund er til at komme nærmere ind på det her. Skulle nogle dog være interesseret i programeringen af netop en Casio maskine haves et eksempel. ■

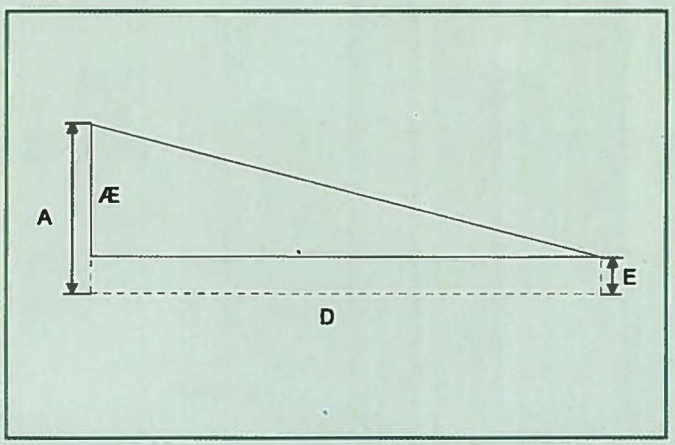


Fig. 4.

Oscar Yankee

Kommentarer

Hvis nogen ikke skulle kende Sky 77-24, så er det en ballon. OY-GOG er i øvrigt fabriksny.

Ecureuil OY-HEY er indlejet fra USA, ex N4027Q. Den er bygget i år.

Katana DV 20 OY-JAC er fra 1994, ex OE-AII.

Indehaver af Fyns Ballonreklame (OY-CON) er Kurt Koefoed-Toft.

Tiger Moth OY-ECH bruges ikke som forretningsfly, men er tilknyttet Dansk Veteranflysamling.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
GOG	Sky 77-24	024	31.5.	Dansk Agronomforening, Klampenborg
HEY	Eurocopter AS 350B2	2904	6.6.	Air Alpha, Odense
JAC	HOAC DV20	20081	4.6.	Air Alpha, Odense

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
BVI	Beech 1900C	6.6.	Sataircraft, Kastrup	Udlejet til Kenya
CHH	Merlin IV	31.5.	Vinther Aircraft Sales, Roskilde	Solgt til Australien

Ejerskifte

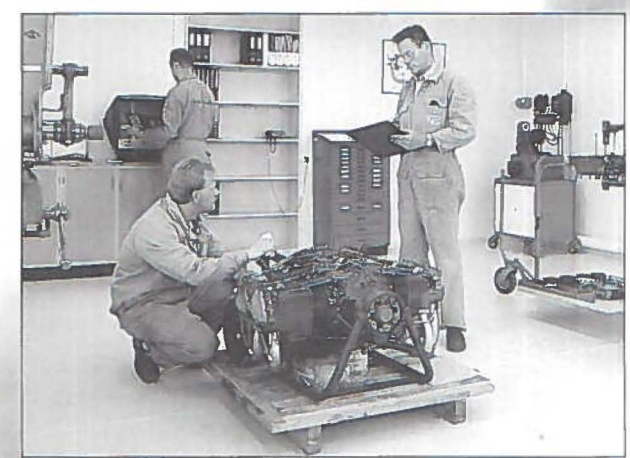
OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
BUY	Cessna U 206G	31.5.	Starling Air, Ærø	Oregård Gods, Nykøbiung F
CLH	Gr. Am. AA-1B	10.6.	Øjvind Pedersen, Kbh. S	R. Hove-Christensen, Nakskov
COM	Cameron N-77	7.6.	Fyns Ballonreklame,Årslev	Bente Laustsen, Højbjerg
ECH	Tiger Moth	3.6.	Vestas Aircoil A/S, Stauning	Carsten Ølholm, Malling

Total flyvedligeholdelse

Stempelmotorer
- Renovering af TCM & Lycoming motorer
- Reparation
- "Shock Loading" inspektion
- Komponent reparation
- Installation af motorer
- Hurtig leveringstid

Flyvedligeholdelse
- Eftersyn
- Reparation
- Modifikation
- Struktur- og glasfiber reparation
- Svejsning
- Propelinstallation
- Slange- og rørfremstilling

Fuel cells
- Reparation
- Salg
- Installation



I forbindelse med motor- eller propelinstallationer tilbyder vi gratis vibrationsanalyse og propelafbalancering.

JAA autorisation nr. SLV 032, ISO 9002 certificeret!

Danish Aerotech A/S er et selskab i FLS Aerospace Gruppen, Europas største uafhængige leverandør af flyvedligeholdelse.

FLS AEROSPACE

DANISH AEROTECH

Karup Air Base, P.O. Box 53, DK-7470 Karup, Denmark
Tel.: +45 99 62 62 62, Fax: +45 99 62 63 64

Danmarks sidste flyvende DC-3

OY-BPB var naturligvis med på årets KZ rallye - og i sit nye sommerdress. Foto: Ole Steen Hansen

To foreninger holder klenodie på vingerne.

Af Hans Kofoed

Sidste halvdel af april var det halve Danmark i gang med at afvikle restferie. Rejseearrangørerne havde gyldne tider, for folk strømmede ned til sydens sol - eller de tog på storbyferie.

Der var dog også en lille skare, som valgte at holde ferie i Værløse. Ikke et ondt ord om denne fortræffelige nordsjællandske lokalitet, men turistmål - og i en regnfuld april?

Det var nu heller ikke nogen almindelig ferie, men noget i retning af det englænderne kalder *A busman's holiday*. De syv er nemlig flyvemekanikere, og de holdt ferie i Hangar 46, hvor de udførte PE (periodisk eftersyn) på Danmarks sidste flyvedygtige DC-3 OY-BPB.

Det skal der for hver 100 flyvetimer eller en gang om året, efter hvad der kommer først - og det gør det kalenderbestemte eftersyn, for OY-BPB flyver normalt ikke mere end et halvt hundrede timer om året.

Et sådant PE kræver ca. 500 mandtimer.

Timer m/k, burde man måske sige, for en af mekanikerne havde taget sin kone med - hun er nu også selv faglært flyvemekaniker.

52 år gammel

OY-BPB, der har byggenummer 20019, er bygget på Douglas fabrikken i Long Beach i Californien som en C-47A til det amerikanske flyvevåben, serienummer 43-15553. Dens „fødselsdag" er den 3. april 1944, så den er altså 52 år gammel.

Efter tjeneste i det amerikanske og det norske flyvevåben blev den „civiliseret" i 1946 og anvendt af først DNL, Det Norske Luftfartselskap (LN-IAT NORDFIND), derefter af SAS (LN-IAT TERJE VIKING).

I 1953 købte det danske flyvevåben flyet, der nu fik nummeret 682, fra 1960 K-682. Flyet beholdt sit „civile indtræk" og anvendtes hovedsagelig til passagertransport, også af VIP'ere (Very Important Persons), herunder regering og kongehus.

Flyet indgik i Eskadrille 721 og var de første år stationeret i Københavns Lufthavn Kastrup.I 1956 flyttede eskadrillen til Flyvestation Værløse og her sluttede K-682 sin militære karriere med en paradeflyvning over København den 30. juli 1982.

Museumsfly

Men der var masser af liv tilbage i flyet. Det blev udlånt (juridisk solgt med tilbagekøbsret) til Bohnstedt-Petersen A/S og indregistreret OY-BPB. På den ene side af kroppen stod firmanavnet, på den anden side Danmarks Flyvemuseum, og i nogle år fløj OY-BPB rundt i ind- og udland og reklamerede for de to foretagender.

I 1992 blev flyet overdraget til Foreningen for flyvende Museumsfly, hvis navn blev malet på højre side af kroppen. På venstre side, den hvor man går ind flyet, står der DC-3 Vennerne.

3FM

Foreningen for flyvende Museumsfly, forkortet FFFM eller 3FM, er en meget eksklusiv forening, der kun optager medlemmer, der er direkte engageret som teknikere eller piloter i driften af OY-BPB, foreningens (endnu) eneste fly. Formand er major John Blågreen, Flyvematerielkommandoen, der selv har været tekniker på DC-3/C-47, dengang denne type indgik i Flyvevåbnet.

Der er fire piloter med kap-

tajnstatus og to styrmænd. Flyvechef er Jørgen Poulsen (JOL), til daglig pilot i ESK 721.

Foreningen har for tiden 29 medlemmer.

DC-3 Vennerne

Den anden forening, hvis navn står på siden af Danmarks sidste flyvende DC-3, er heldigvis meget større. DC-3 Vennernes formål er nemlig at skaffe penge til at holde dette flyvende klenodie på vingerne og et væsentligt bidrag hertil er kontingentet, selv om det er relativt lavt, 130 kr. om året. Pensionister kan endda nøjes med 100 kr., og der er også et familiekontingent på 200 kr.

Men man har andre indtægtskilder, fx sælger man T-shirts, sokker, blazermærker, emblemer, klistermærker og kasketter med DC-3 motiver samt byggesæt m.m. Det foregår enten ved direkte salg ved flyvestævner o.l. eller pr. postordre - rekvirér en prisliste!

Flyveture

Hver sommer tilbyder foreningen interessante flyveture med det klassiske trafikfly (DC-3 fløj første gang den 17. december 1935, på 32-års dagen for brødrene Wrights første flyvning).

Flyet har plads til 19 passagerer og opereres med fem mands besætning, to piloter, tekniker og to cabin attendants. Flyvningerne udgår normalt fra Værløse, hvor flyet er stationeret i sommermånederne - vinteren tilbringer det der, hvor venlige mennesker vil give det tag over hovedet.

Rundflyvnig over Nordsjælland Skt. Hans Aften og deltagelse i KZ-rallyet i Stauning og i Flyvevåbnets Åbent Hus arrangement er faste programpunkter, men man flyver også til flyvemuseer og -opvisninger i ind- og udland og har fx besøgt Flygvapen Museum i Linköping.

1996 bliver den femte flyvesæson og den hidtil største med besøg på de fleste danske lufthavne og udflugter til flyvemuseet i Stavanger og til raketmuseet i Peenemünde (sidstnævnte tur har man måttet dublere pga den store interesse).

Man kan også selv arrangere en flyvetur - det koster 5.500 kr. pr. time - men hvis deltagerne ikke i forvejen er medlemmer, skal de melde sig ind i foreningen. Det kræver luftfartsmyndighederne, for foreningen har ikke koncession til erhvervsflyvning.

- Men vi har da den glæde, at mange af dem forbliver som medlemmer, når der atter skal betales kontingent, siger Jane Petersen, der har været formand i to år. Foreningen er nu oppe på ca. 1.100 medlemmer og er ubestridt den største flyvehistoriske forening i Danmark - og formentlig også den største flyveforening overhovedet.

Og så må det ikke glemmes, at foreningen har sit eget blad, der kommer fire gang om året. Det hedder DC-3 Nyt - gæt selv hvad indholdet handler om!

Flyver for Røde Kors

I anledning af sit 50-års jubilæum har SAS sponseret en ommaling af flyet i SAS-farver fra sidst i fyrrerne, og det hedder nu ARV VIKING. Udover at medvirke i selve jubilæumsfestlighederne flyver det også et antal rundflyvninger i København, Ålborg, Århus og Karup, og rent ekstraordinært har luftfartstilsynet dispenseret fra medlemskravet - flyvningerne udføres nemlig i en anden god sags tjeneste:

Røde Kors får alle indtægterne, og SAS betaler alle udgifterne.

Men alle billetterne til disse flyvninger er forlængst revet bort, så vil du ud at flyve med DC-3, må du hellere melde dig ind i foreningen!

DC-3 Vennerne
Postboks 16
3500 Værløse
Tlf. 44 66 88 47
Giro 718-6010

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
PEW	C172	IFR/GPS	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

STØJDÆMPNING = MILJØ
GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:

GOMOLZIG

"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering. North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S
Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

LUFTFARTSSKOLEN

å Amager finder man Skandinaviens
ørste lufthavn, mange af de førende
yselskaber, SAS, Maersk Air, flere af
e velkendte charterselskaber og Skolen
or en bred vifte af uddannelser til hele
ıftfartsbranchen.
ra grunduddannelse og efteruddannelse
l rekvirerede, skræddersyede uddan-
nelser tilpasset forskellige landes og
flyselskabers specielle behov.

Uddannelserne.
Luftfartsskolens uddannelser er som de eneste både godkendt af undervisningsministeriet og Statens Luftfartsvæsen - SLV.
SLV fører løbende drifttilsyn med uddannelsernes kvalitet, form og indhold.

Undervisningen
Undervisningen er fordelt på 4 hovedområder:

1. Trafikflyveruddannelsen
- teoriundervisning til B-, I ,og D-certifikater
- elementær flyveruddannelse, A-certifikat, avanceret flyveruddannelse, B-og I-certifikat, jet full flight simulator

2. Teorikurser
- erhvervspilot (B-certifikat) med instrumentbevis I
- trafikflyver (D-certifikat) og flyveinstruktør
- flyveleder og flyveklarerer

3.Flytekniske uddannelser
- grunduddannelsen til flymekaniker, enten som lærling i en 4 1/2 årig uddannelse, eller ved supplerende uddannelse på et "Flyteknisk grundkursus" beregnet for elever, der allerede har en håndværksmæssig uddannelse inden for jern og metal, eller transportområdet
- typeuddannelser, hvor erfarne flymekanikere får specialuddannelse på en given flytype og aflægger prøver for Statens Luftfartsvæsen med henblik på at opnå M-certifikat
- specialkurser, der giver eleverne viden og kunnen på et specifikt område, for eksempel tyndpladearbejde (Al), reparation af kompositte materialer, glascockpit m.v.

4. Rekvirerede uddannelser som skolen udfører på bestilling
Det er ofte kurser for udenlandske luftfartsselskaber.

Skolen
Luftfartsskolen har 4 afdelinger:

Uddannelsescenteret i Dragør ved Københavns Lufthavn er hovedskolen. Her ligger simulatorbygningen ved siden af hovedbygningen med teorilokaler, træningshangar og speciallokaler.
Her undervises i grunduddannelsen til flymekaniker. Endvidere afholdes der her typekurser og simulatorflyvetræning for piloter og flymekanikere.

Afdelingerne i Roskilde og Billund Lufthavn.
Her afholdes teorikurser til pilotcertifikaterne B og D, til instrument-, flyveinstruktør-, og radiotelefonistbevis og til flyveklarerer certifikat.

Trafikflyverskolen i Roskilde.
Her uddannes trafikflyvere til den danske luftfart.

Materiel
Skolens flypark består blandt andet af tomotorede jetfly, turbopropelfly og stempelmotorfly. Hertil kommer et fuldt udstyret plade-, og kompositværksted, elektronikværksted og EDB-lokaler for Computer Based Training (CBT).

Eleverne
Kandidaterne fra Luftfartsskolen nyder, i lighed med andre danske håndværkere, respekt rundt omkring i verden og er potentionelt værdifulde medarbejdere for den internationale luftfartsbranche.

LUFTFARTSSKOLEN
Adresse:
Luftfartsskolen
Ryvej 27, 2791 Dragør
Telefax : 32 82 80 93
Telefon : 32 82 80 80

Rolfsted flyveplads

Af Preben Christensen

Jodel D. 112M OY-AME, fotograferet på Rolfsted omkring 1990.

Historie

Etableringen af Rolfsted flyveplads er en direkte følge af, at Svend Lykkegaard, Ferritslev, i 1961 påbegyndte byggeriet af en Jodel D.112M.

Den var klar i 1966, og den første flyvning blev foretaget fra en lejet mark beliggende mellem Rolfsted og Ferritslev.

Det var imidlertid ikke nogen særlig anvendelig mark og efter at Jodellens vægt var blevet forøget ved udskiftning af den 65 hk motor til en 100 hk motor og den endvidere var blevet forsynet med en ekstra tank, batteri og radio, blev den stationeret på Beldringe lufthavn.

Afstanden mellem Ferritslev og Beldringe på 60 km frem og tilbage er imidlertid langt for en fynbo. Der kunne let gå en halv dag med blot at klappe flyet - eller flyve en tur rundt om flagstangen.

Svend Lykkegaard og hans fætter Bent Lykkegaard, der gik med planer om at lære at flyve, begyndte så at undersøge mulighederne for at købe eller leje et egnet stykke jord til anlæggelse af en flyveplads og den 1. januar 1970 indgik de et lejemål - og Rolfsted flyveplads var en realitet.

Arealet blev planeret og byggeriet af den første hangar blev påbegyndt.

Et luftfoto af pladsen en tilfældig sommerdag i 1995.

Der blev truffet aftale med en landmand om at slå græsset på banen mod at han måtte bruge græsset som foder til sine køer, en ordning der fortsat er gældende.

Den første gæst

Den 15. maj blev der sået græs - og den 16. maj landede det første fly på pladsen. Piloten var Bent Christensen, Ikast (Atomsmeden). Han ankom i sin KZ III for at hente en ældre dame på 85 år, som skulle til Tunø på pinseferie.

Beldringe havde lige sat landingsafgiften op til 25,- kr., og det ville han i hvert fald ikke betale.

Han havde hørt fra Vagn Rasmussen, Kertinge, at der var anlagt en flyveplads i Rolfsted, men han vidste ikke, at den var så ny. Han vidste heller ikke, at der kunne købes benzin på pladsen.

Da han havde anbragt damen i højre sæde, begyndte han at undervise i brugen af svømmevesten: »Hvis vi nu løber tør for benzin og falder i vandet, så skal du bare trække i det håndtag der, så bliver vesten blæst op - og så kom-

Robin DR 250/160 OY-DGD, fotograferet på Vejrø i sommeren 1995.

Stinson HW75 OY-EFP amerikansk-bygget veteranfly fra 1939.

mer der nok en eller anden og fisker os op.«

Damen tilbød herefter at betale for en landing i Beldringe, så de kunne købe noget benzin for, som hun sagde: »Vi skal jo gerne have benzin til hele pinsen.«

Miljøgodkendt

I 1975 blev hangar nr. 2 bygget og i løbet af kort tid var der stationeret ni fly på pladsen.

I 1980 købte Svend Lykkegaard flyvepladsens areal og i 1989 blev Rolfsted flyveplads miljøgodkendt til 2.400 operationer årligt. I 1991 blev flyvepladsen godkendt i kommunens lokalplan.

Nutid

I dag har Rolfsted flyveplads en græsbane på 655 meter beliggende i retningen 04/22.

Pladsen er beskrevet i KDA-Airfield Manual Denmark (nr. 3-405).

Det er en god og venlig flyveplads, hvor der er plads til alle, både med og uden fly.

Flyvepladsen er beliggende i et dejligt stort område omkranset af en planteskole. Lidt længere mod vest er der en masse små søer, hvor der er mulighed for fiskeri.

Rolfsted er porten til de midtfynske seværdigheder og der er gode busforbindelser ca. halvanden km fra pladsen.

Der et nyt klubhus med toilet, bad og køkken, så der bl.a. kan brygges kaffe, der om sommeren kan nydes på terrassen, hvor snakken altid handler om flyvning og pigernes strikketøj.

Der kan arrangeres overnatning i klubhuset eller i medbragt telt på pladsen.

Klubhuset er ulåst. Der er mønttelefon og en oversigtstavle med angivelse af de piloter der er tilknyttet pladsen således, at de kan kontaktes f.eks. hvis man ønsker at købe benzin.

Planlægning af flyvninger til og fra Rolfsted er begunstiget af den nærliggende Odense lufthavn, dels som en alternativ plads, dels fordi piloter altid kan forvente en god service og hjælp, hvis det ønskes.

Medlemmer fra Fyns Flyveklub, Beldringe Flyveklub og faldskærmsklubben Center Jumb benytter ofte pladsen i forbindelse med flyvninger og faldskærmsudspring - eller man kommer lige forbi for at få en snak.

Der er klubmøde den første onsdag i hver måned for brugere af pladsen.

Hvert tredje år arrangeres et fly-in på Rolfsted flyveplads, som erfaringsmæssigt tiltrækker mange tilskuere og flyveinteresserede.

Sct. Hans aften er et årligt tilbagevendende særligt arrangement, hvor der er fællesspisning, bål, faldskærmsudspring og flyveture til de fynske kyster for at se på bål og havfruer.

Rolfsted flyveplads har to hangarer med plads til otte fly. Der er for øjeblikket stationeret fem fly, men antallet forventes øget i den nærmeste fremtid.

Fem fly

Foruden den føromtalte Jodel D 112M har Svend Lykkegaard yderligere et fly stationeret på Rolfsted - en Robin DR 250/160 bygget i 1967 i Dijon, Frankrig. Flyet, der har fløjet 931 timer, blev anskaffet i 1988 fra Ivar Häggman, der havde købt det som nyt i 1970 og fløjet med det i 18 år fra Beldringe lufthavn.

Et andet spændende fly på pladsen er en Stinson H.W. 75 fra 1939 bygget i Wayne, U.S.A., Michigan. Flyet kom til Europa under Anden Verdenskrig og ejes i dag af Ole Larsen, Odense.

Han købte flyet i 1993 og siden omskolingen i august 1994 har han fløjet 76 timer på flyet.

Herudover er der to flyvegrupper på hver fem piloter, som flyver fra Rolfsted med henholdsvis en Rallye 180 og en PA-28-140. ■

Hangarer og parkering, taget ved flyv-ind i 1989.

Danmarksmesterskabet i præcisionsflyvning 1996

Årets Danmarks-mester fortæller om hvordan han oplevede DM og giver gode tids om træningen.

Af Hans Birkholm

Foto: Jens Kristensen

Hans Kongelige Højhed Prinsen, KDA's protektor, orienteres om konkurrencen af Jens Kannegaard, Midtsjællands Motorflyveklubs formand

Et tilmeldingsskema til Danmarksmesterskab (DM) i præsicionsflyvning 1.-2. juni i Ringsted er dumpet ind af brevsprækken. Nå, der er god tid endnu, så ned i skuffen med det til senere udfyldning.

Tiden nærmer sig imidlertid rask, og en telefonisk tilmelding til Vagn bliver nødvendig med oplysning om fly, TAS, antal personer og indkvartering.

Tilmelding ok, kun nogle få stykker har meldt sig til udover de trofaste hold fra England og Norge.

Dagen nærmer sig nu hurtigt, og en fem dages arbejdsblok med primært norsk indenrigstrafik gør sit til, at der ikke kan trænes så meget som det var ønskeligt. Det er trods alt udtagelse til verdensmesterskab i Texas i september, der står på spil.

Så hjem til Karup fredag eftermiddag og øve glidelandinger på græsbane 27, da landingerne i Ringsted jo også skal foregå på græsbane.

Efter nogle glidelandinger uden flaps spørger tårnet, om der er noget galt med flyet, de synes indflyvningerne ser lidt mærkelige ud, men jeg beroliger dem med, at det blot er sideglidninger. Efter 15-20 landinger begynder det at hjælpe, og flyet bliver gjort klar til lørdagens dyst.

En overraskelse

Lørdagen oprinder, afsted til Ringsted, vejret lover godt ifølge meteorologerne, svag vind og solskin.

Ankomst til Ringsted kl. ca. 10. Det er begyndt at blive diset, og enkelte regndråber rammer flyet!?

En glidelanding ind til banen bliver øvet - og er nogenlunde, men der er jo mulighed for at øve en mere, når vi kommer hjem fra navigationsturen.

Åbning og briefing af DM, første overraskelse venter: En front har sneget sig ind over Sjælland, og man forventer ikke godt vejr før om eftermiddagen, så vi starter i stedet med landingskonkurrence, fire landinger - først en motorlanding, så en glidelanding, hvor der må bruges flaps, dernæst en glidelanding uden flaps og til sidste en motorlanding over forhindring.

De fire landinger

Første landing går pænt - plus 1 meter.

Næste landing - 28 sek. på medvind, finaledrej efter 55 sek. i 550 ft, start på sideglidning, da jeg ligger for højt (det hjælper ikke ret meget), ud med flapsene (det gør det bare værre), så ind med flapsene igen (- men nej, ikke ændre flapsstilling ifølge reglerne), nullinien passeres elegant, og jeg lander 13 meter efter.

Tredie landing bliver bedre, jeg lander ved minus 1 meter, og fjerde og sidste landing rammer heldigt på nullinien.

Der var dog i dagens løb også andre, der viste forskellige varianter af landinger med flotte "høns", en var meget konsekvent og lavede fire nydelige næsehjulslandinger, og så var der nogle der mente, at banen var krympet i regnvejret og landede langt før eller efter landingsfeltet.

Hvor f... er vendepunktet?

Efter en velfortjent frokost startede navigationsprøven ud med flyveplanudregning på den gode, dampdrevne computer, aflevering efter 20 min. og udlevering af en computerudregnet flyveplan. De sidste 40 min. bliver brugt til opmærkning i kortet med minutmærker og halvminutsmærker samt studering af de ialt otte fotos, som skal findes på turen.

Lørdagens tur gik fra Ringsted forbi Sorø til et punkt sydvest for Høng, ned mod Glænø, op imod Glumsø og over til Rønnede og tilbage til Ringsted.

Vejret var begyndt at blive lidt bedre, men enkelte steder var der stadigvæk lidt lave skyer, men de forsvandt vel også.

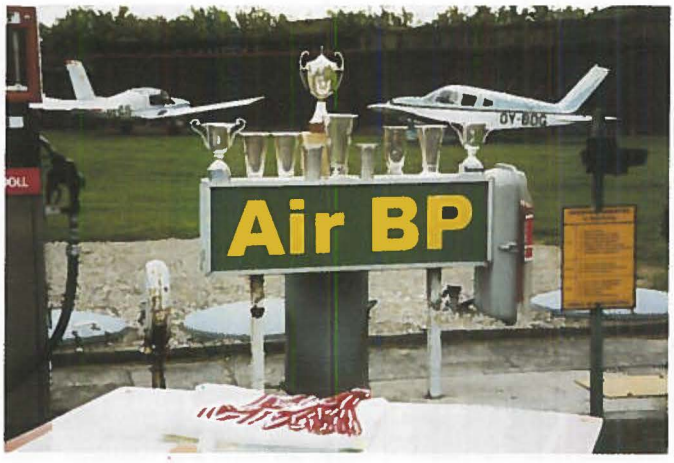


Foto: Lene Knudtzon

Air BP var som sædvanlig sponser.

Ved vendepunkt 4 ventede der dog en overraskelse. Selvom der her skulle udføres et proceduredrej og sandsynligvis var tidskontrol, var der hverken tidskontrol eller mærke, der tilkendegav vendepunktet!

Hvor f..... er vendepunktet? er den første indskydelse. Men posten havde valgt at ligge 400 meter længere mod nord!

Allerede 30 sek. efter passage af startpunktet lå det første mærke på jorden - det tegnede til at blive en tur med meget arbejde.

Det blev det også! Der var ialt 20 targets; heraf var de 8 fotos, resten mærker udlagt på jorden undervejs og i vendepunkter, og der blev vist stor opfindsomhed i placeringen, fx 2 fotos med 600 m's mellemrum lige før et vendepunkt, og andre steder var der mærker samme sted som fotos.

Men alt i alt en god tur, og spændende var det, om alle fotos og mærker "var med hjem".

Efter debriefing stod Vagn klar med strafpoints for tiderne på de seks tidskontroller, og med 48 strafpoints samlet på - to af tidskontrollerne - var det vel udmærket. Det skal nævnes, at Kurt Gabs kom hjem med 0 strafpoints på fotos og mærker og 0 på tid. Flot, Kurt!

Lørdag aften var afsat til socialt samvær og hygge, og efter en god middag i klubhuset på Ringsted tog de fleste til Kærhave Landbrugsskole, hvor der var indkvartering, og her fortsatte hyggen med gamle flyverhistorier og "kan I huske..." til langt ud på nat... eller hvornår det nu var.

Lusket!

Søndag morgen oprandt, og vi var klar til sidste navigationstur, som førte os fra Ringsted op imod Frederikssund, et stort stykke over vand og et vendepunkt kun 500 meter fra kysten (lusket!), videre ned mod Hørve til Tissø, over Undløse og tilbage til Ringsted.

Igen en god tur - og med 0 strafpoints på fotos og mærker. Men Vagn var igen klar med strafpoints på tidskontrollerne, dog kun 12 på de 6 tidskontroller, så der var ingen grund til at være utilfreds.

Tilbage var der så uddeling af præmier sponseret af Air BP og uddeling af pokaler - samt at tage afsked med venner og bekendte - fra et veltilrettelagt danmarksmesterskab i Ringsted.

Hvorfor ikke flere?

Med aftensolen stående lavt og som sædvanligt lidt vestenvind begyndte OY-AZM turen tilbage til Karup, hvor der blev lidt tid til nogle grublerier.

I år var der 24 hold tilmeldt til DM. Heraf var der 6 fra Norge og England, altså 18 danske hold, hvilket i sig selv er en fremgang, men hvorfor deltager der ikke flere piloter i konkurrenceflyvning? Når man ser, hvor mange A- og B-certifikater der bliver udstedt, kan det undre mig, at der ikke er flere, der deltager og på den måde veldligeholder deres flyvning og deres certifikater.

Der burde have været mindst 60 deltagere til dette arrangement! Hvorfor er der så ikke det? Er det fordi konkurrencerne er for svære? for kedelige? ikke information nok om hvad der foregår? angst for ikke at vinde eller blive nummer sidst? - Jeg har ikke svar på det.

Jeg har selv deltaget siden 1982, og selvom jeg i dag flyver som erhvervspilot, synes jeg det er spændende og motiverende - og en dejlig måde at bruge nogle flyvetimer på.

En af deltagerne i år havde fået sit A-certifikat for mindre end en måned siden. Han lavede nogle pæne landinger, fandt rundt på navigationsturene, fandt ikke så mange mærker og fotos, men han deltog, og jeg er sikker på, at selvom han fik mange strafpoints, har han fået en god erfaring og ballast med sig hjem.

Er det økonomien, der gør at man ikke deltager? Som privatpilot skal man flyve mindst 10 timer om året for at vedligeholde sit certifikat - med mindre man får et PFT (det er ikke gratis).

Hvorfor så ikke bruge de 10 timer konstruktivt og tilrettelægge sin træningsflyvning, i stedet for bare at bruge dem til "flagstangsflyvning" uden noget reelt indhold?

Hvad er det så jeg skal træne?

Træningen kan deles op i tre grupper: planlægning, navigation, landinger. Tre elementer som man har lært, da man fik certifikat, og som man skal bruge hver gang, man skal ud at flyve.

Planlægning

Træningsture behøver ikke at være lange; man kan godt flyve en tur med tre eller fire vendepunkter på max 30 min.

Start med at indtegne vendepunkterne (start med lette punkter, som du kan finde uden problemer og øg sværhedsgraden gradvist), træk en streg imellem vendepunkterne og mål TT, distance på benene, brug den aktuelle vind og hastighed og udregn så TH og tid på benene.

Dette gøres selvfølgelig på den gamle "dampcomputer",. Man kan så bruge den dyrt indkøbte elektroniske computer til at efterregne med.

Dette er en øvelse, man kan øve igen og igen, specielt om vinteren, når man alligevel ikke kan flyve, eller ved klubaftener, hvor man kan dyste mod hinanden, - det er gratis træning!

Når du er færdig med udregningen, laver du minutop

Foto: Lene Knudtzon

Artiklens forfatter, dette års danmarksmester, Hans Birkholm med pokaler og guldmedalje.

mærkning i kortet, så du har nogle tider at flyve efter, og så er du klar til turen.

Navigation

Før du starter, så sørg for at folde kortet, så du kan holde det i én hånd, så du ikke skal sidde og kikke ned i skødet undervejs.

Kør ud til start, og start sådan, at du er i stand til at passere dit startpunkt på det tidspunkt, du har nedskrevet.

Prøv under turen at flyve så præcist på track som muligt, sæt TH på gyrokompasset, men brug terrænet til at flyve efter (hvordan skal jeg passere forbi skoven, byen eller vejkrydset osv.?).

Det, det gælder om, er at finde nogle punkter langt fremme, som man kan styre efter, og så bruge det, der er nær på, til finnavigation.

Prøv at passere vendepunkterne på de tider, du har udregnet - ikke bare på minutter, men også på sekunder.

Jeg får ofte af elever under aflæggelse af PFT'er at vide, at det er en gammeldags måde at flyve på, og at man da bare flyver på GPS'en, og at den er mere præcis.

Det er ikke noget problem at flyve på en GPS, når det hele kører godt, men jo mere afhængig man bliver af elektronikken, desto mere nødvendigt er det stadig at kunne flyve på gammeldags måde med kort, kompas og stopur.

Et af de steder, hvor der bliver hentet mange strafpoints under konkurrencerne, er ved tidskontrollerne.

Det kræver nogen træning at flyve med to sekunders nøjagtighed, men her er nogle små øvelser: Lav et track på tværs af landingsbanen, hav en tidskontrol ved banekanten, lav så to eller tre minutmærker med en fast GS på hver side af tidskontrollen, start med at overflyve tidskontrollen på fast aftalt tid, flyv ud ad benet, vend rundt og passer igen over tidskontrollen.

Hvis tidskontrollen har en radio til rådighed, kan han fortælle præcist, hvornår du passerer, og på den måde får du en ide om, hvornår tiden bliver taget i forhold til, hvad du selv tror er passagetidspunktet.

Dette er også en oplagt mulighed til en klubaften.

Landinger

Det sidste punkt er landinger, en blanding af motorlandinger og glidelandinger.

Det kan øves hver gang, du kommer hjem fra en flyvning, og der må da være en vis tilfredstillelse ved at være i stand til at lande sit fly på et forudbestemt punkt så præcist som muligt - med eller uden motor. Specielt det sidste er jo vigtigt, hvis du en dag for brug for at lave en nødlanding i terrænet.

Vælg et landingspunkt på banen, som det er muligt at se hele vejen ned. Ud for punktet på medvind i 1.000 ft sætter du motoren i tomgang og forsøger at lave en glidelanding uden flaps, da det normalt er den sværeste at udføre.

Prøv dig frem og noter dig højden, når du drejer base og finale i forhold til det aktuelle landingspunkt. Det gør, at man efterhånden bliver bedre til at vurdere højden i forhold til afstand.

Når først du kan lande nogenlunde præcist ved glidelanding, er det jo ingen sag at gå ud at øve motorlandinger.

Foto: Lene Knudtzon

Sølvvinderen til venstre Hans Møller Hansen, Haderslev, guld til Hans Birkholm og bronze til Kurt Gabs, Tønder.

Konklusion

Som du kan se, kan du få en del ud af de 10 timer, som du skal flyve om året, så brug dem effektivt og få trænet både navigation og landinger, og meld dig så til den næste konkurrence, der kommer, enten i klubregi eller Air BP Rallyet i Haderslev lørdag den 3. august.

Til slut vil jeg gerne nævne, at såvel nye som gamle B-piloter meget gerne må deltage - på lige fod med privatpiloterne. Jeg er sikker på, at de også vil få en oplevelse ud af det. ■

Spitfire 60 år

Den 5. maj markeredes Spitfires 60 års dag i Southampton, hvor det berømte jagerfly i sin tid blev skabt, bl.a. ved en formationsflyvning med 13 fly (af forskellige Mark-numre). Det var nu et par måneder for sent, for Spitfire første flyvning fandt sted den 5. marts 1936, men det syntes man var for tidligt på året til offentlig fejring.

Dagen efter kom Duxford med i fejringen. Der kom 35.000 tilskuere, og portene måtte lukkes. Duxford har sin plads i Spitfires historie - det var den første eskadrille (No. 19 Squadron) var stationeret.

I Duxford var der opstillet ikke færre end 21 Spitfires på række med en replika af prototypen i den ene ende og en statisk Mark 24, hentet hjem fra Hong Kong, i den anden.

Alt i alt fløj 17 Spitfires i opvisningen, og der var en række formationer af forskellig størrelse. Den største talte ni fly - uden deltagelse af Royal Air Force.

- Så mange Spitfires i luften på samme tid har jeg vist ikke set siden 1947, skriver vor engelske korrespondent J.M. Gradidge.

Et antal krigstidspiloter var til stede, men desværre ikke Geoffrey Quill, der udførte det meste af prøveflyvningen - han var afgået ved døden et par måneder tidligere.

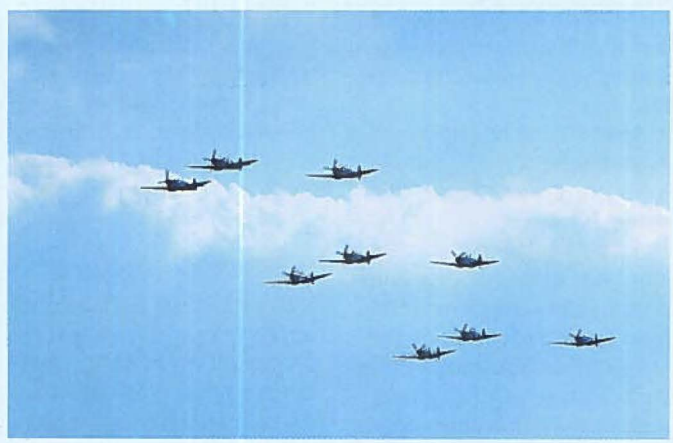


Foto: J.M. Gradidge

Ni privatejede Spitfire i formation (Duxford den 6. maj).

Nye Dinitrol manualer

En gang blev Piper fly importeret til Skandinavien uden antikorrosionsbehandling, og efter nogle få år i det fugtige svenske klima viste de tegn på overfladekorrosion inden i vingerne og kroppen.

I et desperat forsøg på at kurere problemerne byggede Piper forhandleren Nyge Aero en luftblandepumpe af dele fra en ældre jetjager og fik en stedlig urmager til at fremstille nogle primitive dyser. De købte så noget klassisk Dinitrol ML konserveringsvæske og begyndte at sprøjte inden i strukturen.

På grund af stænk, dryp og forstøvning var det ikke et populært arbejde, men resultatet var bare godt. Det forhindrede korrosionen i at opstå, og gamle fly, behandlet for 30 år siden, viser stadig ikke tegn på korrosion.

Heldigvis viste produktet sig at være kompatibelt med aluminium og andre materialer i de små Pipere. Det er ikke tilfældet med alle antikorrosionsmaterialer.

Strukturen blev „druknet", og den dryppede i årevis, når flyet blev parkeret i solen, og sommetider trængte der dryppende antikorrosionsvæske ind i kontakter, så de ikke længere virkede.

Vore dages antikorrosionsmidler er helt anderledes. De afprøves ikke blot med hensyn til korrosion, men også for kompabilitet med alle kendte materialer, der bruges i fly, og der er ikke nogen dryppen bagefter, selv i det kraftigste solskin.

Produkterne påføres „med en kirurgs præcision" i de rette områder og med den nøjagtige tykkelse. Det opnås med avancerede produkter, særligt udviklet værktøj, grundig instruktion og god uddannelse, siger Dinol AB, selskabet bag Dinitrol Aviation System.

Firmaet har netop opdateret sine manualer for store fly og for almenfly. De indeholder oplysninger om korrosion, korrosionsforebyggende kemikalier, strukturrensning samt værktøjer og behandlingsprocedurer.

Virksomheder i flyvedligeholdelsesbranchen og flyejere kan resten af indeværende år få en af dem gratis. Skriv til Otto Uher, Vice President, Aviation, på nedenstående adresse, hvorefter han vil fremsende anmodningen til den nærmeste Dinitrol repræsentant.

Dinol AB, Box 149, Spångatan 3, S-281 22 Hässleholm, Sverige. Fax nr. 00 46 451 880 88. ■

Skolen for Civil Pilot uddannelse

opretter løbende aften- og dagkurser i teori til trafikflyvercertifikat (B+I og D). Flyvetelefonistbevis, high level meteorologi, jet fundamentals og teorikrav. 9/10 kurser oprettes efter behov.

Ring eller skriv for yderligere oplysninger, priser og adgangskrav.

Skolen for civil Pilot Uddannelse®

Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon 46 19 16 30
Telefax 46 19 11 15

TILBUD FRA KDA-SHOPPEN

Peltor Letvægtsheadset

Et utroligt komfortabelt headset at flyve med, hvis der ikke kræves støjdæmpning. Udviklet efter militære krav og specifikationer til at tåle en hård behandling. Dynamisk mikrofon.

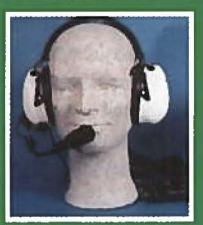
Medlemspris kr. 1.095,-

Peltor 7003

Dynamisk mikrofon. God dæmpning der giver et minimalt støjniveau under flyvning, volumekontrol, justerbar mikrofonforstærker. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Sammenklappelig.

Medlemspris kr. 1.495,-

Peltor 7004



Med Electret-mikrofon, "Quick Positioning" mikrofonarm, god dæmpning der betyder minimalt støjniveau under flyvning. Volumekontrol. Meget komfortabel, vejer kun 355 g. Mono/stereo omskifter. Sammenklappelig, kan opbevares i pilottasken.

Medlemspris kr. 1.495,-

Icom IC-A3

Icom's nye udspil indenfor fly-kommunikation

Radioen er godkendt af Telestyrelsen
Stort letlæselig LC Display, også fra skæve vinkler og i modlys
Scanningsfunktioner til alle hukommelser og frekvensområder
Hele 5 watt (PEP) udgangseffekt
Størrelsen er kun 57 x 153 x 35 mm, vægt kun 465 gram
760 kanaler, 50 hukommelser med notefunktion
Leveres med ant., bæltеclips, lader og akkumulator

Medlemspris kr. 3.545,-

KDA Service
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er eksklusiv moms og forsendelse

Navne

Dødsfald

Værkfører O.R. Alexandersen

Ove Riff Alexandersen, der døde den 13. juni, 78 år gammel, var uddannet i metalbranchen og var en stor del af sine erhvervsaktive år beskæftiget med fremstilling og vedligeholdelse af fly, dels i Skandinavisk Aero Industri, dels i SARCO/Sterling Airways.

I sit otium fortsatte han med at arbejde med fly, nu i Dansk Flyvehistorisk Forenings regie. Han restaurerede - stort set alene - Danmarks Flyvemuseums Monospar og fortsatte med kroppen til museets Cornell.

Han gav sig også af med modeller, var en tid dommer ved skalamodelkonkurrencer og byggede i de senere år store modeller til udstilligsbrug, bl.a. en i 1:3 af Wright Flyer 1903. Det var utrolig flot arbejde - Alex var på alle områder perfektionist!

Af natur var han tilbageholdende. Det lykkedes aldrig at få ham til at holde foredrag om sine år hos KZ, men i en stille stund kunne man godt få ham til at fortælle herom, og det blev heldigvis også til et par artikler.

Og noget af sin omfattende viden om den klassiske flyteknologi fik han givet videre. Han oplærte nemlig en ny generation i den vanskelige kunst at beklæde fly med *rigtigt* lærred. Der blev ikke brugt kunstlærred til de fly, Alex beskæftigede sig med!

60 år

Oberst Jørgen Clausen

Den 1. august bliver oberst Jørgen Clausen, Flyverhjemmeværnets øverste chef, 60 år og falder dermed for Forsvarets aldersgrænse.

Han begyndte i Flyvevåbnet i 1954, var til flyveruddannelse i Canada 1954-56 og forrettede derefter tjeneste som jagerpilot indtil 1959, hvorefter han kom til Flyvertaktisk Kommando.

I 1960-62 blev han uddannet til flyveleder og forrettede derefter tjeneste som sådan i Karup indtil 1966, da han overgik til Flyverhjemmeværnet.

Efter nogle års stabstjeneste blev han i 1970 næstkommanderende ved Luftmeldedistrikt Ålborg, men i 1977 skiftede han uniformsfarve og var de næste otte år chef for Hjemmeværnsdistrikt Herning. Efter at have været chef for Bornholms Hjemmeværn siden 1985 trak han i 1991 atter i den blå uniform, idet han da blev chef for Luftmeldekorpset og for Flyvestationskorpset samt inspektør for Flyverhjemmeværnet.

Det sker i august

1-7/8	EAA Convention & Fly-in, Oshkosh, Wisconsin
3-4/8	Sunderland International Air Show (UK)
3-4/8	Scandinavian Historic Flight Airshow, Göteborg (Sverige)
4/8	Shuttleworth Military Pageant, Old Warden (UK)
9-11/8	Abbotsford International Airshow (Canada)
11/8	Biplane Fly-In, Popham (UK)
17-18/8	17th International Moth Rally, Woburn (UK)
18/8	Militær flyveopvisning, Eggebek (Tyskland)
24/8	Vintage Piper Aircaft Club Fly-In, Old Warden (UK)
24-26/8	American Yankee Association European Fly-In, Sherburn-in-Elmet (UK)
25/8	Flygvapnets huvudflygdag, Ljungbyhed (Sverige)
31/8-1/9	Kings Cub Air Race, Leicester (UK)

75 år

Generalmajor C.S. Børgesen

Generalmajor C.S. Børgesen, der fylder 75 år den 29. august, var uddannet søofficer, da han den 1. maj 1946 begyndte på det første efterkrigshold på Flyveskolen på Avnø. Han blev jagerpilot og var fra 1952 til 1956 chef for ESK 723, da den omdannedes fra dag- til natjagerrollen.

Fra 1960 til 1965 var chef for FSN Skrydstrup, hvorefter han til 1970 var chef for Flyverstabens operationsafdeling og derefter stabschef hos Chefen for NATO Enhedskommandoen for Østersøområdet.

I 1977 blev han generalmajor og chef for Forsvarsstabens Operationsstab, og fra 1982 til 1986 var han chef for Flyvertaktisk Kommando.

70 år

Flyvehistorikeren Jørgen Helme

Jørgen Helme har været i bilbranchen næsten hele sit liv og haft mange forskellige kasketter på, salgschef, reklamechef, informationschef, filialdirektør og sikkert flere endnu. Han var også stærkt involveret i Bohnstedt-Petersens flyvirksomhed, bl.a. Yankee forhandlingen og udbygningen af Grønholt flyveplads.

Og så er han en fortrinlig flyvehistoriker, specialist i luftoperationerne over dansk territorium. Få, om nogen, har samlet så meget materiale sammen, og det har han benyttet til en række fremragende artikler, bl.a. i dette blad.

Den 26. august bliver han 70 år.

For 50 år siden

1. august 1946: Repræsentanter for luftfartsselskaberne i Danmark, Norge og Sverige indgår aftale om fælles ruteflyvning over Atlanterhavet. (Se artiklen s. 14 om SAS historie).

8. august 1946: Harald Wermuth Jensen („Cowboy") sætter den første danske rekord i højdevinding, 2.100 meter, med Grunau Baby OY-DUX fra Tirstrup.

22. august 1946: Sportsflyveklubbens KZ III OY-DKE havarerer ved Kalveboderne. Instruktøren Leif Olsen omkommer, eleven kvæstes hårdt.

31. august 1946: Trafikrekord i Kastrup - 1.746 passagerer.

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc.
hos:

SLU

TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE

SAS FLIGHT ACADEMY

Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

Fly-kending

For at gøre det lidt nemmere kan det oplyses, at vi denne gang er til flyveopvisning „et sted i Jylland" i juni. Der er dog en enkelt joker.

Vind enflyvebog

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den 24. august - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 9, vindernes navne i nr. 10.

Opgaven i nr. 7:

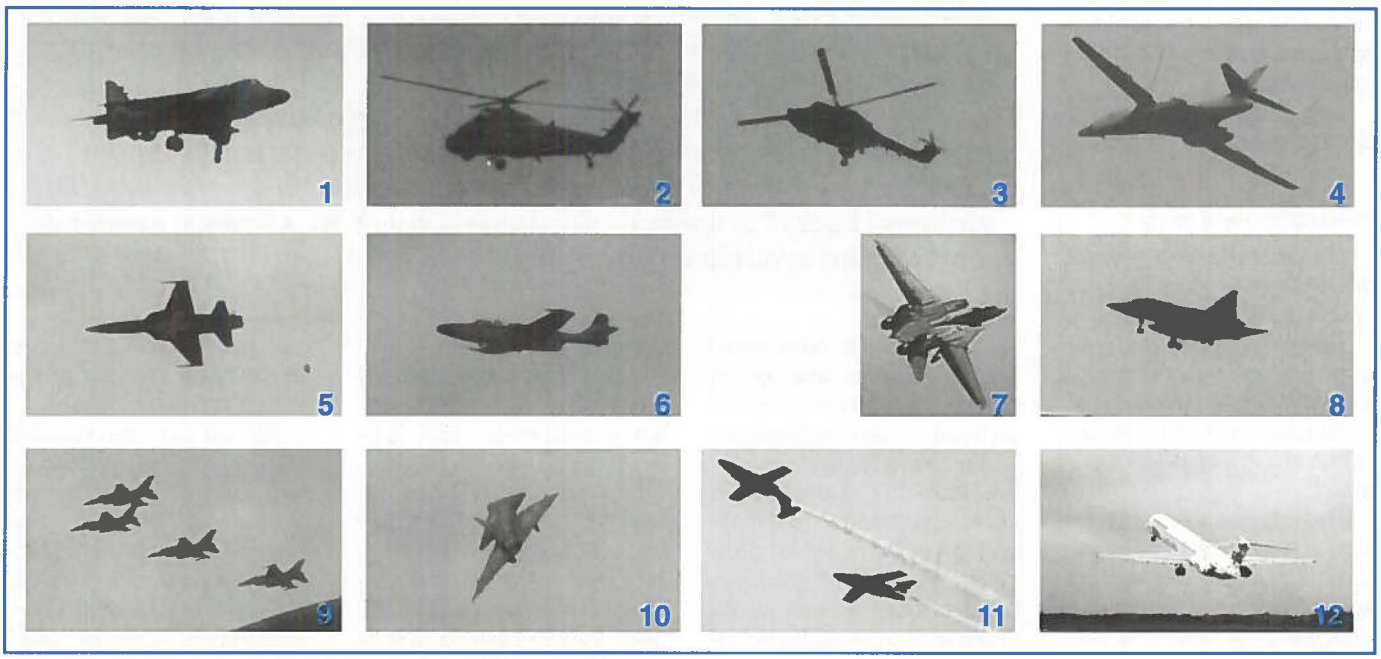
1. Draken
2. E-3 Sentry
3. B-52 Stratofortress
4. Tornado
5. F-16
6. Tornado
7. C-130 Hercules
8. Lynx
9. Canberra
10. C-160 Transall
11. Fennec
12. C-5 Galaxy

Vinderne af opgaven i nr. 6:

Jørn Andersen, Mosegårdsvej 6, 5380 Dalby *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Peter Mathiesen, Vinkelvej 6, Kollund, 6340 Kruså *(Strike! US Naval AirWarfare Center).*

Der var desværre en fejl i facitlisten til opgaven i nr. 6. Fly nr. 5 er en Corsair, ikke en Crusader.



Læserbrev

En særdeles vågen flyveleder!

Lørdag den 8. juni var jeg på vej VFR i en PA-32R fra Roskilde til Stauning med en sigt på 5-8 km. Kommunikationen med Roskilde forløb normalt. Senere forsøg på kontakt med Copenhagen Information var imidlertid forgæves uagtet der var livlig trafik på frekvensen.

Over farvandet nord for Fyn forsøgte jeg flere gane at få kontakt med Odense, men forgæves. Begge flyets radioer blev prøvet. Jeg fortsatte over Jylland og prøvede at få kontakt med Billund.

Efter et par forsøg lyder det fra flyvelederen i Billund:

- Det er som om nogen forsøger at kalde Billund. Er det tilfældet, så tast to gange på mikrofonen!

Jeg tastede to gange, og straks bekræftede flyvelederen min kvittering, så nu havde jeg endelig en form for kontakt.

Flyvelederen kunne meddele, at jeg sendte bærebølge, men ingen modulation.

Resten af kommunikationen foregik med to tast for *ja* fra min side. Forinden havde jeg forgæves søgt i min KDA Airfield Manual efter en transponderkode for radiosvigt.

Den videre kommunikation med Billund forløb omtrent som følger:

- Er du udenfor Billund kontrolzone? to klik for ja.

- Er du på vej til Billund?

- Er du på vej til Stauning? to klik.

- Har du transponder? to klik! Squak 4202.

- Jeg tager kontakt til Stauning og vil herefter kalde dig 4202.

Herefter gik det som smurt.

Efter et par kursjusteringer kunne jeg med besked om at svare med tre klik bekræfte pladsen i sigte, og med en besked om venstrehåndsanflyvning til bane 09 - nr 2 til landing, forløb resten rutinemæssigt.

En stor tak til en særdeles vågen flyveleder, der på en enkel og fantasirig måde udførte en noget utraditionel form for assistance.

Transponderkode 7600, der kan anvendes i ovenstående situation kunne tænkes indført i KDA's Air Manual, hvor jeg iøvrigt fandt kode 7500 (ulovlig handling), som jeg vil anse for mindre aktuel for manualens brugere.

Erik Rhode Andersen
Smørum

Model-siderne

Herligt gensyn med gamle venner

Af Wilhelm Willersted

Flyinteresserede modelbyggere kan glæde sig over, at man verden over oplever en stigende interesse for samlesæt. Og når det regner på præsten - hvis han da ellers bygger plasticmodeller - så drypper det jo efter sigende heldigvis også på degnen. Når efterspørgslen vokser, så stiger udbuddet af modeller.

Efter at flere af de kendte gamle tidligere så heftigt komkurrerende fabrikanter lader gammelt had være glemt og slår om ikke just »pjalterne« så i hvert fald støbemaskinerne og markedsføringen sammen, vrimler det virkelig med samlesæt!

Nu er det oven i købet således, at man er begyndt at genudsende en række af de gode, gamle byggesæt, der forlængst var forsvundet fra hylderne i forretningerne. Hurra for det, for fabrikanterne har naturligvis været nødt til at »peppe« samlesættene lidt op, så gamle synder er gjort mindre syndefulde - og synlige.

Den britiske model-gigant Airfix, der nu arbejder sammen med den franske fabrik Heller, har netop relanceret to herlige flytyper, spændende konstruktioner, der hver på sin måde ikke alene har ren modelmæssig, men også historisk interesse.

Der er Fairey Rotodyne og Bristol Freighter.

Helikopter med vinger

Samlesættene til begge disse engelske transportfly er i skala 1:72.

Fairey Rotodyne var i princippet en genial form for passagerfly. Flyet var forsynet med en stor rotor, så maskinen kunne starte - og lande - lodret.

Prototypen var udstyret med to Napier Eland 3000 shp turbinemotorer, der sad på korte vinger på siden af kroppen. Via et system med små jet-dyser placeret i spidsen af hvert rotorblad kunne man få rotoren til at rotere og derved give tilstrækkeligt løft. Man slap for at skulle have halerotor, fordi der jo ikke opstod det gængse dreje-moment som ved »rigtige« helikoptere.

Tanken var, at flyet der havde plads til 70 passagerer, skulle kunne starter fra en heliport tæt på bymidten og gå lige til vejrs som en helikopter. Når flyet først var oppe, skulle motorerne under de korte vinger overtage fremdriften som ved et traditionelt trafikfly. Den store rotor skulle - lige som på en autogyro - være med til at bære maskinen oppe.

Prototypen til Rotodyne fløj første gang - som helikopter - den 6. november 1957. Testflyvningerne var så vellykkede, at man allerede den 10. april 1958 for første gang prøvede at udføre en flyvning, hvor man fra lodret »helikopter-flyvning« gik over til almindelig fremad-flyvning trukket frem af propellerne på vingerne.

Den 5. januar 1959 satte Rotodyne verdensrekord i hastighed for helikoptere over lukket bane med en fart af 307,22 kilometer i timen.

Der var bare den kedelige detalje, at Rotodyne med sin kombinerede, komplicerede flyvefacon støjede helt enormt. Både British European Airways og det amerikanske firma New York Airways viste interesse for maskinen uden at det dog blev til underskrifter på kontrakter, og i februar 1962 besluttede Westland, der havde overtaget pro-

Fairey Rotodyne kombinerede helikopterens lodrette flyveegenskaber med de hurtige konventionelle trafikmaskiners vandrette fremdrift.

Rotodyne støjede særdeles - og ubehageligt - meget og inden teknikerne fik gjort noget ved det problem, så blev udviklingen stoppet og projektet døde - i stilhed.

jektet efter Fairey, tvunget af omstændighederne, at opgive at videreudvikle Rotodyne.

Modellen fra Airfix i skala 1:72 er et godt samlesæt til denne spændende maskine. Der er godt hundrede enkeltdele, der alle passer fint sammen, og modellen er lige at gå til.

Mærkerne er - naturligvis - til Rotodyne prototypen.

Flyvende bilfærge

Den første udgave af den engelske Bristol-fabriks flyvende lastbil - og senere ditto Kanalbilfærge - fløj første gang i december 1945. Med sit faste understel og de to pålidelige Bristol Hercules stjernemotorer blev det hurtigt et meget anvendt, robust og pålideligt transportfly både til civilt og militært brug.

Adgangen til flyet foregik let og ubesværet gennem porten i næsen, og det var oplagt, at anvende flyet som flyvende bilfærge. Ruten over den engelske kanal for eksempel mellem Lympne og le Tourquet med biler ombord blev klaret på 20 minutter sammenlignet med de to timer, som turen tog ombord på en sejlende bilfærge.

Bristol 170 Mk. 32 blev benyttet af en række forskellige selskaber på ruterne over Kanalen, blandt andet af det belgiske Sabena og det franske Cie Air Transport. Der var flyvende bilfærger på en række forskellige ruter mellem England og fastlandet, for eksempel også mellem Southend og Ostende.

Samlesættet i 1:72 af Bristol 170 Super Freighter. Mk. 32 fra Airfix er en flot model af denne flyvende britiske »bilfærge«.

Bristol »Super Freighter« havde 2.000 hk Bristol Hercules motorer, der gav flyet en tophastighed på 370 kilometer i timen. Der kunne være tre biler på hver omkring 4,3 meters længde samt op til 23 passagerer.

Samlesættet fra Airfix er i skala 1:72 og der er 79 enkeltdele, som alle er velformede. Mærkerne er til et Sabene-fly samt et fransk fra Cie Air Transport.

Pas på med hængslerne til dørene i næsen. De voldte i hvert fald mig svære problemer, men jeg faldt ikke for fristelsen til at lime dørene fast uden at kunne åbne dem ind imellem, selv om de drillede!

Månedens to civile, engelske passagerfly er genudsendelser, men det var et herligt, nostalgisk gensyn, og jeg kan varmt anbefale begge modeller!

SAS-fly i samlesæt

Mens vi er ved de civile fly og de nostalgiske tanker, så kan man som modelbygger og - flysamler godt blande sig i hyldesten til det jubilerende skandinaviske luftfartselskab SAS.

Heller har udsendt en fremragende model i 1:72 af en Douglas DC-6B i SAS-bemaling.

Det er nemlig muligt at få fat i nogle enkelte af de flytyper, som SAS anvender - eller har anvendt.

Desværre er det ikke nogle helt varme nyheder, men med lidt tålmodighed og de rigtige forbindelse indenfor hobbyforhandlerne, så kan man godt anskaffe sig en lille håndfuld SAS-maskiner til sin flysamling.

Det japanske Hasegawa har specialiseret sig i samlesæt til trafikmaskiner i skala 1:200.

En fornuftig størrelse, for så kan man jo have op til flere Boeing 747'ere uden at familien skal flytte på hotel, for at far kan få plads til sine »jumboer«.

Fra Hasegawa er netop udsendt en herlig McDonnell Douglas DC-10-30 (LN-RKA), så man i hvert fald historisk kan have en sådan kæmpe repræsenteret i SAS-bemaling. Lidt mere dags-aktuel er McDonnell Douglas DC-9 (OY-KRD), der selv i skala 1:200 er en dejlig model.

Hvis man er til noget større - og stadigvæk er med på det historiske - så har Airfix tidligere lanceret en Airbus i SAS-farver. Sættet er fint og er udsendt i »Skyking« - serien og skulle med lidt held og tålmodighed være til at få endnu.

Perlen i SAS-samlingen er modellen af en Douglas DC-6B Super Cloudmaster (OY-KMU) i skala 1:72 - ja den ER stor - fra Heller-Humbrol. Der er dog kun et halvt hundrede enkeltdele, men de passer alle særdeles fint sammen, og det bliver en flot model, en værdig repræsentant for SAS her i jubilæum-året. ■

Flot og nostalgisk syn af en SAS DC-10 som er udsendt i skala 1:200 fra Hasegawa.

Annoncører i dette nummer:

Codan 2
Avia Radio 2
Hangar 5 2
KDA 9
Sun-Air 13
Danish Aerotech 24
Ikaros Fly 26
North-West Air Service .. 26
Skolen for Luftfartsuddannelse .. 27
Skolen for civil pilotuddannelse 33
KDA 33
SAS Flight Academy 34
Topdanmark 38
TC/West 38
Beechcraft Scandinavia 38
Flyvebranchens personale Union 38
Westwind 39
RD Equipments 39
Air Alpha 39
Sierra Academy of Aeronautics 39
Flyveskolerne 40

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 31 38 46 65

PA 28-140 SÆLGES
Årg. 1971, LDB til 10/8-98, Stel: 3765 T, Motor: 1965 T, Motor: 1965 T (1970). Fuldt instrumenteret.
Tlf.: 4096 6281/4030 8341

Erfaren F27 kaptajn
Søger nye udfordringer.
Tlf. 4215 3236

Svævefly transportvogn
Transportvogn af typen Pfeiffer til salg, meget fin stand. Kan let tilpasses til alle 15 m- og Standardklasse-fly.
Henv. P.R. Kristensen
tlf. 9837 4026 (aften)

SÆLGES
Cessna F 172, årg 1971, IFR reg., Wingleveller. TT 3648 timer, motor 1614, propel 458.
Pris kr. 195.000-
Tlf. 8695 4566

PIPER ARROW 28R-180
FULD IFR/COMMERCIELT GODKENDT. LUFTDYGTIG 1996-04-19. 100 TIMER 1996-06-18. STÅR I HANGAR PÅ EKGH (PLADS KAN MEDFØLGE). TT 3800. MT 950. PROP OH 1994-05-09. AUDIO KMA 24 TSO. 2 X COMM/NAV KX 155 TSO. DME KN 64. ADF KR 85. TRANSPONDER KT 78 A. GPS MAGELLAN UPDATE. SKRÅ/RULLESELER.
MASKINEN ER I TIPTOP TILSTAND OG SÆLGES KUN PÅ GRUND AF KØB AF STØRRE MASKINE.
PRIS KR. 250.000,-
4913 9744
4913 8544

SÆLGES
Grumman AA-1 B 1973. TT 2100 timer, 760 ch. COM+VOR, Transponder m. mode C. Garmin GPS 95 XL.
Nyt 100 t eftersyn.
Kr. 118.000,- kontant.
Tlf. 8632 3010
el. 8632 3201

Flyanparter til salg
i Fyns Flyveklub!!
Anparter á kr. 15.000,- giver flyveret på: C150 - VFR til kr. 360,- pr. Tachotime, C177RG - IFR til kr. 600,- pr. tachotime.
Begge er stationeret EKOD.
Der forventes anskaffet endnu en C177RG, hvorved anparter stiger til kr. 18.000,-.
INFO: Erling Hansen 6595 5568
Arne Larsen 4031 2718

Deres partner - også inden for Flyforsikring
Topdanmark Industri & Sø
Tlf. 44 68 33 11
Fax 35 24 75 06
Topdanmark
Lige til at gå til

B/I?
Twin?
Instruktør?
Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelsesprogrammer til fornuftige priser.
TC/West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

PIPER WARRIOR I
1976 til salg. TT 3100 timer, motor 230 timer. King COM/NAV, ADF, x-ponder, Intercom, AP. Meget velholdt.
Henv. tlf. 4222 3634
eft. kl. 18.00.

CESSNA 150 til salg
Årg. 1967, fin stand, står på EKMB.
Henv. D. Jessen
Tlf. 5377 1145 dag/5377 1168 aften

Beech Hawker Beechcraft Scandinavia A/S **Beech Hawker**
Bonanza – Baron – King Air – Super King Air – Beechjet – 1900D Airliner – Hawker 800 – Hawker 1000
1983 Hawker 800A S/N 258002, TT 4980, (MSP), Dual Collins EFIS -85-2, APS-80 A/P, Dual GNS-1000 FMS, 628T-3 HF, WXR-300, Selcal, CVR, APU, 8 Pax Int
1982 Hawker 700, S/N 257167, TT 5775, MSP, Collins, Dual GNS 500, TR's, 8 pax
1991 Beechjet 400A, S/N RK-28, TT 800, 2-Tube EFIS, Collins FMS-850, GNS-500A, TWR-850 Doppler Radar, TR's, Freon Ground Air, CVR, 8 Pax
1991 King Air B200, S/N BB-1395, TT 840, Collins proline II, Trimble TNL-3100 GPS, Flitefone VI, 2 Aft Fold-Up seats, Brake De-Ice, 76 Cu. Ft. Ox.
1994 Baron 58, S/N TH-1726, TT 175, King Silver Crown, KNS-81, KFC-200 AP/FD, Yaw Damp, RDS-81 Colour Radar, De-Ice, Air Cond., No Warranty
Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!
Solhøjgaardsvej 10
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon: 46 19 10 33
Telefax: 46 19 03 21
Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

Piper

Air Alpha er fra 1. december 1995 blevet **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Det glæder os selvfølgelig meget og vi ser frem til, at kunne være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Seneca IV

AIR ALPHA A/S

Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Archer III

Piper Malibu Mirage

Flyet til den der ønsker kvalitet ud over alle grænser.

Trykkabine, 350 hp Lycoming motor
Bendix/King Avionics med KI-256
Autopilot/Flightdirector
Oxygen system, known icing
Luksus læder interior til seks passagerer
CD-afspiller i kabinen

Når man flyver i en Malibu Mirage, flyver man på første klasse - hver gang.

Malibuen bringer dig længere og hurtigere frem - og overhaler endda to-motorers fly på vejen, medens driftsomkostningerne ved Malibuen kun udgør en brøkdel af driftsomkostningerne for dens nærmeste rivaler.

Pipers nye Piper Malibu Mirage er en sjælden blanding af kvalitet, komfort og alsidig brugbarhed.

Det er ikke en drøm, det er en Mirage

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

WESTWIND

4. Our programs are designed to provide superior pilot training within a realistic budget for the discerning student. The program includes cockpit resource management procedures, IFR cross country experience, complex aircraft systems and a detailed coverage of airlines and their operations. Ground schools are taught five days per week, three hours per day. Frequent tests ensure the required academic standards are maintained. Education standards at the Academy exceed those established by the FAA.

APP : 700 hrs. flighttime: US$ 16,960
1,000 hrs. flighttime: US$ 22,891

ATP : 1,500 hrs. flighttime: US$ 26,976

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefælledvej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

A Professional Pilot Chooses Professional Training

Nearly five years ago, Korean Air chose Sierra Academy for their ab initio pilot training. Saudia Arabian Airlines selected Sierra Academy as their primary ab initio and advanced turbojet transition resource. Kawasaki Helicopter System searched worldwide and chose Sierra Academy as their helicopter training partner. These quality companies and over 60 other international airlines and aviation operations have chosen us because of our Professional Pilot Training Programs.

When you choose Sierra Academy, the same high standards and training environment are yours. Our Professional Pilot Training programs, developed over 30 years, have trained hundreds of pilots from all over the world. These programs combined with exceptional California weather and terrain, complex air space, and excellent training facilities allow you to succeed as a professional pilot.

As a student, you will receive assistance with J-1 Visa's, housing, college degree options, job/career placement and student services.

Please phone or write for a FREE COLOR CATALOG.
Please specify your area of interest - Airplane or Helicopter Pilot.

SIERRA ACADEMY OF AERONAUTICS
Oakland International Airport, Oakland, CA 94614
Tel. 510.568.6100 Fax. 510.568.6116

In Scandinavia contact: Capt. Jørgen Andersen
Nellerødvej 22, DK-3200 Helsinge
Tel. +45 4879 4525 Fax +45 4879 8722

Airline Dispatch and Aircraft Mechanic Courses also available

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Til salg
Piper PA 28-140,
årg. 1965, nyt LDB.
Pris kr. 75.000,-.
Evt. halvpart kr. 37.500,-.
Tlf. 4227 9280

MS 880 B, Rallye 100
1/4 part til salg. Velholdt. Stationeret i hangar på EKRS, Ringsted. Lav timepris, godt »team«.
Fast pris kr. 25.000,-.
Henv. 4879 6532

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

1120T KHC 000009442?
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
HANS A. SCHRØDER
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III klasse. **D**=trafikflyver-certifikat af I klasse. **I**=instrumentbevis. **IFR**=instrumentflyvning. **VFR**=sigtflyvning. **PFT**=periodisk flyvetræning. **TWIN**=tomotors. **INT**=internationalt. **NAT.**=nationalt. nat-**VFR**=tilladelse til at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis. **AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyver-certifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

AIRHOLBAEK I/S
Holbæk Flyveplads (EKHK)
Ny Hagestedvej 40, 4532 Gislinge
Tlf./fax 53 46 07 70
Skolechef Jens Hansen, tlf. 40 31 23 75

A-Skoling, omskoling, A-PFT, NAT-VFR.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48

A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Odense Lufthavn

A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A, B/I og D. (konsessionshaver B/I og D: Center Air Ground School)

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin.Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

HELIFLIGHT EAST
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15

Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer.
Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 50, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 15 55, fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, instruktør, Turboprop samt PFT
Teori: A, A/I, B/I, D
Kommunikation: Nat. VHF, Int. VHF, FLT, Morse

RINGSTED FLYVESKOLE
Ringsted Flyveplads
Haslevvej 58, 4100 Ringsted
Tlf. 40 46 15 10

A-skoling, omskoling, kunstflyvning, A-PFT, halehjul- og spinkursus

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE (SLU)
Hermodsgade 28, 2200 København N,
tlf. 31 81 75 66
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverterings-kurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisnings-program.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12

Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N,
Tlf. 65 95 44 44

A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoling

JYLLAND

ATB ApS
Kærvej 98, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 08 78, fax 74 42 15 78

A, B, I, Twin, omskoling, PFT, Turboprop,
US konverteringer. Aktiv jobtræning for nyuddannede B-piloter.

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til søfly

KARLOG AIR
Sønderborg Lufthavn
6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Billund, tlf. 75 35 41 85
Esbjerg Lufthavn, tlf. 75 16 05 85
Tønder Flyveplads, tlf. 74 72 26 55

A, B, I, Twin, instruktør, Teori A, PFT og typeuddannelser, Int./Nat., VHF, FLT, Morse, Konverteringer

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44

A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer.
(konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 9 september 1996

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

Sommerens STORE Succes
GARMIN GPS

Uanset om du er prof- eller fritids-pilot, om du flyver jumbo-jet eller ultra-let, så er der en GPS for din pengepung:

GARMIN GPS 89
m/delvis Jeppesen

GARMIN GPS 90
m/fuld Jeppesen

GARMIN GPS 95XL
m/fuld Jeppesen

Ring og få et godt tilbud på en GPS der passer til netop dit behov!

Vort godkendte værksted kan ud over almindelig service - naturligvis også reparere og modificere dit øvrige udstyr!

Check altid pris med Avia før du handler !

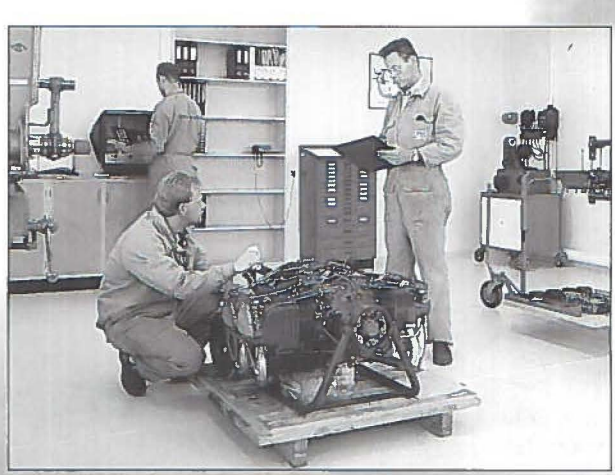
AVIA RADIO AS
Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75

Total flyvedligeholdelse

Stempelmotorer
- Renovering af TCM & Lycoming motorer
- Reparation
- "Shock Loading" inspektion
- Komponent reparation
- Installation af motorer
- Hurtig leveringstid

Flyvedligeholdelse
- Eftersyn
- Reparation
- Modifikation
- Struktur- og glasfiber reparation
- Svejsning
- Propelinstallation
- Slange- og rørfremstilling

Fuel cells
- Reparation
- Salg
- Installation



I forbindelse med motor- eller propelinstallationer tilbyder vi gratis vibrationsanalyse og propelafbalancering.

JAA autorisation nr. SLV 032, ISO 9002 certificeret!

Danish Aerotech A/S er et selskab i FLS Aerospace Gruppen, Europas største uafhængige leverandør af flyvedligeholdelse.

FLS AEROSPACE

DANISH AEROTECH
Karup Air Base, P.O. Box 53, DK-7470 Karup, Denmark
Tel.: +45 99 62 62 62, Fax: +45 99 62 63 64

69. årgang nr. 9 *September 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	22
Navne	34
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 330 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationernes mening.

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

6 **Til Tyrkiet med Hercules**

9 **5.000 Beech KingAir**

10 **Prøveflyvning af Super Dimona**

14 **17 flyvetimer på en weekend**

16 **GPS - fremtidens copilot?**

19 **Menneskelig ydeevne og begrænsning - 5. del**

21 **Dan Fischer - portræt af en pilot**

24 **HFT 25-års jubilæum**

25 **Prins Henrik: Tilladelse nægtet**

27 **Fjernkendings-tips**

28 **Norsk Luftfartssenter i Bodø**

33 **Tekniske håndbøger**

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Forsiden:
Super Dimona - se artiklen s. 10.
Foto: Heinz Zeggl

Herover:
Sjælden gæst på de danske indenrigsruter: Fokker F28 SE-DGR »puttes« for natten i Karup 12/7 - i fjor.
Foto: Palle J. Christensen

Kort sagt

Udvidelser i Karup

Terminalen på den civile lufthavn i Karup skal udvides med 610 m² for at give bedre faciliteter til ekspedition af især udenrigspassagerer ved såvel ankomst som afgang. Byggeriet ventes færdigt omkring 1. april næste år.

Endvidere skal forpladsen, der nu kan tage to trafikfly, gøres så stor, at der bliver plads til tre til fire fly. Også denne udvidelse ventes klar til foråret.

Men Karup lufthavn vokser også på den anden side af hegnet - bilparkeringsarealet er blevet udvidet med 126 pladser.

Boeing 757 til Finnair

Finnair har underskrevet en leasingsaftale med International Lease Finance Corporation (ILFC) i Los Angeles om fire Boeing 757, de første Boeing fly i Finnairs historie.

Leverancerne begynder i september 1997.

Flyene indrettes til 219 passagerer og skal bruges til charterflyvning.

Udlejeren, ILFC, har siden 1977 bestilt 377 nye fly fra Boeing, heraf 62 Model 757.

Nordsjællands Flyvemuseum

Bestyrelsen for Nordsjællands Flyvemuseum har besluttet at ophæve museet. Det blev oprettet i 1988 og havde en kort tid en midlertidig udstilling i lånte lokaler i Brøndby. hvor man viste forskellige danske militærfly af nyere dato.

Det lykkedes ikke at opnå etableringsbistand eller anden støtte fra Frederiksborg Amt, og da museets lånte depotlokale i fjor blev forlangt rømmet, måtte flyene, der alle var lånt, returneres. til Flyvevåbnets historiske Samling. De er nu udlånt til Flymuseet Ellehammer, der er under indretning i Helsingør som en afdeling af Danmarks tekniske Museum.

Nordsjællands Flyvemuseums øvrige effekter m.v. er overdraget til det forsvarsmuseum, der arbejdes på at få etableret i Karup (Karup Militære Udstillingscenter).

Flyveulykken på Færøerne

Flyvevåbnets Gulfstream III nr. F-330 havarerede den 3. august under indflyvning til Vagar på Færøerne. Flyet ramte fjeldet Selvik og blev fuldstændig knust. Alle ombordværende, fire besætningsmedlemmer og fem passagerer, omkom.

Blandt passagererne var den nyligt tiltrådte forsvarschef, admiral H.J. Garde.

(Se også s. 34).

Luksus på charterrejsen

Når folk tager på charterrejse, er de alle lige - der er kun én klasse på flyet, og det er jo meget demokratisk.

Men når man er kommet frem til rejsemålet, ophører demokratiet. Folk får, hvad de har betalt for, fra luksussuite til beskedent delt dobbeltværelse.

Men nu er det også muligt at købe større komfort på rejsen. StarTour indfører Golden Sun Class på sine flyvninger til Phuket i Thailand med DC-10 fra Premiair. Her får man tre retters menu, gratis drinks o.m.a., ligesom hvert andet sæde i denne specielle del af kabinen er ikke besat, så man har god plads til at brede sig. Normalt tager Premiairs DC-10 379 passagerer, men til Thailand kommer kun 280 ombord, heraf 123 på Golden Sun Class. Merprisen er 850 kr.

Også på andre flyvninger tilbydes der mere komfort, fx til De forenede Emirater, Maldiverne og Sydindien, hvor man tilbyder First Holiday Class mod et tillæg på 900 til 1.400 kr.

Efter atTjæreborg og Spies er blevet adskilt, er Star Tour, Danmarks største rejsearrangør med en markedsandel på 19,7%.

Vinterkataloget 1996/197 er branchens største - det indeholder tilbud om rejser til 68 mål i 25 lande.

Havari i Kattegat

En Piper PA-28R Arrow SE-GIX fik den 25. juli motorstop, da den befandt sig over Kattegat i ca. 2.500 fods højde og måtte lande på havoverfladen ca. otte sømil nord for Læsø. Piloten blev samlet op af en redningshelikopter efter ca. 45 minutters ophold i det kolde vand.

Ny Grob G 115

Grob har udvidet familien af tosædede skole- og rejsefly med G115C/1-Acro, der er beregnet på flyeejere der ønsker et komfortabelt rejsefly med mulighed for lejlighedsvis kunstflyvning.

Den har en 160 hk Lycoming med fast Sensenich propel, dobbeltstyring med pind (rat kan installeres), fempunkts „aerobatiske" seler og et canopoy, der kan kastes. Flystellet er certificeret til +5/-3g.

C1/Acro rejser med 125 knob (231 km/t) og har en rækkevidde på 410 nm (760 km/t). Den maxinale stigehastighed overstiger 1.000 fod pr. minut (5 m/s).

Som de øvrige Grob 114 C og D versioner har flystellet uendelig levetid. Hvis en inspektion efter 12.000 flyvetimer falder tilfredsstillende ud, levetidsforlænges flyet med yderligere 12.000 timer - også fremdeles.

Grob G 115 sælges i USA under navnet „Bavarian" (bajrer) og er det eneste kompositfly, der er godkendt af FAA til dag og nat IFR-flyvning.

Foto: The Aviation PR Company Limited

Grobs nye „semiaerobatiske" version af G115C.

Er der leveringsproblemer?

Udebliver bladet, skal du rette henvendelse til dit lokale postkontor. Her vil man udfylde en formular, der hedder M 103, hvorefter du i løbet af nogle dage vil modtage det manglende eksemplar.

Er dit eksemplar beskadiget ved modtagelsen, er fremgangsmåden den samme.

Det vil lette ekspeditionen, hvis du udover bladets navn også opgiver dets nummer hos postvæsenet (Flyv 11201, Propel 05119).

Fokker Aviation

Den hollandske teknologikoncern Stork N.V. (20.000 ansatte, fortjeneste i 1995 108 mio. NLG) har for 302,5 mio. NLG overtaget Fokker Aviation, den del af den konkursramte Fokker fabrik, der ikke havde at gøre med produktion af nye fly.

Fokker Aviation består af to sektorer, Fokker Services (teknisk støtte, vedligeholdelse og reparation, herunder reservedele til flåden på 1.200 Fokker trafikfly) og Fokker Industries (komponenter til fly- og anden industri). Der er 2.400 ansatte, og omsætningen i 1996 ventes at blive 600 mio NLG, hvoraf Fokker Industries tegner sig for de 60%.

Genbrug af droptanke

FMV, Försvarets Materielverk i Sverige har afgivet ordre til Per Udsen Co, Aircraft Industry i Grenå (PUC) på droptanke til JAS 39 Gripen for ca. 100 mio. kr.

PUC vil genbruge tanke, man har købt af fra det danske flyvevåben og tilpasse dem til JAS 39. De er i øvrigt fremstillet af PUC i 1970'erne til brug på Draken.

Med den nye ordre har PUC en ordrebeholdning på over 400 mio. kr. Antallet af medarbejdere er nu ca. 240.

Berlin International

Efter fem års stormfuld debat er det besluttet, at Schönefeld skal udbygges til at være hovedlufthavn for hovedstadsregionen i det forenede Tyskland.

De foreløbige planer omfatter en ekstra bane og yderligere terminalkapacitet inden for en beløbsramme på 14 milliarder DM. Der påtænkes også forbedrede vej- og jernbaneforbindelser til lufthavnen.

Saab 2000 til SAS

SAS Commuter har indgået lejeaftale med Saab om fire Saab 2000, der skal bruges i svensk indenrigstrafik samt på ruter mellem Sverige og Finland. De to første leveres i februar 1997, de to andre i april. Aftalen løber over tre år med mulighed for forlængelse.

Saab skal stå for oplæring af piloter og teknisk vedligehold af flyene.

SAS Commuter, som er et søsterkonsortium til SAS, flyver udelukkende for SAS med 22 Fokker 50 på regionale ruter i Norge, Skandinaven og Nord- og Østeuropa. 17 af flyene bruges i et sydligt trafiksystem, Eurolink, med base i Kastrup, mens de øvrige fem trafikerer et nordligt, Nordlink, med base i Tromsø.

Med introduktionen af Saab 2000 etablerer SAS Commuter sig også i Sverige med Arlanda som base. Flyene vil blive indsat på ruter fra Stockholm til bl.a. Kalmar, Ronneby, Växjö, Kristiansstad, Karlstad og Skellefteå og til de finske destinationer Tammerfors, Wasa og Åbo.

Etableringen af en svensk afdeling af SAS Commuter betyder rekruttering af ca. 75 personer, heraf 45 piloter og 22 kabinemedarbejdere.

Grimbergen genåbnes

Den belgiske almenflyveplads Grimbergen, lidt nord for Bruxelles, vil blive genåbnet. Det lykkedes miljøaktivister at få den lukket i 1992, men nu har en afstemning blandt beboerne i området vist, at flertallet ville have flyvepladsen tilbage!

Det bliver dog uden erhvervsflyvning. Pladsen vil blive forbeholdt rekreativ flyvning, og antallet af operationer må ikke overskride 50.000 om året.

Cessna-priser

Ved en lille ceremoni den 21. juni overrakte en repræsentant for Federal Aviation Administration (FAA) typecertifikatet på Cessna 172R, den nye udgave af den tilsyneladende evigunge Skyhawk, til lederen af Cessnas afdeling for enmotors fly.

Den længe ventede pris på den nye version blev dog først offentliggjort den 1. august på EAA Fly-In & Convention i Oshkosh. Den er 124.500 USD, efter dagens kurs ca. 712.000 kr.

Ved samme lejlighed publicerede man også prisen for den nye Skylane, Cessna 182S; 190.600 USD (ca. 1.090.000 kr.).

Boeing + Rockwell

I en handel, hvis værdi anslås til 1,2 milliarder Dollars, har Boeing erhvervet Rockwells luft- og rumfartsaktviteter og bliver dermed den største virksomhed i branchen, en plads man mistede, da Lockheed og Martin gik sammen. Handelen skal dog først godkendes af aktionærerne og af de amerikanske anti-trust myndigheder.

De afdelinger, der overgår til Boeing, omfatter udover flyfabrikken North American, der nu mest beskæftiger sig med ombygning af fly, Rockwell's Space Systems Division (rumfærger, satellitter), Rocketdyne (raketmotorer) og Autonetics & Missile Division (taktiske missiler). De beskæftiger i alt 21.000 medarbejdere, hovedsagelig i det sydlige Californien. Det historiske navn North American bevares, idet virksomhederne samles under betegnelsen Boeing North American, et datterselskab af Boeing Defence & Space Group.

Rockwell beholder Collins Commercial Avioncis, Collins Avionics & Communications og Communication Systems division, der er specialist i flyveledelsessystemer.

I øvrigt

North Flying har overtaget Karlog Air's rute Ålborg-Billund-Berlin. Der flyves med Metro.

Niels Boserup, Administrerende direktør for Københavns Lufthavne A/S, er valgt til præsident for Airport Council Internationals europæiske afdeling, der omfatter over 300 lufthavne.

British Airways indsatte den 8. august en Concorde på en enkelt tur London-København og retur for at markere, at man i år har fløjet på København i 50 år.

World Airlines, nyetableret engelsk luftfartsselskab, planlægger en rute London City Airport - København med BAe 146-200.

British Aerospace (BAe) har fået ordre på opdatering af Tornado G.R.1 til G.R.4 med bl.a. nyt avionics udstyr. Kontrakten er på over 100 mio. GBP og løber til 2003. På sit højdepunkt betyder den 400-500 arbejdspladser, hovedsagelig på BAe fabrikken i Warton.

Debonair åbner den 1. oktober en lavprisrute London Luton Airport - København med to daglige afgange. Flytype: BAe 146-200.

Grønlandsfly har udvidet flåden med tre brugte Hughes 500. En Bell 212 er blevet solgt til Norge.

Premiair har skrevet kontrakt med Star Tour om befordring af 100.000 passagerer den kommende vinter. Det betyder fuld beskæftigelse for selskabets tre Airbus A300.

Swissair har købt den engelske Allder forretningskædes afdeling for toldfrit salg. Allder driver bl.a. den toldfri butik i Københavns Lufthavn Kastrup.

Navneforlængelsen i Københavns Lufthavn Roskilde bliver næppe realiseret i år p.g.a. langvarig sagsbehandling hos de berørte myndigheder.

Til Tyrkiet med Hercules

Tekst og billeder N.M. Schaiffel-Nielsen

Vi ser dem engang imellem. Vi hører den karakteriske brummen nnår de lander. Brølet når der reverseres med propellerne for at bringe flyet ned til taxifart. Vi ser dem »dovent« rulle ind i et eskadrilleområde.

Flyet, en C-130H Hercules, kan på jorden godt minde om en stor hval med vinger. Ind imellem er der vel en og anden, der tænker: Hvor kom han fra? og hvor skal han hen? Denne gang fik vi lov at flyve med.

Loadmaster, seniorsergent J. Mendel-Hartvig i færd med at skubbe en pallet ind i bugen på en C-130H Hercules. Bemærk venligst pladsen mellem skottet og paletten.

Besætningen på C-130H Hercules B-678 mødte i Eskadrille 721's hangar allerede klokken seks om morgenen. Der skal sendes flyveplan og flyet skal klarmeldes inden man kan gå på vingerne.

På Flyvestation Skrydstrup har seks F-16 Fighting Falconpiloter ganske travlt. De er igang med at planlægge deres flyvning ned over Europa til Bandirma i Tyrkiet. Eskadrillen bestod i sidste uge den taktiske evaluering; nu er det tid at se på en rigtig tyrkisk flyvestation.

Resten af eskadrillens personel møder ind ved halv ottetiden. Hercules'en, der skal bringe de 32 mænd og kvinder samt Deres udsendte til Bandirma, forventes at lande klokken 0900 Z, eller klokken 10 dansk tid.

Eskadrillens gods, ialt seks tons, står pakket på paletter, klar til at blive rullet om bord i flyet. Den sidste pallet, der skal pakkes, er den til bagagen. Langsomt bliver den fyldt op. Nu var det kun at vente på C-130'en.

Forsinkelser? Ikke denne gang. Klokken 10 præcis rullede B-678 ind i Eskadrille 730 eskadrilleområde.

Palletterne med gods og en startvogn blev lastet med vanlig »elegance«. Tankvognen rullede op bag C-130'eren for tanke den op. Det tager nogen tid at pumpe så store mængder brændstof. Pludselig så vi et sjældent syn. En tekniker, vandrede rundt på ryggen og planerne af B-678 med en stok i hånden. Han var oppe for at pejle en af tankene. Måle instrumentet var gået U/S (ubrugeligt), og så vendte man tilbage til den sikreste metode, der findes, pejling med stok.

Hvis instrumenterne ikke vil vise, hvor meget brændstof der er i tanken, kan man foretage en pejling med håndkraft.

Nul luxus

Flyet var tanket og vi kunne gå om bord. Det var gået op for alle, at det ikke var en almindelig chartertur vi skulle på. I »godsrummet« hopper man hen over godset og passer godt på ikke at falde i sikkerhedsnet og stropper, eller snuble over træblokke. Man tvinger sit luksuslegeme ned i sædet, medens man filtrer sine ben ind under og imellem sikkerhedsnettet over den pallet, der levner ca. 50 cm. fri plads til benene.

Hjemme i hangaren havde der været meget fodkoldt; porten stod åben ud til minus en enkelt grad. Det var ikke meget bedre om bord i 678.

- Gad vide, om det er en af dem med varme i? var der en spøgefugl, der ville vide, inden vi gik om bord. Han fik intet svar.

Alle var blevet bænket sidelæns. Sikkerhedsbæltet spændt, vi var klar.

En efter en kom de fire Allison turbopro-motorer til live. Med seks tons gods og 33 passagerer og en 10 mands besætning ruller flyet tungt ud til start. Det føles som en evighed.

Endelig er vi nået ud på banen og piloten har fået sin clearance (starttilladelse) fra tårnet. Motorlarmen stiger og flyet ruller ned ad banen. Forbavsende hurtigt forsvinder den kendte rumlen fra hjulene; vi er i luften og klokken er 1145.

På vej mod rejseflyvehøjden og derfor med »næsen i sky« er det ikke rart at sidde yderst på bænken. Man har hele tiden følelsen af at være ved at havne på gulvet. Det bliver lidt bedre, da flyet efter et lille kvarter flader ud i 25.000 fod, men ikke meget.

Nej! Der kan ikke købes popcorn, drinks eller andet om bord på Danish Air Force B-678. Der er heller ingen servering under den planlagte 6 timer og 5 minutter lange flyvetur. Så snart flyvehøjden er nået, hives madpakkerne frem og der spises.

Hvad man ellers får tiden til at gå med under flyvningen, er meget individuelet. Min nabo, major G.T. Brødsgård, chef for Eskadrille 730, måtte flyve med i 678 på grund af en voldsom forkølelse. Han trak en bog frem og begyndte at læse. Det var der også andre, der gjorde. Ellers blev der sovet, spillet kort, terning eller løst kryds og tværs. Samtale er umulig på grund af motorlarmen, så meldinger i kortspil

Inden flyet kan komme i luften, skal det checkes, at det hele virker.

Der er sat strøm på og klarmeldingen er næsten færdig. Sikringspinde og afdækninger er fjernet. Bemærk den rørformede antenne til Radar Warning Receiver (advarsel mod radar, der »lyser« på flyet) ude på bagbords vinge.

afgives på fingersprog.

C-130 er et godsfly. Der er ikke ruttet med koøjer til at kigge ud af, men enkelte er der da. Gennem en ca. 40 cm. bred passage gik turen ned agter i flyet for at kigge lidt ud gennem koøjet i døren. Medens jeg nyder synet af Alperne ned gennem skydækket under os, kommer jeg til at røre ved dørens overkant - ren rim, gys, jeg kommer til at tænke på, at udenfor ligger temperaturen på minus 45 til 50 grader.

Klokken er et kvarter over 14. Vi er på en sydlig kurs og dernede ligger alperne. Pludselig rager et bjerg meget højt op gennem skyerne, det er Mt. Blanc, et utroligt flot syn.

Passagerne er efterhånden ved at få ondt i rumpen af de ubekvemme bænke. Flyverspecialist L.O. Jensen har lejret sig på toppen af startvognen. Under sig har han en stak medbragte udgaver af Jydske Vestkysten, de er fine til at holde kulden lidt på afstand.

Turen går videre, et svagt drej til og vi er på vej ind over Italien.

Næste gang, der mærkes en svag drejning, igen til venstre i flyet, passerer vi den græske kyst nordvest for Athen.

Vi flyver langs den makedonske kyst, et 90° drej mod syd og vi nærmer os Bandirma.

Siden vi fløj hjemmefra for næsten seks timer siden, er vi passeret hen over Tyskland, Belgien, Luxemburg, Frankrig, Italien og Grækenland.

Klokken 1840 lokal tid er vi på vej ind til landing. Sikkerhedsremmen er spændt, og den sædvanlige følelse af at synke igennem opstår. Motorlarmen dæmpes, som om motorerne løber i tomgang. Ind imellem gynger flyet blidt, når der korrigeres på kursen. Små vanddråber begynder at dryppe ned fra loftet - vi er nået ned i de varmere luftlag.

Flaps vælges delvis ud, så helt ud og endelig klokken 1845 følger udfældning af hjulene.

Farten reduceres og alle skubbes lidt frem på bænkene, der er ikke lang tid til vi igen får kontakt med Terra Firma.

Bums, vi er landet på Bandirma, som ligger ud til Maramara Havet ca. 120 km i luftlinie sydvest for Istanbul.

De latrinære forhold om bord i en Hercules kan ikke siges at være luksuriøse, så snart døren blev åbnet, skyndte alle sig ud i mørket.

Platformen var kun oplyst af B-678's egne projektører, derfor var det let at finde et mørkt sted ude i græsset. Her kunne man mod byens lys se en lang række silhuetter, der alle var stillet op med et formål at lette et tryk i en blære, der var steget faretruende over de sidste seks timer.

Ventetid og race

Tyrkerne var på plads med det samme med power-vogn, tankning og gaffeltruck til losning af flyet. Det gik som smurt.

For passagerne fulgte den obligatoriske ventetid på transport. De tyrkiske busser kan kun tage ti passagerer ad gangen, så det tog fire ture, inden alle var flyttet ned til den hangar, Eskadrille 730 skulle »bo« i de næste små 14 dage.

Her ventede man så igen. Denne gang på de busser, der skulle køre eskadrillens personel ud til hotel Agrigento i byen Erdek, som ligger ca. 40 km væk fra basen.

Besætningen og Deres udsendte blev kørt derud i taxa. En oplevelse for livet. Ad snoede og meget hullede veje gik turen i slalom mod bestemmelsesstedet. På et tidspunkt ville en vide:

- Er der venstre- eller højrekørsel her i landet? Svaret kom tørt:

- Ja!

Hotel Agrigento er et flot 5-stjernet hotel. Desværre var temperaturen inden døre svarende til det man oplever i et dansk gennemsnitskøleskab på en varm sommerdag, og samme temperatur gjalt for det varme vand.

Onsdag morgen gik turen den modsatte vej, blot var det nu lyst. Landskabet var smukt, men det var svært at holde øjnene væk fra hullerne i vejen. Vor chauffør havde is i maven og var en verdensmand i at styre på sin indbyggede ra-

At flyve med Hercules er helt kontant en meget social affære. Her kommer man hinanden ved, enten man vil eller ej. Hvad man får tiden til at gå med? Spille kort, sove, løse kryds og tværs. Snakke kan man ikke på grund af larmen fra motorerne.

dar, især når vi intet kunne se for støv. En overhaling af en lastbil, hvor der var plads til en enkelt sektion af en søndagsudgave af Jyllands-Posten, imellem bilerne fik igen adrealinpumpen til at fare op over 100 % i ydelse. Det skal tilføjes, at pladsen mod venstre var brugt op, der var kun grøften tilbage.

Vi nåede frem til flyet i ét stykke.

Hjemover

Besætningen gik i gang med at klarmelde flyet. Power-vognen var der til tiden. Major B. Rasmussen (BEN), der var med på turen som checkpilot, fortalte, at det var der intet underligt i. Hvis folk ikke passede deres arbejde, blev de koporligt straffet.

Medens flyveroverkonstabel K.S. Andersen checkede instrumenterne i cockpittet, var flyverspecialist G.N. Agir i fuld gang med at fjerne sikringspinde og beskyttelsesovertræk fra power units og motorernes luftindtag.

Klokken 1030 blev motorerne startet op, og kort efter rullede B-678 ud til start. Vi måtte vente et kort øjeblik på at få lov at rulle ind på startbanen - to danske F-16 skulle lige i luften først. Eskadrille 730 var igang med sin del af øvelsen.

Øjeblikket efter ruller vi ind på banen, gashåndtagene vælges frem. Når motorerne begynder at trække og propellerne bider i luften, danner der en kondensstribe fra propelspidserne, det ser imponerende ud.

Ved 7000 fod »to go« (enden af startbanen) er vi i luften. En tom C-130 bliver noget »pjanket«, når der ikke er andet at bruge de 16.200 hk til end løfte flyet egenvægt.

Hjemmeturen varede syv timer, for denne gang havde vi vinden lige i næsen. ■

Hvis man som flyverspecialist L.O. Jensen trænger til mere plads til benene og en smule »ensomhed«, kan man søge tilflugt på toppen af en startvogn. Med et eksemplar af Jydske-Vestkysten som isolerende underlag er startvognen at foretrække fremfor bænken.

NEW MOONEY OVATION M20R
FOR SALE

Specification and Performance:

Max. cruise speed	190 KTAS at 9,000 ft
Range	1,130 NM at 9,000 ft
Horsepower	280 MCP
Engine	Continental IO-550-G

Further information and demoflight, please contact Mooney Dealer, Sun-Air of Scandinavia A/S
Phone +45 76 50 01 00
Fax +45 75 33 86 18

SUN-AIR SCANDINAVIA

KingAir nr. 5.000 blev afleveret den 24. juni.

5.000 Beech KingAir

Raytheon Aircraft afleverede den 24. juni Beech King Air nr. 5.000, og det er nok tvivlsomt, om noget andet turbinemotordrevet fly vil nå så højt et tal - den nærmeste konkurrent er der ikke en gang leveret halvt så mange af.

„Jubilæumsflyet" er en King Air 350, topmodellen i King Air serien . Den er typisk indrettet til at medføre otte til ti passagerer og kan flyves af en eller to piloter. Den har to Pratt & Whitney PT6A-60A turbinemotorer, hver på 1.050 hk, der giver den en tophastighed på 315 knob (648 km/t). King Air 350's rækkevidde er over 1,530 nm (2.834 km) og den kan flyve i en maximalhøjde på 35.000 fod.

Med otte passagerer kan den medføre fuld brændstofbeholdning, hvilket ifølge fabrikken er unikt for forretningsfly.

Andre modeller

Andre modeller i Beech King Air serien er B200 og C90B. Beech King Air 200 er typisk indrettet til syv-otte passagerer. Det er den mest populære King Air model med næsten 2.000 leveret siden introduktionen i 1974. Den tilbyder en hastighed på 234 knob (433 km/t) og en rækkevidde på 1.690 n,m. (3.186 km).

Med sin kortere kabine og konventionelle hale er King Air C90B den model, der minder mest om den oprindelige King Air, der fremkom i 1964. Dog kun i det ydre - den er i årenes løb blevet betydelig opgraderet med hensyn til præstationer og komfort.

Dagens King Air C90B har en hastighed på 247 knob (457 km/t), en rækkevidde på over 1,300 nm (2.408 km) og kan medføre fire til fem passagerer i højder op til 29.000 fod.

Den mest almindelige motortype er turbinemotoren Pratt & Whitney PT6A, men nogle har Allied Signal/Garrett TPE-331.

Også militær

De fleste af de King Air, der er leveret gennem årene, er forretningsfly, men ikke alle. Mere end 500 er gået til det amerikanske forsvar som trænere, transportfly eller til *special missions*, og King Air er den eneste flytype, der anvendes af alle fire amerikanske værn, Army, Navy, Marines og Air Force. Desuden anvendes King Air i en række lande verden over til fx maritim patruljering, ambulance, fotografering, elektronisk efterretningstjeneste og kalibrering af radionavigationshjælpemidler.

I 1995 afleverede Raytheon Aircraft 77 King Air, nemlig 40 King Air C90B, 42 King Air B200 (hvoraf 14 til U.S. Army, betegnet C-12R) og 15 King Air 350. ■

Prøveflyvning af Super Dimona

Tekst og foto: Niels Løn

Inviteret af Diamond Aircraft Industries har jeg haft lejlighed til at kikke lidt nærmere på, hvad de går og laver der nede i Østrig.

Laver de svævefly eller motorfly - ja det er ikke godt at vide. Motorsvæveflyet Super Dimona har rejsepræstationer som et motorfly og motorflyet Katana, der i konstruktionen har sat af på svæveflyveteknologien, minder i mangt og meget om et svævefly.

I to dage fik jeg fløjet luften tynd over Wiener Neustadt dels i en prototype af HK36 Super Dimona TTS115 dels i prototype nr. 1 af DV22 Speed Katana. Begge fly udstyret med den turbuladede Rotax 914 motor og constant-speed propel. Ind imellem var jeg faktisk i tvivl om, det var det ene eller andet fly, jeg havde mellem hænderne.

TC 80 over Alperne. *(Foto: Heinz Zeggl)*

Efter at have fløjet rundt med fabrikkens folk og efter at have diskuteret konstruktionsdetaljer, visioner og perspektiver med fabrikkens konstruktør er det svært at skjule begejstringen for disse pragtfulde fly.

Dansk forhandler:
Air Alpha A/S
Odense Lufthavn
5270 Odense
Tlf. 65 95 54 54
Fax. 65 95 54 76

Fabrikkens eksemplar af TTS 115 i specialbemaling.

Dimona

Dimona er jo ikke ny, vil mange nok sige, den stammer faktisk fra 1981, men Super Dimona var, da den i 1990 blev typegodkendt, en helt ny konstruktion. Der er løbende siden 1990 blevet småjusteret, motorprogrammet er ændret undervejs og den velkendte 2-liter Limbach motor er helt udgået. Det er således ikke overdrevet at kalde Super Dimona for et moderne motorsvævefly. Helt nyt er det, at den også med rette kan kaldes et effektivt slæbefly og helt nyt er det, at den kan leveres med den turboladede Rotax 914.

Modelprogrammet omfatter i dag en udgave med halehjul og en udgave med næsehjul. Begge udgaver leveres med enten Rotax 912 på 80 HK eller 914 på 115 HK. Det vil sige fire modeller (TS80, TC80, TTS115 og TTC115), der alle som standard har hydraulisk styret constant-speed propel samt de nødvendige forstærkninger til montering af slæbekrog.

Ydre

Det eksemplar, jeg havde lejlighed til at prøveflyve var en TTS115, det vil sige med ha-

lehjul og med 115 HK. Flyet havde en mere fancy bemaling end det, der er standard, men adskilte sig ifølge fabrikkens pilot ikke nævneværdigt fra et hvilket som helst produktionseksemplar trods eksperimentalregistreringen. Jeg blev dog gjort opmærksom på, at kaburatorforvarmen ikke var tilsluttet, og at propellen ikke i øjeblikket kunne kantstilles.

Set udefra er det et ganske flot fly. I profil, hvor de 16,3 m lange vinger ikke virker så dominerende, ser flyet ud som et moderne motorfly. Som standard er flyet leveret med en hvid vejrbestandig acryllak, der giver en flot og meget holdbar finish. Det udvendige støjniveau er efter en subjektiv bedømmelse særdeles miljøvenligt selv under fulde motoromdrejninger.

Adgangen til cockpittet er nem og ukompliceret. Hooden svinger bagover og forskydes lidt bagud, så cockpittet er helt åbent. På modellen med halehjul er der et trin på hjulskærmen og på modellen med næsehjul, hvor hovedhjulene sidder lidt længere bagude, er der monteret et trin på et lille ben. Den lave cockpitkant gør det nemt at stige ud og ind.

Cockpittet

Siddende i flyet bemærker man straks det fremragende udsyn. Selv med halehjul har man, når man taxier, frit udsyn fremefter, til siderne og faktisk temmeligt langt bagud. Med næsehjul eller når man er flyvende, er det om muligt endnu bedre. Man sidder glimrende i de velpolstrede sæder og alle betjeningsgreb er indenfor (min) rækkevidde.

Instrumentpanelet er delt med en midterkonsol, hvor der øverst er kontakter og kontrollamper, nederst panel til avionics. I venstre side sidder flyveinstrumenterne og i højre motorinstrumenterne. På konsollen mellem sæderne sidder motorbetjening, trim og parkeringsbremse.

Alt sammen logisk, overskueligt og lettilgængeligt. Eneste detalje i cockpittet, der irriterer lidt, er trimhåndtaget. En betjeningsarm i et halvcirkelformet hus og en lille fjederbelastet låseknap. Dels klemmer man fingrene, når man skal have knappen ud eller ind af låsehullerne, dels er arrangementet ikke rart at hvile underarmen på. Katana har et velfungerende elektriske trim, der blev indført af hensyn til det amerikanske marked, hvor gennemsnitspiloten fylder mere, der hvor han sidder. Fabrikkens chefkonstruktør fortalte, at produktionsomkostningerne ved de to trimsystemer er nøjagtigt ens, så her var måske en detalje at overføre til Dimonaen.

Klar til start

På jorden virker flyet let at håndtere. På halehjulsmodellen drejer halehjulet sammen med sideroret og flyet manøvreres let rundt, når man taxier eller parkerer. På modellen med næsehjul er der ikke styreforbindelse til det forreste hjul, men til gengæld er de hydrauliske hovedhjulsbremser differentierende. Også i denne udførelse bremses hovedhjulene med luftbremsehåndtaget, og differentieringen på de to hjul følger sideroersudslaget. Det er hurtigt lært og virker så effektivt, at flyet kan drejes rundt på en tallerken. Bremsedifferentieringen, der kan kobles til eller fra med en lille knap på instrumentbrættet, kan leveres som ekstraudstyr på modellen med halehjul. Jeg prøvede at manøvrere både med og uden differentiering og synes egentlig, at det styrende halehjul gav en fin manøvredygtighed også uden bremsedifferentiering.

Overskueligt og indbydende cockpit.

Det fine udsyn bidrager naturligvis også til indtrykket af let håndtering på jorden. Med næsehjul er det som at køre en lille let bil rundt på rullevejene. Fabrikkens folk susede da også ud og ind fra startbanen eller back-trackede, som om de kørte bil på en motorvej med fri hastighed. Jeg mærkede nogle gange den første dag et sug i maven, når vi kom drønende ind og bremsede mindre end en halv meter fra porten til fabrikshallen. Men den slags unoder lærer man hurtigt, når man er i dårligt (eller professionelt) selskab.

Motorbetjening

Fabrikkens pilot havde før første start sagt, at jeg ikke skulle bekymre mig om motorbetjeningen, selv om jeg ikke var vant til turbo og constant-speed propel. "Skal du bruge power skubber du bare håndtaget frem" - det lød som noget, jeg var vant til, og viste sig også i praksis at være præcist så simpelt.

Turboen er forsynet med en waste-gate styret af en Turbo Control Unit (TCU), der sørger for at ladetrykket ikke stiger til over 38,5 inches. Der kan kun køres på fuld power i præcis fem minutter (ad gangen), så tænder TCU'en en rød lampe, og ladetrykket reduceres til 33 inches ved at føre gashåndtaget lidt tilbage. Efter andre fem minutter slukkes den røde lampe, og man kan igen køre fuldt på, hvis man har brug for det. På fuld gas drejer motoren 5.900 rpm og propellen via et hydraulisk reduktionsgear 2.500. Hvis TCU'en skulle finde på at stå af, tænder en gul lampe, der signalerer, at der ikke må opereres med fuld gas.

Propelstigningen er hydraulisk styret og passer sig selv. Det er vel vitsen med constant-speed propellen, eller hvad ved jeg. I hvert fald vænner man sig hurtigt til at kikke på ladetrykket i stedet for omdrejningstælleren. Der er en fin sammenhæng mellem ladetryk og flyvehastighed naturligvis, og så kan propellen for min skyld godt leve sit eget liv. Det hele virker enkelt og idiotsikkert. Konstruktøren har allerede sat sig grundigt ind i, hvordan disse ting optimeres under flyvning, og han mener ikke. at vi andre dødelige behøver at bekymre os om det. Det gav jeg ham naturligvis ret i efter at have erfaret, hvor fint det fungerer i praksis.

Take-off og stigning

Holdende ved stoplinien til bane i brug foretager jeg sædvanlig motortest. Rutinemæssigt fører jeg håndtaget til for

DG 300 i slæb efter TTS 115.

TC 80 i fabrikkens servicehal.

varmen tilbage, og fabrikkens pilot fremhæver, hvor lidt forvarmeren stjæler af effekten. Jeg kom samtidigt i tanker om, at han fem minutter tidligere havde fortalt, at forvarmeren slet ikke var tilsluttet på dette eksemplar. Da jeg nævnte det, trykkede han uden kommentarer på den lille knap til parkeringsbremsen, og vi røg afsted. Motoren kørte allerede på fuldt ladetryk og propellen formodentlig med optimal stigning, så jeg nåede lige med nød og næppe at træde sideroret ud og dreje ind på banens centerlinie, inden flyet nåede take-off hastighed.

Ifølge specs ruller flyet faktisk kun 137 meter før take-off, så man skal være varsom med at give fuld gas på parkeringsareal eller rulleveje. Med pinden i neutral passer flyet næsten sig selv, og jeg følte i 50 meters højde kun, at jeg havde bidraget til starten med en smule side- og krængeror. Med ca 110 km/t stiger vi lidt over 6 m/sek (ja - seks!), og jeg slapper af og konstaterer, at det går fint opad. Ladetrykket reduceres til 33 inches, og det går stadig forbløffende stærkt opad. Der skal kort efter flades ud til vandret og reduceres til rejsefart.

Med 65% power rejser TTS115 med 200 km/t og bruger 18 liter blyfri 95 i timen. Selv om vi ikke skulle nå noget til noget bestemt tidspunkt, virker dette anvendeligt. Lydniveauet i cockpittet er behageligt, og udsynet er intet mindre end imponerende. Indtrykket forværres naturligvis ikke af, at den østlige del af Alperne ligger udbredt under os og nogle flotte velformede cumulus over os. Med eller uden alper - et rejsefly som jeg let kunne forelske mig i.

Termik

Svæveflyve kan den naturligvis også. Det tog mig dog lidt tid, før jeg fik fundet frem til eller vænnet mig til den rigtige hastighed i boblerne. Jeg undrede mig i starten over, at den virkede så sløv på krængeroret, indtil det gik op for mig, at den bare skulle flyves lidt hurtigere rundt. Med fartmåleren på 100 km/t var det en helt anden sag, så fungerede det hele fint og præcist. Det giver en lidt stor kurveradius, så pjaltet og snæver termik er nok ikke rigtigt noget for Dimonaen. Måske er det bedre med en kantstillet propel, men det er rent gætteværk. De dage jeg fløj, kunne propellen ikke kantstilles, og termikken var bred og effektiv.

Stall og spind

Flyets egenskaber under langsom flyvning er pudsige. Super Dimonaen kan stort set hverken stalle eller spinde, og alle ror fungerer ved lavest mulige hastighed. Det lyder ikke helt rigtigt, når man får det fortalt, så jeg prøvede stort set alt for at provokere den til at falde solidt igennem. Det lykkedes aldrig at få noget, der ligner et solidt stall, ud af det. Acceleration og efterfølgende stigning så fartmålervisningen stryger ned - lige lidt hjælper det. Flyet bare hænger der med høj næse, forøget synkehastighed og en fornuftig stall advarsel i form af en stilfærdig men tydelig rysten. Selv i denne stilling kan flyet styres i alle andre retninger end opad. Rorene virker fint nok. Ifølge fabrikkens pilot kan det godt lade sig gøre at få den til at tippe fremover, men den skal provokeres ekstremt.

Efter at have oplevet, at rorene virker hele vejen, har jeg ikke rigtigt fantasi til at forestille mig, hvordan man får et spind sat i gang. Konstruktøren fortalte, at accelerationen i spindet får flyet til at rette ud efter godt en omdrejning, selv om rorene holdes krydset. Det tror jeg gerne efter at have oplevet rorvirkningen under stallforsøgene, men ingen kunne demonstrere det for mig.

Landing

Med de oplevede stallegenskaber havde jeg efterhånden en følelse af, at landing måtte kunne foretages med bind for øjnene. Det vil jeg nu ikke anbefale, hvis man samtidigt benytter sig af, at flyet også er særdeles dygtigt til at flyve nedad. Det er et punkt, som fabrikken fremhæver stærkt, når talen er om Super Dimonaen som slæbefly. Jeg fik demonstreret et descent med 3.000 fod/min, og så går det godt nok stærkt nedad. Det er noget, der provokerer trommehinderne grundigt, men Rotax motoren med vandkølede topstykker lader sig ikke provokere af det. Cylinder- og olietemperaturen holder sig pænt inde i det grønne, og konstruktøren forsikrer, at det er helt uden risiko for motorskader.

Noget helt andet er, at man skal holde øjnene åbne, når man nærmer sig jorden med en lodret hastighed på 60 km/t. "Du har den!" siger fabrikkens pilot, da vi ligger lige over jor-

HOAC har skiftet navn til Diamond Aircraft Industries.

Ned med slæbetorvet og videre.

(Foto: Heinz Zeggl)

den med næsen nedad - jeg havde allerede, inden han sagde det, klart vand i håndfladerne. Den er i øvrigt let nok at lande selv med svedige håndflader.

Som svæveflyver tager man gassen af eller slukker motoren og kører den ned med luftbremserne, der fungerer fint og virker veldimensionerede. Enhver svæveflyver vil kunne lande et fly med glidetal på 28 og stall egenskaber som Super Dimonaens.

Foretrækker man at lande som motorflyver, er der også en konfiguration til det. Når luftbremserne trækkes lidt ud, mærker man ligesom et lille hak. Her er glidetallet reduceret til noget, der ligner et motorflys, og landingen styres med gashåndtaget. Propelstigningen skal man ifølge konstruktøren ikke spekulere nærmere over, det har han gennemregnet og indbygget i den hydrauliske styring.

Slæbefly

Til lejligheden havde fabrikken lånt en DG 300, så de kunne demonstrere Super Dimonaen som slæbefly. Det blev faktisk en ret overbevisende demonstration. Svæveflyet kom fra den lokale svæveflyveklub og måtte af forsikringsmæssige grunde kun flyves af klubbens medlemmer. Da jeg derfor ikke kunne prøve slæbet i svæveflyet mente fabrikkens direktør, at jeg i det mindste skulle opleve slæbet som passagerer i den slæbende Dimonas cockpit. "Må man godt det?". - "Den er eksperimentalregistreret, så vi må det hele." var svaret!

Med to personer i Dimonaen og en DG 300 i slæbetovet stiger vi 3 m/sek og sætter svæveflyet af i 1.000 m efter nøjagtigt seks minutter. Det kan der vel ikke klages over. De hævder, at slæbet er væsentligt behageligere end efter et motorfly. De to fly ligger naturligt i en bedre stilling i forhold til hinanden og slipstrømmen skulle både være mindre turbulent og ligge bedre end efter et motorfly.

Fabrikkens pilot, der havde været en tur i Arnborg i forbindelse med nordisk møde sidste efterår, fortalte, at han ved den lejlighed havde slæbt fire fly, hver gang Super Cubben havde slæbt tre. Nogle dage før demonstrationen i Wiener Neustadt havde han slæbt i en nærliggende svæveflyveklub. Alle blev slæbt til 1.400 m, og den gennemsnitlige tid per slæb havde været 11 minutter inklusiv descent og landing.

Med 80 HK er Dimonaen godkendt i Østrig til at slæbe svævefly med indtil 370 kg take-off vægt og med 115 HK indtil 525 kg. Det sidste ligger lidt under f.eks. max vægten for en Twin Astir, men klarer vel de fleste tosædede fly med to ikke altfor tunge personer og uden vandballast.

Priserne

Sammenfattende må man sige, at det er svært at finde noget ved Super Dimona, der kan få tommelfingeren til at vende nedad. Priserne? Tja, med det omfattende udstyr er omkring 700.000 kr vel ikke voldsomt for et tosædet fly, der både kan indgå i klubbernes grundskoling, kan bruges som rejsefly og kan fungere som slæbefly. Man får vel egentlig meget for pengene, selvom flyet trods alt ikke kan udføre alle funktionerne på samme tid.

Priserne starter ved ATS 1.134.000 for en 80 HK med halehjul svarende til ca 660.000 danske kr. Merprisen for næsehjulsmodellen er ca 12.000 kr mens merprisen for 115 HK er ca 38.000 kr. Disse priser er ab fabrik, inklusiv grundinstrumentering. Selv om udstyret i basisversionerne er ret omfattende, skal der nok være forskelligt i den omfattende udstyrsliste, der kan friste, så med radio, transponder, el-vario og andre småting kommer prisen vel et halvt hundrede højere op. Monteret slæbekrog forøger prisen med yderligere 28.000 kr.

Der flyver i øjeblikket i alt ca. 500 Dimonaer og Super Dimonaer. Mon ikke vi kommer til at se mere til Super Dimona fremover. ■

	TS80	TC80	TTS115	TTC115
Spændvidde	16,33 m	16,33 m	16,33 m	16,33 m
Længde	7,28 m	7,28 m	7,28 m	7,28 m
Tomvægt	540 kg	555 kg	545 kg	560 kg
Max startvægt	770 kg	770 kg	770 kg	770 kg
Nyttelast	230 kg	215 kg	225 kg	210 kg
Brændstof kapacitet	77 l	77 l	77 l	77 l
Max bugseret vægt	370 kg	370 kg	525 kg	525 kg
Motor	Rotax 912 A3	Rotax 912 A3	Rotax 914 F	Rotax 914 F
Effekt ved take-off	81 HK	81 HK	115 HK	115 HK
Max effekt kontinueligt	79 HK	79 HK	100 HK	100 HK
Brændstof	95 blyfri, 100LL, Mogas			
Max fart	261 km/t	261 km/t	261 km/t	261 km/t
Manøvrefart	176 km/t	176 km/t	176 km/t	176 km/t
Max rejsehastighed	205 km/t	200 km/t	225 km/t	220 km/t
Rejsehastighed v.75%	200 km/t	195 km/t	220 km/t	215 km/t
Rejsehastighed v.65%	180 km/t	176 km/t	200 km/t	196 km/t
Brændstofforbrug v. 65%	14 l/t	14 l/t	18 l/t	18 l/t
Max stigehastighed	4,1 m/sek	4 m/sek	6,1 m/sek	6 m/sek
Startdistance	161 m	210 m	137 m	178 m
Mindste synk	1,14 m/sek	1,17 m/sek	1,14 m/sek	1,17 m/sek
Bedste glidetal	1:28	1:27	1:28	1:27
Pris ab fabrik	ATS 1.134.000	ATS 1.155.000	ATS 1.200.600	ATS 1.221.600

17 flyvetimer på en weekend

Det danske hold foran Cessna 150 OH-CNR. Fra venstre Dagmar Theilgaard, Gunnar Hansen og Kurt Gabs.

En fortælling fra NM i konkurrenceflyvning i Finland

Af Kurt Gabs

Ligesom med travhestene er det med konkurrencepiloter. Når en konkurrence står for døren, stiger forventningerne og tiltroen til, at man denne gang bestemt bliver nr. 1. Hvis det skulle gå efter tur, er det forlængst mig, der skal vinde.

Sådan var det også op til NM i præcisionsflyvning i Rautavara.

Lad det være sagt med det samme, at jeg blev nr. 10. Altså ikke noget at skrive hjem om. Men så kan jeg jo fortælle om oplevelsen.

Non-stop til Turku

Holdet besluttede af sparehensyn at flyve derop i OY-CKG, en PA-32 Lance, der cruiser 140 kts. Vi var fem der tog afsted. Tre piloter, en holdleder og en dommer. En omhyggelig vægtberegning viste at vi kunne flyve nonstop fra Randers til Turku og spare en routeafgift til svenskerne, selvom de fire mandlige piloter blev sat til virkelig vægt og ikke bare til 75 kg.

Turen startede kl. 8.00 fra Tønder og med mellemlanding i Vamdrup, Herning og Randers. Kl. 11.00 startede vi IFR fra Randers med kurs mod Turku. Alle, som har prøvet at flyve langt i et lille fly, kender problemet med de ret spartanske toiletforhold, og derfor havde undertegnede også indledt en forebyggende tørlægningsøvelse allerede aftenen før. Det gik godt.

Efter en kort mellemlanding i Turku og senere i Kuopio, hvor vi samlede de to lejede fly op, ankom vi til Rautavara nær den russiske grænse.

Vi var fremme kl. 18.00 efter en flyvetur på 800 NM og 5:35 timer airborne.

Ude i Skoven

Rautavara er en eksotisk sværveflyveplads uden radiofaciliteter. Den ligger midt ude i ingenting.

Ingenting er måske ikke det helt rigtige udtryk. »Ude i skoven« er nok mere dækkende, for der var træer og søer så langt øjet rakte. Ingen by eller anden form for bebyggelse - bare en flyveplads og træer.

De to lejede Cessna 150 fly var ikke noget at råbe hurra for. Den ene havde meget tvivlsom motorkraft og var mildt sagt ikke særlig glad for at løfte sig op over træerne. Den anden havde et utroligt langt forben. Når den stod på platformen, var halekrogen ca. 8 cm fri af asfalten. Det kunne blive svært at lande uden at få en »abnormal«, der jo giver 150 strafpoint. Heldigvis fik vi af juryen tilladelse til at binde forbenet op med lidt finsk telefonledning. Så var den fin.

Gode kort

Vi var meget spændte på om det kunne lade sig gøre at navigere præcist i et sådan terræn. Men det skulle vise sig at finnerne er dygtige til at lave kort. Hver en lille skovsti og hvert lille hus er indtegnet, så efter lidt tilvænning var det faktisk en fornøjelse at flyve rundt og opdage, at det var muligt at flyve helt præcist.

Konkurrencen gik godt

Der flyves en navigationstur på en time, og undervejs ligger hemmelige tidskontroller, der skal passeres indenfor en tidsmargin på to sekunder, hvis ikke man da vil have strafpoints. Afviger man mere end to sekunder, giver det tre strafpoint pr. sekund. Og der er points nok til alle.

Det ene ben på konkurrenceruten var lagt lige under kortkanten. Det er en finesse, som ruteplanlæggere elsker - så er deltagerne nemlig afskåret fra at finde landkending på den ene side af track.

Undervejs skal der observeres hvide bogstaver som er lagt

ud i skoven. Og vi skal finde fotos af genstande, vi møder på ruten. Jeg havde selv fornøjelsen at finde alle undtagen det som er vist herunder. Jeg troede det var »tre pinde« midt ude i skoven. I virkeligheden var det en nedbrændt sauna tæt ved en gård.

Jeg var godt tilfreds med min egen navigation. Mine tider var gode, og jeg havde set mange mærker undervejs. Mit resultat var 66 strafpoint på tiden og næstbedst til navigationer. I gamle dage havde det været nok til at vinde NM, men ikke idag. Johan Nylén fra Sverige fik bare ni strafpoint på tiden. Jo, de svenskere er utroligt heldige.

Et par pinde i en lille lysning er som en nål i en høstak - ikke let at finde midt i de finske skove.

Termik

Og så til landingskonkurrencen.

Det skulle blive noget af en oplevelse. I Finland har de fastlandsklima. Derfor er der masser af sommer. Træer giver som bekendt termik, og det betød, at der løftede sig en kraftig boble fra flyvepladsen ca. hvert fjerde minut. Det gav stor risiko for modvind på finalen. Jeg stod i lang tid og observerede fænomenet, men det forhindrede ikke, at jeg blev fanget i modvinden på min anden landing, og så var den førsteplads røget. 25 meter før stregen er jeg landet og halekrogen strejfer ovenikøbet lige akkurat banen. Føj for en fæl lyd!

De eneste, der synes det er sjovt, er landingsdommerene og konkurrenterne.

Efter en sådan oplevelse har man brug for at bearbejde virkeligheden i nogle minutter og erkende, at det ikke er så let endda. Så er det kun en lille trøst, at der også var andre, som oplevede den finske termik på samme måde.

Sen middag

Præmieoverrækkelsen lørdag aften var meget forsinket. Jeg tror det er første gang jeg har oplevet et prize giving party, hvor vi endnu ikke havde set en tallerken på bordet kl. 23.30. Men til slut stod det fast. Holdvinder var Finland efterfulgt af Sverige. Danmark kom på en tredieplads, og Norge tog høfligt en sidsteplads, ikke mindst fordi vor ven Bobo i sin flyveplanlægning oversåsidste ben. Han har nok også haft brug for nogle minutter til at fordøje den kendsgerning.

Hjemturen søndag gik helt glat lige indtil vi kom til Dansk FIR. Så fik vi over radioen at vide, at fortoldning i Randers ville koste et tilkaldegebyr. Det havde vi ikke lyst til, og efter en rådslagning blandt alle fem piloter besluttede vi os for at lande i Tirstrup.

Her skiltes vore veje efter en dejlig flyveweekend, og så er der ikke andet for end at tro på bedre held ved den næste konkurrence. ■

Piper

Air Alpha er **Piper's** distributør/Service Center
i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Vi lægger stor vægt på at være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Malibu Mirage

AIR ALPHA A/S
Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Seneca IV

Piper Archer III

To fabriksnye Piper Archer III er nu blevet solgt til Danmark. Den tredie, og den absolut sidste, som vi kan levere til listepris 1996, er netop kommet til Danmark.

Derfor hører vi meget gerne fra kunder, der kunne være interesseret i en demonstrationstur i en helt ny

Piper Archer III

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti**, som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

GPS - fremtidens copilot?

Tekst: Rune Balle.
Foto: Michael Wessing.

Der har allerede har været talt og skrevet en del om GPS, men ideen i nærværende artikel er, at lægge en GPS i mere eller mindre ukyndige hænder, for at få et bud på hvordan man som fritidsflyver kan få glæde af den nye teknik. Er det er så nemt at bruge som det lyder i reklamerne?

GPS modtagere er efterhånden kommet så langt ned i pris at det er overkommeligt at anskaffe en modtager for fritidsbrugere. Men hvad betyder det for arbejdet i cockpittet, når man pludselig har en alvidende positionsfacitliste ved hånden?

Som VFR-pilot var min første betænkelighed om jeg ville risikere, "at rode mig ud i noget", når jeg kunne overlade navigationen til den nye "co-pilot". For med GPS kunne jeg måske blive lidt uopmærksom på stregen på kortet og trafikken udenfor vinduerne, eller endnu værre; flyve ud i marginalvejr, fordi jeg jo bare ville kunne bede GPS'en om at lede mig til nærmeste flyveplads. Derfor fik jeg ideen at finde ud af om jeg havde noget at ha´min betænkelighed i og lånte en GPS.

Garmin 90 ifølge manualen

Garmin 90 kaldes af producenten for "Personal Navigator", og apparatet er, som det fremgår af reklamerne i Flyv, en lille handy tingest der egentlig ikke ser ud af meget.

Med stor interesse slog jeg op i manualen, og det første jeg læste var en advarsel!

The GPS system is operated by the United States Government, which is solely responsible for its accuracy and maintanence. The system is subject to changes which could affect accuracy and performance of all GPS equipment. Although the GPS 90 is a precision device, any NAVAID can be misused or misinterpreted, and therefore become unsafe.

Meget betryggende at vide som GPS begynder! Ved at bruge det globale positionerings system, må man altså acceptere at pålideligheden fuldstændig afhænger af hvad de finder på ovre i staterne. Men på den anden side er man jo afhængig af teknik og mennesker ved overhovedet at flyve..... så helt galt ville det vel ikke gå!

En 82 siders manual følger med GPS'en, og der er lagt et stort arbejde i at gøre det nemt at komme igang. Manualen er spækket med illustrationer og eksempler på brugen af GPS, som f.eks den indledende elleve siders demonstratios "Takeoff Tour", som Garmin foreslår man følger "step by step" for at lære GPS'en at kende.

Smart simulator

Takeoff turen kunne ifølge manualen følges på displayet ved at markere "Simulator", hvorefter GPS´en ville demonstrere en flyvetur fra Lockhart Municipal Airport. Jeg skulle starte med positionskoden "50R". GPS´en skrev derefter at LMA´s position var: N 55 35 166 E 012 07 952, og jeg undrede mig over at en US lufthavn kunne være på E 12 07 952, der lød meget dansk! Jeg prøvede igen, også at ignorere startpositionen og skrive destinationen Lakeway Airport Texas´ kode "3R9", men dertil kom der bare en lige så skør position, hvis det skulle være i USA. Demo-tur programmet virkede med andre ord ikke, men hvorfor?

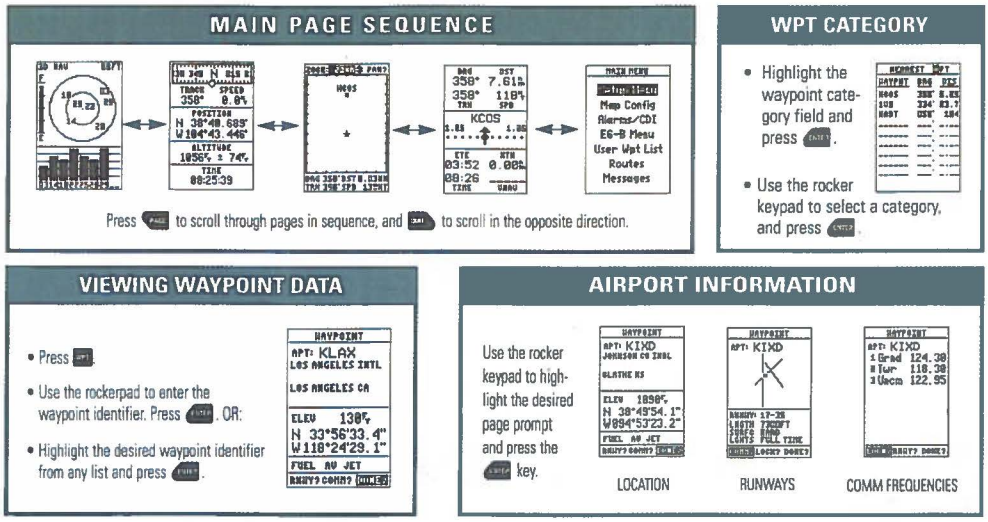
Arh..jo.... GPS´en var forsynet med europæisk database - Exept Pacific and Americas! Men bogen var amerikansk - printed in Taiwan - omend udgivet af Garmin Europe! Garmin Internationals manualskribent havde med andre ord overset, at GPS 90 leveres i tre forskellige versioner, hvorfor manualen giver unødvendige begyndervanskeligheder. Lidt usmart, Garmin!

Simulatorfunktionen kunne dog nemt aktiveres, og ved at erstatte "50R" med EKRK og "3R9" med EKBI fik jeg alligevel fuldt udbytte af takeoff turen, hvor jeg blev guidet ind i GPS navigationens univers.

En anden mulighed for at lære GPS-en at kende var at indprogrammere en navigationstur. Dette foregik ved at udtage de relevante waypoints i længde- og breddegrader, for derefter at taste alle postioner ind, hvilket dog var noget tidskrævende, da der ikke er noget tastatur, så alle bogstaver og tal måtte bladres igennem for hvert ønsket tegn.

Jeg valgte at programmere, og senere flyve, en tur over Nordsjælland fra Roskilde Lufthavn.

En handy oversigt over menuerne - lige til at tage med i cockpittet.



Ud af Roskilde kontrolzone via rapportpunktet Ishøj, derefter nordpå til Ejby, og igennem den smalle korridor imellem Værløse og Kastrup kontrolzoner ud til rapportpunktet Tuborg, hvorfra turen gik nordpå til Kronborg og videre til Frederiksværk, for endelig at returnere til EKRK via Roskilde City.

I luften med GPS

En diset onsdag morgen i marts installerede jeg GPS-en i en Cessna 172. Den medfølgende holder blev hurtigt skruet på rattet, og antennen placeret i forruden uden problemer. Med Garmin 90 følger også ledning til cigartænder, men jeg valgte i stedet et sæt nye batterier for ikke at blive viklet ind i alt for mange ledninger.

På vej ud til startbanen tændte jeg GPS'en og forklarede fotografen formålet med vores lille "testflyvning", og jeg checkede at den oplyste position på GPS'en svarede til aktuel position. Efter motorprøve aktiverede jeg rutefunktionen, og kort efter var vi i luften på vej mod Ishøj. GPS'en skulle nu vise distancer og ETE (estimated time enroute) til alle way-points men intet skete. Det var ingen navigationsstatus og ruten var tilsyneladende ikke aktiveret. Jeg overvejede at flyve turen som traditionel VFR, for så undervejs at få gang i GPS en, men på den anden side ville det måske vise sig at være spildt. Efter to minutters flyvning kaldte jeg Tower og bad om tilladelse til at returnere, hvilket jeg fik. På medvind kaldte flyvelederen op og spurgte om vi havde problemer, og jeg kunne berolige ham med, at jeg bare ville ned og "resette" en GPS jeg havde på prøve.

Efter "reset" af GPS'en forsøgte vi igen, og det samme skete tilsyneladende igen. Korrekt position, men ingen ruteoplysninger - skulle vi afbryde igen eller give det en chance?

Pludselig efter 2½ minuts flyvning kom alle de ønskede oplysninger frem på displayet, og der blev jublet i cockpittet. GPS'en skulle altså bare have tid til at fatte, at den rent faktisk var med på tur!

Efter at have forladt Roskilde kontrolzone over Ishøj kontaktede jeg Copenhagen Information for at fortælle at jeg var på navigationstur ifølge flyveplan, og da vi var over Ejby kaldte Cph. Info. op og rapporterede, at vi var lige på kanten af Værløse kontrolzone. GPS'en havde da netop vist "approaching SUA" hvilket betød at vi befandt os under 1 minut fra "special use airspace" hvilket her var Værløse kontrolzone.

Cph. Info bad mig bekræfte at jeg ville holde mig fri af Værløse og Kastrup kontrolzoner og derudover holde mig fri af svensk FIR, hvilket jeg kunne bekræfte var intentionen, og vi fortsatte mellem Værløse og Kastrup kontrolzoner til Tuborg, for derefter at flyve til Kronborg hvorfra vi fortsatte til Frederiksværk.

Fotografen ville gerne et smut nedover Nøddebo, så vi tog en lille afstikker. GPS'en viste at crosstrack øgedes (afstanden fra aktuel position og den rute man havde tænkt sig at flyve), men fortsatte med at pege mod Frederiksværk, og end ikke et par cirkler over Nøddebo forvirrede elektronikken, der nu tilsynelsdende var helt pålidelig.

Sidste ben efter Frederiksværk gik mod Roskilde City, og ikke som normalt rapportpunkt Himlev, for at undgå Værløse CTR - og Risø der jo er totalt forbudt at overflyve. På vej sydover kaldte Cph. Info op og fortalte at Jægerspris skydeområde var aktivt, og at jeg skulle kalde Værløse Tower for at flyve via Værløse CTR til Roskilde. Jeg cirklede et par gange rundt nord for Frederikssund mens jeg lyttede på Værløse Towers frekvens, der lød meget besynderlig - nærmest russisk. En Danish Airforce kommunikerede derefter med Værløse, der fortalte piloten at det var polske fly der kunne høres pga. atmosfæriske forstyrrelser.

Derefter fik vi lov til at krydse kontrolzonen, og med GPS'en kunne jeg rapportere helt præcist ind og ud af zonen, ved at følge med på det bevægelige kort.

Da de sidste ben mod Roskilde nu var ændret, fandt jeg user-waypoint Himlev frem i GPS'en, og over Himlev, trykkede jeg "go to nearest airport", "EKRK" og "enter", hvorefter GPS'en dirrigerede os til Roskilde Lufthavn der i dis og middagssol var lidt svær at få øje på. Et par minutter senere var vi landet, og jeg var blevet en GPS erfaring rigere.

På jorden igen

Min umiddelbare kommentar som VFR-flyver er at det er utroligt nemt at bruge GPS'en, og at apparatet giver en vis tryghedsfølelse som supplement til den traditionelle flyveplanlægning.

Selvfølgelig kan man bruge GPS'en til at undgå at fare vild, men også i samspil med jordpersonel kan det være rart at vide helt præcist hvor man er. Ikke mindst at man f.eks med sikkerhed kan vide, at man er udenfor en kontrolzone, eller imellem to kontrolzoner, eller at man i tæt trafik kan fortælle at man ikke er omkring en halv mil fra rapportpunktet, men at man er der om 20 sekunder og iøvrigt ved præcist hvor rapportpunktet er.

Og i situationen hvor den planlagte flyvevej måtte korrigeres fordi jeg havde glemt at checke skydeområdet ved Jægerspris (ups!), var GPS'en utroligt nem at arbejde med, fordi den lynhurtigt gav overblik over Værløse kontrolzone, og guidede os til Himlev og senere Roskilde Lufthavn, uden at jeg skulle til at tegne på kort og beregne vindkorrektion.

I andre situationer er det også min overbevisning at GPS kan være til stor hjælp, som f.eks hvor man pga. lave skyer kan blive presset ned i så lav højde, at hverken VOR eller NDB kan modtages. Og tager man det store udland med i betragtning, kan man i bjergegne ofte være i den situation, at GPS vil være det eneste navigationsinstrument, der har mulighed for at modtage signaler.

Man kan med god grund spørge om det er det værd at investere i GPS for en ganske almindelig hyggeflyver? JA så absolut, vil jeg sige, og særligt som hyggeflyver, for hvis man som jeg bare flyver lidt for fornøjelsens skyld så langt splejseturene rækker, så er GPS en kolosal tryghed at have med.

For det første mindskes risikoen for at fare vild, for det andet giver GPS'en en meget fin fornemmelse af hvor man er i forhold til lufthavne og "special use airspace" og for det tredje kan man inden flyvningen få simuleret turen og derved være på forkant med eventuelle problemer i forhold til navigationen.

Med Kronborg om bagbord igen!

Endelig er der "go to nearest" funktionen, der ikke bare kan redde en til hurtig landing. Man kan også få de væsentligste oplysninger om nærmeste flyveplads som f.eks banernes retning og længder, om man så flyver i Nordnorge, Sydspanien eller et andet sted hvor man måske ikke lige havde tænkt på, at fotokopiere alle småflyvepladserne fra AIP'en!

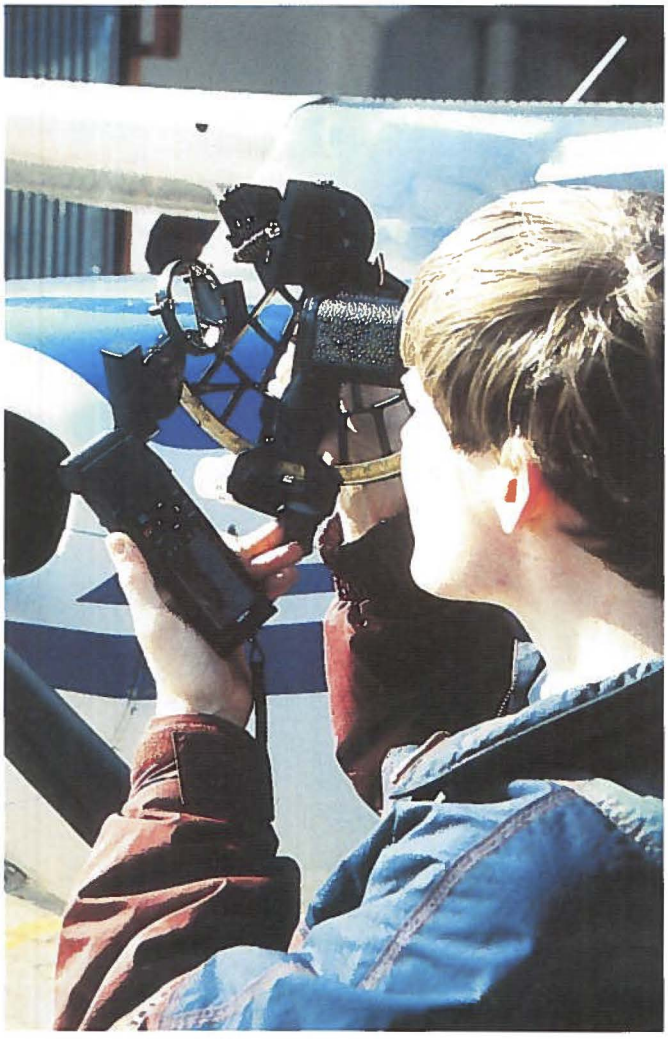
Vurdering af Garmin 90

Generelt er min vurdering, at Garmin 90 ganske rigtigt er meget handy og let at bruge, når man først har læst den udmærkede manual grundigt. Med det medfølgende monteringssæt er GPS'en let at montere på ratstammen i flyet, hvor den også er nem at betjene. Men skal der både ekstern antenne og cigartænderstik, så er der lednings-spaghetti i cockpittet, hvorfor jeg foretrækker nye, eller frisk opladede batterier omend batteristatus så ikke er pålidelig.

"Moving map" fungerer fint, men med for mange waypoints og stor opløsning bliver billedet ulæseligt, og man kan desværre ikke dele waypoints op i lag, sådan at man klassificerer sine waypoints for så at udelade en gruppe.

I praksis er det dog ikke noget større problem, for med flyvehastigheder på omkring 100 knob vælges typisk et kortudsnit på 20 gange 15 nm og indenfor et sådant område vil der typisk være 5-6 oplysninger som waypoint, VOR eller lufthavn.

GPS'et tager ikke megen plads op - den sidder på rattet.



Testpiloten skyder en middagshøjde for at kalibrere sin GPS.

Rute-programmering er noget tidskrævende, da alle tal og bogstaver skal bladres frem startende med A hver gang. Dog kan der købes PC-software, således at der kan tastes normalt via PC.

Man kan også hævde at det er en ulempe at Garmin 90 er delt op i tre soft-ware versioner, således at man enten har Europa, Pacific eller Americas lagt i sin GPS. Dvs. at der den meget ivrige flyver skal købe tre software-pakker og bruge ca ½ time på at omprogrammere ved overgang mellem verdensdele.

Prisen for Garmin 90 med Jeppesen database er knap 6.000 kr incl. moms, hvilket er det dobbelte af Garmin 45 der i det ydre er identisk med Garmin 90. Begge har plads til 250 waypoints og 20 reversible ruter, men Garmin 90 er som nævnt ydermere forsynet med Jeppesen database, modtagelse af DGPS signaler (jordbaserede støttesendere), og så følger antennekabel og monteringssæt med i købet.

Det der gør det værd at købe Garmin 90 frem for 45, er Jeppesen databasen der gør det virkeligt genialt med GPS, fordi man HURTIGT og uden at rode i papirbunker, kan få overblik over alle CTR, TMA, TIZ D, P og R områder, foruden VOR/DME, NDB og lufthavne med relevante oplysninger, og at GPS'en ydermere i god tid oplyser om man er på vej til nogle af de nævnte.

Konklusion

Mine første erfaringer med GPS er ualmindeligt positive, og særligt som fritidspilot tror jeg det vil øge flyvesikkerheden betragteligt.

GPS'en skaber ikke stress i cockpittet - tværtimod. Navigationen overlades ikke til GPS'en, med mindre man flyver med hovedet under armen, men den giver øget vished om positionen. Og med hensyn til om opmærksomheden overfor hvad der sker udenfor vinduerne svækkes, er det min overbevisning, at en sikrere viden om hvor man er, giver mere overskud til at følge med i om andre piloter er sikre på hvor de er.

Jeg kontaktede i øvrigt Statens Luftfartsvæsen for at høre den officielle holdning til GPS i forbindelse med VFR flyvning. Af det tilsendte materiale fremgik ikke nogle bekymringer, hvorimod der i forbindelse med IFR flyvning med GPS er alle mulige begrænsninger.

Uden at skamrose Global Positioning System, tror jeg alt i alt, at det bliver en kæmpe hjælp, og jeg glæder mig til de næste mange VFR-flyvninger med denne nye måde at flyve og navigere på. ■

Menneskelig ydeevne og begrænsning

5. del: Synet II

Af flyvelæge Jens Elmeros

Den blinde plet

Den blinde plet på nethinden kan illustreres:

> Se på X med højre øje, hold fiksationen samtidig med, AT man nærmer øjet til papiret. I en vis afstand vil AT forsvinde, tættere på komme frem igen.

Forholdet har kun betydning ved enøjethed, eller hvis en to-øjet har det ene øjes udsyn blokeret. Den enøjede kompenserer ved bevægelse.

Et helt billede

Bevægelse af øjet er på grund af den maksimale synsskarpheds lokalisation i nethindens centrum nødvendig for „at se" et helt billede.

I virkeligheden er det, at vi opfatter omverdenen som et helt billede, en illusion. For at få billedet „optaget" er der foretaget hurtige ryk af øjnene med små pauser og det er i pauserne man ser detaljer.

Hertil kommer, at billedet på nethinden indeholder betydeligt flere informationsenheder, end synssansen kan bearbejde i hjernen. Så ikke nok med at øjnene ustandseligt skal bevæge sig for at få så helt og detaljeret et billede som muligt - der sker også en udvælgelse af de informationsenheder, man „ser".

Viden, erfaring, rutine har naturligvis betydning for udvælgelsen og ikke mindst bearbejdningen af informationen.

Ovenstående er eksempler på faktorer, der kan reducere et ellers perfekt syn. Med andre ord:

Uanset god synsevne så er den aldrig bedre end fokusering (brillebehov?) lys- og kontrastforhold (natflyvning og IMC) objektstørrelse (afstand) og bevægelse og placering i synsfeltet (se mid-air collision) tillader, og den erfarne „ser" bedre end den uerfarne.

Mid-air collision

Et fly på kollisionskurs er i samme højde, d.v.s. i horisonten (kontrast?), og hvis langt borte kun en ganske lille plet (synsvinkel?).

Da den relative pejling mellem de kolliderende fly er konstant, står et fly på kollisionskurs stille i forhold til eksempelvis cockpitrammen eller forbliver skjult bag denne.

En lille synsvinkel ude i synsfeltet og ubevægeligt er ugunstigt.

Vi er vænnet til at reagere på bevægelser i synsfeltet for dernæst at dreje blikket direkte på det bevægende objekt og undersøge det med den gule plet for at få detaljer. (Eller reagere refleksmæssigt, ubevidst, når indlæring, erfaring og rutine gør, at situationen er velkendt og indøvet f.eks. boldspil, og alle andre ting vi gør uden nødvendigvis at have set nøjagtigt, hvad der kommer farende).

Men netop flyet på kollisionskurs bevæger sig ikke, og overladt til et tomt synsfelt vil de fleste focusere få meter foran øjnene (empty space myopia).

Herved er fjerne objekter slet ikke focuserede, og da de også er små, vil den perifere nethinde slet ikke opfatte flyet.

Når øjnene skal undersøge et område af himlen, foregår bevægelserne i ryk. Glidende øjenbevægelser kan øjnene kun præstere, hvis de følger en fokuseret genstands bevægelse, og da kun indenfor visse grænser.

Mellem rykkene holdes så passende pauser for at fokusere eventuelle indfangede objekter, og det er i pauserne, man ser.

Det kræver øvelse at gøre effektivt, og en sådan scanning tager tid.

Eksempel: Afsøgning af området fra venstre til højre og nedefra op for eks. for hver 10 - 20 grader afbrudt af kortere blik ind på instrumenter tager så lang tid, at en F-16 med 1000 km/t, som du ikke så ude til venstre, er kommet 3 km nærmere (ca. 10 sekunder), når du vender tilbage til venstre side efter at have scannet til højre.

3 km væk vil en F-16 frontalt have en synsvinkel svarende til et insekt på ca. 1,5 mm siddende på pleksiglasset 50 cm foran øjnene, fig. 4).

Fly er meget små, indtil de er for tæt på!

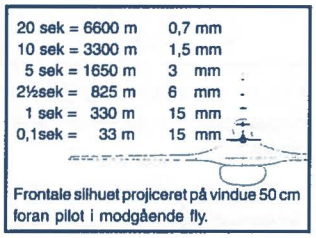


Fig. 4.: F-16, relativ hastighed 1200 km/t = 330 m/s.

Afstandsbedømmelse

Et andet drilagtigt synsproblem er afstandsbedømmelsen. Til dette har vi principielt to forskellige metoder: De fysiologiske og de billedrelaterede.

De fysiologiske omfatter accomodation, de to øjnes konvergens ved nærfiksation samt stereosynet (3-d syn).

De to første er kun anvendelige på meget nært hold. Stereosynet er baseret på, at de to øjne er anbragt med en horisontal afstand på 60 - 70 mm. Det giver en ganske lille forskel i nethindebilledet, og det fortolkes som en tredie dimension.

Teoretisk og laboratoriemæssigt kan stereosynet påvises på ret lange afstande, men i praksis er dets effektivitet begrænset til ganske få meter.

Nu er det er jo velkendt, at selv en toøjet, der lukker det ene øje, ligesåvel som en enøjet, stadigvæk har rumfornemmelse. Der må altså være andre elementer end de fysiologiske.

Det er de såkaldte billedrelaterede elementer. De anvendes i alle faser af en flyvning (også i simulatorer).

Det drejer sig om 1) kendte genstandes størrelse, 2) overlapning med eller uden relativ bevægelse, 3) placering i synsfelt, 4) klarheds - og farve „perspektiv", 5) relativ bevægelse af sigtelinie (moving parallax).

Desværre er alle de billedrelaterede elementer udsatte for fortolkningsfejl.

ad 1 En fremmed flyveplads med anderledes højde på bygninger og træer end omkring hjemmebase eller med anderledes bredde og/eller længde eventuelt også stig eller fald af banen kan give vanskelighed med højde og afstandsbedømmelse til approach og finale (fig.5.) Et illustrativt eksempel er piloten i faldskærm, der tager sig god tid, da

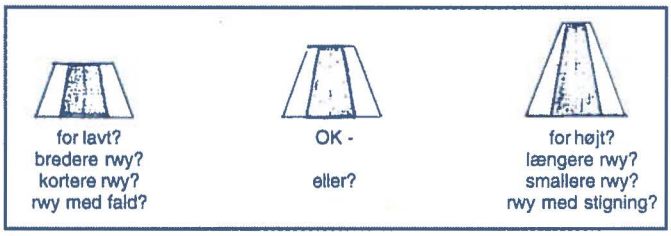


Fig. 5.

han kan se nogle campinghytter. Det var imidlertid bistader, så landingen blev noget hovedkulds.

ad 2 overlapning kan snyde, når man ikke kan være sikker på størrelse og form.

ad 3 placering nær horisonten giver modstridende information. Enten fortolkes objektet som fjernere, hvis det ses sammen med andre objekter på himlen, eller også, især hvor det er alene, opfattes genstanden uforholdsmæssig stor. (Den store flotte appelsinfarvede fuldmåne lige over horisonten er ikke større end når den står højere på himlen. Mål selv efter).

ad 4 Når genstande kommer længere bort, svinder klarhed og farve og til sidst er alt blågråt. Dette bruges ubevidst, således at variationer i flyvesigtbarhed giver risiko for fejl. I diset, tåget vejr overvurderes afstande, og i klart vejr undervurderes de.

ad 5 Hvis man selv er i bevægelse, vil sigtelinien til nære genstande variere mere end linien til fjerne genstande. Hvis genstandene er i bevægelse og/eller størrelsen er ukendt, giver det usikkerhed i afstandsbedømmelsen.

Øjets optagelse af information sker som tidligere nævnt ved små, hurtige bevægelser, der får den gule plet til at scanne det billede som øjets optik har dannet på nethinden. Dette billede er kun to-dimensionalt ligesom et fotografi. Alligevel opfatter vi verden tredimensionalt.

Denne informationsbearbejdning er betinget af tillært viden med anvendelse af de nævnte visuelle elementer. Men der skal oftest være flere elementer for at undgå misfortolkninger.

Illusioner

I bearbejdningen af sansningen anvendes ofte *logisk* følgeslutning og her kan der opstå forvirring, hvis nogle elementer mangler. Fra flyvning kendes eksempelvis den skråtstillede flysilhuet, hvor man ikke umiddelbart kan afgøre, om flyet drejer til den ene eller anden side (fig. 6).

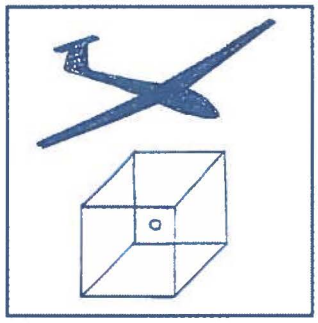


Fig. 6.: nedefra? oppefra? er ringen på forsiden eller bagsiden?

En anden måde at bearbejde sansning på er den *forventede* virkelighedsslutning. Det klassiske eksempel på illusion i den sammenhæng er fig. 7. Her vil den, der kender engelsk være tilbøjelig til at overse det ene „the", selv om det må stå på nethinden.

Alle de billedrelaterede elementer til afstandsbedømmelse kan udsættes for sådanne fortolkningsfejl - illusioner.

Andre visuelle illusioner: En ubemærket bevægelse af flyet kan bevirke at lys på nattehimlen synes at bevæge sig.

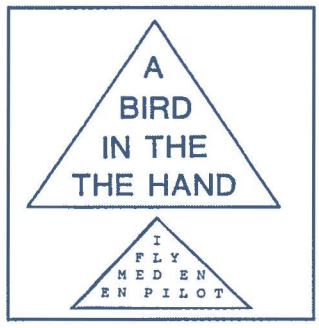


Fig. 7.

Det er ikke helt det samme som autokinese (selvbevægelse), der skyldes det forhold, at et enkelt lys, uden andre fikspunkter i nærheden vil udløse søgebevægelser. Det får lyset til at flytte sig på nethinden, og derefter fejlagtigt opfattes som lysets egenbevægelse.

Bevægelse af omgivelserne kan give illusion om egen bevægelse. (Tog der sætter igang på naboperron).

Snefog eller piskende regn på tværs af en bane kan forvirre på samme måde og få piloten til at fejlagtigt at ændre crab angle.

Manglende karakteristika på jorden (sand, sne, havblik med dis) kan totalt forstyrre den visuelle kontrol (white out).

På samme måde kan en belyst bane med totalt mørke omgivelser give en manglende sikkerhed i bedømmelsen (black hole).

Illusioner er således et normalt fænomen. Vi er bare ikke bedre! (Se også den kommende artikel „Rumlig desorientering"). For at imødegå dem, drejer det sig om at have mange visuelle input (repeated rewieving) samt viden, træning og erfaring kombineret med god dømmekraft.

Endelig er det ikke ligegyldigt, hvordan flyet er indrettet. Især at kunne se ud uden alt for mange hindringer burde være en selvfølgelighed (fig. 8).

Ved træthed, søvnmangel og andet, hvor pilotens ydeevne er nedsat, forekommer illusioner lettere.

Informationsbearbejdningens kvalitet er også afhængig af motivation og årvågenhed. Ved kedsomhed, ligegyldighed er ydeevnen nedsat. Ved anspændthed, angst, frygt og panik reduceres ydeevnen for helt at svinde ved panik eller apati.

Udkik - en aktiv proces

Informationsbearbejdning kan også udtrættes. Det er et faktum, at ved opgaver med svagt response (f.eks udkik) falder præstationerne efter kort tid.

Øvelse fjerner ikke helt dette forhold, men motivation højner generelt niveauet for opgavens løsning.

Ved at gøre udkik til en *aktiv* proces fremmes sikkerheden. ■

SAS FLIGHT ACADEMY
og
SKOLEN FOR LUFTFARTSUDDANNELSERNE
uddanner

TRAFIKFLYVERE

Ring eller skriv efter uddannelsesprogram med nærmere oplysninger om optagelsesbetingelser, uddannelsesforløb, priser etc.
hos:

SLU
SAS FLIGHT ACADEMY

TRAFIKFLYVERSKOLEN/
DANISH AVIATION COLLEGE
Lufthavnsvej 60, DK 4000 ROSKILDE
Tel. +45 46 19 14 88 - Fax +45 46 19 13 12

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Pia Rasmussen
Almavej 8, 9280 Storvorde
Telefon 98 31 91 98

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

Hydro Texaco's Uddannelseslegat

Legatet, der blev indstiftet i 1976, kan erhverves af én eller flere personer i dansk idræt til videreuddannelse inden for det specielle område, han eller hun virker med inden for idrætten.

Legatet er personligt og kan kun benyttes til det i henhold til ansøgningen anførte formål.

Legatportionerne er på henholdsvis kr. 15.000 og kr. 10.000.

Begrundede ansøgninger skal inden den 7. oktober 1996 fremsendes til

Legatkomiteen for
Hydro Texaco A/S's
Uddannelseslegat
Strandvejen 70
2900 Hellerup

DFU

DM i faldskærmsspring blev den 20. juli afsluttet på Team Danmarks Regionalcenter i Vamdrup. I dette mesterskab deltog Danmarks bedste faldskærmsspringere fra hele landet i disciplinerne formationsspring og i stil og præcision.

Eileen Mikkelsen fra Ålborg vandt kombineret i stil og præcision. 2. pladsen gik til Pernille Lykke fra Ålborg og 3. pladsen deltes mellem Rene Hansen fra Ålborg og Harald Sejrsgaard fra Viborg.

1. pladsen i holdpræcision gik til sidste års vindere Nordjysk Faldskærm Klubs hold NJFK 1. På dette hold deltog frem springere fra Ålborg: Rene Hansen, Mike Petersen, Lars Bo Willumsen, Eileen Mikkelsen og Pernille Lykke.

I formationsspring gik førstepladsen til sidste års vindere "Team Blue Track Touché". På dette hold deltog fem springere fra Århus Faldskærms Club: Steen Chemnitz, Morten Najbjerg, Jørgen Hansen og Nikolaj Sode og som videospringer Bjarne Bunde. Team Blue Track Touché vandt bronze ved sidste VM.

Førstepladsen i stil gik til Eileen Mikkelsen (sidste år nr. 3)

Alle vinderne er en del af Dansk Faldskærms Unions landshold. Eileen Mikkelsen fra Ålborg er sidste års kombinerede vinder af DM. Rene Hansen fra Ålborg er sidste års vinder i præcision og Pernille Lykke vandt EM i præcision sidste år.

Deadline

Stof, der ønskes medtager på de blå sider i oktobernummeret, må være KDA i hænde senest den 2. september og til november-nummeret senest den 3. oktober. Redaktion: Knud Larsen, tlf. 46 19 08 11.

EAGLE FLIGHT

Experimental Aircraft Association (EAA) startede i 1992 projekt Young Eagle, der har til formål inden den 17. december 2003, 100 års dagen for brødrene Wright´s flyvning, at give 1 million unge mennesker mellem 8 og 17 år en positiv oplevelse omkring flyvning.

Som EAA's repræsentant i Danmark (Chapter 655) har KZ & Veteranflyklubben taget initiativ til i samarbejde med KDA, SLV, AOPA, Dansam og Erhvervsflyvningens Sammenslutning at starte dette projekt op i Danmark.

De første flyvninger er allerede startet op, og alle som er behørigt certificerede er velkomne til at deltage i projektet som Young Eagle pilot, under forudsætning af at luftfartøjet har standard- eller eksperimental luftdygtighedsbevis.

Ved henvendelse til Young Eagle sekretariatet, KDA Huset Lufthavnsvej 28 4000 Roskilde vil piloter få tilsendt informationsmateriale om projektet.

For den enkelte pilot vil Young Eagle gå ud på at man udfylder en formular, som klarer de forsikringsmæssige aspekter og bruger omkring en halv time på at forklare, hvad flyvning går ud på og hvordan flyet virker, hvorefter man flyver en tur.

Når turen er afsluttet underskriver piloten et certifikat, som udleveres til den unger og den tilhørende registreringsformular sendes til sekretariatet.

Flyvningen vil blive registreret ii verdens største logbog, som hænger i EAA's museum i Oshkosh.

Efter en flyvemæssigt (og havarimæssigt) rolig forsæson, må det siges, at billedet nu har vendt. Indtil 1. juli d.a. havde vi haft 5 havarier, men nu er der registreret 18, og rygterne vil vide, at endnu et havari er på vej til at blive anmeldt.

21.04.96 - Ka 6 E / OY-DXB
På grund af turbulens og en svag medvindskomponent blev indflyvningen til hjemflyvepladsen noget forceret. Flyet blev ikke fladet ud og ramte jorden med undersiden af cockpitsektionen. Der opstod mindre skader på flyet.

30.04.96 - ASW 20 / OY-XVV
På finalen til landing på hjemflyvepladsen tager piloten fejl af håndtaget til understel og til luftbremser, hvorefter der måtte foretages en overskydning af flyvepladsen, overflyvning af en hovedvej for baneenden og efterfølgende landing i en mark. Der skete større skader på flyet.

16.06.96 - LS-1C / OY-MKX
Under landing på hjemflyvepladsen 'hønser' flyet og piloten sætter fulde luftbremser. Herved falder flyet igennem fra ½ - 1 m højde. Understel og luftbremsehåndtag blev beskadiget.

19.06.96 - K-7 / OY-XFD
Under udfladning falder flyet igennem, og instruktøren når ikke at gribe ind. Der bøjes et rør i bagkroppen.
Netop denne flytype giver af og til både instruktør og elev nogle ubehagelige overraskelser i landingen. Vær altid beredt på, at det ikke går som det forventes.

27.06.96 - PW-5 / OY-XYE
Under en spilstart i ca. 15 - 20 kts. vind bliver hastigheden så høj, at starten må afbrydes, angiveligt i 100 - 150 m højde. Piloten vælger at gå rundt, men kommer for langt bagud og lander i en brakmark der ligger i forbindelse med flyvepladsen. Flyet groundlooper, og der opstår mindre skader omkring halepartiet.

03.07.96 - St. Libelle / OY-VXK
Under en udelanding på en roemark i kuperet terræn, konstateredes det for sent, at marken skrånede meget nedad i landingsretningen. Piloten valgte at sætte flyet med forholdsvis stor hastighed. Under afløbet fik venstre tip fat i jorden (afgrøden ?), hvorved flyet groundloopede. Der opstod skader på understel og på hutten.

04.07.96 - Club Libelle / OY-VXW
Under udelanding på en i øvrigt egnet mark, konstaterer piloten for sent, at vinden har drejet sig i forhold til hvad der var briefet, og landingen kommer til at foregå med en medvindskomponent på ca. 5 knob. Det lykkes ikke at standse flyet inden passage af en vej for enden af marken, og flyet bliver kastet i luften igen, hvorunder det rammer en pæl og falder ned. Der opstod større skader på flyet.

10.07.96 - SF 25 B / OY-XSG
Ved start fra en meget smal privatflyveplads, ca. 20 m, fanges venstre vinge af en hvedemark i banens begrænsning. Flyet drejer 45° til venstre og ind i kornet. Der opstår større skader på flyet.

14.07.96 - Pilatus B4 / OY-VXT
Under en udelanding bliver landingen planlagt i medvind. Den planlagte mark må overskydes, og landingen foregår i en kornmark med groundloop til følge. Der opstår mindre skader på flyet.

20.07.96 - Mucha St. / OY-XEC
I forbindelse med indflyvning til en græsmark, bliver piloten opmærksom på en hund, der løber ud i det planlagte landingsfelt. Den alternative landingsmulighed, en kornmark, vælges, og ved udfladning i toppen af kornet, griber venstre vinge fat i kornet og flyet groundlooper, hvorved halepartiet rives af.

23.07.96 - Janus C / OY-XSF
Under Arnborg Åben anflyves Arnborg ankomst bane 09 på en direkte anflyvning med en hastighed på ca. 220 - 230 km/t over de sidste 5 km. Inden passage af hovedvejen i vestenden, dykker flyet ned bag træerne på vestsiden af denne, hvorefter det trækkes op for at passere disse træer. Da farten er ca. 150-160 km/t ændres flapstillingen fra -7 til +8, og umiddelbart efter skiftes håndstilling til bremsehåndtaget for hurtigt at flade ud. Under denne manøvre bliver piloten over radioen gjort opmærksom på, at understellet ikke er ude, og han skifter igen håndstilling og forsøger at få hjulet ud med højre hånd samtidig med at flyet forsøges styret med venstre hånd. Begge dele mislykkes, og flyet tager jorden med den forreste del af cockpitsektionen samt venstre vingetip, kurer ca. 50 m således inden det falder ned på næse- og hovedhjul og groundlooper. Da halen banker i jorden brækker den af.
Pas meget på ved den form for ankomster efter en strækflyvning. I højere grad end ellers er man tilbøjelig til at glemme dele af eller hele cocpitcheckket før landing, og vi har før set en sådan ankomst resultere i havari.

23.07.96 - PW-5 / OY-XUC
I landingsrunden konstaterer piloten på anflyvningslinien i ca. 200 m højde over et skovområde ca. ½ m stig, og vælger herefter at fortsætte i stiget mens han driver ud over skovområdet. På den anden side af dette konstaterer han imidlertid synk med op til 3 m, og i ca. 100m højde beslutter han sig for en udelanding på en græsmark, der imidlertid er opdelt af et kreaturhegn.
Der opstod mindre skader på flyet.

28.07.96 - LS-7 / OY-XTN
Under indflyvning til hjemflyvepladsen kommer piloten for kort og lander i en grøft i pladsens begrænsning, hvorved halesektionen brækkede af.

28.07.96 - Ka 6 / OY-VXB
Under udelanding på en nedadskrånende mark, foretages afløbet i ujævnt terræn, og der opstår skader på vinger og underside af cockpit.

28.07.96 - SF 25 E / OY-XSL
Under uddannelsesflyvning/solo hønser flyet under landingsafløbet, hvorved propellen rammer jorden og splintres. Motoren skal testes for skader.

28.07.96 - Twin-Astir / OY-XIO
Under ligeudflyvning med ca. 190 - 195 km/t i kraftig termik o/ 5m/sek., trak piloten flyet op i en termikboble. Herunder hørtes et kraftigt smæld fra venstre vinge, og passageren kunne konstatere en revne fra bremsekassen og ud til bagkanten af vingen. Piloten landede forsigtigt flyet uden yderligere hændelser.

12.07.96 - LS-1 C / OY-XKK
Under udelanding rammer hovedhjulet et hul i marken, hvorved flyet går på næsen og piloten kastes op i hutten. Der opstod en revne i hutten og ridser i gelcoaten.

Herudover har vi kendskab til near-miss i tre tilfælde, der heldigvis ikke medførte yderligere.

Vi har ikke haft væsentlige personskader, men det alvorlige uheld har luret på os lige om hjørnet, så derfor: PAS NU PÅ - også til næste år.

DMU's fantastiske tur til England og Skotland

skrevet af Tove Enggaard passager og medhjælper i OY-EGU

Da min mand og jeg læste om DMU's tur til England i juni måned blev vi straks interesserede. Der var blot 2 problemer:

1: vi havde kun ejet EGU i 2 år og det længste vi havde fløjet var til Bornholm. 2: turen faldt uden for min ferie.

Problemer er til for at blive løst, så jeg gik til min inspektør og fortalte om den spændende tur vi havde mulighed for at komme på. Han gav mig fri! Min mand Leo Enggaard meldte os hurtigt til og gik i gang med at træne kommunikation på engelsk. Per Toft sendte flyvekort over Tyskland, Holland, England og Skotland og snart var stuen fyldt med kort, linealer, passer og flyveplaner. GPS-en blev kodet med de respektive flyvepladser og vi følte os parate til turen.

Turen over nordsøen

Vi startede fra Tønder og skulle mødes med de øvrige 5 fly i Groningen. Vel ankommet dertil kl. 10.45 så vi OY-BTF og fandt Rovs Hansen ved computerne i Briefing. Vejret tegnede godt. Vi satte os i den dejlige restaurant og så de øvrige 3 fly ankomme. Efter en kort briefing begav vi os på den lange tur over Nordsøen iført redningsveste. Vi fulgte en rute, hvor der var olieplatforme og landede efter ca. 2 timer på den store flyveplads i Nordwich for at tolde ind.

Retford/Gamston

Herfra gik turen til Retford, der er en hyggelig plads nær Sheffield. Her havde chefen god tid til en snak, og han fortalte, at vi kunne tolde ind på denne flyveplads. Vi fik også serveret kaffe og vores fly blev kørt i hangar. Sikken service!! Per Toft havde lejet 2 biler som Kalle Nielsen og Leo Feldborg kørte os til vores hotel Travelodge i. Rex Andersen havde dog glemt sin kuffert på flyvepladsen, men hvem kom kørende med den? - flyvepladslederen! Det synes jeg var flot gjort.

Rovs fløj tilbage til London, hvor hans datter og svigersøn bor. Der skulle han møde sit nye barnebarn.

Om søndagen skulle 10 fra vores selskab til fodbold og se Danmark - Kroatien. MD-Food havde sponsoreret os billetter. Vi andre 4 tog ind til Sheffield og vandrede rundt blandt de tusinde af danske roligans. Der var en fantastisk stemning og alle var klædt ud og malet i rød - hvide farver.

Hele EM-holdet samlet.

Bowmore på Islay

Mandag fløj vi fra Retford til Islay. Det var en flot tur over bjergene i Skotland og over øerne til Islay. Vejret var fint så vi valgte at flyve i FL 45 og 65. OY- IDB valgte at flyve imellem bjergene. Damen i kontroltårnet på Islay havde lidt problemer med at fatte, at vi kom flere fly fra Danmark så hun kludrede noget i flyenes navne.

Vi kørte til vores 2 hoteller i Bowmore og holdt lidt grin med de forskellige typer værelser. Især Helveg Kampmann fik brug for sin lune, da han blev præsenteret for det mindste værelse på hotellet. Vi havde den smukkeste udsigt over vandet med en smuk solnedgang.

Tirsdag besøgte vi øens whisky fabrik - Morrison Bowmore Distillers - hvor direktøren James A. McEwan viste os rundt på hele fabrikken og fortalte, hvordan whiskyen blev til. Det var en stor oplevelse, især de store og flotte kobberkedler, hvor selve destillationen finder sted, er imponerende.

Efter rundvisningen blev vi placeret foran 6 glas med whisky, der var henholdsvis 8,12,17,21,25 og 30 år gamle. Vi blev så undervist i hvordan man på farven, lyset, lugten og The Tears of Heaven kan vurdere en whisky´s alder. Derefter fik vi lov at smage på dråberne og det var virkelig himmelsk. Bowmors 17 års whisky er blevet kåret som årets whisky. Den var virkelig god, så vi købte et par flasker. Nu synes vi danskere og skotter ikke at noget skal gå til spilde, så vi var helt enige om at hælde indholdet fra glassene i en flaske og nyde indholdet til aftenskaffen.

Dagen efter lejede vi et par taxirugbrød og kørte rundt på øen. Vi kørte på små veje, hvor fårene havde fortrinsret og hvor køerne gik uden indhegning. Chaufførerne var gode guider og nød at fortælle om deres ø.

Fra Islay til Leeds

Onsdag fløj vi fra Islay til Leeds. OY-DVG og vi fløj til Prestwich for at tanke. Der var lang ventetid, så de øvrige fly ventede længe på os i Leeds. Vi havde meget travlt med at komme til vores hotel Travel Inn, da kl. var 15 og vi skulle til fodboldkamp i Sheffield kl. 16.30. Per og Kalle lejede en bus til 12, mens vi andre checkede ind. Derefter gik det, med Kalle som dreven venstre-kører-chauffør, hurtigt de 70 km til Hillsborough. Det var en fantastisk oplevelse at være publikum til Danmarks sejr over Tyrkiet 3 - 0. Iført vore Gaio-trøjer lavede vi bølgebevægelser og råbte sammen med alle de andre fans. Kristian råbte højest!

Sidste stop før hjemrejse

Torsdag, kl. 10 var vi parate til afgang fra Leeds og fløj til Southend. Det var dejligt med en lille flyveplads, hvor det at taxi til holdepladsen ikke krævede den store koncentration. Vi boede på 2 forskellige hoteller tæt ved vandet. Byen var spændende med gamle bygninger og en hel ny forretningsbydel. Der var Tivoli langs stranden. Det trak mange unge mennesker til om aftenen.

Fredag og lørdag kørte mange af os med tog til London og fik set utroligt mange ting. Vi startede i det indre af byen med Trafalgar, Big Ben, Buckingham, Hyde Park Corner og bevægede os længere ud til Madame Tusseaud's vokskabinet og Brixton.

Ind imellem mødtes vi med andre af vore flykammerater

Resultater fra Arnborg Åben 1996, DM-junior 1996 og DM-klubklasse 1996

nr.	fly	Pilot	16/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	25/7	Samlet
1	CX	Ulrik Sørensen	960	908	960	1000	672	762	766	731	6759.2
2	G2	Niels Selstrup	910	918	888	930	686	652	735	732	6451.2
3	04	Per Winter	1000	976	943	898	445	712	637	739	6349.3
4	XS	Mogens Hoelgaard	969	922	772	869	684	723	738	670	6348.1
5	RR	Klaus Vang m.fl.	873	939	920	974	473	800	791	475	6245.6
6	TI	Jørgen Ib	894	847	816	729	693	744	671	741	6135.4
7	99	Jan Hald	765	952	1000	914	500	754	793	424	6101.8
8	AA	Anders M. Andersen	922	1000	876	986	413	794	722	383	6096.1
9	H8	Peter Hansen m.fl.	693	971	773	691	454	721	619	734	5656.8
10	Y6	Ove Hartmann m.fl.	774	916	889	731	426	740	741	379	5595.6
11	SA	Jørgen Dossing	697	985	812	831	429	727	750	357	5586.9
12	MD	Morten Christensen	722	967	830	772	694	726	522	308	5540.7
13	R6	Torben L. Nissen	697	885	892	862	429	682	437	475	5358.4
14	SF	Klaus Høeg-Hagensen	974	774	892	901	439	656	697		5331.0
15	GW	Jimmy Roelsgaard	653	806	888	891	357	792	769	174	5330.5
16	ST	Anders Dvinge	757	836	762	584	458	809	600	416	5223.9
17	D1	Mette S. Pedersen	884	759	796	808	465	665	652	160	5190.4
18	RW	Morten K. Nielsen	801	677	602	603	686	593	672	536	5171.9
19	L4	Thorsten Mauritsen	577	752	787	950	505	722	587	113	4992.9
20	YR	Troels Morsing	711	907	831	382	373	710	698	381	4992.5
21	TB	Agnete Olsen	674	927	693	865	397	527	684	200	4967.2
22	P6	Felipe Cvitanich m.f	260	754	681	763	432	745	228	720	4581.0
23	48	Søren Heerfordt	276	889	860	38	474	666	673	341	4215.8
24	YL	Per Kristensen	114	850	731	731	441	704	89	489	4150.2
25	K2	Svend Raether	684	868	701	390	365	677	3	425	4112.8
26	TL	Søren Christensen	487	609	769	168	436	607	599	353	4027.0
27	TP	Thomas L. Nielsen	571	25	558	480	493	615	678	597	4017.3
28	NX	Michael Reif m.fl.	665		684	654	383	632	576	12	3606.2
29	YD	Johannes Nør	137	735	704	735	169	220		243	2944.9
30	V5	Svend Kristensen m.f	281	372	711		365		551	180	2460.0
31	75	Niels A Jørgensen	128	489	300	54	140	493			1603.7

Samlet Resultat for Juniormesterskab

nr.	fly	Pilot	16/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	25/7	Samlet
1	CX	Ulrik Sørensen	1000	955	960	1000	705	803	758	611	6792.7
2	99	Jan Hald	758	1000	1000	905	507	795	793	391	6149.2
3	GW	Jimmy Roelsgaard	620	851	888	880	363	837	761	161	5360.3
4	D1	Mette S. Pedersen	907	803	796	789	472	694	622	147	5229.9
5	ST	Anders Dvinge	749	882	762	562	465	857	560	385	5223.0
6	RW	Morten K. Nielsen	804	719	602	562	722	612	646	496	5163.5
7	L4	Thorsten Mauritsen	549	796	787	945	513	758	544	105	4996.0
8	TL	Søren Christensen	414	649	769	141	443	628	558	326	3928.2
9	TP	Thomas L. Nielsen	542	26	558	447	501	637	653	551	3914.5

Samlet Resultat for Klubklasse

nr.	fly	Pilot	16/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	25/7	Samlet
1	XS	Mogens Hoelgaard	1000	969	772	934	625	871	804	625	6600.8
2	99	Jan Hald	780	1000	1000	970	477	911	868	396	6402.2
3	GW	Jimmy Roelsgaard	660	853	888	952	341	959	839	163	5655.9
4	YR	Troels Morsing	722	954	831	514	356	855	759	355	5345.4
5	L4	Thorsten Mauritsen	585	799	787	1000	483	869	632	106	5259.9
6	48	Søren Heerfordt	253	936	860	120	452	798	730	318	4466.5
7	K2	Svend Raether	693	916	701	524	349	811	3	396	4392.9
8	TP	Thomas L. Nielsen	579	27	558	581	471	732	736	557	4241.1

Nyt fra svæveflyveklubberne

Djurslands Svæveflyveklub har efter tidligere års nedgang i aktiviteten inden for det sidste års tid fået vendt udviklingen i positiv retning. Der har været en svag medlemstilgang, således at der ultimo '96 vil være ca 29 medlemmer, heraf 17 aktive incl. tre instruktører.

På privat anpartsbasis er der i 1995 købet en Twin Astir, der dog benyttes fuldtud i klubregi, samt i 1996 en SZD-24 FOKA. Herudover består klubflåden af Ka 6, LS1 og Bergfalke III. Klubbens medlemstal i forhold til antal flysæder har derfor aldrig været bedre. Efter flere års arbejde er der blevet etableret et godt, opvarmet stort værksted i en sidebygning i hangaren, således at vinterarbejdet nu kan udføres i hjemlige omgivelser på flyvestation Tirstrup. Klubben har desuden fået overdraget en tidligere kontorpavillion på 65 m². Den er nu under opstilling ved klubbens hangar. Udover at have fået et større klubhus vil DSK så for første gang råde over faciliteter, så der i vinteren 96/97 kan afholdes teorikursus i egne lokaler.

I forårssæsonen '96 har DSK haft fire store passagerarrangementer med skoler og foreninger. I alt fik ca 50 personer en svæveflyveoplevelse med sig hjem.

Samlet Resultat for Nordic Junior Championship

nr.	fly	Pilot	16/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	25/7	Samlet
1	AW	Kaj Vesterbacka	1000	847	974	1000	976	474	590	767	6628
2	EU	Mattias Nilsson	957	919	975	948	879	524	581	745	6528
3	G9	Andreas Håkan Malm	913	920	928	919	785	527	594	742	6328
4	G3	Morten H. Jensen	845	899	857	939	983	523	591	688	6325
5	LK	Thomas Vestergård	956	1000	969	633	938	474	563	690	6223
6	SU	Steen Elmgaard	891	931	1000	494	953	534	637	771	6211
7	27	Rasmus Mortensen	812	885	777	946	1000	460	388	752	6020
8	30	Kristian Roine	930	749	873	658	985	459	587	740	5981
9	IM	Steinar Øksenholt	498	905	783	903	926	555	592	211	5373
10	Z8	Thomas Pettersson	970	921	799	958	360	484	599	252	5343
11	A2	Erik Johansson	959	914	976		828	354	545	713	5289
12	G4	Mattias Johannsson	485	613	771	939	861	446	455	497	5067
13	LE	Jostein Døsen	248	865	754	533	909	514	401	521	4745
14	EH	Timo Nurminen	821	334	988	502	379	490	587	591	4692
15	X9	Lars Jensen	428	596	847	247	828	511	228	605	4290
16	PE	Kato Kvitne	317	294	497	631	367	414	345	526	3391

og fortalte hinanden om vore oplevelser.

En aften sad vi på en fiskerestaurant ved stranden i Southend sammen med Alice, Per, Vivi og Kalle. Det var herligt, at opleve dem på hjemmebane med hensyn til bestilling af vin. Det var en nydelse for ganen.

Hjemrejsen

Søndag var hjemrejsedag. Piloterne skulle udfylde mange papirer og vejret blev checket grundigt. Vi tog afsked med hinanden i lufthavnen, da vi ikke ville følge samme rute hjemad. Leo og jeg fløj over Kanalen og måtte, p.gr.a. dårligt vejr inde i landet, følge den belgiske kyst til Holland, hvorfra vi fløj til Osnabrück for at tanke. Benzin er meget dyrt i Tyskland, så næste gang vil vi nok vælge at tanke et andet sted.

Roskilde flyveklub har en venskabsklub her. Klubben har et flot klubhus ved flyvepladsen. Elisabeth, Rex, Grethe, Sven Erik og Martin besøgte dem, men Leo og jeg fløj hjem til Tønder for at tolde ind. Herefter hurtigt til Mandbjerg flyveplads.

Vi var meget glade, for at vi havde tilmeldt os turen. Dels lærte vi at begå os i store udenlandske lufthavne og flyve over fremmed terræn, dels var det en meget spændende og oplevelsesrig tur. Noget andet, der følger med sådan en rejse, er det kammeratskab, der opstår blandt os, vi havde det enormt sjovt. I mange dage efter savnede jeg vore fælles oplevelser og snak om flyvning, men også alt muligt andet.

■

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen

Danske Flyveres Fond

Legater fra Danske Flyveres Fond skal fortrinsvis tilfalde forulykkede danske flyvere eller deres efterladte, men kan også tildeles forhenværende danske flyvere og og deres efterladte, som er værdige og trængende.

Ansøgningsskemaer til uddelingen for 1996 kan rekvireres gennem Danske Flyveres sekretariat, Gl. Kongevej 3 1610 København V.

Ansøgningsskemaer skal være sekretariatet i hænde inden den 1. oktober 1996.

Portræt af en pilot:

Dan Fischer

I foråret havde oberstløjtnant A. S. Sørensen (RØR) en artikel om brændstofmangel her i bladet. Det medførte flere indlæg, bl.a. fra en pilot i USA!

Knud Larsen har talt med den pågældende i Florida.

Foto: Knud Larsen

Dan Fischer.

Dan Fischer, eller DIS, som han kom til at hedde i Flyvevåbnet, mødte sammen med RØR i Jonstruplejren i november 1971 i håb om at blive optaget på flyveskolen. Det lykkedes, og siden fulgte uddannelsen i USA og efter hjemkomsten videreuddannelse i TRESK (Træningseskadrillen).

DIS forlod Flyvevåbnet i 1974 og drog til USA, hvor han i en årrække arbejdede for en flyveskole i New Mexico.

I 1986 vendte han tilbage til Danmark. Her fløj han de næste fire år for Business Flight og for North Flying i Tirstrup og nåede også at færgeflyve en Beech til Sydafrika.

Atter til USA

Tilbage i USA fik Dan Fischer ansættelse som simulatorinstruktør på Beechcraft King Air 200 hos Flight Safety i Dothan, Alabama.

Det var et godt job; kunderne var fra USA's Toldvæsen, US Navy og det italienske flyvevåben. 600 timer blev skrevet i logbogen.

Ved et tilfælde fortalte en bekendt, der var læge i US Air Force, at hun skulle forflyttes til Tyskland og gerne ville have sin Piper Arrow med.

- Jamen, det kan jeg sagtens sørge for, sagde Dan. Og det blev faktisk starten til Danex Aviation Services Int'l, Inc., som firmaet nu hedder.

Scrapbogen indeholder en side for hver færgeflyvning, der fx kan være en Dornier Do 28 fra Tyskland til Colombia, en Cessna 402 fra USA til Indien, en Cessna 150 til Colombia eller en Learjet fra USA til Johannesburg. 86 forskellige flytyper er ført i logbogen.

I fængsel

En særlig oplevelse var at flytte en Beechcraft King Air 200 fra Tyskland til Angola. Ved ankomsten til Tyskland var forsikringspapirerne ikke i orden og afgangen blev forsinket. Der var kun tid til meget korte mellemlandinger undervejs til Angola, da der var booked flybilletter retur på en bestemt dato.

Ved ankomsten i Angola mødte ejeren af flyet (en *meget* indflydelsesrig mand) op og takkede Dan og gav ham sit visitkort. Dan og copiloten skyndte sig gennem lufthavnsbygningen for at nå flyet til Tyskland.

Ved udgangen blev de imidlertid arresteret af lufthavnspolitiet og puttet i et sort hul. Bestikkelse klarer mange problemer på de kanter, men der blev forlangt mere end de havde. Som en sidste udvej truede Dan politichefen med at tilkalde flyejeren. Det var tilstrækkeligt, og i sidste øjeblik nåede de flyet.

Nok at bestille

Dan har p.t. to fast ansatte piloter og en række free-lance, bl.a. flere pensionerede piloter fra luftfartsselskaber. Han har i øjeblikket en dansk pilot på en et-års kontrakt i Bamako, Mali, hvor han står for operationen af en Cessna 404.

Opgavemængden er stadig stigende. Den ene dag henter Dan en CessnaT210R i Regina, Canada og flyver den til Florida. Nogle dage senere flyves den første af to Beech 99 fra Utah til Nairobi, Kenya.

Der er derfor ikke megen tid til at nyde swimmingpoolen i Spring Hill, men opgaverne giver ham mange oplevelser vidt omkring i verden. ■

En IAI Westwind 1124 på Keflavik på vej fra Lübeck til Denver, Colorado.

Foto via Dan Fischer

Næste opgave planlægges ved computeren.

Foto: Knud Larsen

Oscar Yankee

Kommentarer

Cessna 421B OY-BNY er fra 1984, ex N4032L.

Super King Air OY-BTR er fra 1976 og var på dansk register til i fjor, da den blev solgt til Norge som LN-ASI.

Sky 77-24 OY-COS er en ballon - og fabriksny.

Hughes 369D er nok bedre kendt som Hughes 500. OY-HGD, 'E og 'F er fra 1978, 1977 og 1978 og hed tidligere henholdsvis SE-JBU, D-HULG og D-HILS.

Schemp-Hirth Janus C OY-JXF er bygget i 1989, ex D-5062.

Bryggerigruppen (Faxe + Ceres) har udskiftet sin Navajo med en Super King Air fra Kenya OY-PEB, ex 5Y-NUR, byggeår 1977.

Pilatus Porter OY-SFH, der er fra 1977, har hidtil været på amerikansk register som N117SA. Den opereres af SFH, Sydsjællands Faldskærmsklub Haslev.

Mooney OY-SUA kom som fabriksny på dansk register i 1985, men blev solgt til Sverige i 1994 som SE-KZU.

OY-TCM er bygget i 1991, ex OK-WDJ. Den opereres (sammen med søsterflyet OY-TCL) af et tysk selskab.

OY-TEI er en fabriksny Archer III.

ASW-20F OY-XKF er genopbygget efter et havari på Arnborg den 9. juli 1995.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer
BNY	Cessna 421B	0273	20.6.	Jerzy Domicz, Hvide Sande
BTR	Beech 200	BB-211	28.6.	Niels Brüel, København K
COS	Sky 77-24	037	5.7.	Danica Forsikring, Lyngby
HGD	Hughes H369D	480294D	21.6.	Grønlandsfly, Nuuk
HGE	Hughes H369D	470112D	21.6.	Grønlandsfly, Nuuk
HGF	Hughes H369D	980347D	21.6.	Grønlandsfly, Nuuk
JXF	S-H Janus C	256	5.7.	Kalundborg Flyveklub
PEB	Beech 200	BB-309	18.6.	Bryggerigruppen, Faxe
SFH	Pilatus PC-6	778	10.6.	Aktieselskabet af 10.9.1971, Hedehusene
SUA	Mooney M.20K	25-0875	16.7.	Tom Vanggård, Næstved
TCM	Let L410UVP-E20C	912532	26.6.	Air & Training Center, Skjern
TEI	Piper PA-28-181	2843040	2.7.	TF Trading, Fredensborg
XKF	ASW-20F	20131	27.6.	Morten Habekost Jensen, Gesten

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer	Årsag
AGR	Cessna 182M	27.6.	Center Jump, Odense	Solgt til Sverige
CCL	Fokker F. 27	10.7.	Alkair, Nærum	Solgt til Tyskland
FAV	Piper Aztec	21.6.	Beechcraft Scandinavia	Ikke luftdygtig i over tre år
HCS	Bell 212	1.7.	Grønlandsfly, Nuuk	Solgt til Norge
NIR	Mitsubishi MU-2B	4.7.	Gorm Niros, Birkerød	Solgt til USA
PED	Cessna F 406	25.7.	NAC, Skive	Udlejet til Tanzania

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer	Tidligere ejer
BCL	Piper PA-28R	25.7.	Scandinavian Management Consultants, Kbh.	Kvistgård Jern - og Metalhandel, Kvistgård
BKI	Piper PA-23-250	11.6.	Poul Staal Rasmussen, Stenløse +	Amiet A/S, Hedehusene +
CBA	Mooney M.20K	17.6.	Air Service, Billund	Hugo Nielsen, Horsens
CFM	Maule M-5-235C	5.7.	Bluie West Eight, Sdr. Strømfjord	Jytte Nilausen, Frederiksberg
CPR	Cessna F 150M	12.7.	Tor-Fly, Viborg	Center Air, Ringsted
EAH	Piper PA-23	10.7.	Flyvehavregård, Smørum	Center Flight, Roskilde
GRB	Beech 200	27.6.	K.G. Anlæg, Grindsted	Alpha Air,Odense
HFI	Robinson R22	16.7.	Kim Kehlet, Ringkøbing	Peter K. Hansen, Rødvig
MST	Piper PA-31-310	24.7.	Aircraft, Hvidovre	Jetair, Roskilde
NUA	Cessna TU 206G	8.7.	Århus Faldskærms Club	Vejle Rejser
RYE	Cessna F 172M	16.7.	Poul Hansen Entreprise, Grindsted	Erik Hansen, Grindsted

Nej, det er ikke en Tiger Moth! OY-SFH er en Pilatus PC-6/B2-H4 Porter, der bruges af SFH, Sydsjællands Faldskærmsklub i Haslev.

Foto: Tøve Aas Mortensen.

Sommerpriser i KDA's Service butik

Garmins stærke program af håndholdte GPS'er lagerføres selvfølgelig i KDA's Service butik i Roskilde Lufthavn

- ring eller fax for yderligere oplysninger eller hvis der er andet du mangler til din flyvning!

Garmin GPS 90

Moving map og Jeppesen database.

Vejer kun 260 g.
inkl. 4 stk AA batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen.

Sommertilbud kun kr. 4.395,-

Garmin GPS 95 XL

Moving map og Jeppesen database.

Leveres med samme udstyr som GPS 90, samt adapter til cigartænder.

Sommertilbud kun kr. 5.495,-

Garmin GPS 89

enkel at betjene (én håndsbetjent)
- Mowing map track plotting
- Jeppesen database inkl. lufthavne, flyvepladser (med elevation) samt bl.a. VOR's med frekvenser.
- Bruger 4 stk. AA batterier (inkl. i prisen)
- 250 brugerdefinerede waypoints
- 20 ruter med op til 30 waypoints i hver
- Aftagelig antenne

Udover batterier medfølger der bæretaske, antennekabel med sugekop til montering i vinduet samt manual.

Sommertilbud kun kr. 2.795,-

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priser er ekslusiv moms og forsendelse og gælder til 30/9-96

HFT 25-års jubilæum

Tekst og fotos: Jan Jørgensen

Den 1. juli var det præcis 25 år siden Hærens Flyvetjeneste (HFT) blev etableret på Flyvestation Vandel som en selvstændig enhed. Dette skulle naturligvis fejres på behørig vis, og blandt andet valgte man at invitere offentligheden til Åbent Hus lørdagen forinden, den 29. juni.

Foruden HFT's eget materiel (H.500 og Fennec helikoptere) var der mulighed for at se hær-helikoptere fra mange af HFT's venner og kolleger i udlandet. Blandt deltagerne kan nævnes Tyskland med to UH-1D, Belgien med to Agusta 109, Holland med en Alouette III, Frankrig med tre Gazelle og en Cougar, Norge med en Bell 412SP samt Sverige med ikke mindre end 13 Hughes 300 og to Bo 105. Det danske Flyvevåben viste F-16 både i luften og på jorden, og Søværnets Flyvetjeneste deltog med Lynx.

Grunden til den massive deltagelse fra Sverige var, at *Svenska Arméflyget* havde tilbudt at lave opvisning med sit „flyvende tæppe". Denne imponerende opvisning blev gennemført med 12 Hughes 300 helikoptere, som i tæt formation ganske rigtigt mest af alt lignende et flyvende tæppe.

Under opvisningen blev der også fløjet i „karrusel", først den ene vej og så den anden vej, og de små helikoptere dansede derefter rundt i noget der mindede om lanciers. En utrolig flot opvisning, som for første gang blev vist udenfor Sverige. Hughes 300 er jo lillebroderen til Hughes 500, og svenskerne omtalte meget sødt deres helikopter som „Lill-Hughes'en".

„Lill-Hughes" (H.300) er uhyre manøvredygtig.

Blandt det ikke-flyvende materiel, som blev demonstreret, var en noget speciel Volvo personbil, som nok kunne få de fleste til at spærre øjnene op. Ved første øjekast lignede den en ganske almindelig Volvo, men da den startede motoren, bredte forvirringen sig blandt tilskuerne. Lyden var fuldstændig som når en Hughes 500 starter op, men der var bare ikke nogen helikopter i nærheden!

Forklaringen var, at bilen var udstyret med en Allison 250 jet-turbine motor, magen til den, der sidder i Hughes 500. Denne ikke helt simple ombygning var foretaget af HFT teknikere i deres fritid, sponsoreret af forskellige civile firmaer. På Volvo-Hughes hybridens nummerplade stod meget passende OBSHEL 1, Observations Helikopter 1.

I øvrigt indeholdte programmet flot formationsflyvning med otte H.500 og otte Fennec fra HFT samt en historisk formation med alle typer, som har gjort tjeneste ved HFT (KZ X, Piper Cub, KZVII, T-17, H.500 og Fennec).

Desværre var dagen præget af temmelig dårligt vejr, og eftermiddagens flyveprogram måtte helt aflyses på grund af et gigantisk regnvejr. Derfor er de viste fotos ikke optaget på selve dagen, men dagen før Åbent Hus arrangementet, hvor deltagerne ankom til Vandel og de fleste desuden trænede deres opvisning. ■

Volvo personvogn - med motor og instrumentering fra Hughes 500.

Det flyvende tæppe - 12 svenske Hughes 300 i formation.

Prins Henrik: Tilladelse nægtet

Da Hærens Flyvetjeneste oplevede at Prins Henrik nægtede enheden at træde af, efter at man troede, at paraden var slut.

Tekst og billeder: N.M. Schaiffel-Nielsen

Chefen for Hærens Flyvetjeneste (HFT), oberstløjtnant E. Johansson (BOS) havde en travl dag den 1. juli. Foruden at kommandere paraden i anledning af 25-års jubilæet skulle han også tage mod de mange gæster fra forsvaret og HFTs civile samarbejdspartnere.

Inspektion af paraden

Hans Kongelige Højhed Prins Henrik af Danmark ankom på slaget 10 i en af Eskadrille 722's redningshelikoptere. Han blev modtaget ved helikopteren af chefen for Hærens Operative Kommando, generalmajor H.G.G. Grüner. Herefter inspicerede Prins Henrik paraden sammen med generalmajoren og chefen for HFT.

Paraden var i dagens anledning udvidet med HFT detachement fra 6. Heeresfliegerregiment i Itzehoe under kommando af Oberstleutnant Klaus Hannemann, som er HFT nære samarbejdspartner i Schleswig-Holstein. Endvidere deltog der to repræsentanter fra den franske hær, ledet af Lieutenant Clonel Patrick Cordin.

Det lille kiks

Generalmajor H.G.G. Grüner gik på talerstolen, hvorfra han roste HFT for enhedens professionelle holdning og lyst til at løse pålagte opgaver. Han rettede en tak til Flyvertaktisk Kommando og Flyvestation Vandel for det gode og konstruktive samarbejde, han havde noteret var til stede.

Herefter talte Prins Henrik og overbragte Kongehusets lykønskninger med jubilæet. Han konstaterede, at såvel materiel som personel er af en høj standard, som har høstet stor anerkendelse, også i udlandet.

Da Prinsen havde forladt talerstolen, spillede Slesvigske Fodregimets orkester Kongesangen.

Ifølge alle planer var paraden nu slut, og BOS anmodede Prinsen om tilladelse til at lade paraden træde af.

Stor var hans overraskelse, da Prinsen svarede:

- Tilladelse nægtet!

Man havde glemt at fortælle BOS, at Flyvertaktisk Kommandos stabschef, oberst E. Rossgaard også ønskede at hylde HFT. Smilene kom frem, også på BOS's ansigt og oberst Rossgaard fik lov at aflevere sin hyldest til HFT.

Paraden er slut og chefen for Hærens Flyvetjeneste, oberstløjtnant E. Johansson følger Prinsen til receptionen i Hangar 4.

Da obersten var tilbage på sin plads, vendte BOS sig endnu engang mod Prinsen Henrik og sagde:

- Jeg anmoder endnu engang om tilladelse til at lade paraden træde af.

De store smil var frem hos alle gæster og Prinsen, da han denne gang svarede:

- Tilladelse givet!

Og paraden kunne så træde af.

Velgørende at se et lille kiks i det stive militære system behandlet med så stor elegance, tilsat lidt munterhed.

Reception

Ved den efterfølgende reception fik alle god tid til at tale med hinanden.

HFT Observationshelikopterkompagnis Volvo med en 317 Hk. Allison C-18 motor ilagt vakte stor opmærksomhed blandt receptionsgæsterne, hvoraf flere fik sig en køretur. Politiinspektør M. Wilbert, chef for Rigspolitichefens Færdselsafdeling gav et klart tilsagn om, at køretøjet aldrig ville kunne indregistreres, men han var synlig imponeret af køretøjet.

Receptionen gik mod sin slutning. Det endelige punktum kom, da de franske og tyske gæster i en løs formation overfløj Obserservationshelikopterkompagniets område og på den måde ønskede HFT held og lykke i de næste 25 år.

Hans Kongelige Højhed Prins Henrik under inspektion af paraden.

Fem chefer: Fra venstre pens. oberstløjtnant B.O. Fabricius, pens. major N.P. Tvede, pens. oberstløjtnant Ebbe Gotfredsen, oberst B.G. Bagge og den nuværende chef for HFT, oberstløjtnant E. Johansson.

Svar til Linnemann/Lohfert OY-GEO

Linnemann og Lohfert havde et læserbrev i Flyv nr. 7/1996. - Ja, man kan gøre meget for at bringe andres sport i miskredit. Men vi kunne jo også hjælpe hinanden med at bruge vores luftrum til størst mulig fælles fornøjelse.

Jeg har selv sommerhus nær en flyveplads med overvejende ultralette fly og nogle mere traditionelle motorfly. Det kunne der, ved anvendelse af en mængde tillægsord, udmales mange rædselshistorier om, men det gør jeg ikke - der er så mange pragtfulde mennesker, der dyrker deres interesse for luftsport på den flyveplads.

Har I problemer med balloner, så læs deres registreringsbogstaver - eller noter deres farver. Så kan vi fra Dansk Ballonunion søge at få løst problemerne - vi har et stærkt ønske om at få dem ryddet af vejen. DBu's adresse findes her i bladet.

Endelig skal en misforståelse rettes. Balloner har ikke en generelt påbudt minimumshøjde som påstået i læserbrevet. I nogle tilfælde har vi ingen minimumshøjde, i andre 500 ft og i atter andre 1000 ft.

Bjarne Jensen,
næstformand DBu

Diskette, tak

Artikler og længere indlæg til bladet bedes så vidt muligt fremsendt på IBM-kompatibel 3,5" diskette - helst i Word Perfect 5.1.

Print bedes vedlagt.

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
PEW	C172	IFR/GPS	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BCL	PA28R	IFR/GPS	PR.	TACHO	810,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

HANGAR 51 AIR SERVICE

Den pålidelige arbejdshest

CESSNA'S GRAND CARAVAN

Cessna's Grand Caravaner en fantastisk arbejdshest. Den kan ændres fra passagerbefordring til fragtopgaver på få minutter og den kan transportere op til 4682 lbs (2124 kg).

Operationmuligheder er lige så imponerende som de vægtmæssige. Ved maximum vægt kræver den kun 950 fod landingsbane og1365 fod startbane. Jo mindre vægt, jo mindre banekrav.

Grand Caravan er også en ypperlig maskine under vanskelige baneforhold. Den opererer uden problemer fra grus-, græs- eller sandbaner.

Kombiner alt dette med marchhastighed på 182 kts., mulighed for 14 sæder og De har større alsidighed og præstationer end hos alle andre fly i klassen.

JAR-145 aut. værksted tilbyder:

vedligeholdelse, reparation, strukturarbejder og større modifikationer på alle flytyper over 5700 kg.

Vedligeholdelse og reparation af Bell, Hughes og Agusta helikoptere.

Salg af reservedele

Cessna **Aut. Service Station**

STAUNING LUFTHAVN – TLF. 97 36 92 66 • FAX 97 36 92 10

Fjernkendings-tips

v/Palle J. Christensen

Antonov An-24/26, »Coke«/»Curl« - Fokker Friendship.

An- 24/26 er slået sammen i fjernkendingshenseende, da de er næsten umulige at kende fra hinanden på afstand.

Men lad os alligevel kigge på deres små forskelle og på »forvekslingsmuligheden« Fokker Friendship.

An-24 fra det slovakiske flyvevåben. Rund næse. Højre motornacelle har to udstødninger, begge på ydersiden. Den bageste fra en lille jet-hjælpemotor.

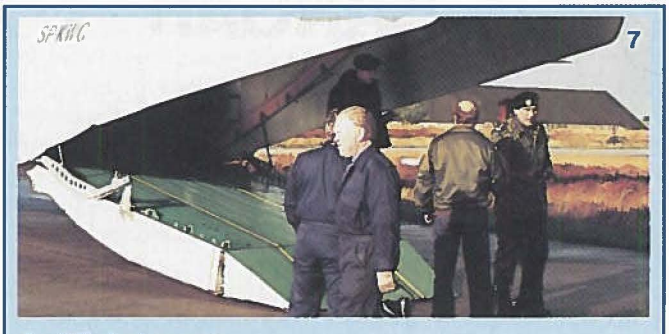
An-26 fra det polske flyvevåben. Kuppel på venstre side til navigatøren. Som på An-24 peger vingetipperne nedad - negativ V-form. Bagkant af sideror lodret.

Fokker 50. Moderniseret F27 med 6-bladet propel og små firkantede vinduer. Specielle vingetipper - ikke rigtige Winglets.

Fokker 27 Friendship fra det finske flyvevåben. Fragtdør i venstre side. Vinger med positiv V-form. Spids næse og karakteristisk halespids.

An-24 hale med to skråtstillede hjælpefinner.

An-26 med den såkaldte »bæverhale« - flad i det vandrette plan. Udstødningen fra hjælpemotoren er flyttet til højre nacelles bagende.



An-26's lasterampe.

F27. Vinger med positiv V-form og bagkrop uden hjælpefinner.

Link Trainer i samme farver som Fairchild Cornell.

Norsk Luftfartssenter i Bodø

- mere end bare en flysamling

Af Rune Balle; A-pilot og udvekslingsstudent i Tromsø.

Tromsoe Tower - Braathen 266 ready for departure
- Braathen 266 cleared take off - runway 19

Kræfterne slippes løs under vingerne på et af det norske luftfartsselskab Braathens Boeing 737 og kursen sættes sydover mod Bodø.

Efter knapt tre kvarters flyvning er nærved 1.800 kg jetfuel forbrændt. Som kaptajn Sven Erik Larsen siger "høres det volsomt ut, men deles mængden på de 125 passagerer der er ombord denne lørdag formiddag, kan de ikke engang køre på moped de 557 km mellem Tromsø og Bodø med den smule brændstof." (14,5 kg pr person).

Flyet svæver ned gennem skyerne, og kort før landingen ses målet for turen tydeligere og tydeligere - den 40 meter brede og 240 meter lange "kæmpepropel", der rummer Norsk Luftfartssenter.

Nord for Polarcirkelen

Foruden at være en travl civil lufthavn med funklende nye og arkitektonisk smukke og prisbelønnede faciliteter fra 1990 huser Bodø Norges største flyvebase med to skvadroner F-16 jagere, transporteksadron, Sea King redningsskvadron foruden Bell-helikoptere og en masse andre militære faciliteter, man må have gode forbindelser for at besøge.

Bodø, der ligger 80 km nord for Polarcirkelen, er den største by mellem Trondheim og Tromsø. Byen har omtrent 40.000 indbyggere og købstadsrettigheder helt tilbage fra 1816, hvor det var sildefiskeri og handel langs kysten, der brødfødte befolkningen på egnen.

Idag er byen først og fremmest et trafikalt knudepunkt, hvor Nordlandsbanen fra Trondheim har endestation, og hvorfra rejse nordover kan fortsætte med "Hurtigruten" der med 11 færger sejler rutefart mellem Bergen og Kirkenes, foruden at rejsen selvfølgelig kan fortsætte med en af de mange flyruter.

Fjernt og dog tilgængeligt

Norsk Luftfartssenter ligger godt hundrede meter fra banetærskelen eller med andre ord i gangafstand fra alle offentlige transportmuligheder, foruden at man selvfølgelig kan køre de 1.873 km, der er fra København eller de 1.296 km fra Oslo!

Netop afstanden til Oslo, og særligt Gardermoen 45 km nord for Oslo, der om få år bliver Norges hovedlufthavn, bragte sindene i kog visse steder, da Stortinget i marts 1992 vedtog at placere et nationalt flymuseum i Bodø.

At sindene blev bragt i kog er nok en kraftig underdrivelse, for en gejser er nok mere betegnende for reaktionerne i visse kredse. Med tusinder af spaltemillimeter i de norske aviser blev der haglet løs på de beslutningstagere, der kunne være så vanvittige at placere det luftfartscenter, der skulle blive et af Norges hovedattraktioner, ligeså langt nord for Oslo, som Berlin ligger syd for.

Umiddelbart lyder valget af Bodø måske også besynderligt, men en stor del af forklaringen er, at en forholdsvis stor del af byens indbyggere lever af såvel civil som militær flyvning, hvorfor der er potentiale for en luftfartshistorisk forening.

Under Anden Verdenskrig blev halvdelen af byen bombet til grus, hvorefter Luftwaffe anlagde en flybase, der efter krigen blev ombygget til Norges største flyvebase, som bl.a. har spillet en meget central rolle i den kolde krig.

Luftfartshistorisk Forening

At Bodø nu også er trafikalt knudepunkt for civil luftfart,

har øget potentialet for Bodø Luftfartshistoriske Forening, der blev dannet så sent som i 1989.

Foreningens medlemmer består af alle former for flyentusiaster, fra papirnussere med ti tommelfingre til rutinerede teknikere. Foreningen har eget værksted, og der arrangeres vraghentningsture på de norske fjelde, hvor der endnu er en del historisk vigtige fund at gøre. Turene foregår iøvrigt af og til i samarbejde med Luftforsvarets transportskadrvon, der ved flere lejligheder har hentet flydele med helikoptere som en slags øvelse i at finde de flyentusiastiske fjeldvandrere.

Foreningens medlemmer havde fra starten en idée om at formidle norsk luftfartshistorie. De forstod at markedsføre ideen, få politisk opbakning og at skabe "mere end bare en flysamling", som der står i brochurer, og resultatet er idag et luftfartscenter, der med et ord og uden tøven må kaldes *imponerende*!

Det civile museum

En lang overdækket bro fører besøgende tørskoet fra parkeringspladsen til museets runde hovedbygning, der foruden kiosk og café rummer centrets administration og mødelokaler. Efter at have checket ind og sluppet en "femtilapp" passerer man gennem en hall med en kopi af varmluftballonmodellen fra Danmarks Flyvemuseum i Billund, og ret bag stiger en en F-5 Freedom Fighter, monteret på et svært stativ fremstillet af teknikere fra Flyvestation Bodø.

Efter på nært hold at have oplevet suset af den enorme udvikling af liuftfarten fra varmluftsballon til overlydsjager er det nærliggende at se nærmere på hvordan det overhovedet er muligt at flyve. Dette demonstreres ualmindelig pædagogisk med et lille "eksperimentarium", hvor besøgende med små vindtuneller kan forsøge sig med aerodynamik, luftmodstand og rorenes virkning på et fly.

For de mere interesserede kører en kortfilm om hvorledes en Cessna 150 flyves, og inden længe opstilles en specialkonstrueret mekanisk-hydraulisk simulator, hvor besøgende kan prøve at styre et lille fly og mærke hvad der sker, når rorene bevæges.

I selve udstillingshallen er der dæmpet belysning, hvilket skaber en eftertænksom stemning, der gør at man som besøgende giver sig tid til ordentlig at se på de udstillede fly og effekter fra luftfarten. Flyene står og hænger så at sige i historiens mørke, men velplacerede spots lyser genstandene op, så den store hal giver rum, uden at man som besøgende har oplevelse af bare at gå i en hal proppet med fly.

Museets formidling af civil norsk flyvning byder på udstillinger om klubliv og aktiviteter, og såvel ballon som svæve- og motorfly er udstillet. Derudover vises lyddiashow om Luftfartsverket (svarer til Statens Luftfartsvæsen), og i en kvart DC-9 er der indrettet videobiograf med film om SAS' historie. Af andre udstillinger kan nævnes en lille udstilling om luftfartsselskabet Braathens S.A.F.E., der de seneste år har erobret store markedsandele fra SAS på det norske indenrigsnet.

Northrop F-5 er placeret i den civile afdeling, formentlig af pladsmæssige grunde.

Junkers Ju 52/3m - det største fly i den civile afdeling.

Junkers Ju 52/3m

Derudover skildres norsk luftfarts historiske opstart, hvilket illustreres med museets pragteksemplar af en Junkers Ju 52/3m på pontoner - et tremotors 20-sæders søfly med spændvidde på knap 30 meter og et 19 meter langt skrog. Junkerens totalvægt er 10.977 kg, og den har en marchhastighed på 212 km/t og en rækkevidde på 1.287 km.

Junkers Ju 52 var et *must* for flymuseet, fordi den lagde grund for den senere så udbyggede indenrigsflyvning, der finder sted i det langstrakte land, og flyet har en helt speciel plads i norsk luftfartshistorie. Den første blev indkøbt allerede i 1935, og det var fra den legendariske NAJADEN en tysk eskadre af armerede 'trawlere' først blev opdaget, da flyet var på hjemtur fra Göteborg til Oslo den 8. april 1940.

Tyskerne anvendte Ju 52 i Norge i stor stil under hele krigen, og af de 40, der stod i Norge efter kapitulationen, blev 18 overladt til de norske myndigheder af de allierede, men ingen blev bevaret som museumsgenstande.

Hentet i Portugal

To af de disse fly blev i 1950 solgt til Portugal, og da medlemmer fra Bodø Luftfartshistoriske Forening erfarede, at der stod hele fire på Museu Do Ar i Portugal, blev der lagt planer om at få et måske tidligere norsk fly tilbage. I første omgang forlød det, at de 'norske'

Ballonsporten er også repræsenteret.

fly var blandt de fire, og en delegation blev sendt til Portugal, selvom det bare tre dage før afrejsen blev klart, at ingen af de fire fly havde fløjet i Norge.

Delegationen prøvede alligevel at få fat i en Ju 52 til foreningens flysamling. Det blev dog hurtigt klart, at der ikke kunne blive tale om at købe et fly (vrag), men museet gerne ville bytte med genstande fra foreningen i Bodø. Problemet var bare at foreningen ikke rigtigt havde noget, som portugiserne var interesserede i.

I juli 1993 kom direktøren for Museu Do Ar på besøg i Bodø sammen med en arkitekt og en historiker fra museet. De fik forevist foreningens fremtidsplaner om et luftfartscenter, foreningens værksteder og hidtidige restaureringsresultater. Dette inspirerede direktøren til ved et møde om Ju 52 at fremkomme med det forslag, at Bodø Luftfartshistoriske Forening fik en Ju 52 foræret mod at restaurere en anden til Museu Do Ar inden 1997.

Foreningen takkede ja og sendte tolv mand til Portugal for at demontere og pakke flyene. To mand kørte de 5.000 km med værkstedsvogn, de andre ti mand fløj, og efter to ugers arbejde blev flyene sejlet til Bodø, hvortil de ankom 3. december 1993, desværre med en del transportskader.

10 årsværk

Under restaureringen var der masser af problemer, men de blev løst. Et enkelt må dog nævnes, nemlig at finde pontoner - søflyets understel.

Foreningen blev tilbudt et sæt fra det finske flymuseum, men da flyet skulle stå på gulvet i museumshallen, ville det være nødvendigt at skære underdelen væk, hvilket man ikke nænnede.

Ad forskellige omveje lykkedes det imidlertid at finde et sæt i Finmarken. De var bygget om til fiskerbåde, så det er sikkert verdens eneste Ju 52 med fiskekvote, som et af foreningens medlemmer sagde.

Fra december 1993 til Luftfartssenteret blev indviet af H.M. Kong Harald V den 15. maj 1994, lagde Bodø Luftfartshistoriske Forening omtrent 16.000 arbejdstimer i restaureringen af Ju 52/3m NAJADEN.

Seksten tusinde frivillige og ubetalte arbejdstimer - det svarer til knapt 10 årsværk - på fem måneder!

Og det endda uden en eneste skilsmisse! Det siger noget om hvilken opbakning foreningen og dens omkring 300 medlemmer har, og hvilke kræfter der formåede at skabe Norsk Luftfartssenter i Bodø.

Formidlingsproblematik

Jeg spurgte daglig leder Per Asvid Pettersen, om det ikke er lidt snyd at udstille et fly som NAJADEN, når det aldrig har fløjet i Norge og aldrig har været søfly, før det kom til Bodø. Indenfor f.eks. "statsautoriseret" arkæologi og historie ville noget tilsvarende blive betragtet som en slags historieforfalskning.

Pettersen svarede, at flyarkæologi *ikke* kan sammenlignes med øvrig arkæologi.

- Fly er bygget til at skrue på. De ændres, og man vil aldrig kunne sige at et fly er oprindeligt. Iøvrigt er det historien om søflyvningen i Norge, vi vil formidle, og det burde vi måske nok gøre tydeligere opmærksom på.

Et andet problem, som Pettersen nævnede, var,at fly i forhold til andre museumsgenstande som f.eks hestevogne eller vikingeskibe ikke er særlig interessante, hvis de ikke er komplette. Det er helheden, der fortæller noget, og et fly er ikke et fly, hvis det ikke har vinger.

Museets ansvar overfor de besøgende spiller også ind, for hvis gæsterne skulle gå rundt mellem forvredne flykroppe og vinger, sådan som mange af flyene ser ud før de restaureres, ville der kunne opstå farlige situationer.

Jeg erfarede senere, at der i en vikingeudstilling på Nationalmuseet i Oslo er placeret et middelalderskelet i en "vikingegrav", og en sådan 300-års historieforfalskning sætter unægtelig fly-problematikken i et andet perspektiv!

Luftforsvarsmuseet

Norsk Luftfartssenter er delt i to fløje, og den militære del blev åbnet i maj 1995 i forbindelse med 50-års jubilæet for befrielsen.

Udstillingerne er delt i fire epoker: Pionertiden op til første verdenskrig; Mellemkrigsårene; Anden Verdenskrig og

Renovering af Ju 52 til det portugisiske flyvemuseum.

Fairchild Cornell skolefly fra „Little Norway".

Efterkrigstiden med den kolde krig.

Den militære del af museet er ligesom den civile holdt i dæmpet belysning med velplacerede spots, hvilket gør at den 4000 kvadratmeter store udstillingshal bliver overskuelig. Udstillingerne er tematiske og gennem hallen kan man følge udviklingen af luftforsvaret fra de første pionerflyvninger i 1912.

Et flyværksted, som det kan have set ud sidst i tyverne, er rekonstrueret. Utallige tableuer - modeller af historiske højdepunkter - giver overblik og suppleres af flydele og selvfølgelig af samlingen af flyvemaskiner, der står og hænger i hallen.

Convair Catalina

Størstedelen af flyene er kommet fra Luftforsvarets samling på Gardermoen, og alle fly kom nærmest ved et under uskadt til Bodø trods turen på de 1.250 km fjeldveje.

Et enkelt fly - Catalina'en kom dog på egne vinger, og fløj langs kysten fra Oslo.

Flyet repræsenterer 330 Skvadron, der blev stationeret i Island 1941, oprindelig med de Northrop pontonfly, der var blevet bestilt i 1939, men som ikke blev leveret før den tyske besættelse af Norge. Skvadronen blev senere overført til Storbritanien og udrustet med Short Sunderland.

Catalinaen har en fortid som vandbomber i Canada. Den har logget 9.072 timer, og da man har alle papirerne på den, er det kun et spørgsmål om penge atter at få den i luften. En anden skvadron, Nr. 333, opererede Catalina som antiubådsfly fra Skotland, foruden at de blev anvendt til at hente og bringe hemmelige agenter. Denne skvadron blev i 1943 forstærket med en B-wing med Mosquito jagerbombere, der opererede mod tyske mål på Norskekysten. Denne B-wing blerv senere til 334 skvadron, der nu er stationeret på Flyvestation Bodø og flyver F-16.

Little Norway

Allerede i sommeren 1940 oprettede den norske eksilregering en træningslejr for flypersonel i Canada. Den fik navnet "Little Norway" og spillede en central rolle i uddannelsen af piloter og andet personel til den norske krigsindsats, hvor ca. 12.000 deltog, og omkring 335 flyvere mistede livet.

I museumshallen er der bygget en kopi af et af tømmerhusene, som udgjorde den norske lejr, der også husede og uddannede en del danskere. Ved siden af hytten står en Fairchild Cornell, der blev anvendt som skolefly, foruden eksemplarer af Spitfire og Mosquito.

Efter Anden Verdenskrig

Efterkrigstiden er repræsenteret ved Republic F-84G Thunderjet, North American F-86K Sabre, Republic RF-84FThunderflash og Lockhedd-Canadair CF-104 Starfighter, foruden Nike Ajax raketbatteri og udstillinger om luftværnsartelleri samt om kontrol og varsling. Der er også en Bell UH-1B Iroquois helikopter i FN bemaling.

Ideen i efterkrigsudstillingen er at vise den enorme udvikling i materiel og at luftforsvar ikke kun består af flyvemaskiner og piloter, men at det er sammensat af en lang række forskellige faggrupper, mennesker, der samarbejder på mange niveauer.

Også MiG-15

Langt fra alt, hvad man har ønsket at vise frem, har kunnet placeres i udstillingshallen, og en stor del af det museumsmateriale, Luftforsvaret råder over, befinder sig stadigvæk syd for polarcirklen.

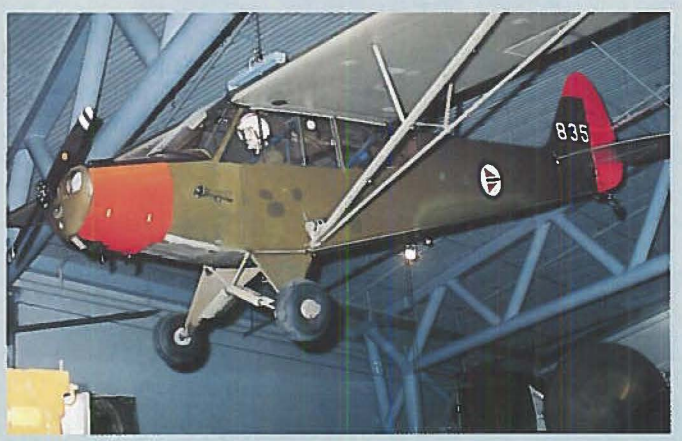
En hel del er dog opmagasineret i gamle hangarer på flyvestation Bodø, og her kommer Bodø Luftfartshistoriske Forening (BLHF) igen ind i billedet.

I 1993 fik Nordland Fylke (amt) en gave fra venskabsfylket Leningrad. Det var et ægte russisk MiG-15, der blev overrakt af udenrigsminister Kosirev. Flyet blev hentet af en norsk Lockheed Hercules, og ankom - i nedpakket tilstand - til Bodø samtidig med Kosirev.

BLHF modtog kasserne om aftenen kort efter Kosirevs ankomst, og mu skulle ikke-russiske teknikere samle flyet. Operationen lykkedes.

Flyet blev samlet og stillet op i den nyindviede lufthavnsbygning og afdækket af selveste Kosirev næste formiddag - ni timer efter modtagelsen. Det var en noget imponeret russer, der som symbol på den kolde krigs afslutning overdrog den symbolske gave.

Et års tid senere var den franske forsvarsminister på besøg i Bodø under en NATO-øvelse og undrede sig over Mig'en. Da han fik forklaringen, tilbød han med det samme at give en fransk Mirage, der blev modtaget med glæde, da det landede i Bodø.



Piper L-18 Super Cub fra den norske hær.

Udstillede fly

Luftforsvarsmuseet

Avro 504K
Bell UH-1B Iroquois
Canadair CF-104D Starfighter
Cessna L-19A Bird Dog
Consolidated PBY-5A Catalina
De Havilland D.H. 82 Tiger Moth
De Havilland D.H. 98 Mosquito
De Havilland D.H. 100 Vampire
Fairchild PT-19A Cornell
Fokker C VD
Gloster Gladiator
Junkers Ju 88A-4
Kjeller FF 9 Kaje
North American F-86K Sabre
North American T-6 Harvard
Piper L-18C Super Cub
Republic F-84G Thunderjet
Republic RF-84F Thunderflash
Saab-91D Safir
Supermarine Spitfire IX

Det Norske Sivile Luftfartsmuseum

Bell 47D
Cessna 337D Super Skymaster
De Havilland DHC-3 Otter
De Havilland DHC-6 Twin Otter
FES 530 Lehrmeister
Grunau 9
Hønningstad C-5 Polar
Junkers Ju 52/3m
LET L-13 Blanik
Lockheed U-2
Northrop F-5 Freedom Fighter
Piper PA-22-108 Colt
Piper PA-28 Cherokee
Supermarine Spitfire IX replika

Mange besøgende

Norsk Luftfartssenter i Bodø har nu været åbent for besøgende i to år for den civile dels vedkommende og den militære del et år, og ca. 175.000 har besøgt centret, heraf 74.428 i 1995.

En vis form for almindelig hverdag er ved at indfinde sig ovenpå de enorme anstrengelser med at få realiseret planerne, men det får dog ikke hverken ledere, ansatte eller frivillige medarbejdere på og omkring centret til at læne sig tilbage og hvile på laurbærbladene. Der er masser af fremtidsplaner. Nye udstillinger planlægges, Junkeren til Museo Do Ar i Portugal skal restaureres færdig - omend i et mindre hæsblæsende tempo end den "norske", og samlingerne tilføres fortsat fly og andre genstande. Et dansk Draken-fly er fx givet i gave fra Bodøs venskabskommune Svendborg og fløj sine sidste timer på turen til Bodø. Den har knap 20 minutters flyvetid igen, som formentlig aldrig bliver fløjet.

I et lille „eksperimentarium" kan man bl.a. se, hvordan et fly styres.

Økonomien

Der er folk, der siger, at det selvfølgelig er nemt nok at lave et imponerende luftfartscenter, når man har den norske stat og oliepenge fra Nordsøen bag sig.

Dette er ikke korrekt. Norsk Luftfartssenter, der har kostet 109 mio. Nkr., er et aktieselskab, hvor den lokale bank Nordlandsbanken ejer 60% af aktierne. Det er noget mere end egentlig planlagt, men det lykkedes i første omgang kun at sælge 40%.

Indtægterne kommer fra udleje af areal til Nordland Fylkes skole for flymekanikere og avionics og udleje af udstillingsareal, idet SAS, Braathens, Widerøe og Luftfartsverket lejer udstillingsarealer, ligesom forsvaret betaler leje af sit areal. Derudover får centret indtægter fra restaurant og mødelokaler. Den civile del af museet får et driftstilskud fra forsvaret, men betaler ikke lokaleleje mod at entreindtægterne går direkte til Norsk Luftfartssenter A/S.

Første år gav et driftsoverskud på omkring 2 mio. Nkr.

Fremtiden

De foreløbige gode resultater styrker optimismen og giver mod på fremtiden. Store planer er der også, bl.a. at få anlagt en taxivej fra lufthavnen til en flyparkeringsplads foran museet. Dette for at give museumsgæster lidt liv at se på og måske mulighed for flyveture - og selvfølgelig også som en gestus til de flyvende gæster.

I oktober i fjor afholdtes et koldkrigs-seminar med deltagere fra øst og vest, og at der arbejdes på at bygge en halvkugleformet kæmpehal, der skal rumme et koldkrigsscenerio (pris 30-40 mio).

Om det bliver realiseret er uvist, men et er sikkert: Norsk Luftfartssenter i Bodø er det imponerende museum og absolut anbefalelsesværdigt. ■

SPARTACUS
FLY-finansiering
SPARTACUS FINANSIERER MOTORFLY, SVÆVEFLY, INSTRUMENTER OG TRANSPORTVOGN
FÅ ET SKRÆDDERSYET TILBUD!
Låneperiode op til 12 år!
Altid konkurrencedygtig rente!
Spartacus - landets førende finansieringsselskab - når det gælder lån til fly.
Ring til os - og lad os få en snak om dine finansieringsmuligheder.
SPARTACUS
KIRKETORVET . 7900 NYKØBING MORS . TLF. 97 72 57 11

Tekniske håndbøger

KDA Service handler ikke blot med computere, kort og andet for piloter. Der er en stor bogafdeling med bøger om civil og militær flyvning, flytyper m.v. - og også bøger af teknisk art.

Her er en kort omtale af nogle af de bøger, der er på lager:

RAF og USAF

Royal Air Force Yearbook 1996. 96 s., A4. ISSN 09546-092X. GBP 3,20.

United States Air Force Yearbook 1996. 80 s., A4. ISSN 0956-2826. GBP 3,20.

The Royal Air Benevolent Fund, der er en velgørende fond til fordel for tidligere RAF personel, lever ikke bare af donationer Det arrangerer fx International AirTattoo, og det udgiver flyvebøger, bl.a. disse to årbøger med mange gode og velillustrerede artikler.

RAF bogen indeholder fx artikler om Jaguar uddannelsen, RAF i Bosnien, kampflysimulatoruddannelse og de første engelske jetfly.

I USAF bogen kan man bl.a. læse om Special Operations Command, prøveflyvning på Edwards AFB, USAF i England 1970-79, luftangrebet på Tripoli 1986 og det kommende American Air Museum in Britain (på Duxford).

Ordbog

Luftfartsteknisk ordbog. Engelsk-dansk. Jernindustriens Forlag. 256 s., 18 x 12 cm. Pris i KDA Service 220,00 kr., for medlemmer 195,00 kr.

Anden udgave af luftkaptajn Helmuth Bach og ingeniør Jørgen Florants flyveordbog kan stadig fås. Indeholder udover de rent flyvetekniske ord også mere alment tekniske og andre ord, der hyppigt anvendes i luftfarten.

Flyvedligeholdelse

Standard Aviation Maintenance Handbook. Jeppesen Sanderson. 235 s., 18 x 12 cm. Pris i KDA Service 115 kr., for medlemmer 100 kr.

Opslagsbog i lommeformat for flymekanikere, bl.a. om brug af håndværktøj, nitning, sammenbygning og installation. Indeholder tillige omregningsfaktorer, materialespecifikationer, tegningssignaturer og et afsnit om *aircraft hardware*, dvs skruer, bolte, møtrikker, bøsninger o.l.

Utrolig så mange oplysninger, der er blevet plads til i den forholdsvis lille bog (lommeformat) - og så er den billig.

Mekanikertips

The best of AMJ Maintenance Tips. Jeppesen Sanderson. 175 s., 21 x 14 cm. Pris i KDA Service 137,50 kr., for medlemmer 125,00 kr.

Indeholder *Proven Methods from Technicians in the Field*, som det hedder i undertitlen, udvalgt af redaktionen af flyvedligeholdelsesbladet AMJ, fx om hvordan man laver et stativ til opbevaring af propeller, lokaliserer olielækager, installerer tanke på Cessna 182 og meget mere.

Diskette, tak

Artikler og længere indlæg til bladet bedes så vidt muligt fremsendt på IBM-kompatibel 3,5" diskette - helst i Word Perfect 5.1.
Print bedes vedlagt.

FAA om vedligeholdelse

Aircraft Inspection and Repair. Acceptable Methods, Techniques and Practices. Federal Aviation Administration/Jeppesen Sanderson. Ca. 500 s., 27 x 21 cm. Pris i KDA Service 155,00 kr., for medlemmer 135,00 kr.

Samling af FAA cirkulærer om hvordan man efterser og vedligeholder. Opdelt i afsnit om træstruktur, metalstruktur, lærredsbeklædning, rorliner, bolte, skruer m.v., materialer, udstyr, døre og vinduer, hydrauliske og pneumatiske systemer, elektriske systemer, propeller, motorer og brændstofsystemer, radio og elektriske systemer samt instrumenter.

Letforståelig tekst, mange gode „pædagogiske" illustrationer.

Kompositfly

Advanced Composites. Jeppesen Sanderson. 189 s., 27 x 21 cm. Pris i KDA Service 225,00 kr., for medlemmer 200,00 kr.

Grundig gennemgang af kompositmaterialer og deres anvendelse i fly - og ikke blot i hjemmebyggede. Indeholder bl. a. afsnit om materialer (fibre, matrix, honeycomb, m.m.), fremstillingsmetoder, sikkerhed, reparation, indretning af værksted og „ordbog" med forklaring på en række udtryk og ord.

Ingen formler, men en let forståelig tekst for „manden på værkstedsgulvet". Mange og gode illustrationer.

STØJDÆMPNING = MILJØ
GENERAL AVIATION HUSH KITS BY:
GOMOLZIG
"QUIETFLIGHT" SYSTEM GOMOLZIG

Kære flyejer
Ønsker du støjen nedsat på dit fly, venligst kontakt os på telefon 97 96 53 22 eller fax 97 96 53 02 for pris incl. montering. North-West Air Service A/S er i dag eneforhandler af ovennævnte system med godkendte ST-er.

North-West Air Service A/S
Thisted Airport . DK-7730, Hanstholm
Tlf.: 97 96 53 22 . FAX: 97 96 53 02

MØDER m.v.

Flyveteknisk Selskab

Mandag den 16. sep. kl. 1930 i Domus Technics (Ved Stranden 18) i København:
Airbus A3XX. Foredrag af ingeniør fra Airbus Industrie.
Tilmelding: Tlf. 33 15 65 65, lokal 2043 eller fax 33 15 37 07.
Bemærk mødestedet!

Navne

Udnævnelser, FLS Aerospace

Direktør Vilhelm Hahn-Petersen

Vilhelm Hahn-Petersen, 36 år, er udnævnt til administrerende direktør pr. 1. september, Han har arbejdet i FLS Aerospace siden 1991, senest som General Manager, Component Services, og har været i FLS koncernen siden 1988.

Steffen Harpøth, der det sidste års tid har fungeret som både formand og administrerende direktør, varetager fremover alene posten som formand.

Vice President Mike Humphreys

Mike Humphreys, BSc, 32 år, er tiltrådt som Vice President, Sales and Marketing. Han kom til FLS Aerospace i 1993 og har siden september i fjor været General Manager, Sales.

Vice President Keld Søndergaard

Keld Søndergaard, HD, 34 år, tiltræder senest 1. oktober som Vice President, Finance and Administration.

Han har været ansat i koncernen siden 1985 og er nu afdelingschef i FLS Industries. Han afløser Erik Lund, der har haft stillingen siden begyndelsen af 1993 og nu tiltræder en ledende stilling i et af koncernens danske selskaber.

Udnævnelse, Estonian Air

Direktør Børge Thornbech

Civiløkonom, registreret revisor Børge Thornbech er udnævnt til administrerende direktør i Estonian Air, der nu ejes 66% af Maersk Air (resten tilhører fortsat den estiske stat). Selskabet har 400 ansatte og en flåde på 10 fly.

Thornbech er 52 år og kom til Maersk Air i januar 1992. En periode var han økonomichef i Star Air, men siden juli 1994 har han været afdelingsdirektør i Maersk Air med ansvaret for rejsebureauet Maersk Travel.

75 år

Luftkaptajn A. Greve Frandsen

Den 6. september fylder A. Greve Frandsen 75 år. Han var kommet til England for at lære landbrug, men meldte sig til Royal Air Force, da Danmark blev besat af tyskerne. Han forrettede tjeneste i Coastal Command, hvor han fløj Lockheed Hudson, bl.a. fra Gibraltar, og Boeing B-17 Fortress (fra Island). For sin indsat blev han bl.a. dekoreret med DFC, Distinguished Flying Cross.

I 1946 kom han til DDL, senere SAS, hvor han var i 35 år. Da han faldt for aldersgrænsen, havde han i 10 år været chefpilot på Boeing 747 og logget 23.446 timer - uden uheld af nogen art.

I fjor modtog han Ellehammer-pokalen.

Dødsfald

Besætningen på Gulfstream F-330

Ved Gulfstream nr. F-330's havari på Færøerne den 3. august omkom den fire mand store besætning.

Flyets fører, kaptajn Claus Ervin Jørgensen blev 32 år. Han begyndte i Flyvevåbnet i 1983 i Kontrol- og Varslingstjenesten og blev efter uddannelsen til officer pilotuddannet i USA. Siden 1994 havde han været næstkommanderende i ESK 721.

Andenpilot var premierløjtnant Tummas Djoni Askham), 29 år. Han havde været pilot i Flyvevåbnet siden 1993 og fløjet S-61 og Gulfstream.

Oversergent Bent Nielsen, 41 år, var udlært som maskinarbejder, inden han begyndte i Flyvevåbnet i 1975. Året efter kom han til FSN Værløse. Han havde været i ESK 721 i syv år og var klarmelder og flyvemaskinist på Gulfstream.

Oversergent Per Allan Hansen var 36 år og uddannet som automekaniker. Han kom til Flyvevåbnet i 1980 og havde de sidste fem år været i ESK 721, hvor han var klarmelder og flyvemaskinist på Gulfstream.

Luftfartsinspektør Bent Rath

Vicedirektør Morten Dambæk, Statens Luftfartsvæsen, skriver mindeord over luftfartsinspektør Bent Rath, der døde den 12. juli, 60 år gammel:

Bent Rath lagde hele sit arbejdsliv inden for luftfarten hos Statens Luftfartsvæsen, hvor han blev ansat i 1952.

Som chef for Luftfartstilsynets operative kontor havde han ansvaret for både det fysisk/faktiske tilsyn med såvel store som små danske luftfartsselskaber samt for udarbejdelsen af bestemmelser på området. Han var medlem af den europæiske luftfartstilsynsorganisation Joint Aviation Authorities (JAA) operative komité, hvor han siden 1991 har været et af de mest fremtrædende medlemmer og stod for at skulle påtage sig formandskabet i komiteen.

Bent Rath var særdeles erfaren og dygtig inden for sit felt og var tæt på at være den perfekte embedsmand. Han evnede til fulde at analysere komplicerede problemstillinger og finde frem til løsninger, der i enhver henseende var fuldt forsvarlige og praktisk gennemførlige. Samtidig var han besjælet af et sjældent godt humør og altid god for kvik replik, selv når der var allermest fart på.

Bent Rath efterlader såvel på det personlige som det faglige område et stort tomrum. Imidlertid er det med glæde, vi mindes de mange gode oplevelser, vi har haft sammen med ham

Udnævnelse, Luftmeldekorpset

Oberst E. Skriver

Luftmeldekorpsets nye chef, oberst E. Skriver, er 56 år. Han fuldførte Flyvevåbnets Officersskole i 1966 og forrettede derefter skiftende tjenester ved Luftværnsgruppen, Flyvevåbnets Officersskole, Forsvarskommandoen og Staben ved den Øverstkommanderende for de Allierede Styrker i Europa.

I 1987 blev han udnævnt til oberst og chef for Kontrol-.og Varslingsgruppen. Fra 1991 til 1993 var han afdelingschef i Forsvarsstaben (Planlægningsstabens udviklingsafdeling), hvorefter han med midlertidig rang af brigadegeneral har gjort tjeneste som ass. stabschef for Policy Division ved Den Øverstkommanderende for De Fælles Forsvarsstyrker i Centraleuropa.

Fra 1969 til 1976 var obersten sekretær i bestyrelsen for Organisationen af Flyvevåbnets Officerer og medlem af bestyrelsen for Hovedorganisationen af Officerer i Forsvaret.

Fly-kending

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C,* så den er fremme senest den - og mærk venligst konvolutten *Flykending.*

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 10 , vindernes navne i nr. 11.

Og så en fjernkendingsvits, sakset fra CS-Bladet:

Instruktøren: Nævn ti russiske fly!

Eleven: En Flogger og ni Fitter!

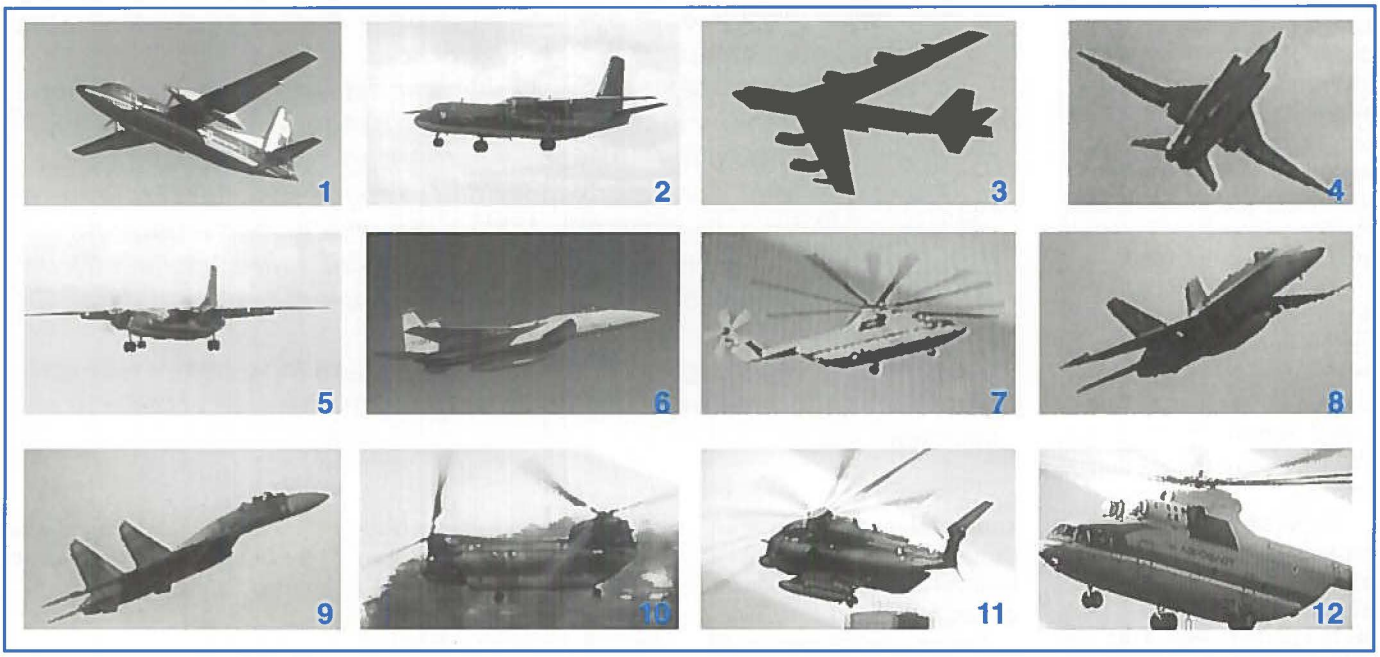
Opgaven i nr. 8:

1. (Sea) Harrier
2. Wessex
3. Lynx
4. B-1B
5. F-5 Freedom Fighter
6. TS-11 Iskra
7. F-14 Tomcat
8. Viggen
9. F-16 Fighting Falcon
10. Viggen
11. Saab-105 (SK 60)
12. MD80 (DC-9)

Vinderne af opgaven i nr. 4:

David Hansen, Sorøvej 31B 2 th, 7400 Herning *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg).*

Børge Møller, Rønnebærvej 29, 6715 Esbjerg N *(Strike. US Naval Air Warfare Center).*



60 år

Luftkaptajn N.O. Studstrup

Luftkaptajn Niels Ove Studstrup, der bliver 60 år den 17. september, er nok den danske pilot, der har fløjet for flest selskaber - og i flest lande.

Han fik privatflyvercertifikat i 1957, og efter at han året efter havde fået erhvervscertifikat, blev han pilot i Falcks Flyvetjeneste. 1965-1968 var han flyvechef i Faroe Airways, men vendte derefter tilbage til Falck, nu som flyvechef.

I 1970 overtog Maersk Air Falcks Flyvetjeneste, og Studstrup overgik til Maersk Air som chefpilot, senere flyvechef.

I 1974 startede han et kontraktsamarbejde med Fokker, som varede til fabrikkens fallit dette forår. Opgaverne bestod hovedsagelig i levering af nye fly samt efterfølgende instruktion af kundernes piloter i form af BaseTraining og RouteTraining. Det førte ham rundt over hele jorden til såvel civile som militære operatører og omfattede fly fra tidlige F. 27, bygget sidst i halvtredserne over F. 28 til Fokker 50, Fokker 100 og senest de nye Fokker 70 til Austrian og Alitalia.

Studstrup har i årenes løb logget ca. 18.000 timer, hvoraf omkring halvdelen hidrører fra samarbejdet med Fokker, men flyvningen er nu lagt på hylden til fordel for en tilværelse som hjortefarmer i Jylland.

Diskette, tak

Artikler og længere indlæg til bladet bedes så vidt muligt fremsendt på IBM-kompatibel 3,5" diskette - helst i Word Perfect 5.1. Print bedes vedlagt.

For 50 år siden

1. september 1946: British European Airways (BEA) indsætter Vickers Viking på ruten London-København.

3. september 1946: En Douglas DC-3 fra Air France (F-BAOB) havarerer ved Holtug på Stevns. Fem besætningsmedlemmer og 17 passagerer omkommer.

4. september 1946: Ved landing i sidevind på Northolt lufthavn, London beskadiges DDL's eneste Condor OY-DEM så meget, at det ikke kan betale sig at reparere den.

15. september 1946: Presseflyvning på SAS ruten til New York.

16. september 1946: DDL åbner en rute København-Århus (Tirstrup) med DC-3. Den beflyves to gange daglig, og billetprisen er 43,00 kr.

17. september 1946: Officiel indvielsesflyvning på SAS ruten til New York.

18. september 1946: KZ IIT nr. 116 fra Flyveskolen på Avnø havarerer ved Glumsø. Kaptajnløjtnant S. von Bruhn og premierløjtnant O.H. Laub omkommer. Det er den første militære flyveulykke efter Befrielsen.

19. september 1946: Første flyvning med betalende passagerer på SAS ruten til New York.

25. september 1946: Færø-ruten, der åbnede den 23. juli, indstiller driften. Der har været meget store forsinkelser p.g.a. vejret.

Model-siderne

Grummans påtrængende luskepeter

Af Wilhelm Willersted

Om ikke før, så i hvert fald under den vejrmæssigt, mildt sagt noget problematiske Korea-krig blev det klart for de amerikanske flystyrker, at man havde behov for et specielt angrebsfly, som især skulle kunne gå i aktion under ekstremt dårlige vejrforhold.

For den amerikanske flåde flyvevåben var det især af stor betydning, at et nyt jetangrebsfly kunne operere fra et hangarskibsdæk og i 1957 gik otte amerikanske flyfabrikker på opfordring i gang med at designe et sådant der i følge den amerikanske flådes specifikationer skulle være »et langtrækkende, lavtflyvende, taktisk angrebsfly med jetmotorer«.

Der var ikke færre end elleve konstruktioner at vælge imellem fra de implicerede, otte flyfabrikker og det blev Grumman, som med deres G-128 projekt vandt foran de syv andre.

Endnu den dag i dag - efter næsten 36 år og en lang række tekniske modifikationer undervejs - er flyet stadig i aktiv tjeneste i US Navy og Marines.

Da US Navy sidst i 1957 havde besluttet sig til at vælge A-6 Intruder som sit nye, påtrængende, jet-angrebsfly kunne Grumman-fabrikken, der jo pr. tradition var vant til at tegne effektive, hangarskibs-baserede fly til US Navy, omgående gå i gang med at bygge de første udgaver af det nye, avancerede fly. Prototypens førsteflyvning fandt sted den 19. april 1960.

På de første prototyper til A-6 kunne man dreje jet-udstødningerne nedad på de to Pratt & Whitney J52 jetmotorer for derved at give større løft under starten, men det gik konstruktørerne faktisk hurtigt bort fra.

De første serie-eksemplarer blev leveret til US Navy's attacksquadron VA-42 i februar 1963, og i marts 1965 blev de første Grumman A-6A sat ind i Vietnam fra hangarskibet USS INDEPENDENCE, og så gik det slag i slag.

I december 1969 stoppede produktionen af A-6A, der da var leveret knap 500 eksemplarer.

Men Grumman var gået i gang med at udvikle en speciel udgave af Intruder, som spækket med elektronik skulle kunne anvendes til electronisk krigsførelse, hvorved man blandt andet skal »jamme« - forvirre - og sætte fjendens radar ud af virkning.

Denne særlige version af flyet blev benævnt EA-6B Prowler, et øge- eller kælenavn, der betyder luskebuks eller luskepeter! Det lyder naturligvis ikke så pænt, men det dækker ganske godt de opgaver, som denne udgave af det - bogstavelig talt - påtrængende flåde-fly var udset til at løse.

Grumman Prowler har en lidt længere krop end Intruder for at gøre plads til ekstra to besætningsmedlemmer, således at Prowler kan medføre en besætning på fire mand i modsætning til Intruder, hvor der kun sidder to mand ved siden af hinanden i cockpittet.

Sammenlignet med Intruder kan man for det første tydeligt se denne ekstra kabineplads i kroppen på det ekstra cockpit, men helt øverst på sideroret sidder også nogle udvækster, der rummer diverse elektroniske instrumenter, som Prowler bruger i sit krigeriske luskejob.

Det er derfor ret nemt at se forskel på de to hovedversioner af Grumman-flyet.

Modellerne

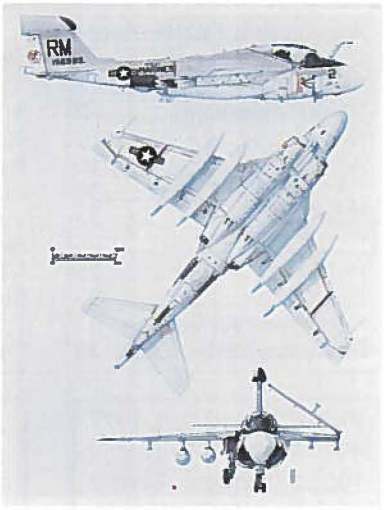
Der er lanceret glimrende samlesæt til såvel Grumman Intruder, som Prowler.

Hasegawa har udsendt en fin A-6 Intruder i skala 1:72, og samme firma har i denne veletablerede skala præsteret en model af EA-6B Prowler både i US Navy's normale, grå-hvide bemaling, samt i den nymo-

Grumman A-6A Intruder i skala 1:72, bygget med cockpittet åbent.

A-6A i den oprindelige US Navy-bemaling med lysegrå overside og hvid underside. Radar-næsen er her malet sort.

Her kan man tydeligt se Prowlers ekstra cockpit til de yderligere to besætningsmedlemmer på luskepeter-udgaven af flyet.



Tegningen her viser de store brændstof-tanke, som Intruder kunne have ophængt under vingerne.

dens, men kedelige såkaldte low visibility bemaling, med små diskrete mærker og iklædt matte grå farver. Her er der virkelig tale om lusk, så det batter!

Begge samlesæt kan i øvrigt - til trods for det - byggemæssigt varmt anbefales!

Hasegawa's Prowler har knap hundrede enkeltdele, der Hasegawa-traditionen tro passer særdeles godt sammen.

Mærkerne - eller modeldecalerne - er til en EA-6B fra den legendariske Playboys Squadron - altså US Marines VMAQ-2, som deltog i Desert Storm - men der er også mærker i sættet til en Prowler fra US Navy eskadrillen VAQ-136 Gauntlets. Alt i alt altså et fint byggesæt, som kan anbefales.

Airfix har overrasket med at udsende en herlig model i skala 1:48 af en EA-6B Prowler med mærker i æsken til den føromtalte, berømte og farverige US Marine Corps Playboy squadron. Flyet er i den gode, gamle hvid-grå bemaling, som jo klæ'r Prowleren.

Der er skam også en model til en Intruder i skala 1:144. Den er udsendt fra Dragon, og er til en Wild Weasel-version af Intruderen. Der er en EA-6A, som med sine godt 40 enkeltdele, til trods for sin modelmæssige lidenhed - den måler blot 10 cm i spændvidde! - bliver en flot og detaljeret model til samlingen.

Modellen her er Hasegawa-Prowler i skala 1:72.

Fakta om Intruder og Prowler

Hvis man ønsker at vide mere om Grumman's to kampfly, kan anbefales Aerospace-forlagets nye fly-håndbog *US Navy and Marines*, hvori der er nøjagtig gennemgang af de to grundtyper samt de forskellige versioner. Der er mange fotografier og tegninger af flyene.

I World Air Power Journal's *Encyclopedia of World Military Aircraft* er der herlige tegninger af såvel Intruder som Prowler samt et stort antal fotografier. Her er lidt generelle data om de to fly:

Intruder og Prowler havde samme spænvidde, nemlig 16,15 meter.

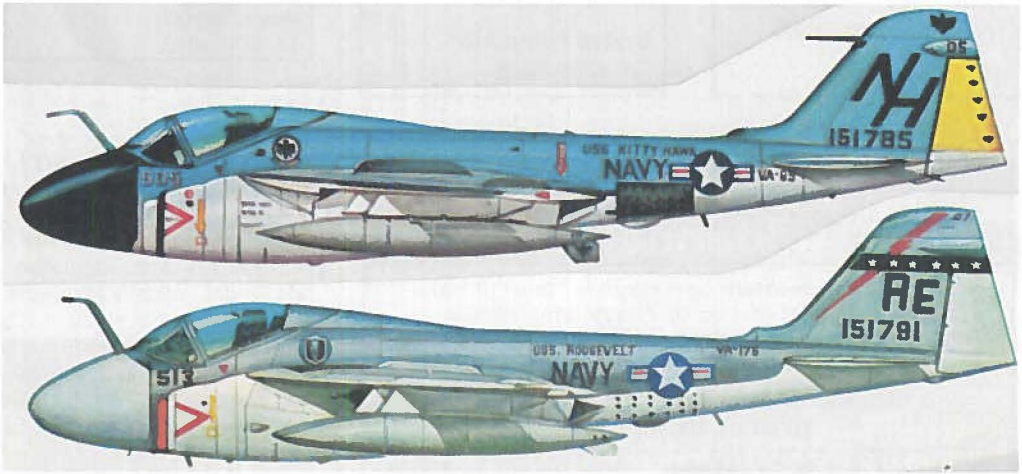
Længden er for Intruder 16,69 meter, for Prowler 18,11 meter.

Højden er 4,93 for begge fly - uanset om Prowler har sin »udvækst« på toppen af sideroret.

Startvægten for Intruder - på katapulten - er max. 26,5 tons. For Prowler er den 29 tons - det er altså tungt at være en luskepeter!

Max-hastigheden for de to fly er omkring 1.100 km/t.

Rækkevidden for Intruder med fuld våbenlast er 3.000 km, mens Prowler klarer 3.800 km. ■



En periode fløj US Navy's Intruder med lyseblå overside i stedet for den normale grå, som kan ses på flyet nederst.

Annoncører i dette nummer:

Codan 2
Avia Radio 2
Danish Aerotech 2
Sun-Air 8
Air Alpha 15
SAS Flight Academy 20
KDA 23
Ikaros Fly 26
Hangar 5 26
Spartacus 32
North-West Air Service .. 33
Sierra Academy 38
Skolen for civil pilotuddannelse 38
RD Equipments 38
TC/West 38
Nyboder Boghandel 39
Helikopter Adventures 39
Skolen for Luftfartsuddannelse ... 39
Beechcraft Scandinavia 30
Flyveskolerne 40

PIPER 28-140, årg. 1977
IFR, TT 4600 t, ny motor = 100 t., fastmont. Trimble GPS TNL 1000, Intercom. Flot stand - står i opvarmet hangar. *Pris kr. 225.000,-.*
Tlf. 4057 3706

ST. LIBELLE
OY-MGX (50), sælges billigt. Fuld instrumenteret med vogn.
Henv. Søren Skou Mogensen
Tlf. 97 42 16 79

FLYKØB OG FLYSALG
Til salg:
C-150 Årg. 1971, 900 SOH
C-152 Årg. 1979, 300 SOH
C-172 Årg. 1970, 1990 SOH
C-172 Årg. 1980, 1550 SOH
C-172 XP Årg. 1981, 200 SOH
Henv. Karlog Air
Sønderborg Lufthavn
Tlf. 7442 2285

PIPER PA 28-140
Årg. 1966, TT 3030 timer, motor resttid 900 timer, 2 COM, 1 VOR, ADF, AP-navigator m.v.
Pris kr. 160.000,-
Tlf. 9842 0239

SÆLGES
Auster 5 J/2 Arrow. 1946. OY-ALY. Totaltid i luften: 2420 Motor total: 1250 (fin stand). Nye magneter. Godt udstyret og altid i hangar.
Giv en pris til Per Hammerich på tlf. 7532 0060/MB: 4073 2609

ALEXANDER SCHLEICHER SEGELFLUGZEUGBAU
ASK 21 - ASW 22 - ASK 23
ASW 24
ASH 25 - ASH 26 - ASW 27
Svævefly med indbygget sikkerhed, fine præstationer og harmoniske flyveegenskaber
Erik Holten
Tlf./fax 42 42 01 05

SÆLGES VENTUS B
Komplet med Cobra vogn.
Pris kr. 269.000,-
Tlf. 97 15 12 47

Velholdt veteranfly sælges
KZ III
Byggenr. 94, årg. 1946
Cirrus Minor Series II 100 hk.
Nyt LDB (marts 1999)
Tlf. 7556 8415

A Professional Pilot Chooses Professional Training

Nearly five years ago, Korean Air chose Sierra Academy for their ab initio pilot training. Saudia Arabian Airlines selected Sierra Academy as their primary ab initio and advanced turbojet transition resource. Kawasaki Helicopter System searched worldwide and chose Sierra Academy as their helicopter training partner. These quality companies and over 60 other international airlines and aviation operations have chosen us because of our Professional Pilot Training Programs.

When you choose Sierra Academy, the same high standards and training environment are yours. Our Professional Pilot Training programs, developed over 30 years, have trained hundreds of pilots from all over the world. These programs combined with exceptional California weather and terrain, complex air space, and excellent training facilities allow you to succeed as a professional pilot.

As a student, you will receive assistance with J-1 Visa's, housing, college degree options, job/career placement and student services.

Please phone or write for a FREE COLOR CATALOG.
Please specify your area of interest - Airplane or Helicopter Pilot.

SIERRA ACADEMY OF AERONAUTICS
Oakland International Airport, Oakland, CA 94614
Tel. 510.568.6100 Fax. 510.568.6116
In Scandinavia contact: Capt. Jørgen Andersen
Nellerodvej 22, DK-3200 Helsinge
Tel. +45 4879 4525 Fax +45 4879 8722
Airline Dispatch and Aircraft Mechanic Courses also available.

Flyvende pige søges
(Helst ingen heks)
Naturopgaver overalt i verden. Landinger i støv, græs og sne. Venskab, eventyr og kærlighed.
Henv. Billet mrk. 270 til FLYV's annonceafd. v/Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring

HANGARPLADSER
vi har ledige hargarpladser på EKRK & EKRS fra kr. 800,- pr. md.
United Pilots A/S
Tlf. 4290 3020

OY-ECU
PA 28/140-160 sælges. Årg. 1972, nyt 100 T eftersyn. Total 5000, motor 1000. Særdeles pæn med nyt indtræk.
Pris kr. 160.000,-
Tlf. 9849 1612

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Skolen for Civil Pilot uddannelse
opretter løbende aften- og dagkurser i teori til trafikflyvercertifikat (B+I og D). Flyvetelefonistbevis, high level meteorologi, jet fundamentals og teorikrav. 9/10 kurser oprettes efter behov.
Ring eller skriv for yderligere oplysninger, priser og adgangskrav.
Skolen for civil Pilot Uddannelse®
Københavns Lufthavn Roskilde
4000 Roskilde
Telefon 46 19 16 30
Telefax 46 19 11 15

B/I?
Twin?
Instruktør?
Professionel pilotuddannelse hos landets ældste flyveskole. Den bedste vej til et job i luftfart. Ring og få uforbindende mere at vide om vore uddannelsesprogrammer til fornuftige priser.
TC West
Air- & Training Center West
Karup Lufthavn . Tlf. 97 10 12 66

Spaceflight and Rocketry
A Chronology

David Baker

A unique historical reference to the history of rocketry astronautics and spaceflight through the present day.

528 sider, format 28x22 cm. over 130 fotos

Pris kr. 559,- indbundet

NYBODER BOGHANDEL
St. Kongensgade 114
1264 København K
Tlf. 33 32 33 20
Telefax 33 32 33 62

Piper Seneca II sælges
PA 34-200 T fra 1975. OY-PET TT 2780. TTSMOH 754/1557. Nyt understel. Nyoverhalede Propeller. Fuldt IFR-King digitalt, KNS 80 - ADF m/ timer. Fuld Deicing. Fremstår som ny.

Per Wibe Larsen - tlf. 3874 1181

PIPER CHEROKEE PA-28/140 SÆLGES
1968-model komplet udstyret til A-skoling og nat-VFR. Heloplakeret aug. 1995. Fabriksoverhalet 150-motor ilagt 1993. Resterende erhvervstimer på motor 1310 + 400. Cruise-propel, 110 MPH. King radio og -udstyr. Egen hangar i Roskilde.
Pris 165.000.
Yderligere oplysninger tlf. 3874 1181, Larsen.

SÆLGES
Astir CS samt ASTIR CS 77
Begge fly sælges med eller uden lukket transportvogn og instrumenter
Tlf. 5752 6925 el. 2090 4010

SÆLGES DG 300 OY-XTC
TC er hjemtaget fra fabrikken i 89 og er stadig i perfekt stand. Flyet sælges komplet med følgende udstyr: Grundinstrumenter, Mekanisk variometer, Zander SR 820 D el variometer, Dittel FSG 71 radio, Garmin 55 GPS komplet, EW logger/ barograf med software, Faldskærm, Bohli kompas samt lukket transportvogn type CT.
Samlet pris 249.000 kr.
Henv. Henrik Sindrup 5671 2155/4010 2159

PIPER WARRIOR II, 1983
PA 28-161, IFR-reg.
Lak og interiør 1993
STT: 8015 t, SMOH: 1015 t.
Pris kr. 320.000,-
H.F. AERO Service
Tlf. aft.: 9722 2688,
dag 4020 1587

Hangar Roskilde
ELITE - AIR/Gorm Niros hangaren sælges eller lejes ud.
Hangaren er 500 kvadratmeter og har kontor, toilet/bad og rigelig plads til 4 fly af typer som MU2, Navajo, Cessna 421 ect. uden at der skal rokeres. Hangaren har kostet 1,7 MKr at opføre. Sælges med alt inventar såsom affugtningsanlæg (Munther) Kalorifære, kompressor, stor tractor, kontormøbler etc. Hangaren er isoleret, opvarmet og affugtet. (sparer elektronikregninger).
Telefon (45) 42 81 13 31, Fax (45) 42 81 36 69. Gorm Niros, Blokken 65B, 3460 Birkerød.

Beech Hawker **Beechcraft Scandinavia A/S** **Beech Hawker**

Bonanza – Baron – King Air – Super King Air – Beechjet – 1900D Airliner – Hawker 800 – Hawker 1000

1983 Hawker 800A S/N 258002, TT 4980, (MSP), Dual Collins EFIS -85-2, APS-80 A/P, Dual GNS-1000 FMS, 628T-3 HF, WXR-300, Selcal, CVR, APU, 8 Pax Int

1984 Hawker 800, S/N 258024, TT 3875, MSP, Collins, Dual GNS 1000, HF, 8 pax

1991 Beechjet 400A, S/N RK-28, TT 800, 2-Tube EFIS, Collins FMS-850, GNS-500A, TWR-850 Doppler Radar, TR´s, Freon Ground Air, CVR, 8 Pax

1991 King Air B200, S/N BB-1395, TT 840, Collins proline II, Trimble TNL-3100 GPS, Flitefone VI, 2 Aft Fold-Up seats, Brake De-Ice, 76 Cu. Ft. Ox.

1994 Baron 58, S/N TH-1726, TT 175, King Silver Crown, KNS-81, KFC-200 AP/FD, Yaw Damp, RDS-81 Colour Radar, De-Ice, Air Cond., No Warranty

Kontakt Martin Glamann for fulde specifikationer!

Solhøjgaardsvej 10 — Telefon: 46 19 10 33
Københavns Lufthavn Roskilde — Telefax: 46 19 03 21
4000 Roskilde

Beechcraft Scandinavia A/S er eneforhandler for Raytheon Aircraft Company i Skandinavien

LUFTFARTSSKOLEN

Obs! Københavns afdelingen er flyttet til Roskilde Lufthavn.

D-teori Roskilde start 16. sept. 96.
Flyveinstruktør kursus:
Billund og Roskilde 7. okt. 96.
Endvidere efterår 96:
FLT - Flyveklarerer - AFIS kurser.

LUFTFARTSSKOLEN
Billund tlf: 75 33 23 88
Roskilde tlf: 32 82 80 80

WESTWIND

BLIV ERHVERVSPILOT MED ERFARING

APP : incl. 1.000 flyvetimer i USA
US ATP : incl. 1.500 flyvetimer i USA

In Scandinavia call: Guy Wenckens - Præstefælledvej 58 - DK 2770 Kastrup
Tel: Evening (+45) 3151 2731 - Day (+45) 3315 7374 - Fax: (+45) 3315 5131

WESTWIND Aviation Academy
701 W. Deer Valley Road - Phoenix, AZ 85027 USA - Tel: 00-1-602-582 3373 - Fax: 582 4396

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY OG HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures Inc.

Helicopter Adventures Inc (HAI) er verdens største helikopterskole og holder til udenfor San Francisco i Californien.

HAI var den første helikopterskole som fik J-1 Visa status. P.g.a. nye og meget strenge regler for tildeling af J-1 Visa er det kun de mest anerkendte og økonomisk trygge skoler som nu kan blive godkendt.

Vi har et meget højt antal skandinaviske elever og selvfølgelig et meget stort og godt skandinavisk miljø. Ca 80% af skolens elever kommer fra Europa.

Skolen har meget fordelagtige skoleoplæg og priser. Vores elever har altid haft top muligheder for "Practical Experience" i USA efter uddannelsen.

VERDENS LEDENDE HELIKOPTERSKOLE

Comair AVIATION ACADEMY

Comair Aviation Academy er en af USA's største og ledende flyveskoler og holder til i Orlando-området i Florida.

Skolen ejes og drives af flyveselskabet **Comair Airlines**, en "Delta Connection", hvilket medfører at alle trafikflyvere´s uddannelse er mest mulig "airline" orientert.

Comair tilbyder uddannelse fra 0 - ATP certifikat. Ved gensidig enighed vil eleverne få mulighed for at opnå "Practical Experience" som betalte instruktører ved skolen. Skolen har fordelagtige programmer og rimelige priser.

Instruktører ved skolen rejser gratis på alle **Comair Airlines** ruter i USA, samt til Bahamas og dele af Canada.

Skolen har både J-1 og M-1 Visa.

Få flere informationer om **HAI** og **Comair** kontakt:

Tom Seglend,
Skytebaneveien 7 A
4300 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96

LØSSALGSPRIS KR. 32

Postbesørget blad 0900 KHC

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
HANS A. SCHRØDER
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP

Lær at flyve

HER ER FLYVESKOLERNE

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:
A=privatflyver-certifikat. **B**=trafikflyvercertifikat af III 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 at flyve i mørke. **FLT**=flyvetelefonistbevis. **AB-INITIO**=fra begyndelsen og frem til trafikflyvercertifikat på twin. **INSTRUKTØR**=flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=typeomskoling

HOVEDSTADSOMRÅDET

AIR GATE APS
Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 19 14 22
Bornholms Lufthavn, Rønne

Tønder Flyveplads
6270 Tønder, Tlf. 74 72 26 55

Alle certifikater, bannerslæb.
Speciale: US konverteringer, teori 9 og 10.
Teori: A/NVHF / IVHF / FLT. Individuel A-teori.

AIRHOLBAEK I/S
Holbæk Flyveplads (EKHK)
Ny Hagestedvej 40, 4532 Gislinge
Tlf./fax 53 46 07 70
Skolechef Jens Hansen, tlf. 40 31 23 75

A-Skoling, omskoling, A-PFT, NAT-VFR.

ALLERØD FLYVESKOLE
Allerød Flyveplads, 3450 Allerød
Tlf. 48 17 79 15, Fax 48 14 01 48

A, I, Omskoling, PFT-A, I. Teori A, Int./Nat. VHF.

CENTER AIR ApS
Hangarvej A4, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 07, fax 46 19 08 37
Odense Lufthavn

A,B,I,Twin, instruktør. Kunstflyvning, halehjul, omskoling, PFT-A,B,I, Twin. Nat./Int.-VHF, FLT, morse. Teori: A, B/I og D. (konsessionshaver B/I og D: Center Air Ground School)

COPENHAGEN AIRTAXI A/S
Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, fax 46 19 11 15

A, B, I, Twin AB-INITIO, Instruktør, nat-VFR, Omskoling, PFT-A, B, I, Twin.Teori: A, B+I, D, NAT/INT-VHF, FLT-bevis.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 53 90 62 37, fax 53 90 66 72
A, omskoling, PFT-A. Teori: A.

HELIKOPTER-SERVICE A/S
Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde, tlf. 46 19 15 11

A, B, AB-Initio, instruktør, Nat-VFR, omskoling jethelikopter, PFT - A,B

HELIFLIGHT EAST
Lufthavnsvej 50 Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 00 11

A og B skoling på helikopter, nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter.

IKAROS FLY ApS
Hangarvej A 12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15

Teori: A, B/ I + D gennem Skolen for Civil Pilotudd. (CPU)
Skole/PFT: A, B, I, D, twin, turboprop, instruktør, nat-VFR, omskoling, simulator, bannerslæb. Speciale: US-konverteringer. Kommunikation: Nat./Int. VHF og morse. FLT gennem Skolen for Civil Pilotudd.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Lufthavnsvej 50, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 15 55, fax 46 19 16 50

Praktik: A, B, I, D, Twin, Instruktør, Turboprop samt PFT
Teori: A, A/I, B/I, D
Kommunikation: Nat. VHF, Int. VHF, FLT, Morse

RINGSTED FLYVESKOLE
Ringsted Flyveplads
Haslevvej 58, 4100 Ringsted
Tlf. 40 46 15 10

A-skoling, omskoling, kunstflyvning, A-PFT, halehjul- og spinkursus

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, fax 46 19 13 15

Teori: A/I, B/I, D. (koncessionshaver B/I og D:CAT)
Desuden kurser i High Level Meteorology, Jet Engine Fundamentals, Konverteringskurser i forb.m. udenlandske certifikater, Flyvetelefonistbevis kurser, BL 9 og 10 teori. Human factors and limitations, PFT-kurser samt alle former for fagkurser. Undervisning primært klasseundervisning. Enkelt hold og specialkurser oprettes efter behov.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde
Tlf. 32 82 80 80, fax 32 82 80 95
Ellehammers Allé, 2. sal
7190 Billund, tlf. 75 33 23 88

Teori: B/I, D, FLT, flyveklarerer, flyveinstruktør- og konverterings-kurser. Andre luftfartsuddannelser tilbydes efter aftale ATS-, AFIS- og radarkurser m.v.
Terminer og betingelser som angivet i skolens undervisningsprogram.

FYN

BEL AIR
Odense Lufthavn 34, 5270 Odense N, tlf. 64 89 16 12
Mobil 30 69 79 12

Skoleflyvning til A, B og I samt omskoling og PFT.
Teori til A samt NAT/INT-VHF og FLT.

CENTER AIR
Odense Lufthavn, Rosengården, 5270 Odense N,
Tlf. 65 95 44 44

A-skoling, A, PFT, 1-motors omskoling

JYLLAND

ATB ApS
Kærvej 98, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 08 78, fax 74 42 15 78

A, B, I, Twin, omskoling, PFT, Turboprop,
US konverteringer. Aktiv jobtræning for nyuddannede B-piloter.

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 43, 7190 Billund, Tlf. 75 33 89 07,
Fax 75 35 39 66

A, B, I, Twin, AB Initio, Instruktør
PFT, omskolinger, Teori A, Nat/Int-VHF
US konverteringer
Omskoling til bannerslæb/flyslæb
Basic Aerobatic, Speciale: Uddannelse til sølfly

KARLOG AIR
Sønderborg Lufthavn
6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Billund, tlf. 75 35 41 85
Esbjerg Lufthavn, tlf. 75 16 05 85
Tønder Flyveplads, tlf. 74 72 26 55

A, B, I, Twin, Instruktør, Teori A, PFT og typeuddannelser, Int./Nat., VHF, FLT, Morse, Konverteringer

A/S HELIFLIGHT DENMARK
Lufthavnsvej 35, Billund Lufthavn
7190 Billund, tlf. 75 33 89 11

A og B skoling på helikopter, Nat-VFR samt PFT på helikopter, omskoling til jethelikopter incl. jet fundamentalt, simuleret I-træning som integreret del af I-program på helikopter

NORTH FLYING A/S
Aalborg afd.: Aalborg Lufthavn,
9400 Nr. Sundby, Tlf. 98 17 38 11
Århus afd.: Århus Lufthavn,
8560 Kolind. Tlf. 86 36 34 44

A, B, I, Twin, PFT, nat-PFT, teori A, instruktør
Turbo Prop Skoling

SYGOS AIR
Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup.
Tlf. 75 58 34 02

Skoling til A samt PFT til A, omskoling alle enmotorede.
Teori: A, Nat./Int. VHF

TRAINING CENTER WEST
Karup Lufthavn, 7470 Karup, Tlf. 97 10 12 66
Stauning Lufthavn, 6900 Skjern, tlf. 97 36 92 06
Skive Lufthavn
Viborg Flyveplads
Herning Flyveplads
Århus Lufthavn
Vamdrup Flyveplads

A, B, I, PFT til alle cert. Twin, instruktør, Teori: A, B+I, D. Int./Nat. - VHF, FLT bevis + teknisk og praktisk undervisning på flere turbo og jet typer.
(konssessionshaver B/I og D: FTS)

FLYV

nr. 10 oktober 1996

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

Sommerens STORE Succes
GARMIN GPS

Uanset om du er prof- eller fritids-pilot, om du flyver jumbo-jet eller ultra-let, så er der en GPS for din pengepung:

GARMIN GPS 89
m/delvis Jeppesen

GARMIN GPS 90
m/fuld Jeppesen

GARMIN GPS 95XL
m/fuld Jeppesen

Ring og få et godt tilbud på en GPS der passer til netop dit behov!

Vort godkendte værksted kan ud over almindelig service - naturligvis også reparere og modificere dit øvrige udstyr!

Check altid pris med Avia før du handler !

AVIA RADIO AS
Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75

Piper

Air Alpha er **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Vi lægger stor vægt på at være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Det er iøvrigt stadig muligt at opleve en demonstrationstur i en helt ny Piper Archer III

Piper Malibu Mirage

AIR ALPHA A/S
Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

1994 Saratoga II HP

Piper Arrow

Piper Warrior III

Piper Seneca IV

Piper Archer III

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

69. årgang nr. 10 *Oktober 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	22
Navne	34
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 330 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationernes mening.

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs serviceviksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.
ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

7 Der sker noget i Billund

8 Erhvervsflyvningens Sammenslutning 50 år

11 Erhvervsflyvningens Sammenslutninngs medlemmer 1996

14 Europamesterskaberne i svæveflyvning 1996

18 Menneskelig ydeevne og begrænsning - 6. del

21 Luft under vingerne!

24 11. Nordiske Flyvevåbners Soldaterforeningers Stævne

27 GlaStar - flyet med de mange muligheder

32 Køb en flyverjakke - og støt et godt formål

Forsiden:
Boeing-Sikorsky RAH-66 Comanche - ny rekognoscerings- og kamphelikopter til den amerikanske hær. Data m.v. på side 5.

Herover:
Et besøg på F 7, Flygvapnets første enhed med Saab JAS 39 Gripen, indgik i årets nordiske soldaterforeningsstævne (s. 24).

Kort sagt

Grob Egrett

Fire af de fem Grob G520 Egrett, der i sin tids blev bygget til at opfylde en Luftwaffe recognosceringsspecifikation (siden annulleret) er nu i gang igen.

To af de tre ensædede flyver nu i USA. Den ene opereres af Aurora Flight Sciences i samarbejde med Grob og deltog for nylig i ARESE kampagnen. ARESE (ARM Enhanced Short-wave Experiment) er en del af det amerikanske energiministeriums 10-års program for at forbedre det globale klima. En tredje er købt af STN Atlas Elektronik i Bremen til et endnu ikke afsløret forskningsprojekt.

Den eneste tosædede, G520T, er blevet erhvervet af universitetet i Adelaide i Australien og skal bruges (i samarbejde med Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt til en række atmosfæriske og geofysiske forskningsopgaver.

Egrett har kun én motor, en Garrett TPE 3312-14F-801L med firebladet Hartzell constant-speed propel. Den maximale startvægt er 4.700 kg. Flyet kan operere i stor højde i 8 til 13 timer med en rejsehastighed på 300 km/t. Der er trykkabine, så i højder op til 45.000 fod behøver piloten ikke bære trykdragt.

Veteranfly-ulykker

Den De Havilland Mosquito, der gæstede KZ rallyet i Stauning i fjor, totalhavarerede den 21. juli ved et flyvestævne i Manchester. De to besætningsmedlemmer omkom.

Flyet, en T. Mk. III, var bygget i 1945 og var Verdens eneste aktive Mosquito.

Juli var hård mod de flyvende museumsfly i England. En uge tidligere, den 14. juli, havarerede en Lockheed P-38 Lightning i Duxford under en opvisning med warbirds. Piloten omkom. Flyet var den eneste flyvedygtige af sin art i Europa.

Og den 18. juli havarerede verdens eneste aktive Bristol 170 Freighter under start fra Enstone. De otte ombordværende slap med skrammer, men flyets krop brækkede. Det kan muligvis genopbygges, i hvert fald til statisk udstilling.

Ny brancheforening

De danske virksomheder, der fremstiller fly- og forsvarsrelateret materiel og komponenter til sådant, har fået sin egen brancheforening, Forsvars- og Aerospaceindustrien i Danmark.

Den skal varetage medlemmernes erhvervspolitiske interesser over for myndigheder og lovgivere og er en „aflægger" af Dansk Industri.

Sekretariatsleder er Ena Bjerregaard.

Foto: The Aviation PR Company Limited

Højtflyvende planer - Grob G520 Egrett.

Njet!

Eventyreren Vagn Tyrsted Rasmussen startede den 27. juli fra sin private flyveplads ved Kerteminde med sin Auster i et nyt forsøg på at besøge Sibirien ad luftvejen, men denne gang gik det endnu dårligere end i 1993 - han fik slet ikke lov at komme ind i Rusland!

Vagn Rasmussen, der havde en journalist fra TV2 med i flyet, forsøgte først at sende en flyveplan fra Savonlinna i Finland til Petrozavodsk, 300 km nordøst for Skt. Peterborg, men fik afslag, der ikke var navigatør om bord.

Han sendte så en ny, hvor journalisten var påført som navigatør, men det blev forkastet - navigatøren skulle være russer, sagde man nu.

En anmodning om at sende en kvindelig russisk sådan, vægt ikke over 50 kg, blev ikke besvaret, og de fløj så til Kirkenes i Nordnorge og fik godkendt en flyveplan til Murmansk.

Men to timer før planlagt afgang kom der besked til Vagn Rasmussen om at Moskva havde meddelt, at han var uønsket.

Og så fløj de hjem - efter at have kigget på Nordkap.

400 Saab 340

Den 29. august blev Saab 340 nr. 400 (af de seriebyggede) afleveret til Saab's største kunde, det amerikanske regionalflyveselskab AMR Eagle. Det var en Saab 340B *Plus*, meget passende indregistreret N400BR.

AMR har fløjet med Saab 340 siden 1987 og har nu 115 i drift.

Den første seriebyggede udgave, frem til nr. 159, betegnedes Saab 340A. Nr. 160-359 var Saab 340B, og nu fremstiller man en yderligere forbedring, Saab 340B *Plus*.

Der er nu 42 Saab 340 operatører på seks kontinenter, og flåden har udført 5,6 mio. indtægtsgivende flyvninger og transporteret henved 100 mio. passagerer.

Val Eggers fratrådt

Luftfartsdirektør Val Eggers har sagt sin stilling op og fratrådte den 30. september. Han fortsætter som kommitteret i Statens Luftfartsvæsen (SLV) og skal fortsat tage sig af de udenlandske relationer, bl.a. ECAC samarbejdet,.

Eggers, der er 66 år, er uddannet som militærflyver og var oberst i Flyvevåbnet, da han i 1977 blev chef for SLV.

Han efterfølges som luftfartsdirektør af departementschef i Indenrigsministeriet Ole Asmussen.

Ny forsvarschef

Den 20. august blev generalløjtnant i Flyvevåbnet Chr. Hvidt udnævnt til general og ny forsvarschef efter admiral Hans Jørgen Garde der omkom ved flyveulykken på Færøerne den 3. august.

Chr. Hvidt, der er 54 år, er den hidtil yngste forsvarschef. Han er pilot, har været testpilot, eskadrille- og stationschef og senest chef for Forsvarsstaben. Den post er overtaget af generalløjtnant i Hæren Ove Høegh-Guldberg Hoff.

Nimrod 2000

Royal Air Force's Nimrod antiubådsfly skal erstattes af - Nimrod. British Aerospace skal i samarbejde med Boeing modernisere 21 Nimrod MR 2 til Nimrod 2000 med ny elektronik (Racal Searchwater radar) og nye motorer (BMW Rolls-Royce BR710).

Det første ombyggede fly skal afleveres i 2002.

Vi retter

I rubrikken I øvrigt i nr. 9 skrev vi om en *navne*forlængelse i Københavns Lufthavn Roskilde.

Det navn er langt nok i forvejen! Der skulle stå baneforlængelse.

Nedrivning

I løbet af august blev Hangar 2 i Kastrup revet ned for at give plads til den nye SAS luftgodsstation. Hangaren, der blev taget i brug i 1950, anvendtes i mange år som servicehangar af SAS.

Men der er nedrevet andre bygninger i Kastrup inden for det sidste år. I efteråret forsvandt således de små svenske træhuse, der blev opstillet bag Hangar 2 sidst i 1940'erne for at skaffe plads til det ekspanderende SAS.

Og det vil sikkert være vemodigt for en del gamle flyversoldater at erfare, at ved samme lejlighed blev Hubertus jævnet med jorden.

Det store barakkompleks blev opført af Luftwaffe under besættelsen og tjente efter Befrielsen som kontor for DDL/SAS, bl.a. for booking-afdelingen.

I 1952 blev den atter hjemsted for soldater, nemlig Flyvestation Københavns I. stationseskadrille. Det var dog kun for en kort bemærkning. I 1957 blev Flyvestation København nedlagt, da ESK 721 var flyttet til Værløse, og Hubertus blev atter overtaget af SAS, der indrettede den til lager og kontorer for teknisk salgsafdeling.

Forsidebilledet

Boeing-Sikorsky arbejder i fællesskab på udvikling af en tosædet rekognoscerings- og attack-helikopter til den amerikanske hær, RAH-66 Comanche.

RAH-66 er en ordentlig basse, næsten lige så stor som AH-64 Apache, men noget lettere. Den har to LHTECH T-801 motorer, hver på 1.432 shp, en 20 mm maskinkanon i et drejeligt tårn under næsen, seks Hellfire eller 12 Stinger missiler, Longbow radar og andre sensorer.

Prototypen fløj første gang den 4. januar i år, men flyveprøverne blev hurtigt indstillet og først genoptaget den 24. august efter et omfattende modifikationsprogram.

US Army anslår at have behov for 1.249 RAH-66, men foreløbig er der kun bestilt to prototyper og seks forseriefly med *early operational capability*.

Hovedrotorens diameter er 11,2 m, længden med drejende rotor 14,28 m og højden 3,37 m.

Tomvægten er 3.522 kg, den normale startvægt 4.807 kg. Rejsehastigheden er 306 km/t (165 knob), den største rækkevidde 2.334 km.

Flymuseet Ellehammer

Det går desværre ikke så stærkt som planlagt med den nye flyafdeling af Danmarks tekniske Museum i Helsingør, Flymuseet Ellehammer.

Renoveringen af de tidligere støberihaller skal udføres som beskæftigelsesarbejde, og - heldigvis, må man vist sige - er der nu mangel på klienter til den slags, så museet kommer ikke til at åbne i år, som man havde håbet på.

Museet er opdelt i tre separate haller. Den mindste blev klar til opmagasinering allerede i oktober i fjor, samtidig med at man fik flyene fra det lukkede Nordsjællands Flyvemuseum.

Fire store armerede betonvægge er brudt ned, og der er fjernet store mængder støbesand, slagger og andet affald, ialt ca. 200 tons, fra gulvet og ingeniørgange.

Blandt de arbejder, der skal udføres, kan nævnes maling af vægge og søjler, elarbejde (3.000 meter ledning) og opsætning af alarmsystemer.

Med de vilkår, museet arbejder under, er det derfor umuligt at sige noget om hvornår det kan åbne.

Foto: Oluf Eriksen.

På Flyvemuseet kan man nu se en udstilling om afdøde redaktør Povl Westphall, formentlig Danmarks mest indflydelsesrige flyvejournalist og den første formand for Flyvemuseets Venner.

Fra et besøg af bestyrelsen for Danske Flyvejournalisters Klub ses her fra venstre fru Ketty Træholt (gift med klubbens formand, redaktør Jørn Træholt), Flyvs redaktør Hans Kofoed, fru Karen Westphall, Flyvemuseets formand, civilingeniør Søren Jakobsen og Jan Larsen, Mobiliums tekniske chef.

I øvrigt

Star Air har returneret sin sidste Fokker F.27, der var indlejet fra Jersey European Airways, og flyver nu udelukkende på langtidskontrakt for UPS med seks Boeing 727 Quiet Freighter.

Lufthansa blev det første europæiske selskab, der beflyver Shanghai, da det den 7. juli åbnede en rute fra Frankfurt med Boeing 747-400. Der er én ugentlig afgang.

Fairchild har erhvervet 80% af aktiekapitalen i Dornier Luftfahrt fra Daimler Benz Aerospace.

SAS åbnede den 27. august en rute København-Minsk (Hviderusland) med tre ugentlige afgange, mandag, torsdag og fredag. Flyvetid: 1 time 45 minutter. Endnu en rute til Østeuropa åbnede den 8. september: Stockholm-Arc-hangelsk.

Lufthansa modtog sin første Airbus A319 den 25 juli. Frem til november 1998 skal der leveres 20 stk., der skal afløse Boeing 737-200 på indenrigske og europæiske ruter.

Gardermoen, Oslos nye lufthavn, får et hotel med 350 værelser og 32 konferencerum. Det skal drives af Raddison SAS Hotels.

Boeing 767 AWACS fløj første gang den 9. august. Fire skal leveres til Japan i 1998.

Boeing C-32A er USAF betegnelsen på Boeing 757, hvoraf fire skal leveres i 1998 til VIP transport. De skal afløse VC-137 (militærudgaven af Boeing 707) i 89th Airlift Wing, Andrews AFB, Maryland.

IKAROS FLY aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR.	TACHO	495,-
BSV	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
PEW	C172	IFR/GPS	PR.	TACHO	625,-
RPJ	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BIU	C172	IFR	PR.	TACHO	625,-
BRT	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
CJI	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BLU	PA28-181	IFR	PR.	TACHO	790,-
BCL	PA28R	IFR/GPS	PR.	TACHO	810,-
BEI	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
CRC	C177RG	IFR/GPS	PR.	TACHO	845,-
ASJ	BE95	IFR/TWIN	PR.	AIRB.	1.600,-

SKOLEFLYVNING

A, B, I & Twin skoling samt PFT.

Vi er specialister i konvertering af udenlandske certifikater.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat:
Cessna 172 - 999,25 incl. 25% moms pr. bloktime
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning, eller forudbetaling.

Kontorets åbningstider: Perioden april-sept. 08.00-19.00
Perioden okt.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15 . E-mail Ikaros@Inet.uni-c.DK

MØDER m.v.

Flyveteknisk Selskab

Tirsdag den 1. okt. kl. 1930 i Domus Technica, Ved Stranden 18, København:
Status og fremtid for landingshjælpemidler. Foredrag af afdelingsingeniør Jørgen Jørgensen, SLV og teknisk pilot Lars Kindberg, SAS.
Tilmelding: Tlf. 33 15 65 65, lokal 2043 eller fax 33 15 37 07.

Danmarks Flyvehistoriske Selskab

Lørdag den 5. oktober kl. 1300 på Mobilium, Billund: *Foto- og modelbyggerkonkurrence.*

Søndag den 20. oktober kl. 10-16 på Mobilium, Billund: *Modelbygning og flyrestaurering* i Flyvemuseet.

Lørdag den 26. oktober kl. 1300 på Mobilium, Billund: *Luftkrigen over Danmark 1940-1945.* Foredrag af Carsten Petersen.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Lokalafd. København

Foredrag og film kl. 1930 den tredje onsdag i hver måned ra oktober til april i auditoriet på Svanemøllens Kaserne, bygn. 23, 2. sal, første gang den 16. oktober. Program forelå ikke ved redaktionens slutning.

Københavns flyvehistoriske Selskab

Onsdag den 9. oktober kl. 1900 på Tycho Brahe Planetarium, København: *Luftwaffe i Danmark.* Foredrag af forfatteren Carsten Petersen.

Lavprisrute I

Liberaliseringen af luftrafikken i Europa betyder, at et luftfartsselskab fra et land nu har lov til at samle passagerer op i et andet land og flyve dem til et tredje. Et eksempel herpå er det britiske Virgins rute København Bruxelles, der åbnede den 5. september.

Og til lavpriser - hos Virgin koster en enkeltbillet 544 kr., en returbillet 1.049 kr.,

SAS har svaret med at halvere prisen på en jackpot-billet fra 2.563 kr. til 1.200. Den skal dog købes syv dage i forvejen, og der skal være to, der rejser sammen.

Sådanne begrænsninger har Virgin ikke, men det har kun én daglig forbindelse, om eftermiddagen.

Stationsterminal i Kastrup

Om to år skal den såkaldte stationsterminal tages i brug i Københavns Lufthavn Kastrup. Den bygges øst for det store parkerinsghus, ovenpå den underjordiske jernbanestation og det underjordiske parkeringsanlæg og skal bl. a. rumme billetsalg, check-in og bagageudlevering.

De tekniske installationer skal udføres af Semco A/S for en pris af 86 mio. kr. De omfatter el-, VVS-, ventilations- og køleanlæg, sprinkler- og sikringsanlæg, nødbelysningsudstyr og datakabler. Entreprisesummen er på 86 mio. kr.

Pilot forlader Folketinget

Luftkaptajn Stefan G. Rasmussen, der har været konservativt folketingsmedlem siden 1994, har af helbredsmæssige grunde besluttet at udtræde af tinget. Han har if. Berlingske Tidende pådraget sig sygdommen tinnatus, en djævelsk lidelse, der ytrer sig ved en konstant hyletone for ørerne, alle døgnets 24 timer.

Lavprisrute II

Den 1. oktober åbner Debonair, et forholdsvis nyt engelsk selskab, en rute mellem London-Luton og København-Kastrup. Der bliver to daglige afgange med BAe 146 til 98 passagerer.

Billetsystemet er usædvanligt - jo tidligere man køber billet, desto billigere er det. Der er fire priskategorier, og priserne for en enkeltbillet ligger mellem 584 og 1.038 kr. En SAS billet København-London og retur uden restriktioner koster ca. 4.500 kr.

Der bliver ingen madservering, kun kaffe, the og vandmen der er en bar om bord, hvor man kan købe drinks.

Thule kontrakt

Greenland Contractors I/S har fået fornyet drifts- og vedligeholdelseskontrakten med US Air Force om Thule Air Base på Grønland. Kontrakten, der løber fra 1. oktober i år, omfatter et basisår og seks optionsår og har en værdi på ca. 220 mio. kr. Den ventes at give beskæftigelse til 650 mand frem til 30. september 2003.

Greenland Contractors er et interessentskab, bestående af Grønlands Baseselskab A/S, Højgaard & Schultz A/S og Monberg & Thorsen A/S. Det blev oprettet i 1986 af de danske deltagere i I/S Danish Arctic Contractors og det af Hjemmestyret ejede Grønlands Baseselskab A/S.

Umanak lufthavn

Det blev det grønlandske konsortiom ABC, Arctic Building Contractors, der med et tilbud på 31.879.500 kr. vandt licitationen om anlæg af en 900 meter grusbane til fastvingede fly i Umanak (Uummannaq) i Nordvestgrønland.

Der blev også bedt om tilbud på en bane på 1.199 meter, og her var ABC ligeledes billigst.

Der sker noget i Billund

„Nye" fly på Danmarks Flyvemuseum - og nyt navn.

Nej - det hedder stadig Danmarks Flyvemuseum, men den organisation, der driver de tre museer (fly, bil og Falck) har kortet sit navn ned fra Center Mobilium til slet og ret Mobilium.

- Mange troede, at Center Mobilium var et indkøbscenter, forklarer direktør Karen Meldgaard.

Mobilium betyder bevægelse, og der er mange effekter, der har bevæget sig i de tre museer i denne sæson. I bilmuseet er der således opstillet et autentisk værksted for restaurering af veteranbiler, og i Falck-museet er der en udstilling om sygetransport gennem tiderne. Var man ikke dårlig, når man kom op at køre med de gamle hestetrukne ambulancer, så blev man det med garanti!

Og i Danmarks Flyvemuseum store hal står der nu et KZ IV ambulancefly. Det er nr. 2 (OY-DZU), som museet modtog i 1981, der omsider er kommet „rigtig" på museum efter en langvarig renoveringsproces, som langtfra er afsluttet - i løbet af det kommende år skal den fx have installeret motorer og instrumenter.

Endnu kan den klare sig med et forholdsvis beskedent gulvareal, men ydervingerne skal monteres, bliver det nødvendigt at flytte KZ III'en - og det bliver nok op at hænge under loftet.

Brigadeflyet B 17

Monosparen (General St 25, for at være helt nøjagtig), der har haft hædersplads i museumshallen siden åbningen i 1990, har som i sin tid i Zonen måttet vige pladsen til fordel for KZ IV, men kan nu ses på Egeskov Veteranmuseum.

Hvor den står, stod tidligere en Saab B 17 dykbomber, der blev overdraget som gave fra den svenske stat den 5. maj 1971 i anledning af 25-året for Danmarks befrielse. Da havde Danmarks Flyvemuseum ikke noget at have den i - det eksisterede ikke en gang officielt - så den blev udlånt til Egeskov Veteranmuseum - i næsten 26 år!

Først den 30. april i år kom flyet ved Falcks foranstaltning til Flyvemuseet i Billund. Her indgik det senere på sommeren sammen med en Draken i et stort Saab træf og belærte den store offentlighed om, at Saab laver andet end biler.

Årsagen til at flyet indgår i samlingerne er, at den danske brigade i Sverige i 1945 havde en eskadrille med B 17, udlånt af Flygvapnet. Ingen af disse er imidlertid bevaret, så det er lidt snyd, at museets fly har danske nationalitetsmærker - men den slags forklædninger er udbredt i den flyvemuseale verden.

Danmarks første jager

I 1916 oprettede den københavnske maskinfabrik Nielsen & Winther en „aeroplanafdeling". Dens første konstruktion var et ensædet jagerfly, typebetegnelse Aa, og i 1917 blev der leveret seks til den danske hær.

Da man i Danmark på det tidspunkt ikke rådede over nogen synkroniserinsanordning, så man kunne skyde gennem propelkredsen, var bevæbningen, et 8 mm Madsen „rekylgevær" (let maskingevær), anbragt oven på overvingen, så det skød hen over propellen. Det betød, at piloten måtte rejse sig og stå op i cockpittet, når der skulle skiftes magasin!

Tre af jagerne havarerede, og de andre tre blev taget ud af drift i 1919 pga et politisk

Foto: Olaf Eriksen.

Anton Brøker foran replikaen af Nielsen & Winther jageren. I baggrunden to andre jagere, Supermarine Spitfire og Gloster Meteor.

dikteret forbud mod anvendelse af visse motortyper. De blev endelig skrottet i 1924.

Byggetid: 20 år

At man nu kan se en replika af jageren på Danmarks Flyvemuseum skyldes en række entusiaster, hvis indsats har strakt sig over en snes år - dog med afbrydelser.

Det begyndte med at nyligt afdøde Hans Friis Petersen, København sidst i 1960'erne rekonstruerede tegningerne til jageren, hvorefter Paul Brygger i Dragør gik i gang med at bygge en replika.

Efter hans død kom det delvis færdige træskelet til Dansk Veteranflysamling, hvor det lå og samlede støv i adskillige år, men for et par år siden gjorde en anden entusiast, Anton Brøker fra Viborg, træarbejdet færdigt, efter at Herluf Rasmussen i Tørring havde lavet tegninger til beslag mv.

Lærredsarbejde, installation af motor og montering af flyet foregik på Karup og udførtes af Brøker og pensionerede flyveteknikere fra flyvestationen.

Motoren, en 90 hk Thulin, er udlånt af Tøjhusmuseet. Inden indbygningen i flyet var den blevet overhalet af Pensionistklubben på FSN Værløse.

Også propellen er original. Den er udlånt af Flyvevåbnets historiske Samling.

Og nu er hele flyet, inklusive den lånte *power plant*, lånt ud til Danmarks Flyvemuseum som modydelse for Dansk Veteranflysamlings indlån af museets KZ II Sport.

Nu venter man kun på, at det lykkes at få lov at låne et rekylgevær af Tøjhusmuseet - den fornødne våbentilladelse fra politiet haves forlængst.

Årets sidste tiltag på flyområdet er en fornyelse af Ellehammer-afdelingen - den blev åbnet den 12. september, på 90-års dagen for Ellehammers berømte Lindholm-flyvning. ■

Erhvervsflyvningens Sammenslutning 50 år

Af Otto Petersen, Sammenslutningens formand

På initiativ af C.E. Sandqvist, Aalborg og Holger Pedersen, Odense, begge piloter ved Hærens Flyvertropper før krigen, samledes en kreds af erhvervsflyvere den 9. september 1946 på Park Hotel i Odense. Man drøftede fælles problemer og fandt frem til en række opgaver, som man med fordel kunne samarbejde om og enedes om at stifte en brancheforening.

Foreningen, der fik navnet Danske Erhvervsflyvere, afholdt stiftende generalforsamling den 22. oktober 1946. Medlemmer var I/S Sandqvist Flyveskole, Aalborg, Fyns Flyveklub, Odense, Dansk Luft Taxa A/S, København, Aero Service, Silkeborg, Sylvest Jensen, Hillerød, Scanaviation A/S, København, Zone-Redningskorpset, København og P. Perch, Esbjerg.

Som foreløbig bestyrelse udpegede man udover de to initiativtagere V. Sylvest Jensen, Daugaard Jensen og A. C. Normann. Sidstnævnte, der er identisk med den senere fiskeriminister, blev foreningens første formand.

Første opgave var at fastsætte minimumstakster for erhvervsflyvning. Det blev for taxaflyvning med to personer kr. 100 pr. time, med én person kr. 75 pr. time, rundflyvning kr. 15 for voksne og kr. 10 for børn og reklameflyvning kr. 100 pr. time. En pilot skulle have en løn på kr. 12.000 til 15.000 om året.

I efteråret 1947 blev det pålagt bestyrelsen at arbejde for, at der blev færre lovbestemmelser, at privatflyvere skulle have lov til at lande på marker, at taxaflyvere kunne benytte pladser af midlertidig karakter, og at ekspeditionstiden hos luftfartsmyndighederne skulle nedsættes.

Navneændring

En stagnation i såvel privat- som erhvervsflyvning i slutningen af 1940'erne og begyndelsen af halvtredserne resulterede dog i en årrække i nogen passivitet hos Danske Erhvervsflyvere.

På grund af Suez-krisen i 1956 indførtes der benzinrationering, og kun rute- og ambulanceflyvning blev tilgodeset. Da direktør D.F. Valbjørn, der drev rundflyvning, søgte foretræde i Handelsministeriet for at udvirke en lempelse, ville ministeriet vide, hvordan branchen så på sagen.

Da det viste sig, at det ville gavne sagen, hvis en brancheforening gik ind herfor, var vejen åbnet for dannelsen af en sådan, og det var naturligt at lade den allerede eksisterende forening Danske Erhvervsflyvere blive grundstammen.

Med virkning fra 19. marts 1959 ændredes navnet til Erhvervsflyvningens Sammenslutning.

Direktør D. F. Valbjørn fortsatte som formand indtil 1972, hvor han i en kort periode blev afløst af Hans Brams. Han blev dog allerede samme år afløst af oberst Otto Petersen, der fortsat er Sammenslutningens formand. Otto Petersen drev på daværende tidspunkt en flyveskole ved siden af sin tjeneste i Forsvaret.

ES i dag

Den nuværende bestyrelse består udover formanden af direktør Niels Sundberg, Sun-Air of Scandinavia A/S, direktør Kenneth Larsen, Copenhagen AirTaxi A/S, kaptajn C. B. Christoffersen, Kastrup Luftfoto ApS, flyvechef Bruno Sørensen, North Flying A/S og direktør Poul Lübbert, Air Alpha A/S.

I henhold til Sammenslutningens love er dens formål at fremme erhvervsflyvningen og varetage dennes interesser over for myndigheder og organisationer m.fl. samt at formidle kontakt mellem disse og Sammenslutningens medlemmer. Som medlemmer kan optages luftfartsforetagener med koncession/licens og/eller driftstilladelse/AOC til erhvervsmæssig luftfartsvirksomhed samt virksomheder med tilknytning til luftfart.

En del af Sammenslutningens opgaver løses gennem dens repræsentants deltagelse i nævn, råd, udvalg og arbejdsgrupper. Således er formanden medlem af: Luftfartsrådet (Trafikministeriet), Arbejdsmiljørådet for Luftfart (Trafikministeriet), Nævnet vedrørende udskrivning af luftfartøjer til Forsvaret og Hjemmeværnet i krisesituationer, (Forsvarsministeriet), Kontaktrådet for Statens Luftfartsvæsen, Gebyrudvalget under Statens Luftfartsvæsen, Kontaktudvalget for Flyvesikringstjenesten (Statens Luftfartsvæsen), Arbejdsgruppen vedrørende Luftrumsstruktur (Statens Luftfartsvæsen), Bedømmelsesudvalget vedr. Instruktøraspiranter (Statens Luftfartsvæsen) og Rådet for Større Flyvesikkerhed.

Sammenslutningen kommenterer samtlige udkast til Bestemmelser for Luftfart og har løbende kontakt med Statens Luftfartsvæsen i „dagligsager". Sammenslutningen høres af Statens Luftfartsvæsen om eventuel ledig dansk kapacitet, når der søges om tilladelse til at udføre flyvning over dansk område med udenlandske luftfartøjer, og af Forsvarskommandoen, når der ansøges om specielle flyvninger med militære luftfartøjer til civile formål.

Formanden:

Otto Petersen, der dengang var officer i Hæren, oprettede i 1970 Danop K/S. Selskabet ejede allerede fra året før en Cessna 150 og supplerede den med indlån af to Morane Saulnier Rallye 100.

Selskabet beskæftigede sig fra starten med skoleflyvning med Otto Petersen som skolechef og instruktør samt med fotoflyvning og udlejning af fly og holdt til på Skovlunde. Virksomheden er gradvis ændret til at omfatte fotoflyvning og konsulentvirksomhed vedrørende administrative, operative og tekniske forhold inden for luftfart, med hovedvægten på konsulentvirksomheden.

Danop K/S er ejer af en Cessna 172 IFR, der anvendes til fotoflyvning og til transport i forbindelse med konsulentvirksomheden og formandskabet i Erhvervsflyvningens Sammenslutning.

I selskabet er oberst Otto Petersen komplementar, Varvara Petersen og oberstløjtnant Dan Banja kommanditister.

Beech 1900 fra Danish Air Transport.

Danop K/S

Falkonerallé 36, 2000 Frederiksberg.
Tlf. 31 39 36 32, fax 31 39 36 32.

Fotoflyvning og luftfartskonsulentvirksomhed.

En Cessna 172 (IFR).

Indehaver: Otto Petersen.

Dansk Fly Reklame

Langebjerg 22, 2850 Nærum.
Tlf. 42 80 24 50.

Falck Air

Odense Lufthavn, 5270 Odense N.
Tlf. 65 95 52 22, fax 65 95 53 44.

Ambulance- og taxaflyvning, flyværksted.

En Learjet 55, to Cessna Citation, to Britten-Norman Islander.

Administrerende direktør Bent Brønsbjerg, flyvechef Verner Svenningsen, teknisk chef Steen Holst.

Hangar 5 Air Service ApS

Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern.
Tlf. 97 36 92 66, fax 97 36 92 10.

Heliflight A/S

Lufthavnsvej 31, 7190 Billund.
Tlf. 75 33 89 11, fax 75 72 32 65.

Lufthavnsvej 50, 4000 Roskilde.
Tlf. 46 19 00 11, 46 19 08 05.

Skole-, foto/film-, rund- og taxaflyvnng, inspektion af gas- og elledninger.

Seks Robinson R 22, to Robinson R44, to Hughes 300, en Bell 206 JetRanger.

Direktør og flyvechef: Poul Erik Nørskov.

Helikopter Service A/S

Lufthavnsvej 32, 4000 Roskilde.
Tlf. 46 19 15 11, fax 46 19 15 33.

Ikaros Fly ApS

Københavns lufthavn Roskilde, 4000 Roskilde.
Tlf. 46 19 10 10, fax 46 10 05 15.

Taxaflyvning, skoleflyvning (A, B, I, twin, instruktør), flyudlejning.

Fire Cessna 172, to Cessna 177RG, tre Piper PA-28, en Piper PA-28R, en Beech 95, en Beech 200, en AA-1, en Piper PA-31.

Direktør Claus Thomsen, driftsleder Erik Falkentorp, økonomichef Jørgen Poulsen, chefinstruktør (A,B) Thomas Knudsen, chefinstruktør (I, twin) Ib Schmock,

Jetair A/S

Københavns lufthavn Roskilde, 4000 Roskilde.
Tlf. 46 19 10 04, fax 46 19 11 12.

Taxa- og charterflyvning, militær slæbemålsflyvning, miljøovervågningsflyvning.

Fire Fairchild Metro, tre Mitsubishi MU-2B, en Piper Navajo.

Admimistrerende direktør Bent Dall, teknisk chef Thor Berthelsen, operationschef Ole Steen Jensen.

Kalundborg Luftfart

Kalundborg Flyveplads, 4593 Eskebjerg.
Tlf. 59 29 11 23.

TaxaflyvningVFR, rundflyvning og flyudlejning.

En Piper PA-32-260, en Piper PA-28-151.

Ejer og driftsleder: Egon Kargaaard Sørensen.

KDA
KONGELIG DANSK AEROKLUB

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
Formand: Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat, bibliotek og KDA-service
Generalsekretær H. N. Knudtzon
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbent man.-tor.. 09.00-16.00,
fre. 09.00-14.00
Første lørdag i måneden 10.00-15.00
Telefon 46 19 08 11
Telefax 46 19 13 16
Postgirokonto: 5 02 56 80

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63,
Fax 86 27 67 03

Dansk Drageflyver Union
Dagmar Skov
Gl. Kirkevej 1, Tiset, 6510 Gram
Telefon 74 82 20 15

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775

Dansk Kunstflyver Union
Lennart Wahl
Langdraget 9, st.tv.
2720 Vanløse
Telefon 38 79 15 09

Dansk Motorflyver Union
Dagmar Theilgaard
Toftlundgårdsvej 12, Mikkelborg
6630 Rødding
Telefon 74 84 82 80

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10
7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Telefax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25

Dansk UL-Flyver Union
Hasse Pedersen
Bålhøj 33
9700 Brønderslev
Telefon: 98 81 12 28,
Fax 98 81 13 92

Fritflyvnings-Unionen
Allan Ternholm Jensen
Bredgade 20,2 th, 6900 Skjern
Telefon 97 35 40 04

Linestyrings-Unionen
Henrik Bentzen
Hedegaardsvej 29, 1 tv, 2300 Kbh. S
Telefon 31 55 40 71

RC Sport Danmark
Kaj Kudsk
Martsvænget 30
6000 Kolding

Danmarks Flyvemuseum
Formand: Søren Jakobsen
Ellehammers Allé 3
7190 Billund
Tlf. 75 35 32 22

Husk alle KDA-medlemmer kan få udstedt rabatkort til AVIS Biludlejning!

Mediekursus

KDA's Uddannelsesudvalg afholdt i samarbejde med Nordjyllands Mediecenter i Aabybro mediekurset, hvor de 16 deltagere fik mulighed for at lære hvorledes man varetager kontakten til pressen, det være sig de trykte medier såvel som TV. Kurset kørtes af professionelle TV-folk fra TV2 Nord. Emnerne drejede sig om udfærdigelse af pressemeddelser, kontakt til journalister, hvad forventer du af journalisten, hvad forventer journalisten af dig osv. Alle deltagerne blev interviewet direkte på TV, nogle fik kritiske spørgsmål om ulykker, andre blev interviewet om deres oplevelser med flyvesporten. Ved gennemgangen af de båndede interviews var der mulighed for at se egne reaktioner og kropssprog.

Deltagerne var enige om at de havde lært meget og opfordrede til at gentage kurset eller evt. udarbejde en fortsættelse af kurset.

På billederne ses læreren Finn Lange og nogle af deltagerne.

KDA's Bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd)	98293636	Internationalt
Bent Holgersen (næstfmd)	75360825	Økonomi/administration
Dan Vendelbo	46186909	Miljø/teknik
Palle J. Christensen	86674048	Public Relations
Vagn Jensen	86441133	Uddannelse

Få en uddannelse der kan få selv granvoksne mænd til at snappe efter vejret...

Bliv frømand i søværnet

Jobbet som frømand ved Frømandskorpset er et af forsvarets mest krævende. Ikke alene skal du være i fysisk topform - du skal også være i stand til at holde hovedet koldt under alle forhold og i enhver situation.
Og nok skal du være lidt af en individualist, men der bliver også stillet store krav til dine samarbejdsevner. Uddannelsen varer ca. 9 måneder, og bindingsperioden er på 3 år og 3 måneder med efterfølgende, gode karrieremuligheder inden for søværnet. Er du 19 - 29 år, og har du gå-på-mod og lyst til at lære et helt specielt fag til bunds, så skriv eller ring efter brochure og ansøgningsskema på 44 68 21 22 eller fax os på 44 66 02 97.
Du kan også kontakte os på vores e-mail adresse: EO.FVR@INTERNET.DK
Ansøgningsfristen er den 1. november 1996.

FVR

FORSVARETS VÆRNEPLIGT & REKRUTTERING

Flyvestation Værløse, Postboks 145, 3500 Værløse
http://www.FORSVARET.FVR.dk

Efterårssalg i KDA's Service butik

Garmins stærke program af håndholdte GPS'er lagerføres selvfølgelig i KDA's Service butik i Roskilde Lufthavn

- ring eller fax for yderligere oplysninger hvis der er andet du mangler til din flyvning!

Spar 600 kr.

Garmin GPS 90

Moving map og Jeppesen database.

Vejer kun 260 g.
inkl. 4 stk AA batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen.

Tilbud kun kr. 4.395,-

Garmin GPS 95 XL

Moving map og Jeppesen database.

Inkl. 4 stk AA batterier. Vandtæt, aftagelig antenne. Leveres med holder og monteringssæt til rat eller styrepind, strøm-/datakabel, taske, samt forlængerledning med sugekop til antennen, samt adapter til cigartænder.

Efterårs pris kun
kr. 4.995,-

Garmin GPS 89

enkel at betjene (én håndsbetjent)

- Moving map track plotting
- Jeppesen database inkl. lufthavne, flyvepladser (med elevation) samt bl.a. VOR's med frekvenser.
- Bruger 4 stk. AA batterier (inkl. i prisen)
- 250 brugerdefinerede waypoints
- 20 ruter med op til 30 waypoints i hver
- Aftagelig antenne

Udover batterier medfølger der bæretaske, antennekabel med sugekop til montering i vinduet samt manual.

Tilbud kun kr. 2.795,-

KDA Service, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 08 11, Fax 46 19 13 16

Alle priserne i denne annonce er ekslusiv moms og forsendelse.

Fly-kending

Vind en flyvebog

Skriv løsningen på et almindeligt stykke papir med angivelse af billednummer og flytype og send den til *FLYV, Skt. Markus Alle 13.4, 1922 Frederiksberg C*, så den er fremme senest den 24. september - og mærk venligst konvolutten *Flykending*.

Blandt de rettidigt indsendte - og rigtige - løsninger trækker vi lod om to bogpræmier.

Løsningen på opgaven bringes i nr. 11, vindernes navne i nr. 12.

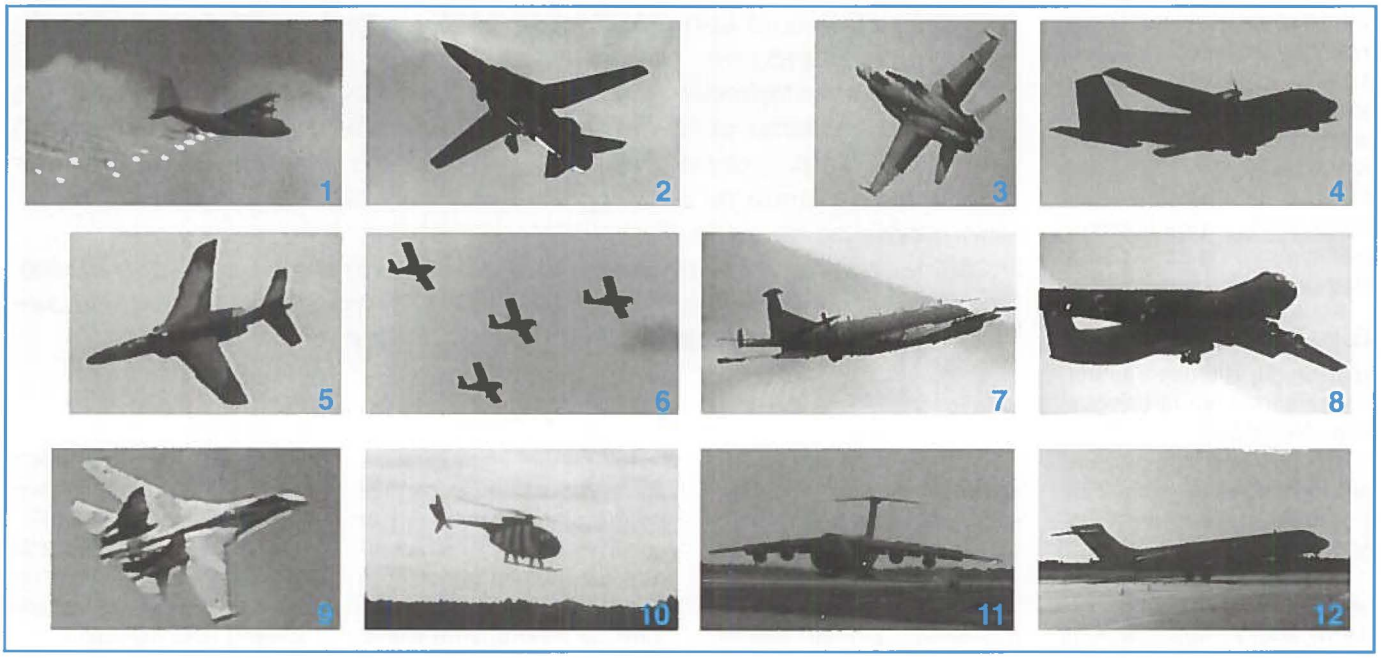
Opgaven i nr. 9:

1. Friendship
2. An-24/*26* Coke/*Curl*
3. B-52 Stratofortress
4. Tu-22M Backfire
5. An-24/*26* Coke/*Curl*
6. F-15 Eagle
7. Mi-26 Halo
8. F/A-18 Hornet
9. Su-27 Flanker
10. CH-47 Chinook
11. CH-53 Sea Stallion (MH-53)
12. Mi-26 Halo

Vinderne af opgaven i nr. 8:

Thomas Pedersen, Hvedevænget 8, Bjergby, 9800 Hjørring *(Vingar för Norden. Nordens flygvapen i färg)*.

Niels Andersson, Rue de Petit Mont 3A, CH-1052 Le Mont sur lausanne, Schweiz *(Strike. US Naval AirWarfare Center)*.



Læserbrev

Udfasning

Igen i Flyv 7/1996 kunne man i rigt mål se udtrykkene udfasning, udfase og udfaset anvendt meningsløst.

Udfasning af en flytype sker, som ordet tilsiger, i løbet af en vis tid - f.eks. fra det tidspunkt, hvor typens opgaver efterhånden overtages af en anden type, indtil denne i tilstrækkeligt antal med omskolede besætninger m.v. helt kan afløse og erstatte førstnævnte, hvis udfasning dermed kan afsluttes.

For eksempel kan en eskadrille (eller et flyvevåben), der skal konverteres fra Draken til F-16 i en periode (udfasningsperioden for Draken) have både Draken og F-16. Når den/de sidste Draken udgår, er udfasningen af Draken afsluttet.

Udfasning sker ikke på en dato. Den påbegyndes på en dato og er afsluttet på en senere dato.

Udtrykket kan selvsagt ikke bruges om en type, hvis anvendelse helt ophører fra den ene dag til den anden. Den udgår og kasseres, afhændes, ophugges eller afskaffes på anden måde. Det er vrøvl at sige, at den udfases.

Venlig hilsen
Orla Mortensen
Virum

LUFTFARTSSKOLEN

Afdelingen i Billund afholder for flyveinstruktører:

Human Performance kursus

Pris incl. frokost: kun kr. 2.000,-
Periode: 02-03.11.96
tilmeldingsfrist: 25.10.96

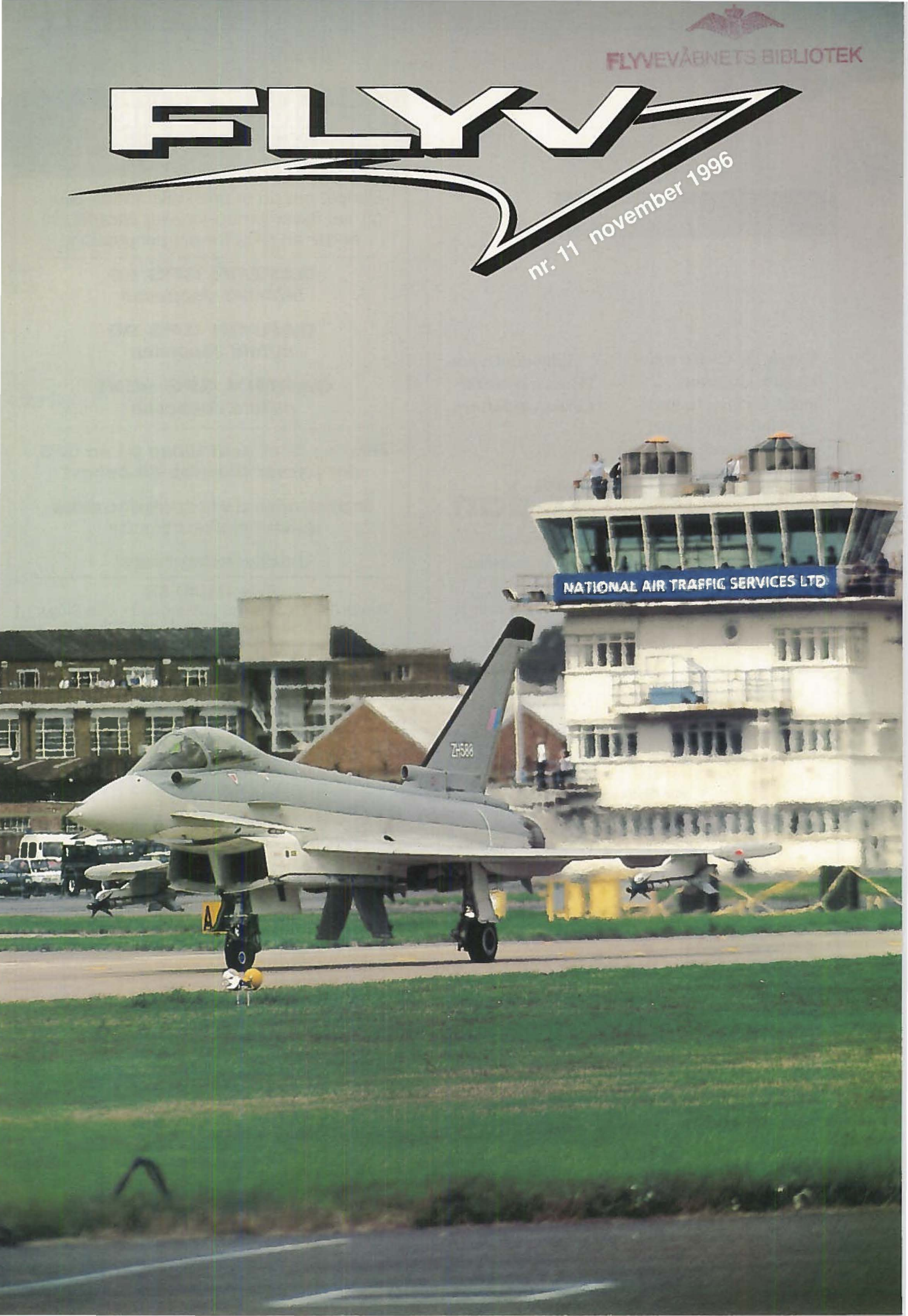
AFIS dagkursus: start d. 21.10.96 i Billund
B/I aftenkusus: start d. 07.01.97 i Roskilde
FLT kursus: start ultimo oktober

Nærmere information:
Billund tlf: 75 33 23 88
Roskilde tlf: 32 82 80 80 LUFTFARTSSKOLEN

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

FLYV

nr. 11 november 1996



Flyforsikring

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De professionelle rådgivere og konsulenter samt en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner.

Codan

Luftfartsafdelingen
Gammel Kongevej 60
1790 København V.
Tlf.: 31 21 21 21

Årets STORE Succes
GARMIN GPS

Uanset om du er prof- eller fritids-pilot, om du flyver jumbo-jet eller ultra-let, så er der en GPS for din pengepung:

GARMIN GPS 89
m/delvis Jeppesen

GARMIN GPS 90
m/fuld Jeppesen

GARMIN GPS 95XL
m/fuld Jeppesen

Ring og få et godt tilbud på en GPS der passer til netop dit behov!

Vort godkendte værksted kan ud over almindelig service - naturligvis også reparere og modificere dit øvrige udstyr!

Check altid pris med Avia før du handler !

AVIA RADIO AS
Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75

Piper

Air Alpha er **Piper's** distributør/Service Center i henholdsvis Danmark, Island, Grønland og på Færøerne.

Vi lægger stor vægt på at være vore kunder behjælpelige med køb af nye Piper fly, køb af Piper reservedele og vedligehold. I den forbindelse er det vort mål at yde vore kunder den bedste service både med hensyn til kvalitet og hurtighed.

Vi glæder os til at høre fra dig!

Piper Malibu Mirage

AIR ALPHA A/S
Odense Lufthavn . 5270 Odense N
Tlf. 65 95 54 54 . Fax 65 95 54 76

Piper Seminole

Piper Seneca IV

Piper Arrow

Piper Warrior III

1996 Archer III

Piper Saratoga II HP

En unik kombination af ren luksus og stor lasteevne.

Saratogaen er løsningen til dem, der hævder, at det at flyve i et en-motoret fly betyder at gå på kompromis.

Saratogaen giver dig en utrolig god komfort på de lange distancer, samtidig med at du kan proppe den med bagage. Den er konstrueret således, at du kan regne med den selv i det dårligste vejr, og bedst af alt, så er den sjov at flyve i.

"En af mine venner har en Beech Bonanza A36, og vi tager begge ofte ud til nogle af de små øer. Jeg tager seks personer med i min Saratoga, tanker flyet og stopper al vores bagage ind. Så er vi klar til at tage afsted. Min ven tager sin seks personer Beech Bonanza A 36. Han tanker og medtager 4 passagerer, men ingen bagage. Jeg tager afsted lige efter ham og lander samtidig med, at han trækker over imod toldbygningen.
Jeg ved stadig ikke, hvad han laver på de øer – uden bagage."

– Leonard Sullivan, Ft. Pierce, Florida.

Piper Garanti:
Alle nye 1996 Piper fly bliver leveret med en **udvidet to års "Spinner to Tail" garanti,** som gives af henholdsvis PIPER, Textron Lycoming, Teledyne Continental, Hartzell Propeller og Bendix/King.
Dit lokale Piper Service Center vil kunne løse ethvert problem, som måtte opstå. Så enkelt og så fuldstændigt er det.

69. årgang nr. 11 *November 1996*

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	21
Navne	34
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 330 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationernes mening.

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

7 **EMB-145**

10 **Farnborough 1996**

12 **Ny verdensrekord**

14 **Op og ned ad Østkysten**

16 **Årets soldaterjubilæer**

18 **Forretningsflyene konge**

19 **Menneskelig ydeevne og begrænsning**

20 **Er typeuddannelse videreuddannelse?**

22 **Luft under vingerne!**

24 **Nea-Lindberg**

26 **Fayence**

28 **Flyv prøver Piper PA-28-181 Archer III**

29 **Havariårsag ukendt**

30 **Tactical Fighter Weaponry**

31 **Virgin Express**

32 **EC 135**

35 **Ballonnedskydningen i Hviderusland**

Forsiden:
Eurofighter klar til start på Farnborough. Se reportagen fra årets store flyvebegivenhed side 10.
Foto: Knud Larsen

Herover:
Overvågningsflyet Pilatus PC-12 Eagle omtales i reportagen fra Farnborough Air Show side 10.

FLYV

nr. 12 december 1996

Læsere og annoncører ønskes en glædelig jul og et godt nytår. *Foto: Knud Larsen*

69. årgang nr. 12 ***December 1996***

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Oscar Yankee	21
Flykending	35
Modelsiderne	36

Redaktion:
Sankt Markus Allé 13,4, 1922 Frederiksberg C
Telefon 31 35 45 00, Telefax 31 35 97 68

Ansvarshavende redaktør:
Hans Kofoed

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 08 11, Telefax 46 19 13 16

Abonnementspris: 330 kr. pr.år.

Administration vedr. medlemmer af Flyvevåbnets Soldaterforening:
Frank Jeppesen, Dehnsvej 8, 4700 Næstved
Telefon 53 72 17 28

Annoncer:
Jakob Tornvig, Solfang 12, 7160 Tørring
Telefon 75 80 10 18, Telefax 75 80 13 21

Produktion:
Slagelsetryk A/S, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon 53 53 00 11, Telefax 58 50 01 63

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationernes mening.

Udgivet af Danish General Aviation ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning, i samarbejde med Flyvevåbnets Soldaterforening.

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Dansk Oplagskontrol i perioden 1.7.94 til 30.6.95: 8.632 stk.

Artikler

6 Lufthavets tankstationer

10 Headquarters Allied Forces Baltic Approaches

15 Flyverhåndværk af klasse

17 MD-90 til SAS

18 Menneskelig ydeevne og begrænsninger

22 At tage en god beslutning kan læres!

26 Lædersæder - også til Bruxelles

27 En by i Rusland

30 Scanaviation og moral?

31 Danske Flyvejournalisters Klub 1936-1996

32 Beech Mk II

33 Anskuelsesundervisning i aerodynamik

34 Bøger

Forsiden:
Lockheed F-16 tankes af en McDonnell Douglas KC-10 Extender.
Se artiklen side 6.
Foto: R. V. Tranberg

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK