

FLYV

Redaktør Knud Larsen (Ansvarshavende)

2006 79. årgang

Register udarbejdet af Hans Kofoed

Det første tal angiver bladets nummer, det sidste sidenummeret. Flytyper er opført under de respektive fabrikker.

TAL

2G10/16
70 år siden . 1/30, 2/31, 3/17, 4/31, 5/28,
6/32, 7/38, 8/38, 9/38, 11/35, 12/38

A

Abildskov, Kurt5/26
Adam A-7003/25
Aerotech G-200.....1/17
Afghanistan3/6
Afrika flyvning med PPL...6/18-21
Agusta A 1093/8
Agusta Westland EH101.....2/1,
.....8-11, 9/4
Aichi M6 A1 Seiran.....6/24-25
Air Alpha3/12, 9/17-19, 11/4
Air BP Rally.....1/14-15,
.....5/20, 8/17-23
Air Support4/16-21
Airbus8/4, 11/4
Airbus A3199/6
Airbus A3306/8
Airbus A380.....1/5, 4/10-15, 10/6
Airbus Beluga6/4
Allerød4/5
Almenfly, produktion i 2004 ...7/8
Ambulanceflyvning.....3/8-12
Amiens, DMU-tur.....7/10-12

Armstrong Whitworth Argosy.....
.....1/28-29
Arnborg11/8-10
Atlantic Airways7/4
ATR42/723/6, 4/32-33
Aviation Interior Center9/20

B

Ballonunion 25 år, Dansk ...10/28
Bang Hansen, Claus.....4/5
Bell 222.....9/18
Bell Boeing V-22 Osprey...2/16-18
Bellanca Decathlon1/16
BenAir.....9/39
Bennett, Gordon11/22-24
Beriev Be-2007/18
Berlin flyudstillingSe ILA
Billund1/4, 3/4, 9/4, 10/4-6
Bodø Luftfartsmuseum....2/20-21
Boeing 7071/8-9
Boeing 7178/5
Boeing 7372/6
Boeing 747 til brandslukning...7/4
Boeing 747-81/6
Boeing 787 Dreamliner...6/6, 11/5
Boeing B-177/21
Boeing reservedele5/4
Boeing, Connexion by7/4

Bombardier Challenger . 11/4, 12/4,
.....8/34
Bombardier/De Havilland Q-400 3/4
Bornholm.....1/4
British Airways6/6
Brugte fly, køb af7/25-28
Bruxelles, flymuseum6/26-28
Bus til lufthavn4/4
Bøger.....3/21, 5/29

C

Cancerramte børn11/8-10
Carl Bro Gruppen.....2/4
Cessna 172.....5/20, 7/25, 8/28
Cessna 680 Citation Sovereign .8/39
Cessna Citation, Mustang ...3/26
Cessna LSA10/4
Cessna, Next Generation Piston 10/4
Christensen, Hans Jørn.....4/5
Cierva C.304/31
Cimber Air1/4, 2/7, 3/4, 9/15
Cimber Air, årsresultat11/5
Cirrus SR-20.....3/41
Clausen, Tom1/4
Colas.....2/4
Como Aero Club11/28-31
Connection by Boeing ...3/22-23
.....7/4, 10/4

D

DanCopter.....3/12
Danish Aircraft Painting.....9/20
Danmarksmesterskab, Se DM
Dannerbo, Alfred.....1/34
Dansk Ballonunion 25 år....10/28
Dansk Forsvarsmuseum.....5/6
Dansk Veteranflysamling....6/33,
.....11/26
DanVFR.....10/10-14
Dassault Falcon 2000....1/37, 4/32
Dassault Neuron.....8/20
Dassault Rafale.....8/5-6
De Havilland Hornet Moth...9/38
Det sker.....1/36,
.....2/40, 6/40, 7/6, 8/21, 9/26
Diamond DA42 Twin Star....2/7
DM præcisionsflyvning.5/20-21, 8/23
DM, ballonflyvning.....10/20-27
DMU Repræsentantskabsmøde...
.....7/34-36
DMU-tur til Amiens...7/10-12, 9/35
Dornier, Do 328.....1/5, 3/4
Drageflyver-sommerlejr...9/12-13
Druine Turbulent.....1/24-25

E

EASA regler.....1/31
EASA, European Safety Agency...
.....10/15
Eclipse 500.....3/24-25
Ellehammer i luften 1909.9/1, 28-34
Ellehammer jubilæet.....10/18-19
Ellehammer Standard.....5/14-17
Ellehammer, J.C.H....2/26-27, 5/14
E-mail.....7/4
Embraer, Phenom 100.....3/26
Eskadrille 722.....3/12
Eskadrille 726.....4/22
Eurocopter BK 117.....3/9-10
Eurocopter EC 135.....3/1, 8/11
Eurofighter.8/10,12, 9/7-10, 11/32-34
Europa.....1/14-25
Europa-mesterskab.....Se EM
Extra 300.....1/6

F

Fairey Firefly.....6/12

Fairey Gannet.....8/32
Falck Danmark.....3/11
FaroeJet.....7/4
Ferté-Alais,La.....7/20-24
Filmfestival.....1/23
Flykalender 2006.....1/1, 10-11
Flykøb.....8/25
Flysimulator.....10/10-14
Flyvehistorisk museum i Værløse...
.....6/12
Flyvelederskole.....2/6
Flyvemuseum, Danmarks.....
.....Se Teknisk Museum
Flyvesikkerhed, Rådet for større.2/19
Flyvevåbenmuseet.....6/33,
.....11/27,36-37
Flyvevåbnet, ny struktur....6/29
Flyvevåbnet, Nye helikoptere..2/4
Flyvevåbnets historiske samling...
.....6/33, 11/26
Ford Tri-Motor.....8/25-29
Fouga Magister.....8/12
Frimærker.....3/6
From, Hanne.....4/19
Færgepilot.....9/4
Førerløse fly.....8/18

G

Gabs, Kurt.....8/1, 16-17
General Aircraft ST-25 Monospar 2/7
Global Hawk.....8/21
Gloster Meteor.....10/8
Gordon Bennett ballonkonkurrence
.....11/22-24
Gregersen, Jens Aage.....4/35
Grumman F11F Tiger.....9/36-37
Grumman S-2.....6/34
Grumman SA-16 Albatross.10/32-33
Grumman X-29A.....11/16-17
Grænseværdi for flystøj...6/30-31
Guldmedaljer.....2/6

H

Hellden, Bengt.....3/32
Helmø Larsen, Børge.....2/36
Helwan HA-300.....11/20
Hispano HA-200.....11/18
Holbæk.....5/18

Hondajet.....3/25-26, 10/4
Hughes 500.....5/6, 9/4
Hunter.....8/18
Hvid, Marianne.....4/33
Høy, Sigurd.....6/41
Håndbagage.....11/5

I

Icelandair.....11/4
ID-regler.....1/5
ILA 2006.....5/27, 7/17-19
Iljushin Il-76.....7/1, 17-18
Irak.....3/6

J

Jaksland, Verner.....3/33
Jansson, Mats.....11/4
Jensen, Per.....4/16
Jepsen, Vera.....4/18
Jet Time.....6/22-23
Jetkampfly, Fem generationer....
.....8/8-11
Jordomflyvning.....6/8
Junkers Ju 52/3m.....7/20-23

K

Kalender.....2/35, 3/36
KDA Repræsentantskabsmøde.7/1-3
KDA Årsberetning.....5/34-39
Keflavik.....5/4
Knudsen, Erry.....9/14-20
Kristensen, Henrik.....4/19
Kristensen, Jens.....1/24-25
Kristensen, Niels.....1/24-25
Krogdahl, Jannie Demuth....9/22
Kunstudstilling.....8/4
Kærn, Simone Aaberg.....1/23,
.....5/26, 9/6
Køb af fly.....7/25-28, 8/25
Københavns Lufthavn Kastrup.2/4,
.....4/4
Københavns Lufthavne A/S...8/4
Kåås, Eva.....6/41

L

Lad tanken svæve.....8/4

Landingsbaners bæreevne.2/4
 Larsen, Børge Helmø.2/36
 Laumark-Møller, Lago.8/23
 Lego model af Airbus A380 . . .10/6
 Levin Hansen, Niels-Christian . 6/37
 Light Sport Aircraft7/4
 Lindegaard, Jørgen6/8, 8/4
 Lindholm9/1, 28-34, 10/18
 Lindholm2/26-27, 9/28-34
 Lockheed 127/23
 Lockheed F-16.4/22,
6/29, 7/14-16, 8/9
 Lockheed F-16 Mid Life Update . . .
6/14-17
 Lockheed F-104.8/9
 Lockheed P-80 Shooting Star
2/38-39, 3/21
 Lockheed XP-905/30-31
 Luftambulance, Dansk3/11
 Luftfartspokalen.1/4
 Luftfartstilsynet, flyveskoler klager
 over6/10-11
 Luftrumspolitik.1/7
 Lund, Christian5/26
 Lægeprøve.10/34

M

Macquarie Airports2/4
 Messerschmitt Halle11/18-20
 Messerschmitt Me 10911/19
 Messerschmitt Me 163 . 11/1, 18-20
 Messerschmitt Me 262 . 7/17,40-41
10/8, 11/19-20
 Michelsen, Bent5/26
 Microsoft Flight Simulator 10/12-14
 Midden-Zeeland8/30-31
 Mikoyan MIG-29.7/19, 8/8
 Mission Aviation Fellowship 5/8-13
 Monospar2/7
 MyTravel Airways1/4, 6/8

N

New Zealand.2/28-30,
3/18-20, 4/1,24-30
 Nexaer LDS-17/4
 NHIndustries NH90.9/4
 Nielsen, A.J.5/26
 Nielsen, Casper B.9/7

NM præcisionsflyvning . . .8/16, 23
 Nord 262.2/6
 Nordflyg Service11/4
 Nordisk Flyforsikring.4/5
 Nordland, Oskar.5/26
 North American F-100 Super Sabre. .
8/11
 North American Harvard T-6. . .5/1,
22-23
 North American P-51 Mustang. 8/12
 North American T-28.7/20
 Northrop Grumman F11F5/4

O

Odense4/4, 9/14-20
 Olesen, Ejvind.1/4
 Orlogsmuseet.5/6
 Oscar Yankee1/37, 2/41,
 3/41, 4/41, 5/41, 6/41, 7/39, 8/39, 9/39,
 10/35, 11/39, 12/34

P

Paraglider, Danmark rundt med
8/34-36
 PD Aerotech10/4
 Pedersen, Klaus8/34-36
 Pedersen, Søren.6/37
 Peenemünde.3/27-31
 Piaggio P180 Avanti2/7, 7/4
 Pilatus PC-124/41
 Pilatus Porter.9/19
 Pilotmangel7/4
 Piper 6XT9/4
 Piper PA-18 Super Cub11/29
 Piper PA-34 Seneca4/16
 Piper PA-46 Malibu5/4
 Pisarski, Jens4/16
 Portostøtte.4/6
 PPS.4/17
 Predator8/20
 Preflight Planning System.4/17
 Præcisionsflyvning, DM . . .5/20-21
 Præcisionsflyvning, NM . . .8/16, 23

R

Rasmussen, Claus C.6/14-17
 Raven8/19

RCC (Rescue Coordination Center)
3/6
 Red Bull Air Race1/5
 Redningsveste.3/21
 Reitan, Gunnar9/4
 Ren, Klaus6/22-23
 Repræsentantskabsmøde, DMU
7/34-36
 Repræsentantskabsmøde, KDA
7/31-33
 Republic RF-84F Thunderflash
11/36-37
 Robinson R221/10-11, 3/6
 Roskilde4/5
 Roskilde, Regionplan8/14
 Routes 20051/12-13
 Røvs Hansen, Louis4/35
 RV-Træf.8/30-31
 Ryanair9/4, 10/4
 Rønne, Merete8/4

S

Saab 35 Draken.1/5
 Saab 37 Viggan2/22-25
 Saab 39 Gripen 1/8-9, 5/24-25, 8/12
 SAI KZ III1/24-25, 8/16-17
 Samsø flyvestævne8/24
 SAS3/4, 8/4, 9/4,6, 11/4
 Satair.5/4
 Scandinavian Avionics10/4
 Scheibe Bergfalke10/16
 Schleicher ASW-284/1, 3/24
 Security1/10
 SG 38.10/17
 Short 3609/39
 Sick, Tau4/17
 Sikorsky S-61.5/6
 Singapore Airlines10/6
 Skiløber i vindtunnel.1/6
 Skrydstrup.2/4, 4/22, 8/12
 SLV, klage.11/25
 Socata TBM 8504/40
 Sola9/4
 Solstrålehistorie11/8-10
 Sortliste3/4
 Statens Luftfartsvæsen . . . 6/10-11,
11/25
 Stauning6/33, 11/26
 Stavanger9/4

Støj, grænseværdi6/30-31
 Sukhoi RRJ.....7/19
 Sun-Air6/6, 11/5
 Sundberg, Niels6/8
 Supermarine Spitfire 7/22, 11/12-14
 Supermarine Walrus3/38
 Svæveflyvefilm6/6
 Svæveflyverekorder.....1/19-22
 Svæveflyvning.....3/18-20
 Svæveflyvning, VM9/22-25
 Svæveflyvning, New Zealand
4/1,3,24
 Sønderborg4/32-34, 8/4
 Søndergaard, Ole.....8/4-5

T

Teknisk Museum2/7
 Thestrup, D.E.5/26
 Thinesen, Johs.....3/32
 Thule.....2/32-33
 Trafikflyghögskolan.....11/4
 Travleste lufthavne.....3/4
 Tupolev Tu-204-300.....7/17
 Tvergaard, Kristian.....6/8
 Typhoon8/10, 9/7-10, 11/32-34
 Tøjhusmuseet5/6, 6/33, 11/27
 Tårnfalk.....1/6, 8/21

U

UAV, (Unmanned Aerial Vehicle) ..
8/18
 UFO.....1/26-27
 Uni-Fly A/S3/1,12, 9/20

V

Vagar.....7/4
 Van's Aircraft.....8/31
 VanGrunsven, Richard8/31
 Vejrudsigter.....11/5
 Venø9/12-13
 Verdensmesterskab.....Se VM
 Very Light Jet.....3/24-26
 Visingsö10/30-31
 VM i svæveflyvning9/22-25
 Værløse, flyvehistorisk museum...
6/12

W

Wagner, Morten J.6/18-21, 9/6
 Wahl, Lennart1/16-17
 Westland Lynx.....8/11
 WestlandSe Agusta
 Willy Messerschmitt Halle 11/18-20
 Wistisen, Per10/15

X

X-45A.....8/18, 21
 X-47B.....8/20

Z

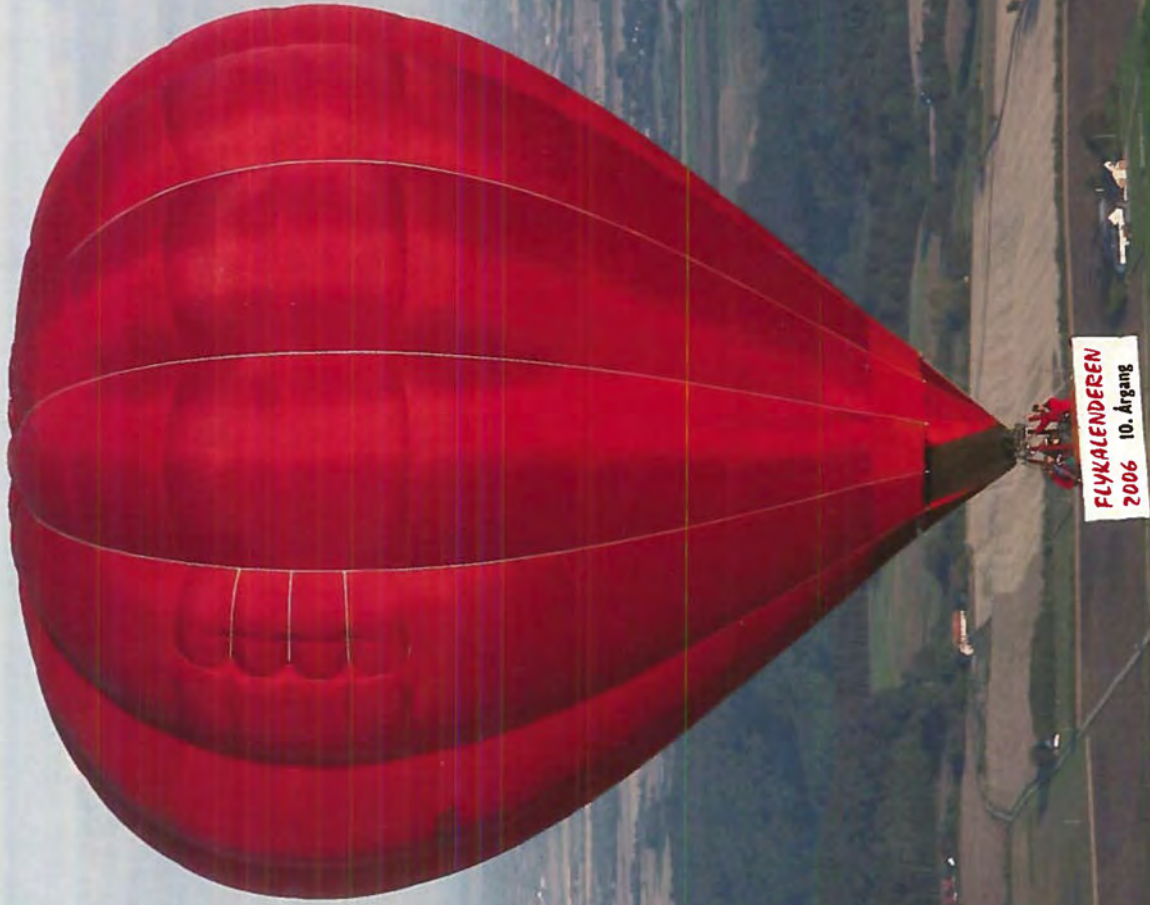
Zeppelin LZ-1295/28
 Zeppelinere, moderne4/35

Å

Aalborg.....2/4, 3/4, 4/22, 8/4
 Årsberetning, KDA.....5/31-39

FLYV

Januar 2006 1



FLYKALENDEREN
2006 10. Årgang

WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in
Sales - Maintenance - Engineering
Exchange programs - AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT

Avia Radio A/S Hangar 141



Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.
Phone.+45 32 450 800 , Fax.+45 32 457 375
Email : sales@avia-radio.dk - Website: www.avia-radio.dk



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDTE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:
www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring



TORBEN LUND SIMONSEN
FRODE K. LARSEN
Forsikringsmæglerne

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 57112158
Nordea: 2253 8129 710234



Nordisk Flyforsikring A/S
ønsker dig et rigtig godt nytår med
tak for godt samarbejde i 2005.

Det nye år vil byde på mange spændende nyheder
- se nogle af dem i næste nummer af FLYV!

Med venlig hilsen
Nordisk Flyforsikring A/S

Nordisk
Flyforsikring A/S

Nordisk Flyforsikring A/S
Vester Farimagsgade 7
1606 København V

Tlf.: 33 45 03 00
Fax: 33 13 06 01

E-mail: info@nff.aero
Web: www.nff.aero



FLYV

79. årgang nr. 1 · januar 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr.år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aero klubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X



Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.03 til 30.6.04: 4.423 ekspl.

Forsiden:
To Robinson R22 fra Billund Air Center, der optræder på Flykalenderens forsider. Foto: Ole Steen Hansen.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Artikler:

- 8 Gripen DK
- 10 Flykalenderen 2006
- 14 Air BP Rally
- 16 Lær noget mere
- 23 Filmfestival
- 24 3 fly på græsplænen
- 26 UFO?

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 7 Der skal være plads til alle
- 12 Routes 2005
- 19 DSvU Rekorder 2005
- 28 Historiske Vingesus
- 30 For 70 år siden
- 31 EASA
- 32 Organisationsnyt
- 36 Det sker 2006
- 37 Oscar Yankee
- 38 Flymarkedet





Mange nye opgaver venter

Indgangen til det nye år vil for mange virksomheder betyde overvejelser om, hvordan den "ordrebeholdning" man bringer med sig fra det gamle år skal effektueres. Situationen er ikke anderledes for Kongelig Dansk Aero Klub. I det forgangne år er "ordrebeholdningen" forøget i betragtelig omfang. Ikke så meget i volumen som i indhold.

Karakteristisk for indholdet er, at der i stigende omfang stilles krav til de ressourcer, der er nødvendige for dels at løse igangværende opgaver og dels opgaver der er at forudse. Sammensætningen af de nødvendige ressourcer har ændret sig i retning af øget behov for professionalisme, hvilket betyder at KDA fremover har øget behov for at kunne disponere over flere kompetenceområder end tidligere.

Et forhold der også gælder det folkevalgte element, dvs. klub- og unionsbestyrelsesmedlemmer.

For KDAs virksomhed har fokus i stigende grad flyttet sig fra de nationale til de internationale fora. Dette bringer ofte problemstillingerne og problemløsningerne på større afstand af medlemmerne, hvilket indholdet af artikler i dette nummer af FLYV bekræfter. En konsekvens af dette kan blive manglende interesse og forståelse for nødvendigheden af at støtte op omkring mobilisering af de nødvendige ressourcer. Unioner og klubber spiller her en afgørende rolle for at kommunikere budskaberne ud til medlemmerne. KDA vedkender sig sin rolle og vil i det kommende år vise tiltag, der tilgodeser behovet for rettidig information.

Det politiske og organisatoriske bilde af samtlige luftbrugsbrugernes organisationer under et viser stor

spredning, hvilket kan besværliggøre en fælles indsats. I det forgangne år har der været lagt et stort pres på luftbrugsbrugernes ageren, både politisk og arbejdsmæssigt. Muligheden for at opnå bedre forhandlingsresultater kunne måske opnås gennem etablering af et fælles forum, bestående af individuelle interessenter. KDA ønsker gerne at formidle dette samarbejde.

De kommende måneder er generelt karakteriseret ved valg til klub- og unionsbestyrelser samt udvalg. Det er afgørende, at der er villighed til at tage en tørn, hvilket ikke mindst gælder valg til KDAs og unionernes udvalg og bestyrelser. Uden den frivillige arbejdskraft vil vi ikke have mulighed for at dyrke vore fælles interesser.

DA ønsker godt nytår og god arbejdslyst med tak for samarbejdet i 2005.

Aksel C. Nielsen, formand,
Kongelig Dansk Aero Klub

Kort Sagt

Billund - Bornholm

Cimber Air åbner den 26. maj 2006 en ny direkte flyrute mellem Billund og Bornholm.

Ruten vil blive fløjet som en sommer rute, i perioden 26. maj - 13. august med afgang hver fredag, lørdag og søndag.

Ruten kommer som et resultat af den øgede interesse og passagervækst, som selskabet har oplevet på de eksisterende flyvninger mellem København og Bornholm.

"Med vores nye direkte rute fra Billund til Bornholm, ønsker vi primært at trække endnu flere turister til Bornholm. Både weekendturister, men også uge-turister, som har primær skiftedag i sommerhuse og feriecentre om lørdagen." fortæller salgs- og marketingchef hos Cimber Air, Bjarne Rasmussen - og fortsætter:

"og vi ønsker også at give Bornholmerne mulighed for korte weekendture til Jylland, herunder f.eks. en tur i Legoland."

Luftfartspokalen til Tom Clausen

MyTravel Airways adm. dir. Tom Clausen modtog ved et arrangement i den gamle Vilhelm Lauritzen Terminal i Københavns Lufthavn den prestigefyldte Luftfartspokalen. Prisen uddeltes for 58. gang af Danske Flyvejournalisters Klub, der introducerede den i 1948. Prisen er bl.a. givet til SAS-direktør Jan Carlzon, Kronprins Frederik, Prins Henrik, SAS-direktør Jørgen Lindegaard og sidste år til Vagn Sørensen fra Austrian Airlines.

- Der er flere årsager til, at valget faldt på netop Tom Clausen, som har været med i luftfarten siden 1964 med en karrierestart i SAS. Det vakte således stor respekt, at han i det daværende Premi-



air fik vendt problemer med rigtig store flyforsinkelser til, at selskabet i dag er et af de mest punktlige i Skandinavien. Samtidig kan selskabets ca. 2 millioner årlige gæster glæde sig over, at Nordens største charterflyselskab formåede at videreføre "taxfree salget", da politikerne troede at de afskaffede det i 1999, sagde formanden for Danske Flyvejournalisters Klub, redaktør Ejvind Olesen bl.a. ved prisoverrækkelsen med over 100 gæster fra luftfartsbranchen.

En særdeles aktiv miljøpolitik har ligeledes aftunget stor respekt. Hvor ruteselskaberne i gennemsnit har passagerer i blot ca. 65 pct. af deres flystole, er ca. 99 pct. af sæderne hos MyTravel Airways besat. Det er den højeste belægning hos noget flyselskab i verden.



Direktør Tom Clausen med Luftfartspokalen. Til venstre formanden for Danske Flyvejournalisters Klub, redaktør Ejvind Olesen.

Endelig har Tom Clausen fået luftfartspokalen ud fra det faktum, at han er en af de få direktører i luftfartsbranchen, der på femte år har formået at skabe overskud i et flyselskab - og det endda et trecifret millionbeløb i det forløbne år.

Tom Clausen: - Jeg er stolt over, at mit navn nu skal stå på selv samme pokal, som har været i hænderne på ferielegender som Eilif Krogager og Simon Spies. Vi skal helt tilbage til 1980'erne for sidst at finde en prismodtager fra charterbranchen. Umiddelbart derefter sagde alle, at charterrejsen var ved at dø, men aldrig har den været mere sprællevende end i dag - på trods af lavprisselskaber, der kører med dundrende underskud - hidtil betalt af gavmilde skibsredere. Nu er det islandske julemænd, der er villige til at betale gildet. I år tager omkring 1,1 million danskere på charterrejse og vore børn får det ind med modernælken. Hver femte barn under tre år har således været på en charterrejse, sagde Tom Clausen.

Dornier 328

Ejere af Dornier 328 både turboprop og jet udgave kan sove roligt om natten.

Da Dornier fabrikken i Tyskland gik konkurs overtog amerikanske AvCraft rettighederne i 2003, men du er de også gået ned. Pluta Rechtsanwalts GmbH i Tyskland, der har styret afviklingen af Dorniers konkursbo, har bekræftet at der er udfærdiget et Letter of Intent med RUAG Aerospace Services GmbH

angående overtagelse af typecertifikatet for Dornier 328 samt forretningen med support og reservedele.

Husk ID når du rejser

Fra oktober 2005 indførte EU nye ID-regler ved udlandsrejser. De nye regler betyder, at du som passager skal vise identifikation på alle udlandsrejser. Rejser du med bagage, skal der vises ID både ved in-check og ved gaten. Rejser du uden bagage og kun med elektronisk billet kan du nøjes med at vise dit ID ved gaten.

"Desværre er der stadig mange passagerer, der enten glemmer deres pas eller som ikke har hørt at det skal medbringes, og det kan give dem problemer på rejsen. Derfor gør vi nu ekstra opmærksom på det. Pas eller anden form for billedlegitimation med personnummer skal vises for at sikre at navnet på billetten er identisk med passageren," siger passagerchef Susanne Frank, Københavns Lufthavne.

Red Bull Air Race

Kunstflyvningskonkurrencer har aldrig tiltrukket det store publikum, men en mere spektakulær form for konkurrence har skabt interesse hos publikum og sponsorer - svaret er Red Bull Air Race.

Den særlige form for flyvning mellem oppustede pyloner etableret i en havn eller gennem en flod foretaget på tid og med indlagte kunstflyvningsmanøvrer har tiltrukket i hundredetusindvis af mennesker til hvert arrangement.

Red Bull Air Race har i 2005 fundet sted syv steder verden over afsluttende i San Franciscos havn i oktober.

Flyene er typisk Extra 300, Edge 540 og russiske Yak-fly. Der stilles store krav til piloternes formåen, og det er derfor topklassepiloter der deltager, bl.a. tyskeren Klaus Schrodte, flere gange verdensmester i kunstflyvning.

I 2006 er der planlagt ti air races på fire kontinenter. Det første finder sted i Abu Dhabi den 10. marts. Københavns Havn eller Aalborg Havn vil være velegnet til et sådan arrangement, da det giver fine forhold for tilskuere på begge sider af havneløbet. Se også www.redbullair-race.com.

Draken-slut i Østrig

Den 26. oktober fløj Saab 35 Draken for sidste gang i Østrig. I lighed med Sverige, Finland og Danmark har Østrigs flyvevåben haft Draken på inventarlisten.

Østrig anskaffede efter 20 års politisk tovtækkeri i 1988 et antal brugte renoverede fly fra det svenske flyvevåben. De fik betegnelsen Saab J-35OE, og er nu som i de nævnte lande klar til fordeling til museer etc. Den 25. oktober fejredes Drakens 50 års fødselsdag.

A380 til UPS

Luftfragtselskabet UPS har bestilt 10 Airbus A380 fragtfly til levering mellem 2009 og 2012.

UPS modtog sit første Airbus fly i 2000 og har for tiden 47 Airbus A300 fragtfly.

UPS's A380 kan fragte 330.000 lbs (ca. 150 tons) på tre dæk, der giver et volumen på 1130 m³.

Transportdistancen er op til 5.600 nautical mil.



Claus C. Brun fra Sorø har oplevet Red Bull Air Race i Budapest, Ungarn, hvor air racet fandt sted over Donau-floden. Foto: Claus C. Brun.

The Twister

Et af de fotos vi ikke fik bragt fra Flyvningens Dage i Roskilde Lufthavn i august er dette flotte billede (th) taget af Erik Frikke.

Efter et fantastisk flot opvisningsprogram af piloten Mark Jefferies i sin Exxon Mobil sponserede Extra 300 sluttede Mark Jefferies af på forpladsen under Tårnet med en "burner" dog ikke lavet med dækkene men ved hjælp af røg. Den stammer iøvrigt ikke fra diesellole men fra et miljøvenligt produkt.

Skiløber i vindtunnel

National Institute for Aviation Research under Wichita State University har gennem dets 57-årige historie testet alt fra flymodeller, biler, motorcykler, skralde-spande og nu også skiløbere.

Gina Youngstrom er udtaget til juniorolympiaden for skiløbere (styrtløb) og hendes træner, en tidligere pilot i US Air Force, var interesseret i at minimere luftmodstanden fra hendes hofter, hænder, knæ, skidragten og skistavene under styrtløbet.

Universitet byggede et fundament hvorpå skiene blev spændt fast til gulvet i vindtunnelen. Gina spændte skiene på og opholdt sig næsten en time i vindtunnelen med vindhastigheder op mod 100 km/t.

Begge var godt tilfredse med resultatet af dagens anstrengelser.

Boeing 747-8

Den 14. november annoncerede Boeing Commercial Airplanes starten på et nyt flyprogram. Indtil videre hedder det 747-8. Flyet vil kunne leveres både som passagerfly og fragtfly.

Den vil bruge samme teknologi som den nært kommende 787 Dreamliner. Den vil få motorer fra General Electric af typen GEnx, kan overholde de kommende Stage 4 og QC2 støjkrav. Cockpittet vil blive opgraderet og en ny type vinge vil reducere brændstofforbruget.

Passagerudgaven vil blive forlænget 3,6 m sammenlignet med 747-400. Det vil give yderligere 34 sæder i en treklasse indretning. Rækkevidden vil blive 14.815 km (8.000 nm)



Fragtflyet vil blive forlænget 5,6 m i forhold til 747-400 fragtudgaven. 747-8F vil kunne tage 154 tons, hvilket er 16 % mere end -400.

Cargolux har bestilt 10 fragtfly og Nippon Cargo Airways otte fragtfly. Første fly forventes leveret til Cargolux i tredje kvartal 2009.

Boeing forventer at der er behov for ca. 900 fly af begge typer.

Tårnfalken ude

I FLYV nr. 7 side 16 omtalte vi at forsvarsminister Søren Gade havde planer om at skrotte det franske fjernopklaringsystem Tårnfalken. Den endelige beslutning har ladet vente på sig, men netop som FLYV gik i trykken medio december blev det besluttet at nedlægge systemet helt.



Sådan forestiller Boeing sig at 747-8 i hhv. fragt- og passagerudgaven kommer til at se ud. Illustration: Boeing.



Der skal være plads til os alle

Trafikministeren har udarbejdet et visionært og ambitiøst oplæg for dansk luftfart i de kommende år. Der er tale om en veldokumenteret redegørelse med mange fakta. Der er dog også tale om en iøjnefaldende skønhedsfejl, når det omtales, at almenflyvningen i Danmark er repræsenteret ved AOPA. Denne organisation repræsenterer kun ca. 350 luftrumsbrugere i Danmark og ca. 2.000 i EU. AOPA henvender sig i øvrigt især til halv- og helprofessionelle piloter.

Kongelig Dansk Aeroklub (KDA) repræsenterer ca. 7.000 i Danmark og er en del af Europe Airsports (EAS) med 700.000 medlemmer i EU. EAS har direkte taleret i EASA.

Vi er dog ganske klar over at dette skrift ikke er møntet på almenflyvning-

gen (GA), men som ministeren udtrykker det, er GA en del af fødekæden i dansk luftfart, og dermed en del af forudsætningen for at tilvejebringe kvalificerede piloter i fornødent omfang.

Men GA er også luftsport, der for de fleste medlemsunioner i KDA drives alene ved frivillig ulønnet indsats, og uden væsentlige offentlige investeringer i form af haller, sportspladser etc., idet de fleste flyvepladser ejes af klubberne selv.

Redegørelsen lægger op til 50 % forøgelse af lufttrafikken over Danmark, og dermed en tilsvarende forøgelse af efterspørgslen af luftrum. Ifølge dansk demokratisk tradition, er der imidlertid lige ret til de muligheder nationen byder på. Ingen kan tiltage sig en ret på andres bekostning, medmindre almenvellet kræver det.

Der er f.eks. ingen grund til, at IFR trafik i dagtimerne lægger beslag på luftrum i de højder svævefly, balloner, ultralette etc. anvender. IFR trafik skal naturligvis have mulighed for en passende descent til destinationsflyvepladsen, men der er ingen grund til at lægge denne trafik lavere end højst nødvendigt. Der er yderligere afgjorte

miljø- og brændstofmæssige gevinster at hente ved at forblive højest muligt længst muligt.

Luftrum under FL 195 ser ud til at forblive nationale anliggender i fremtiden, og KDA forventer at blive inddraget i den planlægning af brugen af luftrummet, der er undervejs. Danske luftsportere respekterer naturligvis "need to have" men forventer, at der ikke reserveres luftrum blot for "nice to have".

Mange standardprocedurer for arrival og departure er opstået ved knopskydning, og er ikke nødvendigvis udtryk for "need to have". Havde der f.eks. stået en lille Alpe i Nordsjælland og én ved Køge, havde man jo nok fundet ud af at flyve udenom. Sådanne eksempler findes faktisk ude i verden! Det forhold, at en omregning af sådanne procedurer koster penge, er ikke en legal begrundelse for at undlade dette.

Tilsvarende "nice to have" ville på landjorden kaldes ekspropriation.

Jens Feldborg
Næstformand i KDA

LAK svævefly

EB-Avionics dansk forhandler

Dette meget lette, meget højt ydende svævefly, leveres i 15 m renn-klasse, 18 m klasse og standard klasse. Glidetal 47:1 med 15 m vingefang og 50:1 med 18 m vingefang.

Priser fra
370.321,-
dkk inkl. moms



Svævefly tilbehør

EB-Avionics har udvalgt til de rigtige priser - og korte leveringstider!



Borgelt variometre



MicroAir VHF-radio & transponder



New Technologies Glass-cockpit med CPU, software og IGC-logger

Klik ind på www.eb-avionics.dk for yderligere informationer og bestilling af udstyr

Vesterbrogade 149 · DK-1620 København V · +45 3322 2299

EB-Avionics
www.eb-avionics.dk

Gripen DK

Tekst: Knud Larsen



Seks SAAB JAS39 Gripen fra Blekinge Flygflottilj, F17, Rönneby, var baseret på Flyvestation Karup sidst i november. De fløj som "modstandere" for FSK 730's Lockheed F-16. Skrydstrupeskadrillen skulle gennemgå en periodisk bedømmelse som kampklar til international indsats.

Ved Flyvevåbnets Åben Hus arrangement på FSN Karup havde forsvarsminister Søren Gade lejlighed til at prøvesidde cockpittet i en svensk Saab Gripen. Om det har medvirket til at Flyvematerielkommandoen (FMK) i august bad Gripen International (ejet af svenske SAAB AB og engelske BAE SYSTEMS) om at udarbejde et svar på et såkaldt Request for Information; et bud på efterfølgeren for Flyvevåbnets Lockheed F-16 Fighting Falcon.

Gripen Internationals svar blev forelagt Flyvematerielkommandoen den 30. november 2005.

Udviklingen af Saab Gripen besluttedes i 1982 med det svenske flyvevåben som kunde. Første flyvning med den ensædede Saab JAS 39A Gripen fandt sted fra fabrikken i Lindköping den 9. december 1988.

En del ændringer var nødvendig til den tosædede version bl.a. er kroppen foran vingerne forlænget 65 cm og dens 27mm Maser kanon er taget ud. JAS 39B har samme elektronik og styresystem som 39A og kan udføre samme opgaver. JAS 39B er helt igennem konstrueret med CAD-teknik (Computer Aided Design).

Gripen gik i operativ tjeneste i efteråret 1997 i det svenske Flygvapnet ved F7 Skaraborgs flygflottilj.

Ved Berlinmurens fald og NATO's udvidelse med flere medlemmer bag det tidligere jerntæppe kom der flere kunder til. Saab har tilpasset JAS 39 Gripen til de nye forhold (NATO standarder), faktisk er JAS 39 Gripen C/D (en- og to-sædede) på mange måde et helt nyt fly i forhold til A/B-versionerne.

C/D-versionerne har i cockpittet tre multifunktionsfarveskærme, headup display mm. De er også udrustet til lufttankning og har egen APU (hjælpe-motor til start af hovedmotoren på jorden og drift af diverse systemer når hovedmotoren er standset).

P.t. er Gripen solgt til Tjekkiet, Ungarn og Sydafrika endvidere anvendes den i uddannelsen på UK Empire Test Pilot School.

Gripen DK er baseret på C- og D-versionerne der allerede er i NATO-brug i Tjekkiet og i Sverige. Gripen Internationals tilbud er skræddersyet til danske forhold og opfylder alle krav der er stillet af Flyvevåbnet.

Tilbudet omfatter bl.a. en fuld NATO Net Centric Warfare (NCW) løsning, betydelig lavere anskaffelses- og driftomkostninger end hos konkurrenterne, mulighed for levering allerede i 2013, fuld svensk støtte fra regering, industri og Flygvapnet, adgang til alle niveauer i den teknologiske udvikling, mulighed for at anvende en lang række missiler og bomber og mulighed for at danske industrivirksomheder kan deltage i produktion af specifikke dele.

Gripen International forventer svar på deres tilbud til sommer 2006.



Gripen 39C cockpit

Gripen C i tjekkiske farver.
Foto: Per Kustvik



Lufttankning fra en Boeing 707 fra det sydafrikanske flyvevåben.
Foto: Jan Gustafsson.



Gennemskåret illustration fritlagt.
Original artist: S. Nilson.
Computer artist: Per Gustavsson.



Flykalenderen 2006

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

Som tiden da går! I år er det ti år siden, Grenaa Flyveklub for første gang sendte "Flykalenderen" i trykken. Kalenderen har gennem alle årene været båret af en grundlæggende idé om, at

den skulle fungere både i cockpittet og på kontoret eller i hjemmet. Kalenderens bagside har altid haft de oplysninger om frekvenser, flyvepladser m.m., som gør det nyttigt at have fotokopier af



den med i cockpittet. Forsiden har alle dage været tænkt som stedet, hvor man kunne skrive sine notater og holde styr på både flyvearrangementer og familiebegivenheder. Og så har den skulle have et godt flyfoto, man kunne glæde sig over et helt år.

Den største udvikling i kalenderens historie er nok det store billede på forsiden. Der har altid været mindst én flyvemaskine, men ambitionsniveauet er steget noget gennem årene. På den første kalender var der et pænt og nydeligt billede af en Cessna 172 fotograferet over Djursland. Så man efter, kunne man se, at piloten rynkede panden lidt, antageligt fordi han koncentrerede sig om at holde formationen med fotoflyet, men det var så også det mest dramatiske ved det foto. Det var i år 2000, der for alvor begyndte at gå kreativitet i motiverne. Det år bestod forsidebilledet

Det var disse to Robinson R22 fra Billund Air Center, der optræder på Flykalenderens forside. Det er meget små luftfartøjer, som ikke syner af meget ved siden af et ballonyhulster, så her tillader vi os at gå lidt tættere på dem.

af tallet "2000" skrevet på himlen med røg. Året efter var der en YAK 52 på hovedet foran Øresundsbroen, og vi har også fotograferet et ASK 21 svævefly på hovedet i formation med den KZ VII, der slæbte den op i 1.700 meters højde, inden fotograferingen stod på under syv minutters nedtur.

Billeder som disse har fået flere mennesker ude på landets flyvepladser til at tro, at der var tale om manipulerede billeder. Og lur os, om årets motiv ikke også kunne give nogen den tanke! Det er blevet så uendeligt let at manipulere billeder, og der kan da være gode grunde til at arbejde med fotografier på de måder, som moderne billedbehandlingsprogrammer giver mulighed for.

Det er bare noget, vi aldrig har gjort på Flykalenderen. De billeder, der gennem årene har prydet forsiderne, handler nemlig ikke kun om at lave et godt foto, men i lige så høj grad om selve begivenheden. Billedet er tænkt som en dokumentation af, at det er sjovt at flyve. Vi havde det sjovt, da vi lavede billederne, og motiverne har så kunnet stå som en påmindelse om, at flyvning altså er sjov. Den kendsgerning må ikke forsvinde ud i den blå luft, hvis der fortsat skal komme ungt blod til GA-flyvningen.

Og med hvilket billede skulle vi så markere flykalenderens 10-årsjubelæum? Det blev en ganske speciel formation, der en lørdag aften i september stille og roligt gled østover fra Billund. En ballon i formation med to Robinson R22 fra Billund Air Center, der lagde

disse små apparater til. Air-to-air fotografering er sjældent problemfri, da der altid viser sig forskellige elementer, der vanskeliggør en seance. Denne gang var det vinden og så det faktum, at en ballon og tre helikoptere med mandskab alle på samme tid skulle være klar til at flyve.

Det var vi så den lørdag aften, men vinden lagde sig ikke, som den burde efter meteorologens anvisninger. Ballonskipper Benny Jørgensen fra Tvinds Ballongruppe gik omkring, så på blade og vimpler og var den, der stod med beslutningen. Vi andre gik omkring ved helikopterne og ventede. Fotografen – dvs. undertegnede – måtte henlede opmærksomheden på, at det er lettest at fotograferer i luften før solnedgang. Dagen var virkelig ved at gå på hæld. Da var det, at vinden magisk kom ned på en hastighed, der tillod ballonflyvning. Det pragtfulde røde hylster steg op mod himlen, og vi andre løb til helikopterne og spændte os fast.

Det lyder måske enkelt at placere to helikoptere i formation med en ballon. I teorien er det heller ikke så indviklet, men i praksis, er der ting at tage hensyn til. En ballon holder faktisk ikke højden, men stiger op og ned i takt med, at skipper åbner og lukker for gassen. Helikopterne står også hele tiden og balancerer i forhold til hinanden og ballonen, og det samme gør den tredje helikopter med fotografen.

Der var radiokontakt mellem alle deltagere, men fra fotohelikopteren brugte vi den kun til at justere de to andre he-

likoptere. Ballonens langsomme rytmiske bevægelser arbejdede vi så med og mod, så vi fik den fotograferet i forskellige vinkler lidt nedefra og lidt oppefra med helikopterne henholdsvis over og under horisonten. Rent motivmæssigt var det vigtigt, at helikopterne havde næserne pegende mod hinanden, da dette understregede det statiske i hele formationen – de kan jo ikke være på vej fremad, når de peger mod hinanden! Det var ballonen, der bestemte farten, og helikopterne var så at sige blot parkeret i hover i nærheden af den. Det må have set ganske surrealistisk ud nedefra.

Vi har senere hørt, at halvdelen af Vandels befolkning var ude for at betragte og fotograferer den besynderlige formation, der drev hen over byen. Der skal nok være en del familiealbum i den by, hvor et billede viser en rød kugle omgivet af tre små pletter. På Flykalenderen 2006 kan I se motivet fra en anden vinkel! Nyd det og husk: Flyvning er sjov!

Helikopterne i smuk symmetrisk hover ved ballonen – men hvordan er det lige Jørn til højre i billedet har stillet sin rotor? Der er altid et eller andet, der driller, men prøv lige at se, hvordan rotorerne står på selve kalenderen.



ROUTES 2005

Rutefødsel og speed-dating

Af Thomas Jensen

Normalt er speed dating reserveret kvinder og mænd, der er ude for at lede efter en kæreste. Men flybranchen har taget ideen til sig, og i tre dage har Bella Centret været omdannet til en stor omgang speed dating, hvor flyselskaber og lufthavne fra hele verden møder hinanden for at føde nye ruter. Reportage fra 'rutefødegangen'.

14.02

En enlig, nydelig kvinde sidder ved bord 100 og ser lidt betuttet ud, som om hun ikke helt nyder at sidde alene. En mand haster ind i det store rum, kvinden kigger efter ham, han går målrettet over mod hende, hun begynder at smile imødekommande, men han drejer af lige før hende og møder en anden. Aftalen var for to minutter siden, og 'daten' er ikke dukket op endnu, panik, panik!

Mere end 275 flyselskaber og 500 lufthavne fra hele verden har sat hinanden stævne i tre efterårsdage i Bella Center. 1.500 repræsentanter arbejder på højtryk for at skabe nye ruter. Lufthavne kommer til flyselskaber, og flyselskaber kommer til lufthavne for at få nye kontakter og alliancer. Københavns

Københavns Lufthavne A/S var sidst i september vært for verdens største luftfartskonference, Routes Development Forum. Over 275 flyselskaber og 500 lufthavne var repræsenteret med 1.500 deltagere i Bella Center, København.

Den årlige Routes konference er det vigtigste mødeforum for luftfartsindustriens beslutningstagere. Her knytter flyselskaber og lufthavne i skarp indbyrdes konkurrence nye kontakter og skaber grundlaget for fremtidens globale rutenetværk.

Der var på forhånd aftalt mere end 10.000 indledende møder.

Lufthavne er i år arrangør af Routes, der er det vigtigste mødeforum for luftfartsbranchens beslutningstagere.

14.03

I en anden hal, hvor der også er linet op med næsten 100 borde, er der nogen, der har skrevet sig på Cimber Airs mødeliste. Martin Crawack med ansvar for trafikplanlægningen hos Cimber Air tager i mod. Forventninger til dette møde er afdæmpet. Han siger: "Jeg har aldrig hørt om den her lufthavn, London Ashford, hvor ligger den? I går havde London Luton og London Southend kontaktet mig, og dem ved jeg hvor ligger, men Ashford? De kalder sig alle sammen noget med London, selv om de ligger langt væk fra centrum. Men lad os nu se."

I løbet af Routes 05 når der at blive afholdt mere end 10.000 møder i to af Bella Centers store haller. Der er opstillet 189 borde med plads til fire personer omkring og lavet et bookingsystem, hvor man kan booke tid hos potentielle samarbejdspartnere, som man godt kunne tænke sig at lære bedre at kende.

14.05

Den enlige kvinde spejder ud i salen, ved indgangen kommer der en mand stormende ind. Han går over mod bord 100. Kvinden ser ham først sent, hun bryder ud i et stort smil. De hilser på hinanden, og kort tid efter sidder de fordybet i samtale. Daten er i gang. Nu har de kun 15 af de oprindelige 20 minutter tilbage, han kom fem minutter for sent, til at overbevise hinanden om, at de er noget for hinanden.

Martin Crawack er allerede i gang med London Ashford. De er mødt tre mand høj op for at vække det danske selskabs interesse for at starte en rute til England, men spørgsmålet er stadig hvor i England? De har stillet et stativ op og er ved at gøre klar til den store plancheopstilling med dertilhørende pegepind. Martin Crawack fortæller med en tør, jysk humor, der ikke er til at tage fejl af: "Det ser da godt nok meget spændende ud!"

Det er kun én af de tre repræsentanter, der siger noget, de to andre har givet hånd og holder sig meget tilbage, mens Martin får plancherne at se, eller rettere sagt kun nogle af dem: "Jeg kan se, de lader nogle af dem stå, dem må jeg åbenbart ikke se." Han får dog en at se om landingsforholdene, og her får man

de første indikationer på, hvordan daten vil udvikle sig. Landingsbanen er kun 1.500 meter lang, og det er ikke nok til Cimbers CRJ-jetmaskiner, de skal bruge 1.700. Og endelig er englænderen nået frem til lufthavnens beliggenhed. Her har han alle de rigtige argumenter fremme, selv om den ligger i det sydlige England ud til kysten omkring to timers kørsel fra London. "Der er hele 15 en halv million potentielle passagere i en radius af 2 timer til denne "Londonlufthavn", det er meget attraktivt."

Martin Crawack holder masken og siger først bagefter: "Der er da ikke en sjæl, der ved hvor lufthavnen er, så hvordan skulle vi kunne drive en rute til en ukendt lufthavn langt fra London, hvor vi ikke en gang kan lande."

14.20

Folk rejser sig ved de andre borde, de har nu brugt deres 20 minutter, og så er der en kort pause, før ritualet gentager sig, og de skal videre til andre dates. Men manden og kvinden fra før sidder der endnu. De smiler og taler stadig intenst med hinanden.

Martin Crawack har rejst sig. Både han og undertegnede fik gaver og visitkort, da seancen var overstået, men det har ikke hjulpet på helhedsindtrykket: "Med en konference hvor man i løbet af 2 dage har 25-30 møder er det irriterende når lufthavnene ikke har gjort deres forarbejde ordentligt. De kunne i det mindste tjekke flyselskabernes hjemmeside for at få en idé om ruter, flytyper og samarbejdspartnere. Det ville måske spare et besøg som dette. Nej, jeg fik ikke noget ud af det, London Ashford er ikke Cimbers næste destination," siger han. Så skal det også lige tilføjes, at etuiet til undertegnedes ene gave var tomt. Så ingen fin metalvinprop til mig kun etuiet og en lommeregner med London Ashford-logo.

14.25

Tissepausen er forbi, og folk samles igen om de små borde, nye møder går i gang. Ved bord 100 ser de ikke, hvad der sker omkring dem. Kvinden er i gang med at vise nogle grafer frem med passagerstatistik, og manden følger nøje med.

Martin Crawack gør status over dagene med speed dating, før han skal hjem til Sønderborg: "Jeg synes, Routes er et godt arrangement. Det er helt klart der, man møder hinanden indenfor flybran-

chen. Det sidste møde her var lidt en nitte, men sådan er det slet ikke hele tiden. Mange lufthavne er utroligt godt forberedte når de møder op. Ofte er det lufthavne man har talt med ved tidligere konference, nu møder de så op med de sidste nye opdatering. Via mail bliver man ligeledes holdt opdateret. Især de østeuropæiske lufthavne er blevet gode til at kontakte os, og det er et meget interessant marked for et mindre selskab som os, vores flytype passer meget godt til disse destinationer (Cimber flyver allerede til polske Wrocław og Bukarest i Rumænien, red.). Jeg har fået kig på Sofia og Lubjana, så står vi en dag med noget ledig kapacitet kan det da sagtens være interessant at kigge på," siger han.

14.28

Nu er der tegn på opbrud hos parret. Det virker som om, hun har tilgivet ham de fem minutter, han lod hende vente i spænding og ensomhed. De udveksler visitkort, giver smilende hånd og videre ud til andre møder. Han er for sent på den igen.

ROUTES 2005

Mere kamp mellem lufthavnene

Af Thomas Jensen

Københavns Lufthavne fik for to år siden værtskabet for Routes 05, og der er siden blevet investeret meget tid i forberedelse og planlægning. Ruteudvikler i lufthavnen Ole Wieth Christensen har været en af bagmændene, og han kommer her med sit bud på, hvorfor det er vigtigt for Skandinaviens største lufthavn at være med og arrangere det.

Hvor mange møder har I holdt med potentielle samarbejdspartnere?

Vi har haft små 100 formelle møder med eksisterende og potentielle kunder. Møder er fordelt mellem fire ruteudviklere på passagerselskaber og én på cargo. Ud over de formelle møder bruges evt. pauser til yderligere opbygning af personlige netværk. Fuldstændig på lige fod med andre brancher er vores branche drevet af personlige kon-

takter til de rigtige mennesker hos de potentielle kunder.

Kan du give et eksempel på, hvordan en rute til Kastrup er blevet til på Routes?

Ruteudvikling er – som megen anden forretningsudvikling eller salg – en løbende proces, hvor den potentielle kunde løbende præpareres. Et eksempel kunne dog være SkyEurope, som jeg mødtes med første gang til Routes i 2004 i Madrid, og som nu flyver på CPH med afgange til Budapest og Bratislava.

Hvor mange nye ruter giver Routes 05 Kastrup?

Det er ikke muligt at pege på et konkret antal rute grundet Routes. Men en række flyselskaber – og potentielle kunder – har bemærket CPH grundet afholdelsen af Routes i CPH. "Mange bække små" gælder også i denne branche – det er et spørgsmål om at være top of mind hele tiden.

Hvad er de nye tendenser indenfor samarbejdet mellem flyselskaber og lufthavne?

Kort fortalt kan man sige, at effektiv markedsøkonomi er kommet ind i luftfartsbranchen i relationen mellem lufthavne og flyselskaber. Dette er drevet af liberaliseringen af luftfarten i EU, hvor alle selskaber nu kan beflyve alle destinationer i EU. Især lavprisselskaberne har grebet denne bold og behandler i dag lufthavne som en hver anden leverandør, hvor man som bekendt kan spille potentielle leverandører ud mod hinanden. Dette har medført at lufthavne i kraftigt stigende omgang konkurrerer på kryds og tværs om den til rådighed værende flykapacitet. For lufthavne betyder dette kraftigt fokus på salg og marketing. Netop i dette perspektiv skal CPHs værtskab af Routes 2005 ses, da denne konference er rettet mod præcis de beslutningstagere, som bestemmer hvor nye ruter skal placeres.



Ændrede procedurer hos
Post Danmark gør at det er vigtigt
at du husker at melde
adresseændring,
ellers risikerer du at FLYV udebliver.

AIR BP RALLY

Tekst: Annette Blok
Foto: Arne Panduro



For første gang deltog også de ultralette fly i Air BP Rallyet – her er det Frands Frandsen og Bo Gaardsø fra Randers Flyveklub i en Eurostar.

Den 10. september var en pragtfuld morgen her på Sydvestsjælland. Ingen dis og tåge. Denne gang kunne min mand som pilot og jeg som navigatør komme af sted i god tid. I Skive, hvor dette års Air BP Rally skulle finde sted,

kunne vi nå at spise morgenmad i ro og mag. Det var et godt udgangspunkt.

På vej til flyvepladsen kom vi i tanke om, at vi havde glemt ikke mindre end tre vigtige remedier. Hjem igen. Vi skulle alligevel have spist morgenmad hjem-

mefra. Nu kunne vi nok ikke nå Skive til tiden. Alligevel faldt tingene på plads. Vi fik pakket flyet, tanket, kom i luften, havde bedre vind end vi havde regnet med og landede i Skive, hvor vi nåede at spise morgenmad, hilse på gamle kendinge samt en del, vi ikke havde mødt tidligere. Mon det var hjælpere eller nye deltagere?

Kl. 9.15 var der briefing, og arrangementet var i gang. Der var 28 deltagende fly, og som noget nyt deltog to ultralette fly.

Der skulle bruges loggere på turen, så vi blev delt i to hold for at have nok til alle.

Første hold begyndte i beregnerrummet, hvor navigationsturen, som bestod af 13 ben og en touch and go i Spjald, skulle klargøres.

Vi fik udleveret kort med vendepunkter. En computerplan med distancer på benene, true track, true heading, ground speed, tider på benene samt vendepunktstider. Et skema til indskrivning af vendepunktsbilleder (rigtigt eller forkert) og mærker i vendepunkter, samt til at notere hvor på kortet vi havde set de ti fotos samt fem udlagte mærker. En instruktion angående vendepunkter samt kort over Spjald flyveplads. Vi fik 10 fotos til turen og et til hvert vendepunkt samt startpunkt og mål.



Kurt og Ole Gabs fra Haderslev Flyveklub sveder i beregnerrummet, men de havde regnet den rigtigt ud.

Nu skulle vendepunkterne overføres til flyvekortet. Der skulle trækkes streger mellem vendepunkterne, sættes minutmærker og -tal, tid på vendepunkter, kurser og ground speed. Billederne skulle studeres og sættes op. Det skulle gå stærkt. Selv kludrede vi lidt i det og nåede ikke at sætte tal på minutmærkerne; men det gik alligevel.

Samtidig gik andet hold i gang med at udregne en navigationstur og lave flykending på 12 fly, som alle havde været afbilledet i FLYV inden for det sidste år. Til dette var der tid nok.

I luften

Så var der selve navigationsflyvningen tilbage. Nu var det helt rart at komme i luften, selvom vi aldrig selv når at nyde udsigten og heller ikke når at registrere, hvor vi har været. Det finder vi først ud af, når vi kommer ned igen.

Det var fint flyvevejr hele dagen, og tingene klappede. Dog kunne nogle af os godt have brugt lidt mere tid i bereg-



Blandt 'deltagerne' var også formanden for KDA, Aksel C. Nielsen, og fra hovedsponsoren AIR BP, Henrik Knudtzon.



Annette og Jakob Blok fra Midtsjællands Motorflyveklub havde en dejlig tur til rallyet i Skive.

nerrummet; men det gik alligevel, for turen var vel tilrettelagt, og der var ikke så mange billeder som så ofte før. Alle kom godt hjem uden de store problemer. En enkelt var i Sindal inden selve konkurrencen, vel sagtens for at få en grundig opvarmning?

Ved hjemkomsten efter navigationsturen havde vi 15 minutter til at færdiggøre spørgeskema samt placering af fotos og mærker. Herefter blev flyets sikkerhedsudstyr gennemgået og loggeren afleveret. Både i Spjald og i Skive blev vores landinger bedømt.

Så var der kun debriefing tilbage samt dommernes udregning af vores resultater.

Det var en god og hyggelig dag, og der var flere nye deltagere. Det var dejligt at se nogle nye ansigter og en ny flytype, så må man bare håbe, at de har fået blod på tanden og stiller op igen næste gang, vi har konkurrence.

Frokosten var meget fin og middagen på Hotel Hilltop, hvor dagens resultat skulle offentliggøres, glædede vi os vist alle til.

Der var pengepræmier til de tre første pladser samt en klubpokal til den klub der stillede med flest hold.

Startgebyret på 400 kr. fik alle deltagere betalt af AIR BP.

Sådan endte dagens resultater

Vindere: Kurt Gabs og Ole Gabs
2. pladsen: Kjeld Hjorth og Claes Lau
3. pladsen: Allan Hansen og Gunner Johansen

Randers Flyveklub fik klubpokalen med hjem. De stillede med hele syv hold.

Til sidst blev alle samlede resultater hængt op. Det var en god ting. At tage hver til sit uden er noget af et antiklimaks (Alle resultater kan nu ses på www.flyvdmu.dk).

Tak for denne gang.



Vinder af den nye præmie for flest deltagende fly fra samme klub blev denne delegation med det nye navn Team Randers.



Lær noget mere

Tekst og foto: Knud Larsen



Alle motorflyvepiloter, der har planer om at holde deres certifikat i live, skal hvert andet år have fløjet mindst 12 timer og en "træningstime" med en instruktør. Der er ikke krav om hvad man skal gennemgå i træningstimen. Det kunne være tid at prøve noget nyt - noget man ikke gør til daglig.

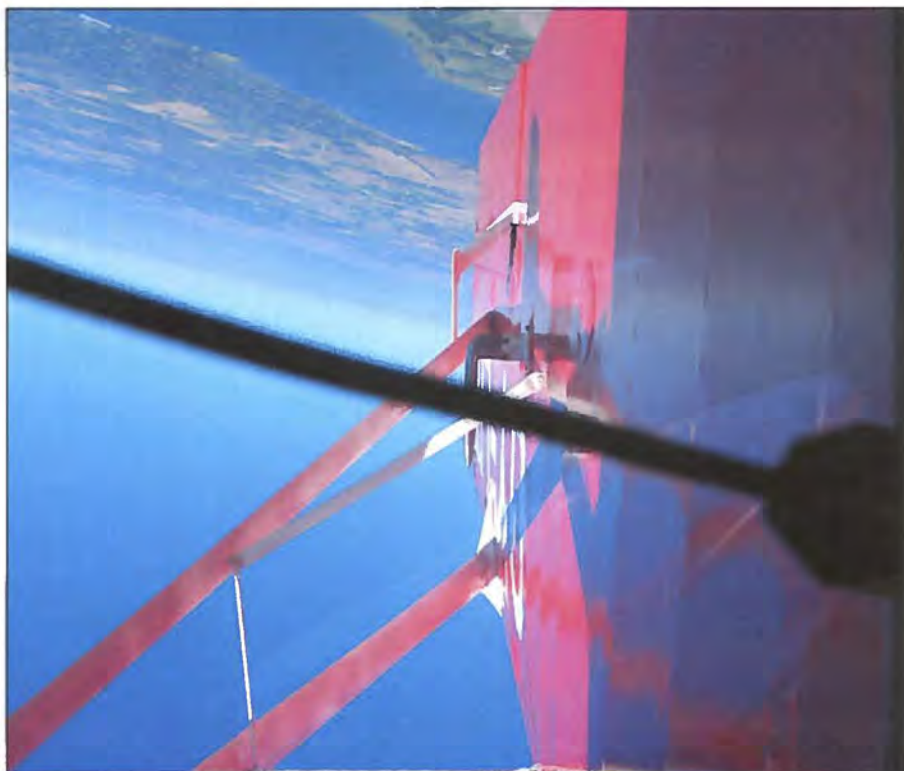
OY-LEN er en Bellanca Decathlon med 150 hk motor og stilbar propel og selvfølgelig halehjul. Lennart Wahl, der ejer den, har hentet den til Danmark fra Schweiz, hvor den fløj på amerikansk registrering. Den er fra 1977 men næsten som ny.

Til daglig holder den til hos Ikaros Fly i Roskilde Lufthavn, men også Dan-Fly ApS i Skrydstrup anvender den i et skoleprogram til kommercielle certifikater, hvor kunstflyvningskursus er et tilbud.

Noget af det man kan øve på Bellancaen er et spindkursus på et par lektioner eller et decideret kunstflyvningskursus af 10 timers varighed med spind, Immelmann, Cuban Eight mm. Er man ved at anskaffe et veteranfly med halehjul kan omskolingen til halehjul foregå på

Bellancaen. Lennart Wahl har to instruktører til rådighed og er selv aut. Examinert godkendt af SLV. Se også www.aerobaticschool.dk.

Lennart Wahl foran Bellanca Decathlon.



På vej rundt. Den sorte streg er ledningen til hovedtelefonen, der svinger forbi.

Jorden kommer forbi i tagvinduet.

Lennart Wahls nye fly Aerotech G-200 er hjemmebygget. Da flyet har meget korte vinger var det nødvendig med en registrering der ikke fylder ret meget, OY-IIL blev det.



Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen!

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:



Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk

www.kda.dk

Same Cat



New Spots

DSvU Rekorder 2005

D Nationale rekorder – Åben klasse

A	Fri distance Lige linie	755,00	km	Ib Braes	LS 1	1974
B	Ud og hjem			LEDIG min. 750 km		
C	Trekant (FAI)			LEDIG min. 835 km		
D	3 vendepunkter	967,85	km	Niels Erik Skærlund	Ventus 2cM	05.08.02
E	Målflyvning Lige linie	622,10	km	Karl Erik Lund	ASW 20	20.04.97
F	Ud og hjem	676,90	km	Ib Wienberg	Nimbus 3	24.01.05
G	Trekant (FAI)	821,40	km	Finn Thierry Andersen	Mosquito	1982
H	3 vendepunkter			LEDIG min. 835 km		
I	Hastighed 100 km trekant	152,31	km/t	Ib Braes	Ventus a	04.12.00
K	300 km trekant	141,53	km/t	Stig Øye	ASW 20 B	1984
L	500 km trekant	139,53	km/t	Ib Wienberg	Nimbus 3	27.01.05
M	750 km trekant	120,10	km/t	Peter Sommerlade	Nimbus 3	04.01.03
N	1000 km trekant			LEDIG		
O	300 km ud og hjem	141,19	km/t	Lars Christian Madsen	Ventus b	08.08.03
P	500 km ud og hjem	143,32	km/t	Jan Walther Andersen	Nimbus 2	1989
Q	Højde Højdevinding	7.800	m	Ib Møllebro Hansen	SGS 1-34	1982
R	Absolut højde	11.100	m	Ib Møllebro Hansen	SGS 1-34	1982

D15 Nationale rekorder – Max. 15 meter spændvidde

A	Fri distance Lige linie	755,00	km	Ib Braes	LS 1	1974
B	Ud og hjem	706,44	km	Anders Møller Andersen	ASW 28	01.12.02
C	Trekant (FAI)			LEDIG min. 835 km		
D	3 vendepunkter	921,23	km	Lars Christian Madsen	Ventus b	29.06.03
E	Målflyvning Lige linie	622,10	km	Karl Erik Lund	ASW 20	20.04.97
F	Ud og hjem	658,66	km	Lars Christian Madsen	Ventus b	15.06.03
G	Trekant (FAI)	821,40	km	Finn Thierry Andersen	Mosquito	1982
H	3 vendepunkter			LEDIG min. 835 km		
I	Hastighed 100 km trekant	152,31	km/t	Ib Braes	Ventus a	04.12.00
K	300 km trekant	141,53	km/t	Stig Øye	ASW 20 B	1984
L	500 km trekant	127,58	km/t	Ib Braes	Mini Nimbus	1991
M	750 km trekant	112,56	km/t	Anders Møller Andersen	ASW 28	28.11.02
N	1000 km trekant			LEDIG		
O	300 km ud og hjem	141,19	km/t	Lars Christian Madsen	Ventus b	08.08.03
P	500 km ud og hjem	124,98	km/t	Ib Braes	Ventus a	19.02.00

D2 Nationale rekorder – Tosædet svævefly (max. 20 meter spændvidde)

A	Fri distance					
B	Lige linie	468,38	km	Kristian S. Hansen og Lars Ullitz	Bocian 1E	1974
C	Ud og hjem			LEDIG min. 600 km		
D	Trekant (FAI)			LEDIG min. 575 km		
D	3 vendepunkter	708,80	km	Anders Møller Andersen og Karen Bente H. Kristiansen	Duo Discus	03.01.05
E	Målflyvning					
F	Lige linie	508,00	km	Hans Jensen og Preben Hove	Twin Astir	1988
G	Ud og hjem	559,42	km	Stig Øye og Knud Andersen	Janus C	1984
H	Trekant (FAI)	561,50	km	Klaus Vang Petersen og Jan S. Hansen	Janus Ce	20.04.97
H	3 vendepunkter			LEDIG min. 575 km		
I	Hastighed					
K	100 km trekant	130,06	km/t	Edvin Thomsen og Ole Arndt	Janus CT	07.04.03
L	300 km trekant	129,10	km/t	Finn Thierry Andersen og Ingo Renner	Janus C	1982
M	500 km trekant	110,20	km/t	Stener Leander Nielsen og Ib Wienberg	Duo Discus	18.01.05
N	750 km trekant			LEDIG		
O	1000 km trekant			LEDIG		
P	300 km ud og hjem	117,50	km/t	Edvin Thomsen og Finn Thierry Andersen	Janus	1984
P	500 km ud og hjem	110,84	km/t	Stig Øye og Knud Andersen	Janus C	1984
Q	Højde					
R	Højdevinding	7.010	m	Ole Arndt og Jørgen Arndt	Grob 103	28.02.99
R	Absolut højde	9.595	m	Ole Arndt og Jørgen Arndt	Grob 103	28.02.99

(D) Lokale rekorder – Åben klasse

A	Fri distance					
B	Lige linie	755,00	km	Ib Braes	LS 1	1974
C	Ud og hjem	635,20	km	Per Winther	DG 800 S	07.06.05
D	Trekant (FAI)			LEDIG min. 615 km		
D	3 vendepunkter			LEDIG min. 770 km		
E	Målflyvning					
F	Lige linie	622,10	km	Karl Erik Lund	ASW 20	20.04.97
G	Ud og hjem	633,56	km	Ib Braes	Nimbus 2	1976
H	Trekant (FAI)	604,00	km	Per Winther	LS 4	1987
H	3 vendepunkter	755,17	km	Ib Wienberg	Ventus cT	20.07.96
I	Hastighed					
J	100 km trekant	134,66	km/t	Ib Braes	Std. Cirrus	1975
K	200 km trekant	122,03	km/t	Edvin Thomsen	Nimbus 3T	13.08.97
L	300 km trekant	110,80	km/t	Edvin Thomsen	Nimbus 3T	1996
M	500 km trekant	105,95	km/t	Lars Lyng	Nimbus 4DT	07.08.02
N	750 km trekant			LEDIG		
O	1000 km trekant			LEDIG		
P	300 km ud og hjem	108,86	km/t	Tom Jørgensen og Hans Kubstrup	ASH 25	22.04.01
P	500 km ud og hjem	83,50	km/t	Niels Ebbe Gjorup	PIK 20 B	08.05.84

(D15) Lokale rekorder – Max. 15 meter spændvidde

A	Fri distance Lige linie	755,00	km	Ib Braes	LS 1	1974
B	Ud og hjem			LEDIG min. 530 km		
C	Trekant (FAI)			LEDIG min. 615 km		
D	3 vendepunkter	612,40	km	Mads Lykke	Ventus bT	06.04.03
E	Målflyvning Lige linie	622,10	km	Karl Erik Lund	ASW 20	20.04.97
F	Ud og hjem	549,00	km	Niels Ebbe Gjørup	PIK 20 B	08.05.84
G	Trekant (FAI)	604,00	km	Per Winther	LS 4	1987
H	3 vendepunkter			LEDIG min. 615 km		
I	Hastighed 100 km trekant	134,66	km/t	Ib Braes	Std. Cirrus	1975
J	200 km trekant	100,46	km/t	Mogens Hoelgaard	LS 8	01.08.99
K	300 km trekant	101,60	km/t	Per Winther	Discus b	31.07.99
L	500 km trekant	80,22	km/t	Mads Lykke	Ventus bT	03.08.03
M	750 km trekant			LEDIG		
N	1000 km trekant			LEDIG		
O	300 km ud og hjem	104,90	km/t	Ib Braes	Mini Nimbus	1978
P	500 km ud og hjem	83,50	km/t	Niels Ebbe Gjørup	PIK 20 B	08.05.84

(D2) Lokale rekorder – Tosædet svævefly (max. 20 meter spændvidde)

A	Fri distance Lige linie	468,38	km	Kristian S. Hansen og Lars Ullitz	Bocian 1 E	1974
B	Ud og hjem			LEDIG min. 500 km		
C	Trekant (FAI)			LEDIG min. 575 km		
D	3 vendepunkter	617,19	km	Mogens Hoelgaard og Flemming U. Andersen	Duo Discus	02.06.02
E	Målflyvning Lige linie	508,00	km	Hans Jensen og Preben Hove	Twin Astir	1988
F	Ud og hjem	434,72	km	Martin Elkjær Nielsen og Henrik Dalum	Duo Discus	05.09.03
G	Trekant (FAI)	561,50	km	Klaus Vang Petersen og Jan S. Hansen	Janus Ce	20.04.97
H	3 vendepunkter			LEDIG min. 575 km		
I	Hastighed 100 km trekant	130,06	km/t	Edvin Thomsen og Ole Arndt	Janus CT	07.04.03
J	200 km trekant	115,71	km/t	Mogens Hoelgaard og Christian Skov	Duo Discus	13.04.01
K	300 km trekant	99,97	km/t	Dan Møller Andersen og Agnes M. Jensen	Duo Discus	10.08.97
L	500 km trekant	80,40	km/t	Klaus Vang Petersen og Jan S. Hansen	Janus Ce	20.04.97
M	750 km trekant			LEDIG		
N	1000 km trekant			LEDIG		
O	300 km ud og hjem	99,19	km/t	Ole Stamp og Henrik Lauridsen	Duo Discus	21.07.96
P	500 km ud og hjem			LEDIG		

D F Nationale rekorder for kvinder – Åben klasse

A	Fri distance Lige linie	515,00	km	Signe Skaftø Møller	K 8	1966
B	Ud og hjem	509,60	km	Agnete Olesen	LS 4	26.12.02
C	Trekant (FAI)			LEDIG min. 515 km		
D	3 vendepunkter	577,20	km	Helle Lundgren	LS 7	06.04.03

E	Målflyvning					
F	Lige linie	174,35	km	Agnes M. Jensen	Nimbus 3	1995
G	Ud og hjem	507,80	km	Agnete Olesen	LS 4	26.12.02
H	Trekant (FAI)	502,50	km	Agnete Olesen	LS 4	27.12.02
	3 vendepunkter			LEDIG min. 515 km		
I	Hastighed					
K	100 km trekant	137,02	km/t	Agnete Olesen	LS 8	15.12.02
L	300 km trekant	102,80	km/t	Agnete Olesen	LS 8	16.12.02
M	500 km trekant	99,74	km/t	Agnete Olesen	LS 4	27.12.02
N	750 km trekant			LEDIG		
O	1000 km trekant			LEDIG		
P	300 km ud og hjem	100,25	km/t	Agnes M. Jensen	Nimbus 3	1992
	500 km ud og hjem	104,34	km/t	Agnete Olesen	LS 4	26.12.02
Q	Højde					
R	Højdevinding	4.995	m	Helle Lundgren	LS 7	12.03.03
	Absolut højde	6.440	m	Helle Lundgren	LS 7	12.03.03

D15 F Nationale rekorder for kvinder – Max. 15 meter spændvidde

A	Fri distance					
B	Lige linie	515,00	km	Signe Skafte Møller	K 8	1966
C	Ud og hjem	509,60	km	Agnete Olesen	LS 4	26.12.02
D	Trekant (FAI)			LEDIG min. 515 km		
	3 vendepunkter	577,20	km	Helle Lundgren	LS 7	06.04.03
E	Målflyvning					
F	Lige linie			LEDIG min. 400 km		
G	Ud og hjem	507,80	km	Agnete Olesen	LS 4	26.12.02
H	Trekant (FAI)	502,50	km	Agnete Olesen	LS 4	27.12.02
	3 vendepunkter			LEDIG min. 515 km		
I	Hastighed					
K	100 km trekant	137,02	km/t	Agnete Olesen	LS 8	15.12.02
L	300 km trekant	102,80	km/t	Agnete Olesen	LS 8	16.12.02
M	500 km trekant	99,74	km/t	Agnete Olesen	LS 4	27.12.02
N	750 km trekant			LEDIG		
O	1000 km trekant			LEDIG		
P	300 km ud og hjem	97,71	km/t	Agnete Olesen	LS 8	14.12.02
	500 km ud og hjem	104,34	km/t	Agnete Olesen	LS 4	26.12.02

D2 F Nationale rekorder for kvinder – Tosædet svævefly (max. 20 meter)

A	Fri distance					
B	Lige linie	146,50	km	Birgitte Ørskov og Agnes M. Jensen	Twin III Acro	1995
C	Ud og hjem	309,10	km	Kirsten Damgård og Agnes M. Jensen	Twin III Acro	20.04.97
D	Trekant (FAI)			LEDIG min. 400 km		
	3 vendepunkter			LEDIG min. 400 km		
E	Målflyvning					
F	Lige linie	146,50	km	Birgitte Ørskov og Agnes M. Jensen	Twin III Acro	1995
G	Ud og hjem	309,10	km	Kirsten Damgård og Agnes M. Jensen	Twin III Acro	20.04.97
H	Trekant (FAI)			LEDIG min. 400 km		
	3 vendepunkter			LEDIG min. 400 km		
I	Hastighed					
K	100 km trekant	106,03	km/t	Birgitte Ørskov og Agnes M. Jensen	Duo Discus	19.06.96
L	300 km trekant	62,28	km/t	Birgitte Ørskov og Agnes M. Jensen	Twin III Acro	1993
M	500 km trekant			LEDIG		
N	750 km trekant			LEDIG		
O	1000 km trekant			LEDIG		
P	300 km ud og hjem	82,40	km/t	Kirsten Damgård og Agnes M. Jensen	Twin III Acro	20.04.97
	500 km ud og hjem			LEDIG		
Q	Højde					
R	Højdevinding	5.182	m	Helle Lundgren og Manuela Andrich	Duo Discus	14.03.03
	Absolut højde	6.441	m	Helle Lundgren og Manuela Andrich	Duo Discus	14.03.03



Filmfestival

*Hvor var i henne alle sammen?
Aldrig har så mange gået så stort et glip
på samme tid.*

CPH:DOX 2005 – International Dokumentar Film Festival

Mindst to af festivalens 140 film burde ses af samtlige 7.000 KDA-medlemmer: "Smiling in a War Zone" af Simone Aaberg Kærn og Magnus Bejmar, og "The White Diamond" af Werner Herzog.

SMILING IN A WAR ZONE: En eventyrlig road-movie i et enmotors Piper-propelfly. Den danske billedkunstner Simone Aaberg Kærn har læst om en ung pige i Kabul, hvis største ønske det er at blive pilot. Hun beslutter sig for at finde pigen og give hende luft under vingerne. Med en vision om at "himlen skal være fri for alle", på tværs af diverse krigszoner og restriktioner, som fulgte 11. september 2001, køber Simone et 40 år gammelt lærredsklædt fly og sætter kursen mod Kabul sammen med sin partner og filmens fotograf Magnus Bejmar.

I denne lille og meget charmerende maskine vil hun sprede drømmen om selv at sidde bag rorpinden helt ind i de afghanske pigesjæle. Mod al fornuft og alle odds begiver Simone sig af sted på sin aero-feministiske-kamikaze færd.

Hverken myndighederne i Iran eller Pentagon ønsker at lukke hende ind. Men for Simone kan alt lade sig gøre, et nej er aldrig et nej, end ikke fra det amerikanske militær.

Smiling in a War Zone er en dokumentarfilm, der giver agterror til alle macho-dunstende, kanvasvest-klædte udenrigskorrespondenter. Her er det 100% rendyrket kvindemod og eventyr, fortalt så forryllende morsomt og befriende uhøjtideligt, som det sjældent ses i dokumentarfilm. Det er i enhver forstand en opløftende oplevelse.

(Distr: Cosmo Film, tel +45 3538 7200).

THEWHITE DIAMOND: Werner Herzog har i sin lange karriere igen og igen



lavet film om mennesker, der brænder intenst. Om excentrikere, drømmere og besatte sjæle. 'White Diamond' er en sådan film. Herzog følger den britiske ingeniør Graham Dorrington på hans ekspedition til regnskoven i hjertet af Guyana. Han er kommet hertil for at flyve hen over denne totalt ufremkommelige jungle i en selvkonstrueret helium-ballon.

Men det er ikke uden fare. Dorringtons ven, Dieter Plage, tog en lignende tur for tolv år siden og måtte lade livet i et lignende luftskib, konstrueret af Dorrington selv! Turen er ikke ren adventure, men dybt i sin sjæl en hyldest til den afdøde ven. Resultatet er et af hyperaktive Herzogs allerbedste og mest helstøbte værker. Det er en film om menneskets forhold til naturen, om mødet med døden, om drømmen og nærværet, om magien og det uforklarlige. Med sin spændvidde mellem det Monty Python-agtige vanvid og det overvældende metafysiske vingesus er det en film, der kan noget, som kun de færreste.

Det er denne lethed, alvorsfuldhed og totale skævhed, der gør Herzog til det unikum, han med rette omtales som. Et absolut must.

(distr: Werner Herzog Film GmbH, tel +49 89 330 40 767)

Begge film er guf for en klubften og anbefales på det varmeste, - af Kai Paamand.





Tre fly på græsplænen

Tekst og foto: Knud Larsen

Niels Kristensen er en kendt landmand og pilot på flyvepladsen i Ringsted. Han er også kendt i veteranflyvekredse og selv ved at være en veteran. 83 år med certifikat udstedt i 1951, så det er ca. 56 år ved pinden og 1800 timer.

I 1969 færdiggjorde han og sønnen Jens, der blev draget ind i flybygningens forunderlige verden allerede som seks årig (fotodokumentation foreligger), en Turbulent som de begge stadig flyver i.

Arbejdet tog 14 måneder på stuehusets loft inden den kunne tages ud af gavlen og ned på græsplænen. OY-BMC som Turbulenten hedder har altid tilhørt Niels Kristensen. Den har givet ham mange herlige oplevelser inklusive syv motorstop, et af dem i minus 23 grader C. Fejlen viste sig at være anvendelse af forkerte tænder pga. forkert vejledning.

Et tilbud om en KZ III (OY-DAA fra 1946) for tre år siden kunne Niels og

Jens Kristensen ikke stå for. Flyet havde i sin tid gjort tjeneste hos den kendte landbrugsflyver Erik Malmose på Fyn, men havde en anden ejer nu. Da flyet blev skilt ad kunne man godt se fortidens gerninger, idet kroge og hjørner var fyldt med pudder, og mange metalbeslag var angrebne af korrosion fra sprøjtevæsken.

Motoren i en KZ III er normalt en Cirrus Minor, men som tiden går bliver det vanskeligere for ikke at sig umuligt at skaffe nye motorer og reservedele. Som erstatning anvender Niels Kristensen en nulstillet tjekkisk Walter Minor motor.

III'eren har fået nye vinger og helt nyt interiør. Så var den færdig – efter 2000 timer og 13 gange maling.

Men det er ikke træ og lærred alt sammen. Moderne fremstillingsmetoder er kommet til gården syd for Ringsted.

Niels og Jens kastede deres kærlighed på en Europa, der bygges af kompositmaterialer, så det var nødvendigt at komme på epoxykursus. Det blev afholdt i gårdens værksteder, hvor der var 8-9 kursusedtagere. Udluftning, åndedrætsværn, handsker og anden



Turbulent OY-BMC



Instrumentbrædtet i OY-BMC

form for beskyttelse er nødvendig og alligevel får nogen hududslet mm. af de kraftige sager.

Stumperne til flyet kom i 1996, og da visse af materialerne kun kan anvendes ved en minimumstemperatur i lokalerne blev der fyret op i halmfyret.

De to byggere har afviget lidt fra "standard-udgaven", idet der er optrækkeligt understel (også på støttehjulene under vingerne), motorinstallationen og motorskærmene er modificeret til en Rotax 914 med turbolader (tjenstetophøjde 17.000 ft).

Europa har nu gået 135 timer og er en drøm at flyve, siger de begge to med et smil.



Interiøret i den flotte III'er



Den trebladede propel bliver trukket af en Rotax 914 på 115 hk.



KZ III med Jens og Niels Kristensen.



Europa OY-NJK med en passende registrering.



Interiøret med Skyforce moving map i centerpanelet.



UFO ?

Tekst: Dieter Betz

En beretning om et fænomen, som blev set af mere end hundrede mennesker, deriblandt flere professionelle piloter. Dieter Betz var styrmand på en Maersk Air Boeing 737, som fløj på en leasing kontrakt for Guyana Airways.

Vi stod på startbanen i Trinidad og ventede på tilladelsen fra tårnet. Solen hvilede på horisonten for enden af det rødligt skinnende asfaltbånd. Få ting er smukkere end vestindiske solnedgange. Hele himlen stod i flammer. Solen sank hurtigt her, tæt ved ækvatoren. Den forsvandt lodret bag fjerne bjerge og lyset forsvandt i samme tempo som i det kongelige teater før tæppet bliver trukket fra.

Vi slap hestene løs og flyet sprang nærmest frem, da vi løsnede bremserne med motorerne i fulde omdrejninger. Da vi stak næsen i vejret, forvandlede vores moderne Boeing jet til en tidsmaskine. For et kort øjeblik kunne vi skruer tiden tilbage. Vi fik solen til at stå op igen. En ny solopgang! Vi fik lokket den orangefarvede skive endda et godt stykke op over horisonten, inden vi nåede vores flyvehøjde på 33.000 fod. Der kunne vi i ro og mag se den atter gå ned - og for sidste gang i dag.

Da vi flyver over Orinoco flodens delta, er det mørkt. Tid til at spise den fladtrykte og kolde halve kylling, pak-

ket i plast på en paptallerken. Det er alt hvad "Guyana Airways" kan byde på af kulinariske oplevelser, både til passagererne såvel som crew. Kylling, kylling og kylling. Nu forstår jeg, hvorfor min ven Stevie er blevet multimillionær som chickenfarmer i Guyana.

Der er stille på frekvensen. Ikke megen trafik i denne del af verden. Derfor er vi ved at spilde kaffen, da vi forlader Trinidads frekvens og skifter til Georgetown. Skipperen tager uvilkårlig fødderne ned fra instrumentbrættet. Vi lytter begge meget anspændt. Der er en som snakker meget højt og meget hurtigt på Georgetown Radio. Jeg genkender pilotens stemme - det er en af vores guyanesiske kollegaer. Jeg har fløjet fragt sammen med ham, og det er også fragt og post han flyver i nat.

En lysende kugle

Hans tomotorede Hawker flyver kun halvt så hurtigt som vores Boeing 737, men han ligger næsten 100 mil foran os og nu kommer hans stemme igen og gentager: "Vi bliver forfulgt af et kraftigt lys på vores styrbords side - samme højde - samme hastighed! Vi kan ikke identificere noget - kun en lyskugle - en stor lyskugle!"

Kaptajn Kahn i Guyana Airways' Hawker Siddeley 748 spænder sig løs og kravler over postsækkene ind i den

mørke kabine. Her kan han studere fænomenet bedre uden nogen form for forstyrrende lys fra cockpittet. Men der er intet, som kunne tyde på, at det er en flyvemaskine af nogen art. En helikopter vil give reflekser fra rotorbladene eller genskin fra dens metalkrop, også på et almindeligt fly vil der være et eller andet som vil kaste lyset tilbage fra en blank overflade, et vindue eller andet skinnende.

Kahn råber til sin styrmand: "Sam, drej til højre - men langsomt, ganske langsomt!" Fragtflyet krænger svagt til højre og nærmer sig lyset, mens flyet og lyset stadig følges ad med en hastighed af 400 km i timen. Lyskuglen bliver endnu kraftigere, kommer tættere på. Kahn bliver blændet af det i det mørke fragtrum. Han skulle lige til at råbe "stop, Sam!", da lyset begynder at sakke langsomt agterud og holder sig bag flyet. Men det holder sig så tæt på at hele flyet er badet i lys, som fra et kæmpe spotlight. Kahn kravler tilbage i sædet og spænder sig fast. "Tak, Sam, jeg har den" og drejer skarpt til venstre. Et øjeblik er cockpittet badet i lys, så forsvinder det bag flyet igen.

Men Kaptajn Kahn er ikke en mand som man gør grin med. Han anmoder Georgetown Radio om at måtte skifte højde. Kontrolleren siger at han må

gøre lige hvad der passer ham - der er ikke anden trafik i luften end os. Men vi ligger langt bag ved ham. Og skipperen i fragtflyet forsøger alt, hvad der er forsvarligt med sit tunge fly for at ryste lyskuglen af sig: Han stiger og sagtner farten, han synker og drejer og vi følger hans transmissioner over radioen med hjertebanken. "Jeg laver et 360 graders drej, men tingesten holder sig bag flyet, uanset, hvad vi gør".

Så begynder han nedstigningen, og da han får Timehris lufthavn i sigte er lyset bag ham pludselig forsvundet. Vi hører ham bekræfte landingstilladelsen fra tårnet. Så er der stille igen. Vi har dæmpet cockpitlyset til det mindste. Det er en stjerneklar nat uden måneskin. Vi begynder at gå ned og stirrer ud i mørket. Landet under os er kulsort, ikke som i Europa, hvor jorden ligner et tæppe af lys om natten. Her er bare mørkt, ikke et eneste lys, end ikke et bål som kunne tyde på, at der var mennesker dernede. Vi flyver over et sumpområde, og vi kan se stjernerne spejle sig og trække lysende baner i vandet mellem træerne. Her bor ingen mennesker. Det er et ufremkommeligt malariahelvede.

En hilsen på to sekunder

Vi nærmer os stedet, hvor fragtflyverens besætning sidst så lysfænomenet. Vores flyvehøjde er 500 meter og ha-

stigheden er nu stærkt reduceret, lige før vi skal sætte flaps. Alt ligger mørkt hen, kun langt ude i horisonten et svagt lyskær fra Georgetown. Herfra og til byen er alt sump, vand og træer.

Pow! Vi farer sammen. Et lys bliver tændt foran os i lavere højde, og cockpitet er oplyst som i dagslys, som at flyve mod solen, men her i mørket blænder det som tusinde sole. Lyskilden bevæger sig ikke. Det står stille og forsvinder under os, da vi flyver henover det.

"Det er løgn!" siger skipper og kalder Georgetown. Vi får lov til at lave et drej tilbage mod den lysende kugle. Vi kalder på stewardessen. Hun slukker lyset i passagerkabinen og beder folk om at kigge ud af vinduerne. Vi skal søreme have mange vidner til dette her! Og der er godt hundrede passagerer ombord.

Under drejet kan vi se lyset igen. Og "vi" betyder nu os alle sammen, passagerne og stewardesserne med. Vi går længere ned med kurs direkte mod lyskuglen, som brænder i vores øjne. Skipperen har hånden på lyskontakten. Det er en samlekontakt, som tænder alle landingslys på én gang. "OK! Så er det nu!" siger han og tænder samtlige lys med eet smæld. Han tæller højt og langsomt "eet-to", to sekunder. Så slukker han, igen alle på én gang.

Og så sker det! Lyskuglen foran os slukker lyset i to sekunder og tænder

igen. Så glider det ind under flyet og forsvinder bagud. Stewardessen, som står bag os i cockpitet, giver et hvin fra sig. Mine nakkehår er rejst. Skipperen rømmer sig og siger, "Lad os komme hjem! Vi kan ikke bruge mere af hr.Møllers brændstof til det pjat." Vi noterer positionen og giver den til tårnet.

Ved solopgang starter den største eftersøgning, Guyanas regering kan stille på benene. Især militæret er ude med alt hvad der kan flyve. Helikoptere, Skyvans, Twin-Otters og mange småfly er ude at søge. Området bliver finkæmmet, men resultatet er nedslående. Man finder intet, absolut intet.

Skipper og mig er glad for, at vi ikke var alene om oplevelsen. Det vægter tungt at have over et hundrede vidner, og tilfældet satte en diskussion i gang. Folk kom frem med deres iagttagelser - og det var ikke småting. Mange piloter havde holdt på deres hemmelighed. Og med god grund: de vil ikke være til grin eller måske udsættes for en drugtest. De kom nu frem med de mest utrolige historier, alt for mange til der er plads til her.

Da jeg spurgte skipperen, om han troede, at der var intelligent liv derude i universet, svarede han: "Gud er der så. Det må være derfor, de ikke har kontaktet os."





Argosy prototypen blev demonstreret på Farnborough i 1959

Historiske Vingesus

Armstrong Whitworth Argosy

Af Wilhelm Willersted

Amerikanerne lagde i fyrrene og halvtredserne stilen an med at konstruere et decideret fragtfly med lanceringen af Fairchild fabrikens C-82 "Packet" og videreudviklingen C-119, der bar tilnavnet "Flying Box-car"

Det var tomotorede fly hvor kroppen som en noget firkantet og bastant fragtcontainer var placeret mellem halebomme. Det var derfor nemt og bekvemt at komme til og laste og losse disse fly - hovedsageligt med militære colli.

Franskmændene fulgte efter med Nord N.2501 Noratlas, der foruden i det franske flyvevåben blev et skattet lastfly for efterkrigstidens Luftwaffe.

Det tog rum tid før briterne fulgte trop. Armstrong Whitworth byggede nemlig

først i slutningen af halvtredserne det første lastfly med halebomme.

Resultatet var den firemotorede A.W.650-serie med tilnavnet "Argosy", som betyder "handelskib".

Det tog til gengæld ikke lang tid at opnå realiteter for Armstrong Whitworth. Deres fragtfly-konstruktion så nemlig dagens lys på kun få måneder. Vingerne til Argosy blev i princippet overtaget fra Avro Shackleton patruljebombeflyet og motornacellerne "lånte" man praktisk talt fra Vickers Viscount passagerflyene.

Den første Argosy med fire Rolls-Royce Dart propelturbiner lettede anker den 8. januar 1959.

Den engelske flyfabrik forudså også et civilt behov for et stort, specielt fragtfly, så man planlagde - med livrem og seler - fire forskellige versioner og kombinationer af Argosy-modellen.

Det var primært AW 650 som var et civilt, kombineret fragt- og 77-sæders



Det firemotorede fragtfly havde lastedøre i både for- og bagende.

Armstrong Whitworth Argosy

Motorer:

Fire Rolls Royce Dart turbojets på hver 2.100 ehp

Spændvidde: 35,05 m

Længde: 26,45 m

Højde: 8,23 m

Startstrækning: min. 975 m

Landingsstrækning: 890 m

Marchhastighed:

476 km/t i 6.000 m

Tomvægt: 20.885 kg

Fuldvægt: 37.195 kg

passagerfly i en passende opdelt krop, så AW 660, der var et militært transportfly til rene lastopgaver eller for eksempel med plads til 54 faldskærmsfolk siddende langs væggene i hele kroppens længde, derpå AW 670, som var en flyvende bilfærge med plads til seks biler og siddepladser til 30 - chauffører og andet godtfolk - i en etage oven over bilerne, samt endelig AW 671 en "Air Bus" (det kaldte de den faktisk) med 126 passager siddende i behagelige flysæder fordelt i de to etager i kroppen.

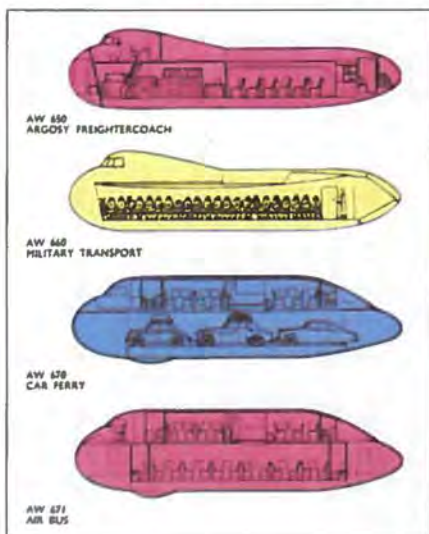
Armstrong Whitworth byggede i første omgang 17 fly udelukkende beregnet til det civile marked. Man havde håbet at BEA - British European Airways - ville bide på krogen.

Den fløjtede trillebør

Det skete omsider - sikkert lidt skuffende for AW's konstruktørteam - ved at BEA kun anskaffede tre eksemplarer, som de ville anvende som rene fragtfly. I BEA fik Argosy øgenavnet "The Whistling Wheelbarrow" (den fløjtede trillebør!) - især på grund af de hylende Dart-motorer, der sled på jordpersonalets trommehinder, når lasten skulle ud og ind i "handelsskibet".

Af de 17 civile Argosy kom en god håndfuld til at flyve fragt i USA og Canada, et par enkelte trillebøre gik til Australien og New Zealand.

Godt en halv snes vendte tilbage til England, hvor de var i brug i næsten tredive år i skarp konkurrence med markedets andre fragtfly med jet-turbinmotorer som for eksempel Vickers Merchantman og Lockheed Electra.



De fire versioner, som Armstrong Whitworth havde planlagt for Argosy-flyene.



To af RAF's Argosy C.1 i formation. De militære fly droppede lastedøren i næsen, hvor der i stedet blev installeret radar.

RAF var mere interesseret i de militære Argosy - de er jo heller ikke så sarte med høj motorlyd. Der blev i alt bygget 56 ikke-civile Argosy.

Den første Argosy C 1 fløj første gang 4. marts 1971. Flyet blev leveret til seks RAF eskadriller, tre var stationeret i England, og en eskadrille tjenstgjorde i henholdsvis Aden, Cypern og Fjernøsten.

RAF's Argosy kunne foruden tropper i diverse kampudstyr også tage sig af

kraftigere sager som for eksempel tonsvære kampvogne eller kanoner - på kortere afstande last-ember af op til 14 tons totalvægt. RAF udfasede flyet i 1975. Sidste civile Argosy-flyvning fandt sted i 1991.

Der er bevaret fem Argosy af de i alt 73 fly for eftertiden. Et fly hviler nu ud på RAF Museet i Hendon (London), et eksemplar kan ses på Midland Air Museum (nær Coventry), et er på New Zealand og to residerer "over there".



De militære Argosy havde lastdøre, som virkede i det vandrette "clam-shell"-plan i stedet for de civile, lodrette døre

70

For 70 år siden

Af Ingrid Muus

FLYV har fået farve på! Med ændring fra det gamle gråblå kardsupapirlignende omslag til en festlig rød "lig" kulør på glittet papir signalerer FLYV nye tider for bladet. Og første indlæg bærer titlen "Nytaarsløfter 1936". Efter at have gennemlæst dette tænker jeg, at bortset fra omtalen af det konkrete antal sider kunne denne leder ligeså godt være skrevet af bestyrelsen i 2006. Prøv og hør: "Flyvningens sunde og livskraftige Udvikling i Danmark er et brændende Ønske, som næres af alle aeronautisk Interesserede herhjemme; og FLYV, der har Maalet at være Samlingsmærket for disse Interesser, ønsker altid at være blandt de forreste i denne Udvikling. I de sidste Maaneder har et af Aeronautisk Selskabs Bestyrelse nedsat Udvalg arbejdet med Planer til Forbedring og Forøgelse af FLYV, saaledes at det i højere Grad end tidligere skulle mulig-gøres, at Bladet kunne spænde videre, blive baade mere interessant og underholdende og i det hele taget samle alt af Interesse vedrørende Flyvning - især herhjemme fra, men ogsaa fra vore Nabolande og fra Udlandet.

I et Blad, der ikke indeholder mere end otte Sider og udkommer én Gang om Maaneden, er det vanskeligt at bringe alt det Stof, man gerne vilde. Pladsen er for begrænset, og Stoffet er saa omfattende, at det er vanskeligt - eller rettere sagt umuligt - at gøre alle tilpas. Selskabets Opgave med hensyn til FLYV er derfor bl.a. gaaet ud paa at forøge Bladets Sideantal for at skabe Mulighed for mere afvekslende Stof.

Allerede i dette første Nummer af 1936 faar Læserne et Indtryk af det Arbejde, der er gjort og som vil blive gjort, for at FLYV i Fremtiden skal blive et interessant og indholdsrigt Blad. Omslaget bliver mere livligt og iøjnefaldende, og Formatet bliver en Smule smallere. Sideantallet bliver forøget fra 8 til 12, og da samtidig ca. 8 af de 12 sider bliver trykt med Petit, vil Bladets Indhold saaledes

blive forøget med ca. 80 til 100 pCt. For at Bladets Økonomi ikke skal forringes p. G. a. dets større Omfang, søges Annoncemængden tilsvarende forøget; og med den øgede Udvikling af Flyvningen herhjemme er mange danske Firmaer blevet direkte interesserede i Aeronautik - enten som Leverandører eller som Udøvere. FLYV's Annoncespalter skulle saaledes blive en god Referenceliste for alle, der har Forbindelse med eller Tilknytning til Flyvning.

Redaktionen af Bladet vil som hidtil bestræbe sig for, at de forskellige Artikler og Meddelelser bliver af et saadant Indhold, at FLYV kommer til at staa som et Tidsskrift, man faar Udbytte og Fornøjelse af at læse, som man vil længes efter hver Maaned - og som det vil betale sig at opbevare..

Det er Aeronautisk Selskabs Bestyrelses stærke Ønske og store Forhaabning, at det maa lykkes at indfri de Løfter, den her har givet, og at FLYV maa komme til at staa som et ledende Luftfy, der viser Vejen fremover mod en sund og stærk Udvikling af Flyvningen i Danmark.

Læserbrev

Security - regler for reglernes skyld

Security er en magtfaktor som er stadig voksende og selvforstærkende nærmest en stat i staten til stor gene og ulempe for alle os som dagligt bruger flyvepladser og lufthavne, og i virkeligheden til yderst ringe tiltag til forbedring af sikkerheden.

De daglige undersøgelser og mistro til besætninger, som vel mere end nogen andre er interesseret i security, er nærmest en chikane, hvor man bliver undersøgt for diverse negleklippere mm. desuagtet at der ombord i nødudstyret findes diverse "farlige våben" samt at fartøjschefen jo stadigvæk bestemmer hvor stor "bomben" skal være ved at bestemme hvor meget brændstof som ønskes ombord.

For nylig kunne man i fjernsynsudsendelsen Kontanten se en stolt sikkerhedschef for KLV fremvise diverse ef-

Med disse Løfter og med en Tak til alle dem, der i det forløbne Aar har yder deres Bidrag til FLYV paa den ene eller anden Maade, og som har vist Bladet deres Interesse, ønskes herved alle FLYV's Læsere et rigtigt Glædeligt Nytaar."

Der er ikke meget nyt under solen...

Brevkasseredaktøren har i hvert fald ikke ændret meget på sin stil på trods af Bestyrelsens Løfter:

VS Christiansen, Varde spørger: *Hvor meget omtrent vil det koste inden man opnaar at faa Sportsflyvercertifikat? Sv: Mellem 1000 og 2000 Kr - og maaske mere."*

KV Jørgensen, Østerallé spørger: *"Kan man søge Optagelse paa Hærens Flyveskole, naar man ikke har aftjent sin Værnepligt? Sv: Man kan altid søge; - men i det foreliggende Tilfælde er det umuligt at komme i Betragtning." Så - kort sagt d'herrer - sig ikke, at I ikke var advaret!!*

fekter som skateboard, sakse mm. som med garanti aldrig har været tiltænkt en flykaping.

Til gengæld kan man i sidste udsendelse af havarirapporter læse om en ulovlig indtrængning af en securityvogn på aktiv runway med en afbrudt start til følge. Flere interne rapporter om hensynsløs og farlig kørsel omkring fly udført af security.

Hvad med den human factor ved den konstante mistro og undersøgelse af crew.

Dette er kun toppen af de daglige pålagte urimeligheder som koster os alle incl. passagerer millioner af kroner uden nogen nævneværdig nytte.

Hvad med de såkaldte terroristhegn som bl.a. kostede EKMN livet. Her tænkes på hele SLV's administration af regelsættet, vel vidende at man må erkende at reglerne jo nok er kommer for at blive.

Henning Romme, Holeby.



EASA

- hvad er status på indførelsen af nye regler?

Af Anders Madsen, generalsekretær, KDA

Igennem det sidste års tid har der været en livlig mødeaktivitet i København og andre steder i Europa. EASA-organisationen (den nye EU-organisation der afløser JAA) har været, og er til stadighed under opbygning. Der er blevet ansat mange nye medarbejdere på kontoret i København. For den tunge luftfart er der allerede indført EASA-regler på vedligeholdelses-området. Dette har stillet store krav til operatørerne og producenterne af udstyr, fly og motorer, men det ser ud til at det også medfører en lang række fordele, f.eks. når et fly eller en komponent har fået en EASA-godkendelse har man principielt en godkendelse, som er gældende i 42 lande – de såkaldte ECAC-lande, som består af de 25 EU-lande samt en lang række lande som har tilsluttet sig EASA's regelsæt, f.eks. Island, Schweiz og Norge o.s.v. Med de ensartede regler sikres grundideen i EU – nemlig varerne og personernes frie bevægelighed i EU-landene. Derudover har EASA etableret samarbejdsaftaler med en lang række tredje lande såsom

Kina, Israel, Rusland, USA, Canada og Brasilien etc.

Det bliver sandsynligvis besluttet at EASA overtager området certificering fra JAR-FCL og operations fra JAR-OPS. Dette har Kommissionen indstillet til Parlamentet. På sigt bliver JAA nedlagt eller i det mindste skåret ned til en meget lille organisation, som ikke indfører nye regler – efter vores informationer for nuværende vil hele det lovforberedende (rule-making) arbejde kun finde sted hos EASA og naturligvis stadig hos myndighederne i de lande som ikke deltager i EASA-samarbejdet.

Den store forskel på JAA og EASA er at tilslutning til JAR-reglerne var frivilligt og disse kunne følges, hvis man altså ville – ellers kunne man holde sig egne nationale regler. EASA's regler er derimod ikke frivillige. Det er ganske enkelt EU-lovgivning, som alle EU-lande må rette sig efter. Og i virkeligheden er det vel også fornuftigt, at man har ens regler i alle EU-lande på dette område. Tænk på hvor besværligt det ville være, hvis man skulle have godkendt sit kørekort hvis man ville køre bil i et andet EU-land. Bilisterne får et EU-kørekort og harmoniseringen er på dette felt nået et godt stykke vej. Og det samme kommer sandsynligvis til at ske på certifikat-området inden for EU (læs ECAC-landene). I efteråret 2007 indføres sandsynligvis de nye regler for personcertificering, men inden da skal lovkomplekset igennem en godkendelsesproces, som KDA – sammen med andre organisationer, in-

direkte deltager i gennem samarbejdet med Europe Air Sports.

Måden man informeres på fra EASA er meget enkel – nemlig: Ingen informeres. Man skal selv opsøge informationen på internettet!

Det sidste der er sket, er at Høring på Kommissionens forslag "COM(2005) 579 final", som er ændring til EU-forordning nr. 1592 af 15. juli 2002. Kort sagt bliver der foreslået at forordningen 1592 kommer til også at omfatte personcertificering og operation.

Der skal også bemærkes at der er ændringer til Annex II, som beskriver undtagelser til 1592, nemlig mikrolette og fly med historisk interesse. KDA har den 9. december svaret på høringen, at vi grundlægende støtter forslaget, da forordning nr. 1592 også beskriver begrebet Qualified Entity, som kan betyde at vi på sigt kan få selvadministration.

EASA har arbejder bl.a. med et begreb som hedder "Controlled Environment". Kort sagt betyder det, at hvis man er organiseret og har et "kontrolleret miljø" gives der flere muligheder og tilladelser. Det er således en fordel at være organiseret i en union eller KDA, som har eller får autorisation til udstedelse af certifikater, beviser eller andet.

F. eks. en Recreational Licence til mindre og ukomplicerede fly, svævefly og balloner. Vi ser frem til de nye tider – de bringer os udfordringer og muligheder, men kommer også til at stille krav. Krav som vi selv må gøre alt for at leve op til. Se evt. link på www.kda.dk

Julekonkurrence

Emnet for årets konkurrence var i lighed med sidste år flykending. I 2004 skulle man identificere tre militærfly fra Anden Verdenskrig i Ubisoft flysimulatoren Pacific Fighters.

I år skulle det være lettere for de der interesserer sig for svævefly, idet udgangspunktet var fly fra svæveflyvesimulatoren Condor.

Samtlige indsendte svar var rigtige. De rigtige svar er: Ventus 2(b), MDM-1 Fox og ASW 22.

Lykkens gudinde udtrak de tre vindere:

Vinder af førstepræmien (et par Randolph Aviator solbriller) blev Lars A. Christiansen, Fredericia.

Andenpræmien gik til Jørn Toft Hansen, Løgumkloster og tredjepræmien til Thomas Grove Christensen, Aulum. Anden- og tredjepræmien var bogpræmier.

Tak til alle læserne der deltog i konkurrencen.

Præmierne er tilsendt de dygtige vindere.



**Protector**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (frmd.)

Jens Feldborg (næstfrmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

Ansvarsområde

Internationalt

Teknik & Luftrum

Udannelse

PR

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjørntvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggilding og Paragliding Union

Birthe Guldberg Mikkelsen

Haulundvej 9, Postboks 9

6870 Ølgod

tlf. 7524 5110,

tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18

fax. 7524 6610

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Feldskærms Union

Ildrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grunnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpggr@gladsaxe.dk

Linestyrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul G Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

KDA i november**3. november. Annoncer**

Møde med FLYV's annoncekonsulent ang. FLYV og nye tiltag i området. Mødet foregik i KDA-huset og fra KDA deltog redaktør Knud Larsen, Anders Madsen samt Frank Hansen og Michael Christensen fra Slagelsetryk A/S.

4.-5. november. EASA

Møde i EASA, Køln. Mødet omhandlede den fremlagte Part-M (forordning 2042), som er vedligeholdelse af materiel. Europe Air Sports fremlagde klare holdninger til det fremlagte forslag, og påpegede at væsentlige justeringer var nødvendige for at reglerne kunne vinde gehør hos luftsporten og privatflyvningen.

På mødet blev det bekræftet at et Euro-pæisk "Recreational Licence" stadig er på tegnebrættet, og forventes indført i løbet af september 2008.

I mødet deltog fra Danmark: DMU - formand Knud Nielsen, KDA - næstformand Jens Feldborg, DSvU - Europe Air Sports-observatør Per Wistisen samt KDA - Anders Madsen.

9. november. Perspektivplan

Møde i KDA-huset ang. KDA perspektivplanen. Bestyrelsesmedlem Tonny Henriksen og generalsekretær Anders Madsen bearbejdede perspektivgruppens anbefalinger. De bearbejdede forslag fremlægges på det kommende formandsmøde i KDA.

13. november. KDA møde

Formandsmøde i KDA. Mødet havde god deltagelse fra unionerne - og Tonny Henriksen, KDA's bestyrelse, gennemgik de bearbejdede anbefalinger fra perspektivgruppen. Mange muligheder for nye aktiviteter og services blev gennemgået og drøftet. Budgettet for 2006 blev gennemgået.

14. november. Forsikring

Møde med tyske flyforsikringseksperter. Det er målsætningen at etablere forsikringsordning for medlemmer af KDA, med økonomiske fordele. Fra DMU deltog formand Knud Nielsen og kasserer Bent Westphal samt fra KDA Anders Madsen.

14. november. Udvikling

Møde i Friluftsrådet i København - omhandlede organisationsudvikling i medlemorganisationerne. Fra KDA deltog Amdsrepræsentant Søren Pedersen. Deltagelse i projektet overvejes.

16. november.

SLV Unionsmøde. På mødet, som finder sted to gange årligt, blev det påpeget at vi finder det urimeligt, at private flyejere kommer bagest i køen, når luftdygtighedsbeviser og indregistrering skal udføres. SLV har bekræftet at almindelige kø-principper ikke anvendes her. Dette

resulterer i ofte fire måneders ventetid på indregistrering af private fly. Der blev i skarpe vendinger taget afstand fra disse forhold, og SLV accepterede at se på mulighederne for forbedring eller ændring af praksis på dette punkt.

17. november

Møde i EASA i Köln (Luftfartsindustriemøde nr. 5). På mødet blev det bekræftet at Part-M (forordning 2042) bliver revideret med ny NPA (Notice of Proposed Amendment), således at reglerne for de lette fly skulle blive enklere end tidligere forventet. Det er positivt at se at mange møder og initiativer fra egne organisationer giver resultater. Der opereres konsekvent med begrebet "Controlled Environment", hos EASA-myndighederne. Det betyder at vi er nødt til at være godt organiserede på alle punkter for at få lov til selvforvaltning/-administration for luftsporten og privatflyvning med lette fly. Fra Danmark deltog Helge Hald (DSvU), Jens Feldborg (KDA), Per Wistisen (DSvU og Europe Air Sports observatør) samt Anders Madsen (KDA). En del europæiske nationale aeroklubber deltog i mødet. SLV var ikke til stede.

19. november. Bevarelse

Møde i initiativ-gruppen for bevarelse af flyvepladser og flyveoperationer i HUR-området og nordsjælland. På mødet i KDA-huset blev kreative og nye ideer udklækket og bearbejdet. Gruppen har valgt at holde informationen indenfor en mindre kreds, indtil projekterne og ideerne er færdigbearbejdet og klar til offentliggørelse.

20. november. Motorsvævere

Møde i nyt initiativ til at starte en motorsvæveflyveklub på Sjælland. Klubben skal henvende sig til svæve- og motorflyvere, som gerne vil have mulighed for flyvning på f.eks. hverdage og uden skemalagte vagtordninger. Mødet fandt sted i KDA-huset.

21. november. Gebyrvalg

Møde i SLV's gebyrvalg. KDA har sammen med flere organisationer tallet, men er ikke bestemmende i udvalget. Fastsættelsen af gebyrer er alene SLV's afgørelse.

Generelt ses der kun indeksregulering i det forelagte Gebyrreglement for 2006. Det er dog positivt at der ses en lem-

pelse af gebyr for indregistrering/luftdygtighedsbevis af private fly.

21. november. Rådet

Møde i korrekturgruppen i Rådet for Større Flyvesikkerhed. Gruppen arbejder på dansk vejledning i flyvesikkerhed. Den færdige guide forventes klar i foråret 2006.

21. november. Rådet

Møde i Rådet for Større Flyvesikkerhed i KDA-huset.

23. november. Planlægning

Møde med Luftfartsinspektør Sandum, SLV for koordinering af møder med motorflyveklubber i det nye år.

25. november. Møde

Møde med SLV og Dansk Ballon Union.

28. november. E-breve

Møde med KDA's systemleverandørang, det nye tiltag elektroniske nyhedsbreve, som forventes i luften i december.

30. november. E-learning

KDA har repræsentant til deltagelse i seminar om "E-learning" (undervisning via internet).

Svæveflyvning

Svedanor-fjeldflyvningskursus 2006.

Det velkendte Svedanor fjeld- og bølgeflyvningskursus afholdes igen i 2006 i forbindelse med bølgelejren i Vågå, Norge i perioden 18 - 25/3. Frem til 15. december er der reserveret 3 pladser til danskere. Egnede kursusedtagere vil kunne flyve solo på kursusflyene sidst på ugen og får dermed chancen for at score en højdediamant. Yderligere information og tilmelding på www.nordic-gliding.org. Vær opmærksom på kravene til flyslæbs erfaring.

Danske Flyvere

Årsfesten

Fredag den 11. november 2005 kl. 18:15 slog Royal Hotel atter dørene op for foreningens traditionsrige årsfest. 182 deltagere havde tilmeldt sig denne begivenhed som deltagermæssigt er det største arrangement i årets løb.

Inden formanden kunne byde velkommen samledes deltagerne til vel-

komstdrink i foyeren, hvor 'støj' og temperatur hurtigt nåede faretruende højder.

Foreningen kunne i år fejre én 65 års jubilær (Ole Holm-Jensen), tolv 50 års jubilærer hvoraf Palle Bentsen, Tore Dinesen, Helge Husted Nygaard, J. Stens Pedersen, N. Voetmann og Mogens A. Hansen deltog. Yderligere elleve 25 års jubilærer hvoraf Ole Bech, Bjørn Birkholm Iversen, Mogens Stjernquist, H. P. Tanderup og John V. Karlsen deltog.

Tre af foreningens hædersmedlemmer deltog: Kai Frederiksen, Knud Jessen og Hans A. Schrøder.

Foreningen kunne i år byde velkommen til 28 nye medlemmer, hvoraf 19 deltog i festen. De nye medlemmer fik ved en lille ceremoni udleveret medlemsdiplomet og yderligere et par ord med på vejen af formand Christian Hvidt.

Sædvanen tro måtte det nye medlem med mindste timetal i logbogen lide den tort at få sit timetal sammenlignet med formandens log af timer på toppen at et loop.

Aftenens festtaler var Mogens Stjernquist, der causerede over det obligatoriske tema: Hvad har flyvningen betydet for mig.

Festtalerens multifacetterede erhvervsbaggrund gav anledning til en meget underholdende tale og et efterfølgende stort bifald.

Flyvechef Søren Byrjalsen holdt den 'spontane' takketale på vegne af de nye medlemmer, mens Per Schrøder holdt talen for årets jubilærer.

Royal Hotel havde i år arrangeret de smukt pyntede 10 mands borde på en ny og funktionel måde, der sammen med den udsøgte mad og excellente betjening bidrog til en meget vellykket aften.

Andespil

Det årlige andespil fandt sted på Royal Hotel tirsdag den 6. december. 31 medlemmer havde fundet vej til dette hyggelige arrangement.

Aftenens hovedgevinst (en gås) blev vundet af luftkaptajn Niels Markersen,

mens det afsluttende spil, 'last man standing' (julesnaps) blev vundet af hædersmedlem Hans Schrøder.

Danske Flyveres Fond

Fundats for Danske Flyveres Fond §3 siger: "Legatet skal fortrinsvis tilfalde forulykkede danske flyvere eller deres efterladte, men skal også kunne tildeles forhenværende danske flyvere og deres efterladte, som er værdige og trængende". §5 siger bl.a.: "Legatet tildeles kun for et år ad gangen, men der er intet til hinder for, at én, der er eller har været legatnyder, igen får legatet tildelt".

Annoncering for ansøgere til DAN-SKE FLYVERE's FOND finder hvert år sted på foreningens stiftelsesdag den 18.august.

Fondsbestyrelsen har på et bestyrelsesmøde den 29. november 2005 tildelt 15 legatansøgere et samlet beløb på 265.000 kr. Med årets legatuddeling har DANSKE FLYVERE's Fond til dato uddelt: 4.429.700,00 kr.

Kalender

Kommende arrangementer i 2006: Medlemsaftens tirsdag den 10. januar, generalforsamlingen tirsdag den 14. februar og kegleaften tirsdag den 14. marts.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Den 18. januar holder Niels Wulff foredrag om "Den franske mademoiselles historie", hermed menes historien om Caravellen.

Foredraget afholdes på Svanemøllens Kaserne i Forsvarsakademiets auditorium bygning 75 kl. 1930.



Fly = Flyvemaskine
Flyver = Pilot

KALENDER

KDA

22/4 KDA Repræsentantskabsmøde
28/10 KDA Formandsmøde

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

10-20/5 DM, Arnborg
28/5-17/6 VM, Eskilstuna, Sverige
25/7-5/8 Junior NM, Danmark
25/7-5/8 Sun Air Cup, Arnborg

Motorflyvning (www.flyvedm.dk)

29/4 Repræsentantskabsmøde
25-28/5 DMU-tur til Amiens, Frankrig

Modelflyvning

3-4/6 F2A, F2D Limfjords Competition Open Int'l - World Cup, Aalborg



Navne

Nekrolog

Alfred Dannerbo - en pioner er død

Det var med sorg, at jeg modtog meddelelse om, at Alfred Dannerbo efter længere tids sygdom døde den 26. oktober 2005; kun to dage efter sin 75 års fødselsdag. Alfred var en af de første der herhjemme i 1960-erne tog ballonflyvning til sig efter at Ed Yost i USA havde genopfundet varmluftballonen.

Mit første møde med Alfred var i 1978 på Svæveflyvecenter Arnborg, hvor Dansk Ballonklub holdt sommerlejr. På daværende tidspunkt havde jeg bestilt en helt ny ballon i England, men endnu aldrig sat mine ben i en ballonkurv. Han inviterede mig straks på en ballontur sammen med Peter Anderson fra Sverige. Vi fløj en flot morgentur i Alfreds Omega 84 (OY-BOB); en historisk ballon, som han for nogle år siden generøst forærede tilbage til oprindelseslandet England.

I 1981 var Alfred Dannerbo medstifter af Dansk Ballonunion, og han har gennem tidens løb beklædt mange tillidsposter i unionen. Hans engagement for ballonflyvning var så stort, at han altid var parat til at påtage sig nye opgaver, og det har der ofte været behov for i vores forholdsvis lille organisation. Alfred har derfor i mange år været formand for Teknisk Udvalg og medlem af uddannelsesudvalget. Desuden har han beklædt posten som kontrolchef samt været havariundersøger.

I en kortere periode var han også medlem af bestyrelsen, og i de sene-

ste mange år deltog han som gæst/observatør i bestyrelsesmøderne. Det var dejligt, at både Teknisk Udvalg og Uddannelsesudvalget på den måde var repræsenteret på møderne.

Alfred Dannerbo var også materielkontrollant 2 samt certifikatkontrollant. Sidstnævnte post måtte han dog inden sin død opgive pga. sygdommen. Endelig nåede han også at indtræde i Historisk udvalg, der blev etableret i 2004.

Oftentimes har der været mange kasketter på hovedet af Alfred samtidig, da han hellere end gerne ville beskæftige sig med så mange grene som muligt inden for ballonflyvningen og Dansk Ballonunion. Det skal også nævnes, at Alfred har været medforfatter til både Ballonhåndbogen og Teknisk Håndbog. Det var dog nok det tekniske område, der var Alfreds helt stærke side, og som han brændte så meget for.

Alfred var altid parat til at give en hjælpende hånd, hvor der var behov for det. Senest da Unionen igangsatte trykprøvning af gasflasker. Her var det også Alfred, der tilbød, at stå for den praktiske håndtering af flaskerne.

Han vil også altid blive husket som hyggelig og humoristisk at være sammen med, og med Alfreds bortgang har nyere dansk ballonflyvning mistet en af sine pionerer.

Æret være hans minde.

HENNING SØRENSEN
FORMAND, DBU

Medlemstilbud januar '06 i KDA PilotShop

Tilføj endnu mere realisme til din
Microsoft Flight Simulator - brug
CH Products Pro Pedals
& Yoke!

SAMPAK

Køb et sæt m/rat
+ pedaler
CH Products USB
og få 1 SimCharts
v3 (1 region)
(værdi kr. 322,50)

Tilbudet gælder kun for
medlemmer af KDA
og kun så længe lager haves
i januar måned 2006

Priser er incl. moms

KUN KR.

3170,-

Normal medlemspris
kr. 3.492,50
Normal ikke
medlemspris
kr. 3.723,75



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

KDA PilotShop tilbyder

Varm trøje i 100% uld
med skulderstropper
og forstærkninger ved albuerne
Pencil-lomme m/ plads til 3 pencils

Farve: Blå, som vist

Kun små str.

Pr. stk. kun kr.

139,-

*Tilbudet gælder
så længe
lager haves!*



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk





Det sker i 2006

Det sker i 2006

- 13-15/1 FAI World Aerobatic Grand Prix, Al Ain, U.A.E. (www.haute-voltige.com)
- 8-9/3 Avionics 2006, Amsterdam, Holland (www.avionics06.com)
- 14-16/4 Warbirds over Wanaka, New Zealand (www.warbirdsoverwanaka.com)
- 20-22/4 IMAS, Friedrichshafen (www.imas-friedrichshafen.de)
- 16-21/5 ILA Berlin Air Show, Berlin (www.berlin-airshow.de)
- 3-4/6 Biggin Hill Air Fair, England (www.bigginhillairfair.co.uk)
- 8-11/6 KZ&Veteranflystævne, Stauning
- 11/6 Flyvevåbnet Åbent Hus, FSN Skrydstrup
- 23-25/6 Aero Expo, Wycombe Air Park, Buckinghamshire, England (www.expo.aero)
- 1-2/7 RAF Waddington Airshow, Lincoln, England (www.waddingtonairshow.co.uk)
- 17-23/7 Farnborough Int'l Airshow, Farnborough, England (www.farnborough.co.uk)
- 24-30/7 AirVenture, Oshkosh, USA (www.airventure.org)
- 12/9 Ellerhammers flyvning 100 år
- 12/11 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos Dumont)

- og i 2007

- 18-24/6 Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
- 18-19/8 Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
- 11-15/11 Dubai Air Show, Dubai (www.fairs-exhibs.com)

Se også www.airshows.org

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-EJD	Dassault Falcon 2000EX	2005	063	2.11.2005	Air Alsie, Sønderborg	F-WWML
OY-PHH	Piper PA-181 Archer III	2005	2095	28.9.2005	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	
OY-PLA	Pilatus PC-12	2005	652	28.9.2005	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Roskilde	
OY-SGM	Bombardier CL-600-2B16 (Variant 604)	2005	5596	14.9.2005	Excecujet Scandinavia A/S, Roskilde	C-FCSD
OY-SRI	Boeing 767-25E	1994	27193	2.9.2005	Star Air A/S, Dragør	N622EV
OY-SRJ	Boeing 767-25E	1994	27195	9.11.2005	Star Air A/S, Dragør	N625EV
OY-SRK	Boeing 767-204	1985	23072	28.10.2005	Star Air A/S, Dragør	N307MT
OY-TLL	Yakovlev Yak-55	1990	901104	19.9.2005	Peter Wraa, Århus C	

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-PBG	Cessna Reims F 406	7.10.2005	Alebco Corporation A/S, Sønder Felding	Solgt til Finland
OY-XCM	SZD-36A Cobra 15	4.11.2005	Ulrik Schæfter, Birkerød+	Solgt til Polen

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BCY	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	25.11.2005	Claus Pedersen, Haderslev	Powergate Investment c/o René Grøn
OY-BFW	Cessna F 172M	5.12.2005	Air Service Vamdrup ApS, Vamdrup	Profil Luftfoto v/ Gert Broxgaard, Odense
OY-BRI	Piper PA-28-181	8.11.2005	Simjet Denmark ApS, Kolind	Henrik Nøhr Nielsen, Ryomgård
OY-DOJ	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	25.11.2005	Dansk Flyservice, Lundby	Jan Udbye Pock-Steen
OY-DZT	SOCATA M.S.880B	25.11.2005	Peder Dalager Sørensen, Fåborg	Jen Ole Sørensen, Borup
OY-PRE	Rockwell Commander 112	6.12.2005	Air Service Vamdrup ApS, Vamdrup	Preben Hauge Byrialsen+
OY-XHE	Grob Astir CS	20.10.2005	69 Gruppen c/o Karl Aage Dahl, Vamdrup, Fredericia	Per Schultz Sørensen, Vejle

Ny bruger

Lejemålet for seks af Maersk Air's indlejede Boeing 737 er overtaget af Sterling, og der er pr. 13. september udstedt

nye registreringsbeviser med Sterling Airlines som bruger. Det drejer sig om to -500, OY-MAA og MAE samt om fire

-700, OY-MLW, MLY, MRC og MRD.

Havari i Schweiz

Opus 3 OY-CYZ havarerede den 23. august i Oberwald (Schweiz). Flyet blev ødelagt og piloten, der var alene ombord, kom stærkt til skade. Flyvningen var en privat VFR flyvning fra

Raron (LSTA) med planlagt destination Bornholm (EKRN). I forbindelse med overflyvning af et pas på ca. 7.950 fods højde kom flyet ind i nedadgående vinde (down draft). Det var ikke muligt

at stige eller at vende om inde i passet, og flyet havarerede på en fjeldside i ca. 7.400 fods højde.

Dassault Falcon 2000EX en frostklar morgen i Roskilde Lufthavn. Foto: Knud Larsen.



✈ Flymarkedet

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde. MdL. leje excl. moms kr. 1.700.- Henv. dagligt til Henrik Stagetorn, tlf. 33 12 46 11 eller hs@stagetorn.dk

Parthaver søges

til nyere C-172 til stationering i midt-østjylland.

Tlf. 2530 1468

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

Annoncering:
Ring til
Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 5,95%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919
Telefax: 4619 1837
centerair@centerair.dk
www.centerair.dk

AIR SUPPORT A/S

søger

2 medarbejdere til Support og Salg

AIR SUPPORT A/S er en højt specialiseret software virksomhed, som udvikler og sælger Flight Planning software systemer til luftfartselskaber. Som følge af vækst søger vi to nye dynamiske medarbejdere til at indgå i et teamwork i henholdsvis Support og i Salgsafdelingen.

Vi forestiller os, at begge ansøgere enten har en baggrund som pilot i et airline selskab, men nu ønsker en karriere "på jorden" eller har piloterfaring fra mid-sized/heavy business jets eller en baggrund som operationsmedarbejder. Du har kendskab til de planlægningsprocesser, der indgår i forbindelse med operativ flyveplanlægning, samt et godt kendskab til aircraft performance og IT.

After Sales Support Assistant

Du vil indledningsvis komme til at arbejde med:

- Generel kundesupport mht. AIR SUPPORT flyveplanlægningssoftware
- Oprettelse/vedligeholdelse af fly performance data for kunder
- Intern test af diverse programmer m.m.
- Kundeinstallationer og undervisning i ind- og udland
- Diverse andre spændende ad hoc arbejdsopgaver som opstår dagligt i vores dynamiske branche

Sales & Marketing Support Specialist

Du har en relevant kommerciel uddannelse eller interesse/flair inden for det kommercielle område. Du vil efter indkøring komme til at arbejde med:

- opsøgende salg til nye turboprop og jet operatører
- salgsopgaver i forbindelse med mersalg til bestående kunder
- koordinering og arrangement af salgsbesøg
- deltagelse ved messer
- aflastning i forbindelse med administrative salg/marketing opgaver

For begge stillinger gælder det, at du skal kunne kommunikere effektivt på engelsk i skrift og tale og tysk på samtaleniveau eller et andet fremmedsprog. Du passer ind i et ungt og uformelt miljø, kan fungere under pres og er god til at lytte, kommunikere og tage ansvar. Har du certifikat, kan du evt. lejlighedsvis fungere som pilot på firmaets tomotorede firmafly.

Vi tilbyder dig en stilling med gode udviklingsmuligheder i et professionelt, energisk og meget åbent miljø. Dit arbejde vil hovedsagelig foregå i Billund, men du må regne med 40-70 rejsedage pr. år, ofte med kort varsel. Send din ansøgning med dit C. V., så den er os i hænde senest mandag den 16. januar 2006 med Att: Hanne From. Alle ansøgninger behandles med fuld diskretion. Ønskes yderligere oplysninger om jobbet i Support kontakt After Sales Support Manager Jesper Brochmann på 75338889 +1. Ønskes yderligere oplysninger om jobbet i Salg kontakt salgsdirektør Jens Pisarski på telefon 7533 8889 +2.

AIR SUPPORT →

P.O. BOKS 24 • ELLEHAMMERS ALLE 3
DK-7190 BILLUND • DENMARK

TEL. +45 75 33 88 89
FAX +45 75 33 25 90

AIR SUPPORT A/S er et dansk firma med hovedsæde i Billund, der siden 1989 har udviklet og markedsført unikke PC-baserede Flight Planning software løsninger til turboprop og jet operatører fra King Air til Boeing/Airbus niveau inden for GA, Airline og Militær sektoren. AIR SUPPORT software løsninger anvendes p.t. af 210 luftfartselskaber i 21 lande.

**PilotShop på
www.kda.dk**

**Al flyvning
begynder her!**



**Piloter søges til
tidsbegrænset ansættelse
i COWI A/S**

COWI

COWI A/S er en rådgivende ingeniørvirksomhed, som bl.a. producerer ortofoto for kortlægning o.l.

COWI A/S søger et antal piloter, der kan indgå i en vagtplan for fotosæsonen 2006, som strækker sig fra 1. marts til 30. september. Udstationering i kortere eller længere perioder skal forventes.

Piloter med erfaring på Cessna 400-serien og King Air vil blive foretrukket.

Krav: CPL/Instrument. Min. 1000 timer, heraf 500 på ME.

Yderligere oplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til Per Nørgreen (pno@cowi.dk).

Ansøgningsfrist 20. januar 2006. Ansøgning mdk. "Pilot" med specifikation af flyveerfaring sendes, enten pr. mail til pno@cowi.dk eller post til:

COWI A/S

Att. Per Nørgreen
Lufthavnsvej 48 · 4000 Roskilde.

www.cowi.dk

Professionel pilotuddannelse



Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk

- ATP (A) integreret Totalflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- F&PFI II, DA42 med Garmin 1000
- ATP (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat



DANISH AVIATION COLLEGE

**H
M
K**



**HERNING
MOTORFLYVEKLUB**

PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyveinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Retighed til VFR-nat. Class Rating=Klasseretighed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af retighed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk

 **POST**

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Staining Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency
check, Træningsflyvning, Differences training,
Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

COPENHAGEN airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn,
Lilholtvej 8, 6500 Vojens.

Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.

Air Danica

Aviation Training

Teorilundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf. 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Mdl. 094427 BIRTE KORSGAARD
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 Ballerup

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR
Radiobevis
Træningsflyvning

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000218702

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:
PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

FLY

Februar 2006 2



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

Sales - Maintenance - Engineering
Exchange programs - AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT

Avia Radio A/S Hangar 141



Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.
Phone.+45 32 450 800 , Fax.+45 32 457 375
Email : sales@avia-radio.dk - Website: www.avia-radio.dk



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDETE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:
www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning
på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring



Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnvej 46
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 27
Fax. 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr. 57 112158
Nøddea 2253 8129 710234



NYT PRODUKT

Står dit fly ubenyttet i en længere periode om året,
f.eks. i vinterperioden?

Så kan du spare penge både på ansvar- og
kaskoforsikringen uden at deponere dit LDB.
Ring og hør nærmere!

Se flere nyheder i næste nummer af FLYV

Med venlig hilsen
Nordisk Flyforsikring A/S



Nordisk Flyforsikring A/S
Vester Farimagsgade 7
1606 København V

Tlf.: 33 45 03 00
Fax: 33 13 06 01

E-mail: info@nff.aero
Web: www.nff.aero



FLYV

79. årgang nr. 2 · februar 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tørnvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr.år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatters egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekspl.

Forsiden:
Den nye EH101 helikopter.
Foto: Peter Staggemeier,
Flyvevåbnets Fototjeneste.

Artikler:

- 8 Endelig... Den første EH101 helikopter
- 16 V-22 Osprey
- 20 Luftfartsmuseet i Bodø
- 16 Farvel Viggen
- 26 J.C.H. Ellehammer
- 28 Nødlanding i Paradis
- 32 Køb af fly i Thule

Rubrikker:

- 4 Kort sagt
- 12 Havarier og hændelser med svævefly 2005
- 19 Stafetten går videre
- 31 For 70 år siden
- 34 Organisationsnyt
- 38 Historiske Vingesus
- 40 Det sker 2006
- 41 Oscar Yankee
- 42 Flymarkedet





Jagerfly slut

Forsvarsforliget 2004-2009 medfører at alle Lockheed F-16 samles i Skrydstrup. Den 10. januar nedlagde Chefen for Flyvertaktisk Kommando, Generalmajor S.Ø. Nielsen Flyvestation Aalborg og oprettede Air Transport Wing Aalborg (ATW AAL) som ansvarlig myndighed.

Ved samme lejlighed nedlagde Chefen for Flyvestation Aalborg, oberstløjtnant O. Ryberg Eskadrille 726, den sidste F-16 jagereskadrille på den nordjyske flyvestation. Det er nu slut med jagerfly på Aalborg efter 54 år (Den 16. juni 1952 flyttede Eskadrille 724 til Aalborg).

Air Transport Wing udfører opgaver med Lockheed C-130J Hercules og Bombardier CL604 Challenger transportfly.

50 års jubilæer i Flyvevåbnet

Den 31. januar modtog Eskadrille 724 de to første af 30 Hawker Hunter F. Mk.51.

Den 15. februar indledes operation "Icetrain" i form af daglige flyvninger Værløse-Karup-Aalborg-Karup-Værløse. Senere blev ruten ændret til Værløse-Aalborg-Karup-Skrydstrup og retur.

Den 1. maj nedlægges Flyvestation København, og Eskadrille 721 overføres til Flyvestation Værløse.

Den 11. juni ankom den første af seks Douglas C-47 Dakota som våbenhjælp til Eskadrille 721.

Den 23. juli etableres Eskadrille 722 som rednings- og eftersøgningseskadrille, mens Eskadrille 721 bliver ren transporteskadrille med Consolidated PBY Catalina og Douglas C-47.

Den 6. august oprettes Træningsfligten på Flyvestation Aalborg med Lockheed T-33 og Republic F-84G.

Den 8. oktober ankommer den første af seks Hunting Percival Pembroke C Mk.52/2 transportfly til Kastrup Lufthavn. De tildeles Eskadrille 722.

Den 21. december ankommer de fire første af syv Sikorsky S-55-C redningshelikoptere med skib til København. De tildeles Eskadrille 722.

(Kilde: Hans A. Schrøder: Dansk militærflyvning – Hvornår skete det).

Macquarie Airports (MAP) køber CPH

Købstilbuddet fra det australskejede selskab udløb den 9. december 2005. På det tidspunkt ejede eller havde man modtaget gyldige accepter i henhold til købstilbuddet på 52,4 % af samtlige udstedte aktier og stemmerettigheder i Københavns Lufthavn A/S. Herved var betingelsen i købstilbuddet om en minimumaktiebeholdning på mere end 50 % opfyldt.

"Vi er meget glade for den markante positive reaktion på vores købstilbud, og vi ser frem til at byde Københavns Lufthavn velkommen i MAP's investeringsportefølje," udtaler Kerrie Mather, administrerende direktør for Macquarie Airports. Den danske stat ejer ca. 40 % af aktierne.

20 millioner i Kastrup

Næsten 20 millioner passagerer fløj i 2005 til eller fra Københavns Lufthavn. Det var 947.000 flere end året før, hvilket svarer til en vækst på fem procent.

Rutetrafikken voksede med 4,2 procent til 18,5 millioner passagerer, mens antallet af charterpassagerer steg med 14,3 procent til 1,5 millioner i 2005.

Helt præcist var antallet af passagerer i Københavns Lufthavn sidste år 19.981.872 – fordelt på 18.327.119 udenrigspassagerer (+ 5,1 procent) og 1.654.753 indenrigspassagerer (+ 3,4 procent).

Landingsbaners bæreevne

Som den første producent i verden har det danske firma Carl Bro Gruppen udviklet et system, der kan måle bæreevnen af de landingsbaner, der skal modtage det kommende Airbus A380 fly.

Der stilles helt specielle krav til de lufthavne, der i fremtiden skal kunne modtage det 80 meter brede og 560.000 kg tunge fly, der belaster landingsbanerne med et tryk på over 30 tons per hjul.

"Det er et stort gennembrud for os, at vi som de første har kunnet lancere et måleudstyr, der kan simulere belastningen fra Airbus A380 og dermed vurdere om den styrke, som er nødvendig for at landingsbaner og rullebaner kan

godkendes til Airbus A380, er til stede", fortæller divisionsdirektør Arne Buhl Petersen fra Carl Bro Gruppen.

"Udstyret kan bl.a. hjælpe entreprenører, rådgivningsvirksomheder og lufthavne meget effektivt i deres projektering, etablering og vedligeholdelse af landings- og rullebaner. Mange virksomheder i Europa, Asien og Nordamerika har da også vist stor interesse for vores måleudstyr. De første store ordrer er hentet hos Colas France og den franske organisation STAC (Le Service technique de l'aviation civile). STAC varetager rådgivning og vedligeholdelse af franske lufthavne, mens Colas med godt 100.000 ansatte er en af de førende entreprenører i verden. Colas skal bl.a. benytte vores system til målinger i de franske lufthavne, som bliver hjemmebase for Airbus A380."

Det nye udstyr er en videreudvikling af Carl Bro Gruppens faldlodsteknik, der i dag benyttes af over 100 danske kommuner og amter i et overordnet system for, hvordan man styrer vedligeholdelsen af de offentlige veje mest effektivt og økonomisk. Ved udviklingen af et super faldlod og målrettet tilpasning af systemet kan det nu også benyttes til at simulere de ekstreme belastninger fra verdens største fly.



Måleudstyret er udviklet af Carl Bro Gruppen. Foto: Carl Bro Gruppen.



First EH101 ready to fly to Denmark



And first touch-down on Danish soil on the 10th of January 2006!



Foto: Mikkel Hagemann, Flyvevåbnet, Fotoprosjekt

**Et stort tillykke til Det Danske Forsvar med den nye EH101
- en værdig afløser til den veltjente S-61 helikopter**



A FINMECCANICA COMPANY

<http://www.agustawestland.com>



<http://www.polyfa.dk>

Ny skole for flyveledere

Den 21. december stiftede flyvesikringstjenesterne i Danmark, Norge og Sverige et fælles aktieselskab, der skal drive en fælles skandinavisk skole, som skal uddanne flyveledere. Repræsentanter for de tre flyvesikringstjenester, Naviair i Danmark, Avinor i Norge og Luftfartsverket i Sverige mødtes i Oslo for at skrive stiftelsesdokumenterne under.

Med den nye skole sikrer flyvesikringstjenesterne sig, at de bliver i stand til at leve op til nye fælles europæiske krav til uddannelsen af flyveledere, samtidig med at flyvelederuddannelsen bliver effektiviseret. Skolen skal tage sig af grunduddannelsen af flyveledere til de tre skandinaviske lande. Endvidere skal skolen levere en del efteruddannelse, samt forestå rekruttering og udvælgelse af elever til uddannelserne. Den bliver placeret i forbindelse med lufthavnen i Sturup ved Malmø. De første danske elever forventes at starte i marts 2006.

Aktieselskabet bag den fælles skandinaviske flyvelederskole får hjemsted

En fjerdedel af alle VM-guldmedaljer til flyvning

Hvert år opgør Danmarks Idræt-Forbund resultatet af foregående års medaljehøjst under Verdensmesterskaber og Europamesterskaber.

Opgørelsen viser at danske deltagere i 38 verdensmesterskaber har vundet otte guldmedaljer – her af er 25 % af disse vundet i flyvekonkurrencer!

Der er Louise Crandal, Dansk Hanggliding og Paragliding Union, og Mette Schmeltz Pedersen, Dansk Svæveflyver Union, der på fornem vis har repræsenteret flyvesporten på verdensplan.

Når man tager i betragtning at Danmarks Idræts-Forbund har 58 specialforbund med 11.000 klubber og 1,6 mio. medlemmer, så er det imponerende at to relativt små forbund (samlet ca. 3.000 medlemmer) kan opvise så forment et resultat.

Under Europamesterskaberne var der også guldmedaljer til faldskærmspringerne Nils Predstrup og Martin Kristensen og sølvmedalje til svæveflyveren Frank Hoelgaard Hahn. Også fremragende resultater.

i Sverige. Danske Naviair kommer til at eje en tredjedel af aktiekapitalen på i alt 300.000 svenske kr.



Boeing 737 nr. 5.000 skal leveres til Southwest Airlines. Foto: Boeing - Jim Coyle.

Boeing 737 nr. 6000

Med en ordre på 10 Boeing 737-800 fra Xiamen Airlines passerede fabrikken 6.000 bestillinger på 737-modellen. Dermed er 737 det mest byggede trafikfly i verden. Til dato er der bestilt (og delvist leveret) 3.132 737-100, -200, -300, -400 og -500 og 2.893 af den nyere Next Generation (-600 til -900ER).

Boeing fabrikken har en ordrebog på ca. 1.000 737, idet man den 12. januar påbegyndte sidste trin i produktionen

(final assembly) på Boeing 737-700 nr. 5.000.

Nr. 5.000 (se foto) leveres til Southwest Airlines i februar i år. Boeing 737 er blevet produceret siden 1967.

En ældre dame takker af !

Heinz Gerhard, lufthavnschef EKTS fortæller:

Et fly med congolesisk registrering 9Q-CBA forlod den 12. september Thisted Lufthavn EKTS ca kl. 15.00 på en sydlig kurs.

Det var såmænd ingen ringere end den gamle OY-IVA – Statens Luftfartsvæsens Nord 262 serial nr. 057 – der efter mange års tro tjeneste endeligt takkede af – og formoder vi – forlod dansk luftrum for sidste gang.

OY-IVA kom som fabriksny til Danmark i 1970, hvor den fik sin faste plads i hangar 262 i sydenden af Kastrup Lufthavn. Den blev gennem årene et af de mest kendte og genkendelige fly i det danske luftrum - og hverken på jorden eller i luften tog man fejl af lyden fra de to Bastan IV motorer.

Ved nedlæggelsen af SLV's kalibreringsafdeling for nogle år siden blev



Nord 262 med den kendte danske registrering og den nye congolesiske. Foto: Heinz Gerhard.



Monospar'en findes nu på Teknisk Museum i Helsingør. Foto: DTM.

flyet solgt til Scan Con, som ville forsøge at indsætte flyet i rutedrift – men planerne blev skrinlagt – og flyet blev derefter solgt til et afrikansk selskab som i forvejen opererer Nord 262. De sidste måneder er flyet blevet klargjort i Thisted Lufthavn.

Den gamle pige - har trods hun netop i denne måned fylder 35 år - kun godt 9.000 timer i luften, og 7.000 landinger på understellet - ser ud til at få endnu et aktivt liv under Afrikas sol.

Monospar

Zone-Redningskorpsets fly fra 1939 General Aircraft ST-25 har siden Ove Alexandersens restaurering i 1990-erne været udstillet på Egeskov, men i januar 2006 blev den flyttet til Teknisk Museum i Helsingør. Transporten forløb uden uheld, og maskinen er efter en tur under bruseren igen udstillet. I løbet af februar vil Monosparsen blive hængt op ved museets redningsudstilling. Udstillingen, der handler om de sidste 100 års redningshistorie, blev åbnet i sommeren 2005.

Monosparsen (ST-25 Universal) blev bygget hos General Aircraft i England. Flytypen blev blandt andet brugt under Den spanske Borgerkrig og af Royal Air Force under 2. verdenskrig. Det var fabrikkens demonstrationsmaskine, som Zone-Redningskorpset købte i 1939. Den kunne de nemlig få med rabat. Maskinen kostede næsten 47.000 kr., hvad der svarer til knap 1,3 mio. kroner i dag. Monosparsen fløj for Zone-Redningskorpset frem til 1949.

Piaggio P180 Avanti II

Piaggio P180 Avanti blev første gang præsenteret i Danmark i 1993, hvor den

besøgte flyveudstillingen på Vesthimmerlands Flyveplads.

I den forløbne tid har fabrikken haft vanskeligt med at afsætte produktionen (ca. 100), og nye investorer er kommet til i det familieejede italienske selskab. Blandt andet foregår markedsføringen med automobilmærket Ferrari's mærke på næsen.

Piaggio har netop opnået EASA godkendelse for den nye version Avanti II. Den nye model har fået det nyeste inden for elektronik på panelet, nemlig Rockwell Collins Pro Line 21. Alle fly fra og med serienr. 105 vil blive udstyret med dette. Godkendelse til at forøge maximumstartvægten til 5.466 kg er også opnået. Til næste år bliver Avanti II udstyret med en kraftigere version af Pratt & Whitney PT6A motoren med deraf forbedrede præstationer.

Avanti er indehaver af 11 verdensrekorder i hastighed i klassen, men Avanti II vil byde på en rækkevidde på 1.800 nm, max. rejsehastighed på 398 kts og en max. tjenestetophøjde på 41.000 ft.

På National Business Aviation Associations udstilling i Florida blev den første Avanti II forevist.

Dansk forhandler er Air Alpha Aircraft Sales A/S i Odense Lufthavn.

Diesel

Diamond Aircraft i Østrig, der bl.a. producerer den firesædede DA42 Twin Star, der er udrustet med to Thielert dieselmotorer fik lige før jul godkendelse til at flyve på autodiesel såvel som Jet A-1. Ved samme lejlighed blev DA42 godkendt til en max. startvægt på 1.785 kg, en forøgelse på 85 kg. DA42, der er udstyret med TKS afinsningssystemet, er godkendt til flyvning under kendte isforhold. Forhandler i Danmark er Östflyg AB i Kalmar, Sverige.

Cimber Air godkendelse

Selskabet har fået den internationale luftfartsorganisation IATA's kvalitetsstempel (IATA = International Air Transport Association) i form af en IOSA registrering.

IATA har udarbejdet IOSA programmet (IOSA – IATA Operational Safety Audit) med det formål at sikre en international anerkendt standard i branchen. Standarden omfatter kvalitetssikring indenfor organisation og ledelse, flyveoperation og planlægning, teknisk ledelse og vedligeholdelse, administration af besætninger, ground handling, håndtering af fragt og sikkerhed på jorden såvel som i luften.

Efter omfattende auditering og gennemgang af operationelle procedurer har Cimber Air fået den anerkendte IOSA registrering. På verdensplan har 84 flyselskaber indtil videre opnået denne standard.





Foto: Peter Staggemeier, Flyvevåbnets Fototjeneste.

Endelig

Den første EH101 helikopter

Tekst: Hans Kofoed

Fotos: Palle J. Christensen

Mange militærpersoner fra alle tre værn og en del civilister var mødt op i på Flyvestation Karup den 10. januar 2006 for at tage imod den første af forsvarets nye helikoptere. Kl. 1500 landede AgustaWestland EH101 med registreringen M-502 efter flyvning fra fabrikken i Yeovil via Den Helder i Holland.

Det var da også på tide at den kom, var der vist mange der tænkte. Ifølge den kontrakt helikopterfabrikken AgustaWestland

indgik med Flyvematerielkommandoen den 7. december 2001, skulle den første af 14 EH101 afleveres i september 2004 (!), efterfulgt af resten i 2005 og 2006.

Men sådan gik det ikke. Som følge af forskellige problemer med testprogram, software og retrofitprogram blev den første leveringstermin overskredet. Dette gentog sig, da leverandøren konstaterede revnedannelser i halerotoren, der fremstilles af en canadisk underleverandør.

Flyvematerielkommandoen nægtede pure at modtage de nye helikoptere, før dette problem havde fundet en løsning, men efter lange juridiske og tekniske drøftelser accepterede AgustaWestland at halerotoren skiftes for hver 100 flyvetimer – for deres regning, hyppigere hvis der mod forventning skulle opstå revner i halerotoren. Endvidere har AgustaWestland accepteret at halerotoren

overvåges nøje. Såfremt det viser sig at revneproblemet ikke kan afhjælpes, får Forsvaret en nyudviklet halerotor monteret – omkostningsfrit – når den er udviklet om ca. tre år. Leveringsterminen for de 14 nye helikoptere er 2006-2007. Som kompensation for den forsinkede levering har AgustaWestland måttet acceptere at betale et formentlig trecifret millionbeløb, der bl.a. skal bruges til betaling af stadig dyrere reservedele til Sikorsky S-61, uddannelse af piloter mv.

Træning

Der kommer til at gå et år før EH101 kommer til at virke som redningshelikopter i Danmark. I løbet af det næste års tid skal piloterne lære at flyve helikopteren.

Indfasningen kommer til at forløbe i fire faser. I løbet af de næste to måneder skal teknikere og besætning have



M-502 i hangar med rampen sænket.

Fabrik:	AgustaWestland Helicopters Ltd., Yeovil, England				
Type:	Rednings- og transporthelikopter	Rotordiameter:	18,59 m	Fuldvægt:	15.600 kg
Motor (er):	3 stk. 2.270 shp Rolls-Royce Turbomeca RTM 322 Mk.250 turbine-motorer	Spændvidde:	5,09 m	Max. hast.:	309 km/t
		Længde:	19,53 m (krop) 22,80 m (kørende rot.)	March hast.:	278 km/t
Nyttelast:	5.000 kg last	Højde:	5,30 m	Rækkevidde:	1.129 km
		Tomvægt:	10.800 kg	Topphøjde:	4.575 m



Interessen for at se den nye helikopter var stor.

genopfrisket deres uddannelse på helikopterne.

Derefter skal piloterne lære at flyve dem. Producenten, AgustaWestland, sender instruktører til Danmark for at uddanne de danske piloter. Uddannelsen kommer til at foregå, mens piloterne stadig er aktive piloter på Sikorsky S-61 og ved siden af deres normale vagter. Når de første piloter er klar, skal

Flyvevåbnet finde ud af, hvordan helikopterne anvendes bedst taktisk. EH101 kan flere ting end S-61 og opfører sig anderledes i forskellige situationer.

Derfor skal Flyvevåbnet finde de optimale procedurer for at flyve SAR-missioner med den nye helikopter. Samtidig skal piloterne oparbejde flyvetimer og lære de nye procedurer at kende, før de er klar til at flyve redningsoperationer

med helikopteren. EH101 er også beregnet til at udføre troppetransporter. Indretningen af helikopterne afhængig af opgaven fremgår af efterfølgende skemaer. Forsvarets Materieltjeneste forventer, at alle de nye EH101 helikoptere er implementeret i begyndelsen af 2008.



Chefen for Helikopter Wing Karup oberst Søren M. Poulsen (med kasket) har hilst på piloten kaptajn Lars-Henrik Thorngreen og teknisk chef Henrik Hornhaver.



M-502 overflyver Karup ved ankomsten fra England.



Hjulene ude – klar til landing.

EH 101 kan, alt efter formålet, udstyres som redningshelikopter, troppe- eller godstransporthelikopter.

En særlig udstyrspakke kan ændre redningshelikopteren til transport af op til ni tilskadekomne. En pakke indeholder tre tre-etages bærer.

Samlet højde:
6,6 m.

Længde:
(inkl. rotor)
20,8 m.

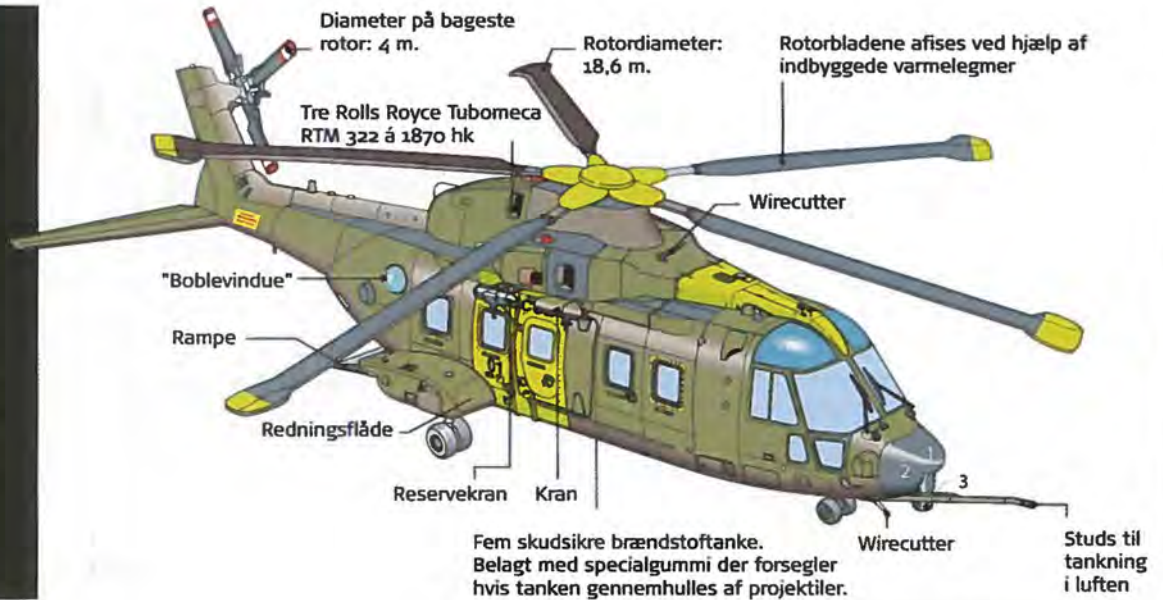
Passagerer:
(maks. antal)
30.

Maks.
take-offvægt:
15.600 kg.

Rækkevidde:
(med 15 mand)
415 km.

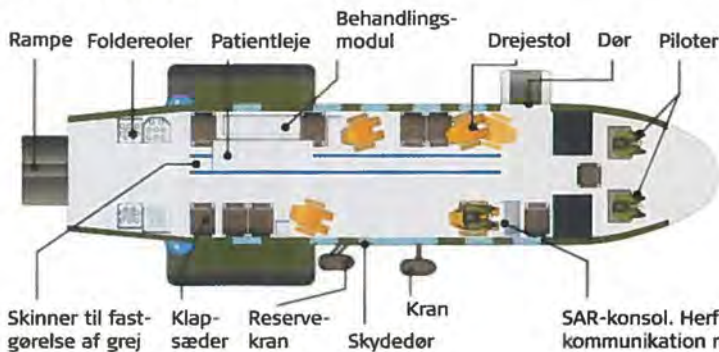
Kabinebredde:
2,80 m.

Kabinen:
27 m³



SAR-redningshelikopter

(SAR: Search And Rescue)

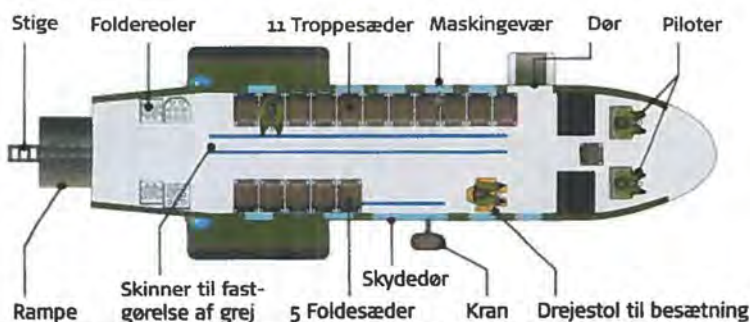


Den højteknologiske næse rummer tre sensorer:

- 1 Radar, standard installation
- 2 Særligt kamerasystem baseret på varmestråling. Bruges fx til lokalisering af mennesker der er faldet over bord. (FLIR: Forward Looking Infra Red).
- 3 Laserbaseret radar. Adværer mod wirer og ledninger. (OWS: Obstacle Warning System).

TTT-troppetransport

(TTT: Tactical Troop Transport)



Grafik: Flyvevåbnet.

Havarier og hændelser med svævefly 2003

Af Helge Hald, DSvU

Sidste gang vi opsummerede havarier og hændelser i FLYV var i oktober og november-numrene 2003. Den blev skrevet medio september 2003, og vi håbede dengang på, at vi kunne have afsluttet årets beretninger hermed, når lige bortses fra det tragiske havari i Spanien, hvor vi ville afvente den officielle havarirapport.

Men træerne vokser som bekendt ikke ind i himlen, og der kom yderligere et par havarier og en enkelt hændelse til inden årets udgang.

Lad os da så omsider få gjort op med året 2003 først og begynde med havariet i Spanien. De spanske myndigheder har ikke udsendt nogen endelig havarirapport, så vi er henvist til at benytte de oplysninger vi selv har kunnet indsamle. Herunder data som det efter en del arbejde lykkedes at få udlæst fra den sekundære logger, idet den primære logger blev totalt knust ved havariet. Cambridge Aero Instruments v/ Klaus Keim, Tyskland har udarbejdet en detaljeret analyse af udlæsningen.

A03-12 Havari

22.07.03 OY-NXS Ventus 2 CM

Luftfartøjschef: S-certifikat

Formål: Anden flyvning

Timer / starter: *Ukendt, men antagelig o/ 1000 timer.*

På typen: *Ukendt, men erfaren på tilsvarende "rent" svævefly. Var omskølet til selv-start med klapmotor i ugen forinden.*

Træningsbarometer: *Ukendt, men formentlig i grønt område*

Personskade: *Piloten omkommet*

Skader på fly: *Totalskadet*

Da pilotens certifikat og logbog blev inddraget af den spanske havarikommission, og endnu ikke er tilgængelige for hverken os eller den danske havarikommission, kan vi ikke give eksakte oplysninger om hans flyvestatus. Vi ved imidlertid at han i mange år har haft part i et fly næsten tilsvarende det havarede, men uden motor. Vi ved også, at han jævnligt kom på Svæveflyvecenter

Arnborg og fløj derfra, så vi mener det med nogen sandsynlighed kan antages, at han både havde megen erfaring og var i god flyvetræning.

Omkring omstændighederne kan følgende oplyses (alle tider (UTC) og højder er udlæsninger fra loggeren):

Fuentemilanos flyveplads er beliggende i 1000 m MSL (GPS-højde angivet til 935 m) på 40°51'N / 04°10'W. Pladsen har en 1100 m asfaltbane 16-34 og besøges af svæveflyvepiloter fra hele Europa.

Piloten, en 59 årig mand, var ankommet til Fuentemilanos med bil et par dage i forvejen. Han boede i telt, og var angiveligt godt udhvilet. Han havde anslået 100 t. erfaring i at flyve i dette område og havde flere gange tidligere holdt ferie på denne flyveplads.

Vejret var meget varmt, på starttidspunktet var temperaturen et godt styk-

ke over 30° C. Vinden var fra en nordlig retning, angiveligt omkring 5 - 8 kt. Sigten var over 10 km.

Pilotens rejsefæller har oplyst, at han havde spist og sørget for at få rigeligt væske, samt at han ikke havde foretaget sig noget, der skulle have medført unormal fysisk belastning. Han havde forberedt sig på en opgaveflyvning Fuentemilanos - Riaza - Mengamuñoz - Fuentemilanos, en flyvning på omkring 300 km.

Kl. 13:24:18 startede OY-NXS på bane 34 og foretog kort efter starten en 180° kursændring i retning mod en bjergkæde ca. 10 km syd for pladsen. Ifølge loggeren mindskes lyden i cockpittet fra kl. 13:31:59, hvilket må indikere, at motoren standses og herefter skal indfældes. Højden er da 1767 m, kursen ca. 120° og groundspeed (gsp) 126 km/t.

Et uddrag af de værdier som analysen af dataene foretaget af Cambridge som ovenfor nævnt viser følgende:

Sidste log angiver positionen: 40°48.501N / 004°09.478W, = 10,8 km i retning 142° fra startstedet.

UTC	MSL	GSP	Kurs	Vario	Støj
13:24:18	934	6	340	0	max
13:31:03	1792	132	150	-0,4	max
13:31:59	1767	127	140	-0,5	85%
13:32:11	1782	120	125	+0,7	45%
13:32:23	1732	122	125	-1,0	25%
13:32:43	1752	122	086	-0,6	10%
13:32:47	1752	110	049	+0,4	10%
13:32:51	1741	112	004	+0,3	10%
13:32:55	1727	066	310	-0,3	10%
13:32:59	1714	040	265	-0,9	15%
13:33:03	1667	016	209	-2,9	15%
13:33:07	1670	007	139	-2,8	15%
13:33:11	1651	012	070	-3,6	20%
13:33:15	1574	012	329	-6,4	25%

Vragdelene blev fundet liggende spredt over et større område ned ad bjergsiden, og det har ikke været muligt at overleve havariet.

Undersøgelserne af vragesterne viste ikke tegn på, at der havde været tekniske fejl på flyet. Det kunne konstateres, at motoren havde været helt indfældet i kroppen, inden flyet ramte bjergsiden.

Det samme fly havde tidligere på året været udsat for blokering af sideroret som følge af, at der under fabrikationen var kommet et fremmedlegeme (popnitte) ind i halefinnen. Popnitten lå på spantet der udgør toppen af haletanken, og skafte på nitten var via et 3m/m trykudligningshul i stand til at blokere siderorets bevægelse ved berøring af masseafbalanceringsblyet på siderorets forkant. Med dette in mente, blev der foretaget en nøjere undersøgelse af, om noget lignende kunne have været tilfældet igen, men der var ikke tegn på, at der var belæg for denne mistanke.

Kommentar:

Det kan undre, at en pilot, der formodedes at være i god flyvetræning og som var bekendt med området, flyver ind over en bjergside med kun ca. 150 m under sig, og der begynder at standse og indfælde en motor, som han oven i købet næppe har haft særlig megen erfaring med. Den pågældende type kræver, at propellen står lodret, inden den indfældes i kroppen, hvilket kræver at man holder øje med den i et til formålet monteret spejl. Havde han foretaget denne øvelse blot ca. 100 - 200 m længere mod øst, havde der været omkring yderligere 500 m vertikalt at gøre godt med.

Det kan, henset til at omskoling til selvstart på motorsvævefly kat. 2 var foregået i ugen forinden, med stor sandsynlig antages, at piloten fra kl. 13:31:59 har haft sin opmærksomhed henledt på at standse og indfælde motoren. Omkring kl. 13:32:47 har piloten tilsyneladende endeligt mistet kontrollen over flyet og er formentlig gået i et spind. Det lykkedes ikke piloten at genvinde kontrollen, før flyet mellem kl. 13:33:15 og 13:33:19, dvs. ca. 30 sek. senere, rammer en bjergside i ca. 1.550 m højde +/-.

Da det kunne konstateres, at motoren havde været helt indfældet, kan der for-

mentlig ikke have været ydre påvirkninger, der har forhindret at opretning fra et spind har kunnet foretages.

Der kan gisnes meget om årsager til dette havari, men som det som regel er tilfældet, vil vi næppe nogensinde få den fulde sandhed.

Kan vi så alligevel ikke drage nogen lære af dette? Jo, to forhold bør vi være opmærksomme på:

1) Omskoling til motorsvævefly med klapmotor bør foregå i større højde end der normalt opnås i en spilstart. Min. 600 m anbefales, og gerne i 800 m. I særdeleshed hvis det ikke kan indøves på et tosædet svævefly med instruktør.

2) Uanset hvor god flyvetræning vi er i, og hvor ofte vi har fløjet i bjergområder, så vær altid opmærksom på, at selv om der står 1.800 m på højdemåleren (i bjergegne er det almindeligt at justere sin højdemåler til QNH), så er det ikke altid der er så langt ned til en bjergside.

A03-17 Havari

13.09.03 OY-XML Rolladen-Schneider LS 4

Luftfartøjschef: S-certifikat

Formål: Anden flyvning

Timer / starter: Totalt: 209 / 959

På typen: 13 / 26

Trænings-

barometer: Grøn

Personskade: Ingen

Skader på fly: Omfattende skader på krop og vinger efter ground-loop

Under en utilsigtet udlandning på Grønholt flp. syd for Fredensborg, valgte piloten at lande på græsset til venstre for asfaltbanen på bane 28, da flyet i stedet for halehjul var forsynet med haleslæber og for ikke at ramme banelysene. Terrænet er her ret kuperet, ligesom der er en hældning på tværs. Dette medførte, at v. vingetip ramte den højereliggende del af terrænet med ground-loop til følge.

A03-18 Havari

27.09.03 OY-BYX Ka 6 Cr

Luftfartøjschef: S-certifikat

Formål: Anden flyvning

Timer / starter: Totalt: 1146 / 1171

På typen: 50 / 150

Trænings-

barometer: Grøn

Personskade: Ingen

Skader på fly: Bagkrop og sideror stærkt beskadiget. Mindre skader på højre vinge.

Dette er jo et havari med et næsten historisk fly. Der er skrevet en bog om det - sågar; undertegnede har gjort adskillige forsøg på at flyve 300 km med det - hver gang endte det dog med en udlandning og lang transport hjem - ja, flyet har endog været tilbageholdt i det daværende kommunistiske Østtyskland (DDR), da det utilsigtet måtte foretage en udlandning på den forkerte side af jerntæppet - dog med en anden pilot. At udlandingen var utilsigtet hersker der næppe nogen tvivl om; der er mere tvivl om grænseoverskridelsen var helt så utilsigtet. Historier har det jo med at blive "bedre" med tiden.

Nok om nostalgi - under flyvning på skrænten ved Rubjerg Knude ophørte skræntvinden meget pludseligt. Dette erkendes for sent, og i for lav højde søges der ind mod den mark, hvorfra flyvningen var påbegyndt. I forsøget på at lande på tværs af marken, fanges højre vinge af en busk, hvorved flyet landes sidelæns ind på marken.

Kommentar:

Piloten har så megen selverkendelse, at ingen andre kan kommentere denne flyvning bedre end han selv har gjort det i havarirapporten: "Dårlig disposition og dårlig flyvning!!"

Skal der endelig tilføjes noget, bliver det i mere generelle vendinger. Det ses ofte, at en pilot bliver offer for et begreb vi kalder "target fascination" - lidt frit oversat betyder det, at blive så fastlåst på at nå sit mål, at realitetssansen undertrykkes. Det sker også for selv meget erfarne piloter, og kan bedst imødegås ved, især i pressede situationer, hele tiden at vurdere "hvad er min situation" - "hvordan kan jeg ændre den til noget bedre" - "beslutte sig og foretage ændringen" - "og hvad er nu min nye situation" - o.s.v. Brug evt. "SVÆV" således:

S = Situationserkendelse

V = Vurdering af situationen

Æ = Ændring af situationen

V = Vend tilbage til situationserkendelsen

A03-19 Havari

05.10.03 OY-XPA SZD 51-1, Junior
Luftfartøjschef: Eneflyvningstilladelse
Formål: Uddannelsesflyvning
Timer / starter: Totalt: 25 / 30
På typen: 4 / 20
Trænings-
barometer: Grøn
Personskade: Ingen
Skader på fly: Revner i cockpitsek-
tionen omkring næse-
klodsen.

Efter en flyvning på ca. 20 min. anfly-
ves pladsen til bane 30. Vinden angives
til 12 kt., og flyvefarten til ca. 105 km/t.
Udfladning af flyet er ikke tilstrækkelig,
og flyet tager jorden med næseklods og
hovedhjul på en gang.

Hændelser:

B03-09 Hændelse

06.12.03 OY-XPG Sperber RF 5 B
Luftfartøjschef: S-certifikat
Formål: Andet
Timer / starter: Totalt: 159 / 752
På typen: 50 / 96
Trænings-
barometer: Grøn
Personskade: Ingen

Skader på fly: Propeltipper afkortet
Vejret: 360° 16 - 18 kt., stødende til 30
kt., sigt o. 10 km.

Under langsom taxi til banens østlige
ende til start på bane 28 og med en af-
stand til banens nordlige begrænsning
på ca. 20 m, forårsager et kraftigt vind-
stød fra nord, at halen løftes fra jorden,
og vejrhaneeffekten får flyet til at dreje
op mod pladsens nordlige begrænsning.
Piloten har siddet med hånden på hjul-
bremsehåndtaget, og trækker dette an,
uden at gashåndtaget trækkes tilbage.
Opbremsningen er tilstrækkeligt til, at
halen, hjulpet af vindstødet, løfter sig så
meget, at propellen går i jorden. Flyet
bringes til standsning ca. 12 m fra den
nordlige begrænsning.

Kommentar:

Næsten hvert år ser vi, at piloter indle-
der en flyvning under vejrforhold, som
de ikke rigtig kan magte. Det er i sær-
deleshed i vore motorsvævefly vi ser
dette, og ofte resulterer det i en ødelagt
propel eller det der er værre.

*Hvorfor mon? En af grundene kunne
godt være fordi de, ligesom mange PPL-
piloter, er mere eller mindre overladt til
deres egen vurdering af omstændighe-*

*derne, og som ikke er rede til at indse
deres egen utilstrækkelighed.*

*I det aktuelle tilfælde angiver flyets
håndbog under pkt. 3.1.7: "Start bei
seitenwind (bis 15 km/h)". Det er ikke
direkte beskrevet som max. sidevinds-
komponent, men der er ingen anvisning
på hvordan flyet skal startes ved en side-
vindskomponent på over 15 km/h, såe
.... - Og med stød forecasted op til 30 kt.
er der da bestemt grundlag for at tænke
sig om en ekstra gang, før en flyvning
påbegyndes.*

*Fartøjschefen havde ikke indhentet
oplysninger om vejret før flyvningen
fra nogen vejtjeneste. Han havde alene
hørt i radioavisen, at de meldte om re-
duceret vind senere på dagen. Det er for
pauvert at lade sig nøje med sådan en
vejrbriefing - især når man som certifi-
katindehaver bør vide, at der sidder velud-
dannede meteorologer, hvis opgave det
er at give råd og vejledning - og de gør
det oven i købet gerne.*

Havarier og hændelser med svævefly
2004 bringes i næste nr.



Medlemstilbud februar '06 i KDA PilotShop

SUPRABEAM® Illuminati Works™

Inspektions- lommelygte

Let og slank lommelygte
med integreret fokuslinse, der danner et spotlys optimalt for f.eks. piloter, mekanikere,
service-teknikere og andre, der har brug for en kompakt high-tech lommelygte.

Egenskaber:

- Sidste generations Nichia LED med større lyseffekt
- Nydesignet fokuslinse giver et stærkt punktlys
- Integreret AC/DC transformator muliggør et
kontinuerligt stærkt lys og brugen af
genopladelige batterier

Lommelygten leveres i gaveæske.
De nævnte priser dækker ikke forsendelse
og gælder kun i februar 2006
samt så længe lager haves.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk



KUN KR.
199,-
incl. moms
(excl. forsendelse)

Pris ikke medlemmer
299,-
incl. moms
(excl. forsendelse)



11'000 mcd
50 Lux



50 gram
(inkl. batterier)



6-12 timer



Sprøjevandstæt



Ø 14 mm
Længde 142 mm



2 x AAA 1,5 V
eller genopladelige
batterier
LR03/850mAh

**JAA ATPL
Training**

Same Cat

**New
Spots**

Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:

JEPPESEN
Making Every Mission Possible

Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk

www.kda.dk

V-22 Osprey

Tekst: N.M. Schaiffel Nielsen

Foto: Bell Helicopter

Bell Boeing V-22 Osprey (Fiskeørn) er et forunderligt luftfartøj, der hverken er fly og helikopter. Selve luftfartøjet er en vanskelig konstruktion med overførsel af kraften fra en motor til begge propeller/rotorer i tilfælde af motorstop. Motorerne, der er anbragt på vingespidsene, kan drejes 90 grader op og ned. Undervejs har der været store tekniske problemer, som har kostet adskillige menneskeliv.

Den 13. juli 2005 kom V-22 Osprey så at sige ud af mørket, da VMX-22, som er U.S. Marine Corps Tiltrotor Test and Evaluation Squadron i New River, N.C., var vært for et større opbud af medier fra hele landet.

Pressen var inviteret for at dele de seneste milepæle i den netop afsluttede Operational test and Evaluation

Tekniske data:

Bell Boeing V-22 Osprey

Længde: 17,47 m²

Spændvidde: 15,52 m

Vingeeareal: 35 m².

Rotordiameter: 11,58 m

Brændstof om bord: 6,2 tons

Lastrum: 7,37 x 1,80 x 1,83

Flyvehastighed: 630 km/t.

Marchhastighed: 509 km/t.

Vægt, tom: 15.032 kg

Max. startvægt: 24.032 kg

Ved kort start: 24.032 kg

Nyttelast/rækkevidde:

4.454 kg/649+ km

Lodret start/rækkevidde:

24 soldater vægt hver 114 kg

1298 km

Kort start/rækkevidde

Rækkevidde med én

lufttankning: 4.630 km

Max flyvehøjde: 7.925 m over

havet

Vejrbegrænsninger: Flyvning i al

slags vejr, fortsat flyvning i mode-

rat overisning

Har iltgenerator om bord



Den første CV-22 Osprey under godkendelsesflyvningen på Bell Helicopter vendbare rotorers samlefabrik i Amarillo, Texas. Foto: Shane Blucher, Bell Helicopter.

(Operativ test og evaluering), forkortet OPEVAL, og for at vise hvor programmet befinder sig lige nu, og hvilke milepæle, der skal passeres i den kommende tid.

De der var kommet fik en oplevelse for livet, idet det var første gang, at ikke militære personer fik lov at flyve med i V-22 Osprey.

Udviklingshistorie

Udviklingen af V-22 Osprey baserer sig på forsøg som flyfabrikken Bell udførte i samarbejde med NASA (National Aeronautics and Space Administration), som i 1970'erne indledte forsøget med at konstruere et luftfartøj, der hverken er fly eller helikopter.

Det blev dog flyfabrikkerne Bell Textron og Boeing, der i juni 1988 sendte det første af seks prototyper af det usædvanlige luftfartøj i luften. V-22 Osprey er et luftfartøj med vendbare rotorer, som fabrikkerne selv skriver et revolutionerende luftfartøj, der kan starte enten lodret, lave en meget kort start og igen lande lodret. Hertil kommer, at den har en flyvehastighed, der er højere end helikopterens.

Det blev en lang og teknisk brydsom udvikling. Den 1. juni 1991 styrtede prototype nr. fem ned. Denne hændelse forsinkede udviklingen indtil 1992. Næste tilbageslag var, da endnu en MV-22 styrtede ned og et større antal marinere blev dræbt. Efterfølgende prøveflyvninger godtgjorde dog, at man fortsat kunne have tillid til projektet, som fortsatte.

Den helt store forventning i 1988 var, at produktionslevering af luftfartøjet

skulle begynde i december 1991, altså for 14 år siden.

Test af downwash, den nedadgående luftstrøm, der frembringes af de to hovedrotorer under hover (svæv) var et af de mange elementer, der skulle testes før V-22 Osprey kunne frigives til operativ brug. Den 5. oktober 1995 kunne man i en rapport skrive, at USMC Gunnery Sergeant Mike Dunn med USMC Sergeant James C. Hypes, som sikkerhedsbefalingsmand, havde taget turen ned af et 36,5 m langt reb. Testen fandt sted på Patuxent River Naval Air Station, hvor tilskuerne kunne glæde sig over, at Dunn ramte præcis ned i det punkt, han skulle.

Under testen blev forskellige længder reb med forskellige belastninger i enden af rebet afprøvet. På grund af den lave påvirkning fra downwash, kunne vægten på 22,6 kg i enden af rebet efterhånden reduceres, uden at det oplyses, hvad det endelige resultat blev. Det man ønskede at finde, var den laveste højde, hvorfra det var sikkert at rappellere. Det skyldtes ønsket om at landsætte tropper fra så lav højde som muligt under skarpe missioner, for at undgå at V-22 ikke er synlig længere væk en højst nødvendig.

Omskoling af piloter

Vejen til denne OPEVAL begyndte den 14. maj 1998, hvor US Marine Corps fik leveret de første 11 MV-22. Det var dengang meningen, at MV-22 i 2003 skulle erstatte den efterhånden aldrende CH-46 helikopter. Den civile version af typen blev vist på Farnborough Airshow

Otte MV-22 Osprey til US Marines på amfibiefartøjet USS Bataan, hvor de i sommeren 2005 har gennemgået den endelige afprøvning inden produktion. Foto: U.S. Navy photo by Photographer's Mate Airman Jeremy L. Grisham (RELEASED).

i 1999, hvor man forventede at sælge den til US Marine Corps til omskoling af piloter. Under omskolingen skal piloterne skal lære er at mestre et luftfartøj, som flyver på en måde, man ikke tidligere har kendt. De store rotorblade/propeller har en diameter på 11,58 m i diameter. De to motorer er forbundet ved hjælp af en kardanaksel gennem vingerne. Det betyder, at stopper den ene motor, kan den anden forsætte med at levere kraft til begge propeller til fortsat flyvning. Stopper begge motorer, kan disse svinges op i lodret, og luftfartøjet kan autorotere ned, som var det en helikopter.

Mindre sårbar

Man kan spørge, kunne de ikke bare bruge en helikopter, som blandt andet Boeing jo producerer i mange forskellige typer. Det kan man ikke, for ifølge opgivelserne, er V-22 14 til 21 gange mindre sårbar overfor beskydning med småkalibrede våben. V-22 bruger 50 % mindre kritisk flyvetid under flyvningen til og fra landingsområdet. Det støjer 75 % mindre end en helikopter og er derfor betydelig sværere at erkende for fjenden. Tiltrotor systemet betyder, at den tid der går med at komme op og ned i fart reduceres med 40 %. Endelig er V-22 det eneste amerikanske luftfartøj, der er konstrueret med fuld beskyttelse mod kemisk, bakteriologisk og nuklear krigsførelse.

Den virkelige verden

Under OPEVAL'en mødte luftfartøjet det, man kan kalde den virkelige verden, hvor luftfartøjet skulle vise sine operative effektivitet og evne til at indpasse sig i operationerne. Det vil sige, at man har testet luftfartøjets anvendelighed som platform til faldskærmsudspring og rapellering ned fra samme platform, transport af gods både inde i luftfartøjet og i sling (wire) under. Det er blevet prøvefløjet under alle vejrforhold, ligesom man har prøvet lastning og losning.





Den 2. april 2004 testede man luftfartøjets evne til at gentanke i luften (air refuelling). Oberstløjtnant Kevin Gross, der er testpilot i US Marine Corps, sagde efter testen, at V-22 opfører sig perfekt under anflyvning til tankflyet og under selve tankningen. Operationen foregik i 10.000 ft højde med en fart af omkring 360 km/t.

Efter at de stillede kritiske krav nu er opfyldt, forventes det at luftfartøjet snart kan gå i fuld produktion.

John Lochard, der er vicepræsident og generaldirektør ved Boeing sagde under pressemødet, -Eskadrille VMX-22 har under ledelse af oberstløjtnant Glenn Walters gennemført et imponerende stykke arbejde i udførelsen af denne OPEVAL. Han tilføjede, at Boeing var stolt af at deltage i processen og så frem til yderligere samarbejde.

Kunderne

Kunderne til luftfartøjet er USMC, som først bestilte 552 stk. Det tal var i 2002 reduceret til 425 af typen Combat Assault and Assault Support (CAAS) (Angreb og støtte til angreb).

US Air Force Special Operations Command (SOCOM) havde først bestilt 80 stk., som i 2002 var det blevet til 50. CV-22 til Long Range Special Operati-

ons (LRSO) og endelig har US Navy bestilt 48 HV-22 til Combat SAR (Redning under kampforhold), Special Warfare (Specielle kampsituationer) og Fleet Logistic Support (forsyning af flåden).

Den 19. september blev den første af de 50 CV-22 Osprey leveret til SOCOM.

CV-22 har ud over standardudstyret i V-22 et avanceret elektronisk system

og en endnu bedre radar som tillader flyet at flyve meget lavt i det der kaldes "nul sigtbarhed". Herudover har den et tankningsrør som kan trækkes ind, fire radioer og et sæde til en flymekaniker i cockpittet.

Hermed er 35 års kamp for at udvikle det specielle luftfartøj slut, nu fortsætter man med at forbedre på typen.



De to foto viser V-22 Osprey under flyvning som fly (motorerne vandret – propeller lodret) og som helikopter (i hover) med motorerne lodret og rotererne vandret. Foto: Knud Larsen



Rådet for
Større Flyvesikkerhed

Stafetten går videre

Af Kai Frederiksen

Generalsekretæren Anders Madsen tiltræder den 1. januar 2006 som sagkyndig dommer i Sø- og Handelsretten i Bredgade i København. Anders Madsen bærer hermed stafetten videre, idet generalsekretæren er udpeget af Rådet For Større Flyvesikkerhed til denne opgave.

Flyvesikkerhedsrådet blev i midten af 1990'erne udpeget af Sø- og Handelsretten af retspræsident Jens Feilberg til at være det institut som kunne udpege en sagkyndig dommer til retten.

Baggrunden for denne handling var, at Flyvesikkerhedsrådets forhenværende formand for Rådet Kai Frederiksen havde observeret, at retssager savnede ekspertise til vurdering af de praktiske forhold der udspringer af reglerne i

Luftfartsloven, og især fra reglerne i BL'erne - og så selvfølgelig af de efterfølgende fysiske og relevante daglige forhold. Blandt advokater fandtes sjældent indsigt og forståelse for vore vilkår. Det var derfor svært "at nå rettens øre". Men man kunne da forsøge at få en plads blandt rettens dommere, hvor man som "rettens øre" kunne fortolke advokaterne anbringender og vejlede i deres afhøring af vidner. Resultatniveauet vil alt andet lige være højere end tidligere. Dog enkelte advokater er indsigtfulde, men da er de tillige ofte selv piloter.

De næste skridt var at udpege den første repræsentant fra Flyvesikkerhedsrådet og valget faldt på den netop pensionerede overhavari-inspektør fra Havarikommissionen For Civil Luftfart - Niels Nørby Jakobsen (NAK).

Landsretten

Samtidig med igangsættelsen i Sø- og Handelsretten blev Flyvesikkerhedsrådet kontakttet af Justitsministeriet som ønskede, at Flyvesikkerhedsrådet tillige sendte sagkyndige dommere til Lands-

og Underretterne. Hertil udpegede Rådet i slutningen af 90'erne til Østre Landsrets m.v. formanden for Rådet Administrerende Direktør Kai Frederiksen og for Vester Landsrets m.v. Luftkaptajn og Direktør Niels Christian Sundberg.

Ved vagtskiftet i sekl året 2000 da NAK pga. alder (70) taklede af, overtog Kai Frederiksen funktionen som sagkyndig dommer ved Sø- og Handelsretten. Ved Østre Landsret m.v. tiltrådte pensioneret Lufthavnschef Bjørn Birkholm Iversen, og ved Vestre Landsret fortsatte Niels Chr. Sundberg.

Så nu den 1.januar 2006 skiftes der igen, idet direktør Kai Frederiksen fyldte 70 i april 2005. Og så er det tid til at stafetten går videre til Generalsekretær Anders Madsen.

I Østre- og Vestre Landsret er der genbeskikkelse.

Rådet For Større Flyvesikkerhed lægger stor vægt på, at flyvesikkerheden indgår på ethvert niveau. Med denne mulighed for at deltage i retternes arbejde kan man sætte sit fingeraftryk på de sager som berører vor flyverden og i særdeleshed flyvesikkerheden. ✈

KDA PilotShop tilbyder

SUPRABEAM® Falcon 6™

Tekniker lommelygte med 6 power LED's og gummihåndtag



Robust og meget let 6-LED "håndværker" lommelygte i letvægtsaluminium og udstyret med skridsikkert og komfortabelt gummihåndtag. De 6 LED'er giver en projektoragtig lysstråle som virker bedst på korte til middelsstore afstande. Ideel til piloter, service-teknikere og overalt hvor der ønskes et stærkt og bredt lys.

Leveres i flot æske med bælte-etui, håndledsstrop samt batterier.

De nævnte priser dækker ikke forsendelse og gælder kun i februar 2006 samt så længe lager haves.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Pris medlem af
KDA KUN
329,-
incl. moms
(excl. forsendelse)

Pris ikke medlem af KDA
399,-
incl. moms
(excl. forsendelse)



66'000 med
220 Lux



128 gram
(inkl. batterier)



15-30 timer



Vægtløst
(1 meter)



Ø 29 mm
Længde 130 mm



3 x AAA 1.5 V
(alkalisk)



Bodø Luftfartsmuseum

Tekst og foto: Preben Lüchow Poulsen

Ja, der ligger virkelig et flyvemuseum deroppe. Det er jo ikke et sted man lige smutter ind på fra Danmark.

Men i forbindelse med et seminar blev der mulighed for at besøge dette ret så imponerende museum. Og så blev det med en guide. Museet har en del frivillige til dette formål. Det er dog især i sommersæsonen dette er muligt uden betaling, og så har man også en speciel omvisning for børn.

For der ved fik man jo meget ud af dette ret så kompakte museum, som er meget specielt indrettet og der er kun fly og ting med tilknytning hertil.

Det er bygget som en tobladet propel med følgende anbragt i centrum, lokalt

kaldet rotunden. Cafe Gidsken, opkaldt efter den norske flypioner: Gidsken Jacobsen, entré og en kiosk med et godt udvalg i bøger, souvenir, m. m. Herefter kommer man ind i en hal med en Otto Lilienthal kopi og en F-5 Freedom fighter og en ballon. Her er også trappen op til "kontrolltårnet", der er det gamle kontrolltårn fra Bodø lufthavn. Udsigten er herfra er virkelig god ud over området med fjeldene og naturligvis lufthavnen specielt ved nogle frostgrader.

De to "blade" er indrettet med en militær - og civil afdeling og begge er meget kompakte.

Det civile blad

I den civile del i søndre hal hænger der bl.a. en Lockheed U-2. Det var jo et meget anvendt spionfly der brugte Bodø

Flymuseets center med flykontrollen på toppen.

ret ofte i mange år. Den burde jo være i den militære del, men her vil man ikke have den, da den ikke har tilknytning til Norge. Der var dog altid en hangar til rådighed. Så er vel spørgsmålet hvad gør så en Dassault Mirage, som Norge aldrig har været i besiddelse af, men er udstillet som erstatning for en F-104? Der stod en på museet tidligere, men den er man ved at klargøre til flyvning.

I den civile del er der også indrettet et aktivitetscenter for børn, som samtidig kan give en virkelig god information om de mange ting for at kunne flyve. Et sådan center burde der være ved alle flyvemuseer. Der var mulighed for at afprøve flere af installationerne. En rigtig god informationsmulighed, når der er en til at hjælpe børnene. Der var også ophængt tegninger, udført af børn.

Man kan følge meget omkring sikkerheden og forberedelserne til en flyvning. Her er flere luftfartsselskaber og myndighederne repræsenteret med en del udstyr, bl.a. et bagagebånd, check-in skranke, flyvevejrtjenesten, radio/radar, redningstjenesten, m.m.

Der er to flysimulatorer, som man kan prøve mod betaling. Den ene er en F-16 og den anden

Astro Canyon, hvor ved man får en tur som i en rutschebane ude i rummet. Det er jo noget spændende at have på et museum, og de blev brugt meget.

Navet

Den centrale del i museet er bygget op som en søflyvestation. Her i indgår også den nybyggede kopi af Säski, med navnet "Måsen". Dette job blev startet i 1997 af Ivan Kristiansen og Halvor Nilsen, som er med i den lokale Luftfartshistoriske Forening. Der står jo et fly i Finland, og det blev opmålt og fotograferet således at man kunne skabe det fly som Gidsken Jacobsen fløj med. Det var en stor opgave, men mange var jo med på arbejdet, og med de gode værkstedfaciliteter de råder over, blev det klaret. I 2004 blev det færdige resultat så placeret inde i museets civile afdeling. Otte års arbejde var slut, og der var gået ca. 11.000 arbejdstimer - det er et godt pensionistteam.

Det må også tilføjes, at de frivillige har optimale forhold for at udføre deres arbejde, og de var i gang med for-



Catalina PBY-5A

skellige projekter. Deres bygning er i to etager, med en stor hal, samt forskellige mindre værksteder, som pladesmede, maskinarbejder, snedker, instrument, tegnestue og modelafdeling samt arkiv og klublokale og derfor mange aktive medlemmer.

En Junkers Ju 52/3M med pontoner er der også på denne søflyveplads samt en Otter og en Twinotter. Der er bygget en facade med hvad der skal være for at kunne betjene passagerer, gods og personale samt øvrigt tilbehør for at det kan ligne en sådan station.

Men der er mange fly ude i siderne og en del ophængt henover, således at der virkelig er meget at se på, såvel oppe- og nedefra. Der står også en stribe forskellige motorer til fly.

Det militære blad

Den militære del, der omhandler det norske luftforsvars historie, er i den nordre hal.

Og her er også bygget op med flere montager, som så som giver et godt indtryk af områderne hvor flyene har befundet sig. En meget interessant opbygning er ved Junkers Ju 88, der er placeret som den blev fundet i terrænet. Men PBY-5A Catalina, Spitfire Mk IX og DH 98 Mosquito er der også, ikke på rad og række, men i temaer omkring livet ved disse fly.

Endvidere er der en Avro 504 K, Kjeller FF9 (en norsk bygget), DH 82 Tiger Moth, Gloster Gladiator, Fokker CV, Piper L-18 Super Cub, SAAB 91B Safir, DH 100 Vampire, Cessna L-19 Bird Dog, Harvard, RF-84F, F-84G, F-86K Sabre, Fairchild PT-26 Cornell, Bell UH-1B Iroquois, DHC-3 Otter, canadisk bygget.

Tiden omkring Norges tid under den tyske besættelse 1940 – 45 er godt fortalt i billeder og lyd. Og der er bygget forskellige tableauer op om disse emner.

Luftforsvarets forskellige udstyr, som radar, kanoner, helt fra 1. Verdenskrig, raketter, bl.a. Nike, Ajax og Hercules, samt alt hvad der skal til af udstyr hertil, m.m. gennem tiderne.

Men et rigtig godt kompakt museum, men hvor der ikke er meget plads til flere fly, medmindre der bliver flyttet meget om, men den norske militær flyvnings historie er jo på plads her, hvilket gør samlingen meget speciel og er virkelig et besøg værd.

Hvis man er på disse kanter.



Gidsken Jakobsens fly V.L. Sääsiki II "Mäsen" (replika) fra Sääsiki-fabrikken i Finland.



Junkers JU-88.



De Havilland DH 98 Mosquito.

Farvel Viggen

Tekst og foto: Jan Jørgensen



Fredag den 25. november 2005 sagde det svenske Flygvapnet farvel til Saab 37 Viggen. Denne dag blev der afholdt en officiel ceremoni på F21 Norrbottens Flygflottilj i Luleå, som markerede udfasningen af Viggen fra operativ tjeneste. Der var på det tidspunkt kun et mindre antal SF37 og SH37 recce udgaver af Viggen tilbage i tjeneste ved 1. division på F21, og det var planen at en fire-skibs formation skulle have lavet opvisning foran en større skare af specielt indbudte gæster i Luleå. Men selv vejret græd på denne sørgelige dag, og tunge skyer med kraftig regn satte en stopper for den planlagte opvisning. I stedet blev begivenheden markeret med en lav forbiflyvning af to Viggen i tæt formation, hvorefter Viggen var officielt udfaset af operativ tjeneste.

Med udfasningen af Viggen har luften mistet et bemærkelsesværdigt fly. Viggen har altid været særpræget og karismatisk, og har med sin specielle konstruktion og flyveegenskaber imponeret alle som har set den boltre sig i luften. Viggen var stor. Viggen var kraftfuld. Og Viggen havde egenskaber som få andre fly.

Mange forskellige versioner

Der er nu passeret mere end 38 år siden den første Viggen kom i luften, da prototype nr. 37-1 fløj for første gang den 8. februar 1967. Det var Saab testpilot Erik Dahlström som kl. 10:57 lokal tid løftede 37-1 fra Saab's flyveplads i Linköping. Efter en 43 minutters Viggen jomfruflyvning landede han tilbage på Linköping uden problemer. Efter flyvningen udtalte Dahlström, at Viggen var ligeså let at flyve som et sportsfly, både under start og landing, såvel som under de manøvrer han havde testet.

Senere skulle der dog vise sig nogle alvorlige problemer som måtte overvindes.

I forbindelse med udviklingen af de forskellige Viggen versioner har Saab gennem årene bygget ikke færre end 8 deciderede prototyper, med numre 37-1 til 37-8. Faktisk har der også eksisteret en 37-0, men det var en Viggen mock-up bygget af træ.

Kun seks uger efter Viggens første flyvning underskrev Flygvapnet en første ordre på 100 fly, og serieproduktionen kom hurtigt i gang hos Saab. Viggen programmet var Sveriges stør-

ste industrielle projekt på daværende tidspunkt. Viggen var fra starten tænkt som et flerrolle fly, men med separate versioner for hver rolle. Den første Viggen blev leveret til Flygvapnet den 21. juni 1971, og serieproduktion løb helt frem til 1990. Totalt har Flygvapnet modtaget følgende antal af de forskellige Viggen versioner:

106 AJ37 (numre 37001-37108, eksklusiv 37003 og 37033)
149 JA37 (numre 37301-37449)
18 SK37 (numre 37800-37817)
28 SH37 (numre 37900-37927, hvor 37900 er ex. 37003)
28 SF37 (numre 37950-37977, hvor 37950 er ex. 37033)

Den sidst udviklede Viggen udgave var JA37 jagerversionen, også kaldet Jakt-Viggen, som faktisk var en anden-generations Viggen set i forhold til AJ/SK/SH/SF37 versionerne. JA37 prototypen fløj først den 15. december 1975, og forbedringer set i forhold til tidligere Viggen udgaver omfattede blandt andet en kraftigere motor, ny radar optimeret for luftforsvar, ny avionics, indbygget 30 mm kanon, længere krop samt højere halefinne. Som noget helt unikt på daværende tidspunkt kunne JA37 ved at

koble radar, autopilot og kanon styres automatisk under maskinkanon angreb mod luftmål i såkaldt "automatic gun aiming mode".

Under det intensive testflyvningsprogram med de første Viggen viste der sig problemer med typens specielle reverseringsmekanisme, der er en anordning installeret efter motorens udstødning som kan vende jetstrålen fremad, således at flyet bremses meget effektivt og får den korte landingsstrækning som Flygvapnet krævede. To tidlige Viggen gik tabt under næsten ens omstændigheder, hvor flyene kørte af banen i forbindelse med motor-reversering, rullede rundt og brød i brand.

Problemet var at reverseringen løfte-flyets bagkrop så meget, at trykket på næsehjulsstyringen blev for kraftigt til at piloten kunne styre flyet i høj fart på banen. Da problemet først var identificeret løste Saab det hurtigt ved at modificere næsehjulsstyringen, og Viggen har siden kunnet bruge motor-reversering til at afkorte sit landingsafløb på en sikker og effektiv måde, selv på våde og glatte baner.

Et andet kritisk problem i typens tidlige karriere var en serie alvorlige vingebud som indtraf i 1974-75. Tre fly havarede i denne periode som følge af at vingen simpelthen knækkede af i luften, i forbindelse med kraftig manøvrering under operative forhold. Viggen fik flyveforbud i seks måneder, hvorunder Saab kom frem til at hovedbjælken i den store deltagning var dimensioneret for svagt. En kraftigere hovedbjælke måtte monteres på mere end 20 fly, såvel som på alle fly bygget efterfølgende.

Takket være det meget nære samarbejde mellem svensk flyindustri og det svenske flyvevåben er Viggen blevet holdt løbende opdateret gennem sin lange karriere i Flygvapnets tjeneste. Af større opdateringsprogrammer kan nævnes at 86 AJ/SF/SH37 i 1992-96 blev modificeret til en integreret AJS37 standard, som både kunne udføre angreb mod overflademål, rekognoscering og begrænset luftforsvar.

I perioden 1998-2000 blev 10 SK37 modificeret til SK37E standard, som var en speciel Electronic Warfare udgave udstyret med avancerede jammer systemer til elektronisk krigsførelse. Og endelig blev 35 JA37 opgraderet



Fire ensædede Viggen fra F4 i fin formation – endda i nummerorden.

til JA37D udgave i 1997-2001, hvilket var den mest omfattende opdatering i Viggen systemets levetid. JA37D var en form for mid-life update på Jakt-Viggen, der systemmæssigt bragte Viggen på lige fod med den langt nyere JAS39 Gripen. Nye systemer introduceret med JA37D omfattede blandt andet AIM-120 AMRAAM luft-til-luft missiler (kaldet Rb99 i Sverige), U95 jammer pod og samme avionics som i Gripen.

Unikt fly

Viggen var på mange måder et meget specielt fly, udviklet af et forholdsvis lille land som Sverige og skræddersyet til Flygvapnets behov. Saab udviklede og introducerede med Viggen flere unikke egenskaber, som først langt senere

blev indført på andre jagerfly udviklet af langt større nationer. For eksempel har Flygvapnet altid været pioner inden for brugen af data-link, og Viggen var det første jagerfly i verden som virkelig mestrede denne teknik perfekt. Data-link betød at man kunne sende krypteret taktisk information mellem flyene eller mellem jordstationer og fly, således at man for eksempel kunne se hinandens radarbilleder. Herved kunne en Viggen angribe et luftmål med sin egen radar slukket, og derved være elektronisk "usynligt", og affyre sine missiler mod målet ved hjælp af radarinformation modtaget via data-link fra en anden Viggen. Først langt senere er andre lande begyndt at indføre data-link, for eksempel i form af Link 16 som vore egne F-16



Viggen fik aldrig det nye bemalingskema som Gripen.



Det kraftige understel er også beregnet til ujævne veje.

får installeret i disse år som del af MLU programmet.

Viggen var også udviklet til at kunne operere fra Flygvapnets omfattende vejbase-system, og kunne derfor starte og lande fra meget korte strækninger. Ved hjælp af sin aerodynamiske form og kraftige motor (Volvo Flygmotor RM8, som da den blev udviklet var blandt verdens kraftigste jetmotorer) kunne Viggen under operative forhold komme i luften efter at have rullet mindre end 600 meter, ved en hastighed af 250 km/t. Hvis flyet var let lastet kunne det komme i luften ved kun 180 km/t, og med blot en lille smule modvind

ville det lette efter at have rullet små 300 meter. Landingsafløb på under 500 meter blev sikret til dels af motorreverseringen, men også ved hjælp af et specielt præcisions-landingsystem og det meget kraftige understel, som gjorde at Viggen kunne foretage hangarskibsagtige landinger uden at flare, og sætte hjulene indenfor 30 meter fra det tilsigtede touch-down punkt.

Når Viggen opererede fra vejbaser rundt om i Sverige kunne klargøring mellem missioner udføres på under 10 minutter for luft-luft missioner og 15-20 minutter for luft-jord missioner. På denne tid blev flyet tanket op, efterset

og klargjort, og fik nye våben ophængt under vingerne. Flygvapnets vejbase-system bestod af et stort antal feltmæssige "baser" spredt ud over landet. Hver "base" bestod af en primær bane (ofte en mindre civil flyveplads) samt op til fem sekundære baner (ofte lige stykker af landevej), forbundet via det almindelige vejnet. Langs vejene var der flere hundrede små standpladser som var store nok til et enkelt fly, godt camoufleret i skovområder eller i klippehuler. Strategien var at flytte flyene rundt mellem "baserne" hele tiden, og ideelt set ville en Viggen aldrig lande på samme "base" som den var startet fra, hvorved det var nærmest umuligt for en fjende at uskadeliggøre flyene på jorden.

Med sin specielle aerodynamiske form var Viggen det første jagerfly i verden som var udstyret med en canard-vinge foran hovedvingen i stedet for det traditionelle haleplan bagved vingen. Denne konfiguration er langt senere blevet almindelig på mange moderne jagerfly, som for eksempel Eurofighter, Rafale og Gripen. Der er dog den store forskel at Viggens canard-vinge ikke blev anvendt til at manøvrere med, men primært til at generere massive lufthvirvler henover hovedvingen, som derved fik langt større manøvreremoment. Viggens

To tosædede fra F21 Nordbottens Flygflottilj i Luleå i forskellig bemaling.





Nærbillede af 75. De to piloter sidder i hver sit cockpit med egen hood.

canard-vinge kunne således ikke bevæges (kun bagkant-flaps som blev fældet ned under start og landing) i modsætning til de moderne canard-vinger, der er en del af flyenes styresystem.

Ikke overraskende har Viggen udgjort rygraden i Flygvapnet op gennem 1970'erne og 1980'erne, hvor ikke mindre end 20 divisioner (lidt mindre enhed end vore eskadriller) var udstyret med forskellige udgaver af Viggen. Disse divisioner var baseret ved ni flygflottiljer, omfattende F4 Östersund, F6 Karlsborg, F7 Sätenäs, F10 Ängelholm, F13 Norrköping, F15 Söderhamn, F16 Uppsala, F17 Ronneby og F21 Luleå.

Viggens endeligt

Udfasningen af Viggen har været en lang proces, som begyndte helt tilbage i 1993 hvor de første blev taget ud af tjeneste. En del af de tidligere Viggen enheder i Flygvapnet er konverteret til JAS39 Gripen efterhånden som denne type blev leveret til Flygvapnet, og en del er blevet nedlagt som følge af omfattende reduktioner i Flygvapnets organisation. Den første Viggen version som forsvandt fuldstændig fra aktiv tjeneste var AJ37 angrebsudgaven i år 2000, fulgt af JA37 jagerudgaven i 2004. I oktober 2005 forsvandt de sidste SK37 to-sædede udgaver, og endelig til sidst SF37 og SH37 rekognosceringsudgaverne.

For at komme af med de mange udfasede Viggen på en miljømæssig og økonomisk forsvarlig måde opsatte Flygvapnet en speciel demonteringslinje (først på F10 Ängelholm, senere på

F14 Halmstad), som havde til opgave at udtage alle brugbare dele før de tomme flyskrog blev sendt til ophugning. Demonteringslinjen kunne tage fire Viggen ad gangen, og processen varede fire til seks uger pr. fly. Omkring 350 dele blev fjernet fra hvert fly, og op til 80% af al elektronik blev genbrugt i andre flyvedygtige Viggen. Komponenter som kunne genbruges var for eksempel jetmotor, starter, landingsstel, cockpit instrumenter, canopy, etc. På nuværende tidspunkt er mindst 200 Viggen blevet demonteret og ophugget, men heldigvis er et relativt stort antal Viggen også blevet givet til forskellige museer rundt omkring i Europa.

Havarier har gennem tiden også krævet en del Viggen, og totalt er 50 fly gået tabt ved ulykker, svarende til en havari-rate på 15% over mere end 30 år – ikke dårligt for et fly designet i 1960'erne. I forbindelse med disse havarier har 20

piloter mistet livet, mens 32 blev reddet med katapultsædet. To piloter undslap fra brændende fly på jorden. Hovedårsagerne til Viggens havarierne har været kollision med jord/hav (16 fly), motor problemer (15 fly), kollisioner i luften (10 fly) og andre tekniske problemer (5 fly). Havariraten var meget højere i starten af Viggens karriere end i de senere år, hovedsageligt som følge af kontinuerligt øget fokus på flyvesikkerhedsarbejde indenfor Flygvapnet. Desuden havde AJ37 en markant højere havari-rate end JA37, som følge af den større risiko forbundet med at udføre angrebsmissioner i lav højde set i forhold til luftforsvarsoperationer som normalt foregår i stor højde.

Heldigvis er historisk interesse vokset de seneste år indenfor Flygvapnet, og man har nu afsat midler til at holde enkelte eksemplarer af udfasede Saab design flyvende for at kunne vise dem i luften ved specielle lejligheder, som for eksempel flyvestævner. Således opererer en speciel "historisk flight" allerede med Saab 29 Tunnan, Saab 32 Lansen og Saab 35 Draken, og nu er et par Saab 37 Viggen også blevet sat til side for at blive bevaret i flyvende stand. Desuden ser det ud til at et par SK37E vil fortsætte med at flyve som testplatforme ved Forsvarets Materielværk, som er den svenske modsvarighed til vores FMK, baseret på Malmslätt, men det er usikkert hvor længe der vil være økonomi til dette.

Så det er ikke helt umuligt fortsat at kunne se den fantastiske Viggen boltre sig i sit rette element, om end antallet kan tælles på en lille hånd, og tiden må vise hvor længe.



Flight linen på F21.

J.C.H. Ellehammer – en af Danmarks store opfindere

Tekst: Knud Larsen

Foto: (via) Danmarks Tekniske Museum, Ellehammerarkivet

Når snakken i flyver kredse går om Ellehammer tænker alle på ham som den der først fløj i Danmark. Men Ellehammer arbejdede med meget andet end sine flyvemaskiner og sin motorcykel Elleham. Han udtog over 400 patenter på opfindelser indenfor et meget bredt teknologisk område, lige fra en sparebøsse til helikoptere.

Jacob Christian Hansen Ellehammer blev født den 14. juni 1871 i Bakkebølle ved Vordingborg. Som treårig flyttede han med forældrene til Vålse Vig på Nordfalster. Faderen var skibstømrer og arbejdede senere som entreprenør. Han fik til opgave at pumpe vandet ud af Vålse Vig så arealet kunne opdyrkes.

Faderen opfandt til opgaven en slags Archimedes snegl kombineret med en vindmølle. Nogle af de kasserede sejl fra vindmøllevingerne fik unge Jacob til

at bygge drager af – drager så store at de skulle tøjres til jorden med pæle.

Dragerne og profilen af moderens nyvaskede lagner, der blæste på tørresnoren var uden tvivl med til at trække i den aeronautiske interesse. Men Ellehammer blev urmager.

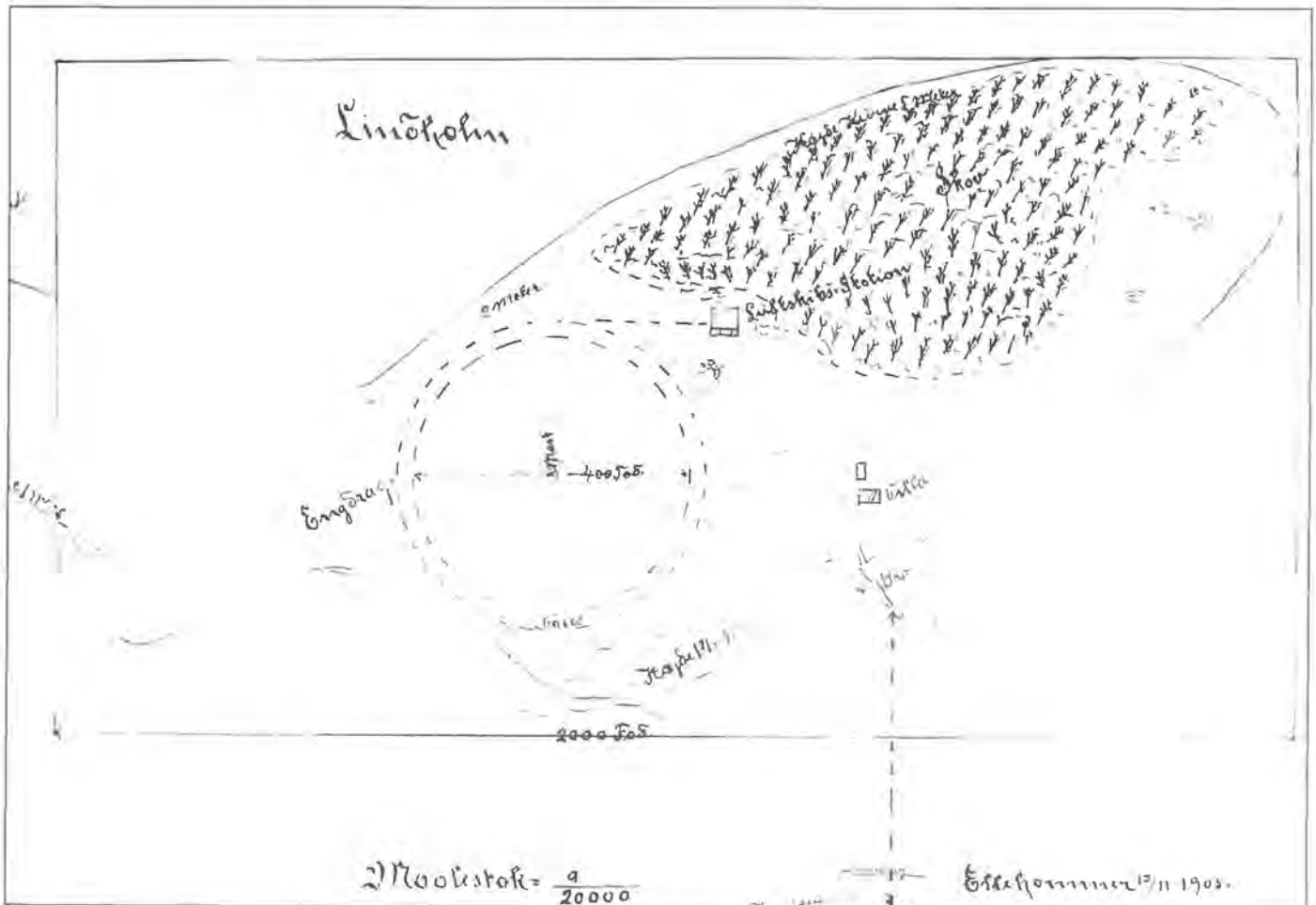
I slutningen af århundredet var alt der havde noget med elektricitet at gøre meget spændende, og Ellehammer fik i 1889 ansættelse ved Professor Jürgensens mekaniske Etablissement i København – en af datidens "high tech" virksomheder. I 1896 starter Ellehammer som selvstændig med eget værksted i Istedgade (mange vil huske biograffilmen fra 1960-erne med Louis Miehe-Renard i hovedrollen).

Nu kom der gang i opfindelserne. Noget af det første var en musikmaskine til brug i cafeer o.l. Det var måske historiens første juke box. Ved indkast af en

10-øre spillede maskinen de ønskede numre fra en voksrulle. Og salget gik strygende og kunne finansiere andre opfindelser. Hans første patent (dansk patent nr. 2647) angiver et apparat til filmforevisning. Det viste de første levende billeder, der var set i København. At filmen kun varede et halvt minut og havde en simpel handling gjorde ikke noget, bare det bevægede sig.

Efter århundredeskiftet kaster Ellehammer sig over udviklingen af forskellige motorkonstruktioner. En encylindret luftkølet motor blev monteret på et (motor)cykelstel og "Elleham" havde set dagens lys. Motorcyklen blev en stor succes. Der blev i løbet af få år fremstillet over 1000, og blandt kunderne var også kongehusets prinser Valdemar, Axel og Georg.

Ellehammer nåede i 1906, under tankerne med at bygge en flyvemaskine, at få patent (nr. 8928) på en automatisk poststempelmaskine med sugeanordning og indbygget tælleværk.



Allerede i november 1905 havde Ellehammer tegningen af banen på Lindholm klar.

Flyvning

Det er selvfølgelig vanskeligt at komme uden om flyveforsøgene i en artikel om Ellehammer, men da de vil blive omtalt i andre artikler i løbet af 2006 vil vi her kun nævne forberedelserne.

Forsøgene med flyvning skulle helst foretages på afsides liggende sted, for på det tidspunkt blev det anset som en fuldstændig vanvittig idé at tænke på at flyve med et apparat tungere end luften. Ved velvilje fra Greve Knuth, Knuthenborg fik Ellehammer overladt den lille ø Lindholm i Smålandshavet, nær Bandholm og her kom der gang i flyveforsøgene i sommeren 1906. På øen blev der anlagt en cirkulær bane af cement, ca. 1 km i omkreds, og forsøgene blev foretaget således at flyvemaskinen blev holdt på plads i cirklen med en ståltrosse fastgjort i centrum.

I 1912 får Ellehammer patent på et såkaldt flyveapparat (dansk patent nr. 16641). Et apparat besnærende tæt på vore dages helikopter. Den var udstyret med en sekscylindret stjernemotor på 50 hk og var med en totalvægt på 450 kg i stand til at hæve sig fra jorden.

Ude i verden fortsatte udviklingen af flyvemaskinen med eksplosiv hast (især efter starten af Første Verdenskrig), og Ellehammer erkendte, at det i Danmark ikke var muligt at skaffe kapital til at være med i det kapløb.

Andet

I 1926 får Ellehammer patent (nr. 38925) på en brandpumpe. Den havde en kapacitet på 250 liter pr. minut og var drevet af et remtræk på en alm. Ford vogns baghjul. Denne pumpe blev fremstillet i et stort antal til bl.a. Falcks Redningskorps, som solgte dem til landets kommuner.

Ellehammer var aktiv opfinder indtil sin død i 1946. Det er her umuligt at gennemgå alle opfindelser, men et par motorpatenter hører dog med.

Det gælder således hans accellerationspumpe som tillader en "mager" indstilling af karburatorer samt en hydraulisk kobling. I 1932 udførte han vellykkede forsøg med direkte benzinindsprøjtning i en normal karburatormotor. Det lykkedes ham også at konstruere en petroleumskarburator. Den blev patenteret og solgt i mange eksemplarer. Den muliggjorde også verdens første flyvning med petroleum som brænd-

stof i stedet for den eksplosions- og brandfarlige benzin. Det var i 1921. Princippet i karburatoren er at brændstoffet omdannes til overopvarmet damp, som i det rette forhold blandes med den kolde luft motoren suger ind.

Salget af patenter og produktionsrettigheder muliggjorde købet af en ejendom i Hellerup og indretning af et avanceret laboratorium. Siden er Ellehammers Laboratorium A/S flyttet til Glostrup og drives i dag med basis i produktion og salg af bl.a. brandslukningsudstyr til skibe - også et Ellehammer patent.



Ellehammer med Tivolibådmotoren i 1934.



Ellehammer i 1921 med petroleumskarburatoren til fly.

Nødlanding i Paradis

- rigtige mænd lander ude

Tekst og fotos: Dieter Betz

Dingleburn Farm ved Lake Hawea.

Det er måske en smule forkert at kalde det en nødlanding, men min nye elev blev ved med at bruge ordet nødlanding, selv om jeg havde forsøgt at overbevise ham om at inden for svæveflyvning hedder det en udelanding. Man lander enten ude eller hjemme. Men han syntes nu at det lød meget mere dramatisk med en nødlanding - sikkert også over for kammeraterne omkring ølbordet.

Han var kommet til New Zealand for at opleve det store adrenalin-sus, havde prøvet bungy-jump, hangglider,

paraglider, tandemspring – og nu skulle det altså være svæveflyvning. Og helst i forbindelse med en "nødlanding".

Jeg nægtede at lave den slags på bestilling. Især når det drejer sig om flyvning i de New Zealandske alper. Der er altid en risiko forbundet med en udelanding i bjergene. Men han tryglede og bad og snakkede, som om han i sin unge alder havde en særtafte om usårighed.

Jeg sagde, at det kunne blive dyrt at blive hentet hjem med slæbefly. Men han vinkede mig af og sagde "No Pro-

blem". Hans far var velhavende og som en ægte rigmandssøn skulle han nok få Daddy til at betale, uanset hvad.

Det måtte selvfølgelig heller ikke være en fingeret nødlanding. Den skulle være ægte.

Og da det er en væsentlig del af vores job at tilfredsstille rige folk og sørge for at de ikke lider skade, tog jeg det som en udfordring og begyndte alvorligt at spekulere over, hvordan man laver en ægte nødlanding på bestilling – og en tanke begyndte at gro i mig.

"Er du med på en strækflyvning?" spurgte jeg min eventyrlystne elev, som nikkede og strålede af forventning.

"Men glem alt om en nødlanding. Det er alt for farligt. En nødlanding er noget som meget hurtigt kan komme til at ligne en nedstyrtning!"

Jeg viste ham nogle billeder fra det sidste crash i bjergene, og han blev lidt mere stille.

Vi gjorde den gode gamle Twin Astir klar. Den er robust og har i sine 25 års bjergflyvning været ude for lidt af hvert. Den kan tåle mosten.

Vejret denne dag var det klassiske Omarama-vejr. Opvind langs bjergsiden, termikbobler på højsletten og



Guy ankommer med en reparerede slåmaskine.



Snart har vi en startbane.

ovenover det hele lange hvide skyer, som indikerer at bølgen er begyndt at etablere sig endnu en gang. Men langt mod vest ses de første tegn på en front, som er på vej ind.

Vi flyver den slagne vej fra "Horrible" til "Magic", to bjerge som gennem tiderne har løftet tusindvis af svævefly til vejrs over deres solhede klippesider, glider ind i Ahuriri-dalen og stiger i en voksen seks meter boble over Mt. Avon.

Her gør jeg min elev opmærksom på, at vi nu er over den sidste brugbare landingsplads. Længere mod vest er der ingenting vi kan lande på. Vi skal glide tilbage hertil.

Fra nu af er det op til ham om det bliver til en almindelig udlandning eller et muligt crash i de høje alper.

Han flyver med tungen lige i munden, bliver tør i halsen. Jeg ser ham tage nog-

le hastige slurk fra vandflasken. Nu er det beslutningen skal tages: at springe over to bjergkæder for at kunne race langs Hunter-ridge hele vejen op mod Mt. Cook.

Varmfronten er på vej. Høje skyer mindsker solindstrålingen. Opvarmningen bliver dæmpet. Boblerne bliver svagere.

Vi taber højde på vej mod næste bjergmassiv. Jeg venter til vi er i et rigtig godt synk, et synk som ligner det klassiske murstenslokum, der falder ned fra himlen.

"Vi må nok hellere vende om, hvad synes du?" Der er lidt panik i hans stemme.

"Det er nok en god ide, men jeg tror det er for sent!" Og nu er det mig der forsøger at lyde en smule panisk.

"Vi er fanget i dalen!" råber jeg. "Vi er på den. Der er ingen steder at lande!" Og det er der heller ikke, stejle bjergsider med skov og klipper helt ned til bunden, hvor der løber en brusende flod.

"Kan du se søen for enden af dalen?"

"Ja!" siger han halvkvalt.

"Vi må lande i søen! Er du klar til en landing i iskoldt vand?"



Slæbepiloten gør klar; i baggrunden holder Guy Mead øje med det hele. I New Zealand anvender man kun de sidste tre bogstaver i flyregistreringen. Flyene kommer aldrig uden for landet (2.000 km til Australien) så der er ingen grund til at spille maling med male forbogstaverne ZK.



Farvel til paradiset med den nyslåede mark.

Vi synker dybere ned i dalen, men har god glidehøjde til udkanten af søen.

Eleven fumler med sin mobiltelefon, mens jeg snakker højt i radioen og afgiver fingerede nødopkald. Jeg råber "Mayday" endnu et par gange ud i den blå luft.

"Glem mobilen og spænd dig fast!" råber jeg. "Og vær klar til en dukkert!"

"Du har den," råber han og jeg kan føle pindens rystelser fra hans hånd, da jeg overtager flyet. Pleksiglasset over hans hoved begynder at dugge til. Manden har det varmt. Men jeg er ikke færdig endnu.

"Vi når ikke søen! Spænd dig fast så godt du kan!" Jeg ser ham arbejde med selerne.

"Bøj hoved frem og hold armene op foran ansigtet!" råber jeg. "Om lidt rammer vi jorden!"

Han kigger ikke ud, han ser intet, han er i total panik. Han får sit livs nødlanding.

Alt imens jeg glider ned mod den smukkeste grønne mark lige ved bredden af søen.

Jeg har i de fire år, jeg har fløjet i New Zealand, altid ønsket mig at lande på dette sted. Det har været et vendepunkt på mange flyvninger, og hver gang havde jeg tænkt: "Det ligner paradiset".

Irrgrønne marker, en hvid flod og en blå sø, omgivet af sneklædte bjerge og midt i det hele en fårefarm med små træhuse omkranset af blomstrende haver.

Vi er på kort finale.

"Hold fast!" brøler jeg og sekunder efter glider vi ned i græsset, ja, ned i græsset, fordi det er en meter højt.

Da vi standser, hviler vingerne vandret, holdt oppe af græsset.

Der er dødstille.

Jeg hører klikket fra hans seler, da han spænder sig løs.

"Da var vi nok heldige," sagde han spagfærdig. "Og tak for lektionen. Jeg vil aldrig ønske mig en nødlanding igen".

Jeg måtte grine over at jeg også havde snydt mig selv. Jeg havde troet, at marken ville være høstet på denne årstid.

Men her sidder vi midt i et bølgende grønt hav af græs. Ikke noget med at kunne komme herfra med flyslæb. Og der er heller ingen veje hertil, som kan tage en transportvogn. Jeg er gået i fælden.

En mand kommer gående i hjulsporet som vi lige havde lavet. Også vi holder os i det smalle spor. Græsset her er kostbart. Det er ikke noget man bare tramper ned.

"Hej!" siger han med ægte new zealandsk venlighed. "Vi har ikke nået at høste endnu. Problemer med maskineriet. Måske er vi klar om tre dage, men velkommen til. I må nok hellere ringe og sige, I ikke kommer hjem foreløbig."

Min elev ser forbavset på mig. "Men jeg skal hjem nu. Vi har en middagsaftale i aften!"

Dejligt at nogen har deres humoristiske sans i behold - men nej, det var hans fulde alvor.

Oppe i værkstedsskuret hører jeg ham sige i telefonen: "Hej Daddy! Vi er lige landet ude. Kommer du og henter mig?"

Landet ude! havde han sagt.

En halv time senere blev den paradisiske stilhed brudt af den umiskendelige larm fra en helikopter.

Eleven og hans far vinkede kort, så svingede de bort og opad over bjergryggen, som havde givet os muligheden for at lave en nødlanding på bestilling.

Jeg havde paradiset for mig selv. Sammen med de vidunderlige folk som bor her og deler deres jord med 11.000 får og flere hundrede hjorte.

"Kom og få te med os!" og det betyder her i landet at jeg blev inviteret til middag.

Familien var oprindeligt fra Skotland og har boet her i flere generationer. Guy, som er familiens overhoved, er selv pilot og ejer en helikopter til at tælle og drive får sammen med. Og i en lille hjemmebygget hangar holder en gul Maule, som han bruger til ærinder i byen og til at flyve med vennerne ud til jagtmarkerne.

Maden er en drøm: laks fra floden, hjortekød og lammekølle fra farmen, grøntsager fra haven og vand fra kilden. Og hjemmebagt brød og kager.

Selv det elektriske lys er hjemmelavet. Det stammer fra en lille turbine, der bliver drevet af et vandfald, som bruser et stykke fra huset.

Jeg bliver indkvarteret i fåreklippernes hus med ildsted og is i fryseboksen og varmt vand i bruseren, alt sammen noget jeg ikke havde forventet. Petroleumslampernes tid er forbi.

Næste morgen bliver jeg udstyret med fiskestang og støvler og en madpakke til hele dagen. "Du er vel lystfisker?" Jeg kunne simpelthen ikke nænne at sige, at jeg aldrig havde holdt på en fluestang.

Og mens jeg var ude midt i paradiset, gjorde Guy grønthøsteren klar så jeg kunne komme hjem igen, selv om jeg havde sagt til ham, at han ikke skulle skynde sig alt for meget.

Dieter Betz flyver sin 4. sæson som instruktør i New Zealand. Vil du vide mere om svæveflyvning, se: www.betz.dk



70

For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Februar 1936 lever op til nytårsforsættet i januar-lederen: Udover det øgede sideantal vil en vis procentdel være sat med petit! Derfor mere stof – men ikke lettere at læse. To brede spalter, enkel linieafstand og få illustrationer. Men – måske behøvede man ikke at læse så hurtigt dengang, der var simpelthen ikke så meget at læse! Og slet ikke om flyvning på dansk.

Det efterspørges faktisk i diskussionen som fulgte Topsøe-Jensens foredrag *Nogle Betragtninger vedrørende Sportsflyvning og Certifikatprøver i Danmark*. "Vi mangler en rigtig Avis uden for megen teknik, og vi mangler Bøger om Sportsflyvning". Så FLYV har skullet opfylde begge behov, nyheder og lærdom, og så derfor ud som den gjorde. Også februarnummeret bidrager på den teoretiske/tekniske front med en artikel om Instrumentflyvning og Uddannelse heri: "Instrumentflyvning baseres paa en Række Synsindtryk af Flyveinstrumenternes Visning. Den Selvfølgelighed, hvormed Horisontflyvningens ydre Indtryk omsættes til Fornemmelse af den øjeblikkelige Stilling, mangler her ganske, og det kræver Koncentration og Anspændelse at følge Instrumenterne og slutte sig - pr. Bevidsthed og ikke ubevidst - til Luftfartøjets Stilling. Denne Koncentration og Anspændelse vokser, jo mere Eleven er behæftet med "Fornemmelser" fra en forudgaaende Horisontflyvningsuddannelse, idet det er en Kendsgerning, at ethvert normalt Individ overfører de ved Horisontflyvningen erhvervede Fornemmelser af Flyvestillingen til Instrumentflyvningen. Disse Fornemmelser er imidlertid knyttet til ydre Observationer, og naar disse mangler, berøves Fornemmelsen ethvert sikkert Grundlag. Tillid til Instrumenterne er her af afgørende Betydning. Først naar den rette Tillid er erhvervet, kan der med Overlegenhed ses bort fra enhver Form for Fornemmelser. (Don't fly by

the seat of your pants). Vi har vel alle sammen prøvet med bind for øjnene at ryge på hovedet ud i favnen på instruktøren, når kontorstolens rotation pludseligt stoppede.

Og der er nyt fra alle lande – Benzin af Kul – *Benzinudvinding af Kul er i England i stadig Fremgang. I Yorkshire bliver der f. Eks. hver Uge hele Aaret rundt bearbejdet 5100 Tons Kul til Brug for Benzinframstilling.* – Weekend-Sportsflyvestævne i England – *Royal Aero Club i England har skrevet til alle sine medlemmer, at den paatænker at arrangere et Week-endsportsflyvestævne i Dagene fra 23. til 26. juli 1936, hvortil den indbyder udenlandske private Sportsflyvemaskineejere til at deltage som Klubbens gæster. Klubben betaler Gæsternes Ophold i de Dage, Stævnet varer (Sådan!). De udenlandske Gæster skal bo i London, og Flyvningerne finder Sted fra Heston.*

Og herhjemme fra – *Berlingske Tidendes Flyveklub - Søndag den 12. januar*

stiftede Berlingske Tidende en Flyveklub. Kontingentet er 25 Øre (femogtyve øre!) maanedlig, og for hver 100. Medlem bortloddet en gratis Flyvetur København - Malmø - Retur. Ja, og bl.a. direktør Ellehammer havde lovet at indtræde i præsidiet for flyveklubben. Og P. Weishaupt, formand for Odense Model-Flyveklub fortæller om den overvældende interesse for en modelflyveudstilling, som resulterede i en stor Mængde nye Medlemmer.

Og den nye landingsbelysning på Statens Lufthavn ved Kastrup får næsten tre sider, med billeder. Der skulle en vis størrelse pærer til at klare den opgave – se billede.

Men brevkassen – den er væk! Uden kommentarer, ikke en eneste lille notits om, at den udgår i dette nummer på grund af pladmangel. Næ - den er bare væk. Jeg savner nu den mavesure, ordknappe redaktørs pen.



Køb af fly i Thule

Tekst: Sven Bohl, daværende formand Thule Flyveklub

Den 19. marts 1980 rejste Erik Arnholz og jeg til USA for at købe et nyt fly til Thule Aero Club.

Vi havde snakket om at købe nyt fly i længere tid.

Efter en ferie i Danmark blev jeg kontaktet af Andrew Kofoed på vej til Thule, og han nævnte overfor mig at vi skulle se at få et nyere fly, da området omkring Thule jo ikke just var til ældre fly.

Vi fløj med US Air Force (Lockheed C-141) til McGuire AFB i New Jersey, derfra kørte vi med taxi til Philadelphia, hvor vi indlogerede os på Holiday Inn.

Den pudsige hændelse skete på McGuire AFB, der holdt mange C-141 fly, og Erik kunne ikke modstå fristelsen til at tage billeder (smalfilm). Senere blev bussen stoppet på vej fra flyet til terminalen af Air Policen, og Erik måtte pænt ud og påvise han ikke var spion. Da han viste dem sit meal card (til Thule Air Base, red.) blev han frigivet.

Dagen efter ankomsten til Philadelphia kom en af Eriks venner, som havde eget fly og fløj os til Manassa, VA. Der så vi på et fly, (det fly som vi senere købte,) men vi skulle se andre fly, derfor fløj vi til Richmond, VA, hvor vi også så på fly, og derefter igen til Philadelphia, der skulle jo snakkes og forhandles noget.

Efter en dag med hård vind fløj vi igen til Manassa og købte det fly vi først havde set på (Cessna 172), det havde kun

296 timer på loggen og var i fin stand, fuld IFR instrumenteret. Erik og jeg blev i Manassa, som ligger lige syd for Washington DC. (Det var der det store slag stod mellem Nord- og Sydstaternes 1860-erne).

Vi fik handelen på plads. Vi gav 26.600 Dollars for flyet (kursen var ca. 6,00), en god handel.

Så mange penge havde vi ikke med os, men Handelsbanken havde lovet os et lån. Danish Arctic Constructors, som vi arbejdede for i Thule, havde et datterselskab i Rochester lige uden for N.Y. Der talte jeg med direktør Nielsen, idet min tanke var, at han kunne udstede en check og så senere få pengene fra Handelsbanken. Mens vi snakkede foreslog han, at vi skulle få direktør Bendt Hansen på linien også, så vi holdt et telefonmøde.

Jeg var meget forbausset, det havde jeg aldrig prøvet før, husk på det her var i 1980. Vi aftalte så hvordan pengene skulle jongleres rundt, og vi fik betalt.

Inden vi godkendte flyet skulle vi selvfølgelig prøve det. Det foregik med mig ved roret. Vi fløj en times tid bl.a. en touch-and-go på Dulles International.

Mod nord

Den 25. marts fløj fra Manassa i vor ny-erhvervede fly – sikke en lettelse. Det er ikke bare at købe et fly. Derudover

er der arbejdet med forsikring, indregistrering, betaling m.v.

Flyet var indtil Thule amerikansk indregistreret N7334E.

Vi nåede Allentown i skumringen. Vi var tæt på at lande i Allentown Bethlehem, de to flyvepladser ligger meget tæt på hinanden.

Fra Allentown var det så meningen vi næste dag skulle til Norwood (Boston), men der var meget tåget i området, så vi besluttede at lande på Bradley International. Inden tågen lettede i Boston-området var der tid til en kop kaffe og et stykke wienerbrød. Det havde ikke ret meget med hvad vi forstår ved et stykke dansk wienerbrød at gøre.

Hen på eftermiddagen kunne vi så tage afsked mod Norwood, hvor vi fik installeret en færgetank (ekstra tank), så vi havde brændstof til en flyvetid på ca. 10 timer. Det var jo betryggende at have godt med brændstof til turen gennem Canada.

Vi var i Norwood nogle dage inden færgetanken var installeret. Vi lejede en bil og brugte dagene til at køre rundt. Vi besøgte bl.a. en familie, hvor faderen havde været på Thule.

Der fik vi en god middag og Rød Aalborg snaps.

Færgeflyvningsgodkendelse skulle udstedes af FAA (Det Amerikanske Luftfartsvæsen), og en godkendelse til færgeflyvning giver tilladelse til 10% overvægt.

Vi var klar til inspektion en lørdag eftermiddag kl. 14, men skrankepaver findes også i USA.

Inspektøren så på sit ur og bad os komme igen mandag morgen kl. 08.00.

Vi mødte op mandag morgen som aftalt, men han bad os komme igen til middag, fordi de havde et møde. Endelig blev flyet godkendt, og vi kunne komme af sted.

Vi landede i Montreal om aftenen, og det var et fantastisk syn at se alle de lys og St. Lawrence floden.

Da vi kom til Montreal var vi få i briefingrummet, og flyet var parkeret lige udenfor døren. Vagthavende bad os derfor om at parkere et andet sted. Jeg spurgte Erik om han ville flytte flyet, da der pludselig var en der sagde god aften. Det viste sig at være en dansk pilot, som nu fløj for Canada Air.

I Seven Island (på fransk Sept Isle) testede vi vores HF-radio med en in-



Cessna 172 OY-AJY på Thule Air Base.

termistisk antenne. Det virkede ikke for godt, så senere fik vi i Frobisher Bay installeret antennen så vi kunne bruge radioen.

I Seven Island fik vi fyldt benzin på færgetanken 60 gallon (Imperial gallon) inden turen gik nordpå. Vi havde kun fløjet en times tid inden vi røg ind i snevej og var derfor nødt til at lande i Wabush. Det var en landing som jeg ikke vil prale af. Vægten havde jeg regnet forkert, imperial gallon er ca. 10% mere end US gallon.

Dagen efter gik turen videre nordpå. Vi var i Fort Chimo, hvor vi fik mere benzin og lidt at spise og fortsatte til Frobisher Bay, hvor vi måtte blive i fem dage på grund af snestorm.

Efter syv timer i luften den dag havde vi glædet os til en god middag og et glas rødvin, men ak, det var Langfredag, og der var ikke noget at få, så vi måtte nøjes med en sandwich.

Vi fik installeret antennen, og en mekaniker foreslog, at vi skulle få olieafløbet isoleret. Så gjort.

Vor plan var at flyve via Hall Beach til Resolute Bay. Det er nemlig ikke alle steder oppe nordpå de har den benzin vi skulle bruge. En aften vi sad og spiste hørte jeg tilfældig, at der sad en fra Pond Inlet ved bordet ved siden af. Det viste sig at han var politimand, som skulle følge en kriminel sydpå. Han gav os telefonnummeret på politiet i Pond Inlet, og han mente vi kunne få benzin der.

Jeg ringede så til politiet i Pond Inlet, og en flink politimand spurgte hvor meget vi skulle bruge (han skulle først ud at grave tromlerne frem). I papirerne om lufthavnen stod der nemlig ikke noget om, at de havde benzin.

Fra Frobisher Bay gik turen igen nordpå, efter seks timers flyvning kom vi til Hall Beach. Vi fik benzin, og det var skidekoldt, og de var ikke ret gæstfrie, så vi blev enige om at fortsætte - der ville vi ikke blive.

Efter endnu 2½ time landede vi i Pond Inlet, sigtbarheden var ikke ret god, da luften var fyldt med iskrystaller, men vi fandt pladsen. Over Canada fløj vi i ca. 9.000 fod, VOR og VHF rækker jo kun i sigtlinie (line of sight).

I Pond Inlet blev vi godt modtaget, politimanden kom med en tromle benzin og tog imod os. Vi fyldte flyet op. Mens jeg stod og pumpede spurgte jeg hvad

det kostede. Da han sagde at det kostede ingenting, så kan det nok være jeg pumpede.

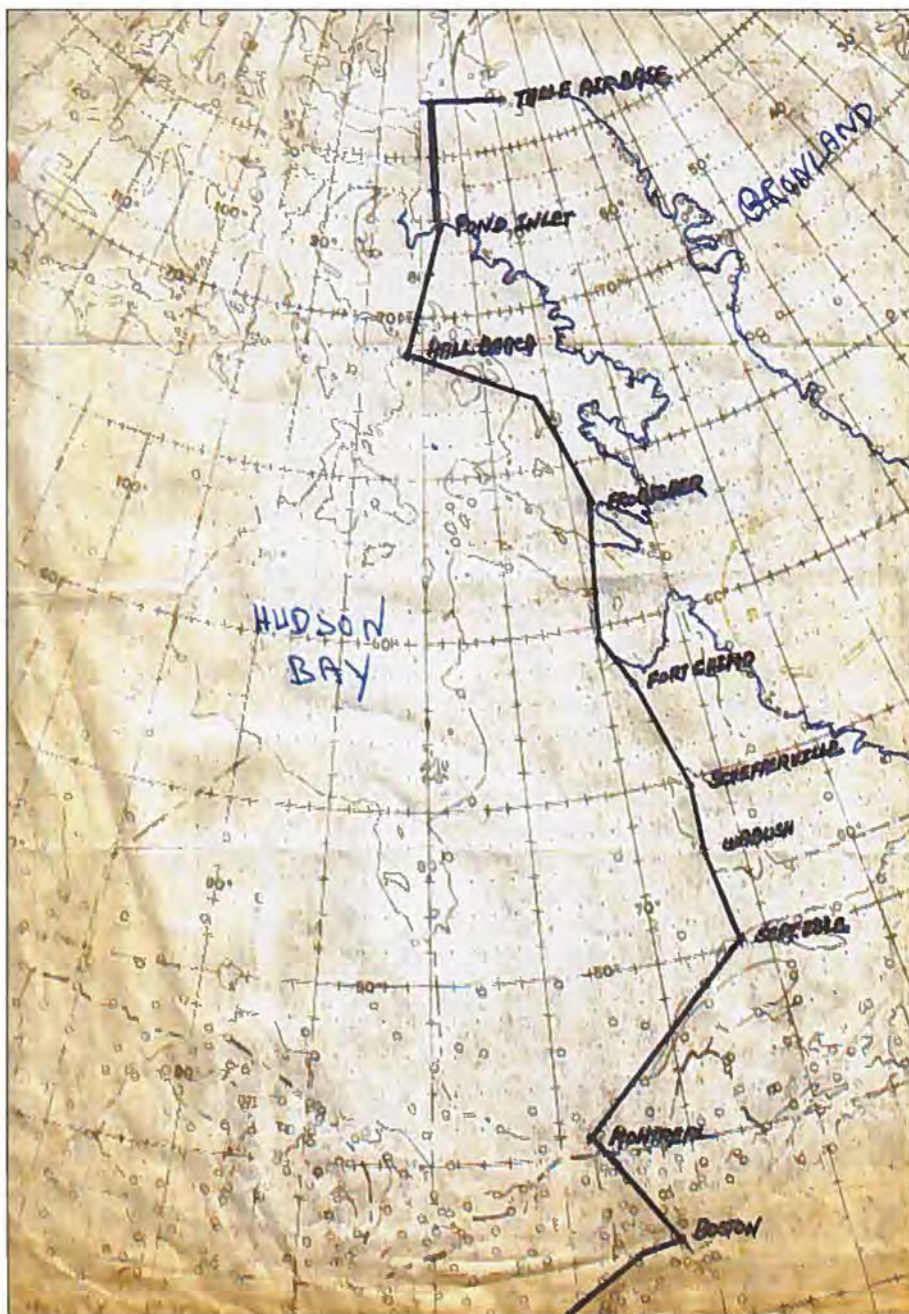
Vi overnattede der, og det var dyrt. Fuld forplejning kostede 51 dollars, men da vi kom sent om aftenen var der kun budding tilbage fra aftensmaden. Vi var jo sultne efter den lange dag, så der gled nogle portioner budding ned.

Dagen efter om morgenen kom politimanden med en presenning og en varmekanon. Flyet skulle varmes godt op, og vi blev interviewet til det canadiske fjernsyn. Vi fik ikke sagt nok tak til politimanden for hans imødekommenhed og hjælp, men vi skulle jo planlægge næste strækning, som gik til Thule Air Base.

Jeg planlagde fem timer til Thule, men isen var længere sydpå end jeg havde troet (åbent vand er ikke sagen). Det tog kun fire timer at nå Thule, hvor velkomstkomiteen stod klar med champagne.

Base Commander var der også og ønskede os tillykke med turen på de 5.554 km.

Nu var N7334E på Thule klar til omregistrering, og allerede den 30. april fløj jeg OY-AJY.



Kortskitse med ruten op gennem det nordøstlige Canada til Thule.

**Protektor**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

Ansvarsområde

Internationalt

Teknik & Luftrum

Udannelse

PR

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggilding og Paragilding Union

Birthe Guldberg Mikkelsen

Haulundvej 9, Postboks 9

6870 Ølgod

tlf. 7524 5110,

tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18

fax. 7524 6610

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærme Union

Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdppr@gladsaxe.dk

Linestyrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul & Klub

Michael Fogh

Ørsløvklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

KDA Luftrumsudvalg

Igennem flere år har Mogens Bringø deltaget i Teknik- og Luftrumsudvalgets arbejde. Han har udvist stor seriøsitet og faglig kunnen, som har givet respekt om KDA luftrumsarbejde - resultaterne er tydelige for alle, som ser på kortet over Copenhagen Area. Den samarbejdsaftale som er indgået med Naviair og SLV omkring fritidsflyvning i Copenhagen Area er et resultat som i meget stor grad skyldes Mogens Bringø's realistiske vurdering af muligheder og begrænsninger. En lang karriere som pilot og luftkaptajn i SAS har naturligvis givet et indblik som har været nødvendigt og gavnligt for arbejdet i luftrumsudvalget. KDA siger Mogens Bringø mange tak for den store indsats igennem årene og ønsker held og lykke med de nye udfordringer i Dansk Svæveflyver Union.

På posten i Teknik- og Luftrumsudvalget efterfølges Mogens Bringø af Anette Larsen, som er motorflyver, slæbepilot

og svæveflyver i Nordsjællands Flyveklub og luftkaptajn i SAS og yderligere uddannet som flyveleder. Vi ønsker Anette Larsen held og lykke med udfordringerne i udvalget

**Rådet for Større Flyvesikkerhed****FLYSIK 2006**

Statens Luftfartsvæsen og Rådet for større Flyvesikkerhed har i år besluttet, at FLYSIK 2006 kommer til at bestå af to træf:

- 1 Forårstræf og
- 1 Sommertræf

Forårstræf - og flyveklar

Forårstræffet bliver afholdt over en dag den 20. maj på Ærø.

Træffet vil give dig mulighed for at komme rigtig godt i gang med flyvesæsonen 2006. Udover at du får lejlighed til at øve kortbanelandinger på græs, vil der blive arrangeret en mindre navigationstur med tilhørende obligatorisk udarbejdelse af en driftsflyveplan. Derudover vil forårstræffet indeholde en workshop, som vil være et teoretisk "brush up".

Hurtig tilmelding

Da forårstræffet kun omfatter en dag, og for at sikre deltagerne et optimalt udbytte er der sat en begrænsning på deltagerantallet. Hvis du vil være sikker på at komme med til Ærø anbefaler vi

derfor en hurtig tilmelding. Du tilmelder dig via SLV's hjemmeside www.slv.dk.

Sommertræf

Det ordinære Flysiktræf afvikles henover den sidste weekend i august måned, hvilket vil sige den 26. og 27. august.

I lighed med Sindal er det også i år et to-dages sommertræf. I år vil indholdet de to dage dog være ens, og det vil derfor være muligt for dig, at vælge om du vil deltage en dag eller begge dage. Der vil begge dage være mulighed for at deltage i forskellige workshops ligesom der begge dage vil være en navigations-tur og landingsøvelse.

Tilmelding

Du kan allerede nu tilmelde dig til sommertræffet i Maribo via SLV's hjemmeside www.slv.dk – dog senest den 21. august 2006.

Deltagelse

Deltagelse i FLYSIK 2006 vil indebære, at du enten deltager i forårstræffet på Ærø eller sommer-træffet i Maribo. Derudover skal du ligesom de tidligere år i indeværende sæson udføre 20 landinger, hvoraf mindst 10 skal være udført på græs.

Som noget særligt i 2006 skal du i sæsonen frem til 1. december udføre en navigationstur på minimum 100 NM, der skal indeholde en landing i Roskilde.

Når du har gennemført alt dette, vil det udløse et eksemplar af årets smarte poloshirt med tilhørende cap, og til de piloter som vælger at deltage i træffet både på Ærø og i Maribo vil der være en særlig Flysiktrøje.

Vi glæder os til at se rigtig mange piloter både på Ærø og i Maribo.

Hvis du har spørgsmål, kan du kontakte Henrik Sandum på 36186337 for yderligere information.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Onsdag den 15. marts kl. 19.30

Foredrag på Svanemøllens kaserne (Bygning 75), hvor:

Testpilot og major Casper Børge Nielsen (PEL) holder foredrag om uddan-

nelsen ved National Test Pilot School i Californien og om testpilot arbejdet i Flyvevåbnet.

En testpilots job består traditionelt i at afprøve nye eller ombyggede og modificerede fly. Jobbet indebærer dog også en lang række andre opgaver, herunder deltagelse i design og indkøb af fly.

Det danske flyvevåben har til stadighed én eller flere testpiloter ansat, og PEL vil først beskrive sin uddannelse i USA og derefter nogle af de større programmer, han har været involveret i: F-16 MLU, EH-101 helikopteren og ikke mindst Joint Strike Fighter (JSF).

Til næste år er PEL udset til at skulle rejse til USA for at deltage i JSF testprogrammet, hvor han skal medbringe en dansk F-16, der skal fungere som følge-fly.

Onsdag den 19. april 2006

kl. 19.30

Foredrag på Svanemøllens kaserne (Bygning 75), hvor:

Lektor Henrik C. Nielsen holder foredrag om u-bådsbekæmpelse fra fly i 2.

Verdenskrig, med hovedvægt på Slaget om Atlanten og truslen mod forsyningslinierne fra USA til Storbritanien.

Hvor længe kunne de allierede holde stand mod tyskernes sænkninger af transporterne med krigsudstyr, og hvor stor betydning havde konvojsejladserne?

Tyske u-bådsbaser i Norge og Frankrig. Tekniske fremskridt: ASDIC, RADAR på skibe og fly.

Hullet i Atlanten og lange-range Liberators. Baser på Island og Færøerne. Artilleridueller mellem fly og u-både! Vendepunktet i 1943.

Onsdag den 17. maj 2006

kl. 19.30

Ekskursion til Danmarks Flyvemuseum, Teknisk Museums Flysamling, Fabrikvej 25, 3000 Helsingør, kl. 19.30.

Den danske flyvepionér Vincent Serebet vil fortælle om sine 30 års eksperimenter med 29 hjemmekonstruerede flyvende apparater.

KALENDER

KDA

26/3	General Meeting, Europe Airsports, København
7-9/4	FAI Seminar for Event Directors, Idrætten Hus
22/4	KDA Repræsentantskabsmøde
9/9	ANA-møde, København
3/10	Amtmiljørepræsentantmøde, Odense
28/10	KDA Formandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

19/3	Materielkontrollantseminar
19/3	Generalforsamling
15-20/8	Jubilæumsstævne og DM, Randers
18-26/11	17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

18/2	DSvU repr.møde, Snoghøj
10-20/5	DM, Arnborg
28/5-17/6	VM, Eskilstuna, Sverige
25/7-5/8	DM klubklasse og 18 m, Arnborg

25/7-5/8	Junior NM, Arnborg
25/7-5/8	Sun Air Cup, Arnborg
20/8	Nordisk Svæveflyvedag

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

29/4	Repræsentantskabsmøde
25-28/5	DMU-tur til Amiens, Frankrig

Modelflyvning

(www.ffu.dk, www.modelflyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)

3-4/6	F2A, F2D Limfjords Competition Open Int'l – World Cup, Aalborg
13-23/7	19th Scale Model World Championships F4B og F4C, Norköping
16-23/7	EM Free Flight Championships, Odessa, Ukraine
5-13/8	11th EM FAI R/C Helikopter, Blanford, England
26/8-2/9	13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz

Svedanor strækflyvningskursus på Arnborg

Svedanor afholder strækflyvningskursus på Svæveflyvecenter Arnborg den 22.-27. maj 2006.

Kurset henvender sig til nye piloter og mere erfarne, idet der undervises i to niveauer.

Kursusbeskrivelse og detaljer om kurset bringes i FLYV marts nr. Reserver dagen allerede nu.

Yderligere information hos Claus Nødergaard Jacobsen, Svedanor koordinator, e-mail: clausn@jacobsen.mail.dk.

Medarbejder til Svæveflyvecenter Arnborg

I forbindelse med en større omorganisering af arbejdsfunktionerne på Svæveflyvecenter Arnborg søger Dansk Svæveflyver Union (DSvU) en fuldtids medarbejder, evt. to deltidsmedarbejdere, til forefaldende arbejde.

Vi forventer du er

- fleksibel hvad angår arbejdstid
- indstillet på weekendarbejde i flyvesæsonen (1. april – 1. september)
- udadvendt, venlig og serviceminded
- sætter "kunderne" og deres behov i centrum

Vi tilbyder

- afvekslende arbejde i en afslappet atmosfære
- perioder med næsten overvældende travlhed
- frie arbejdsforhold med reference til DSvU's direktør
- løn efter aftale.

Arbejdet består primært i at føre tilsyn med og vedligeholde centerets campingplads, grønne områder, bygninger og installationer samt køretøjer (traktorer, transportvogne) m.v.. Derudover skal medarbejderen under vejledning deltage i vedligeholdelse af DSvU's flypark, der p.t. består af 4 "rene" svævefly, 1 svævefly med hjemhøntningsmotor, et selvstartende svævefly samt et slæbefly.

I flyvesæsonen må der påregnes fast weekend arbejde, der efter nærmere aftale kan kompenseres med fridage på andre tidspunkter.

Stillingen kan som nævnt evt. opdeles i to deltidstillinger.

Ansøgningsfrist 15. februar 2006 med forventet ansættelse fra 1. april 2006, evt. tidligere.

Ansøgning sendes til

Dansk Svæveflyver Union
Fasterholtvej 10
7400 Herning

eller pr. e-mail til dsvu@dsvu.net



Dansk Faldskærms Union

DFU har fra den 2. januar 2006 ansat Jan Nielsen i en nyoprettet stilling som generalsekretær.

Dansk Faldskærms Union har med de øgede krav fra myndigheder, organisationer og øvrige samarbejdspartnere længe haft et stort ønske om at skabe en stærk professionel administration, der kan styrke faldskærmsportens udvikling.

Jan Nielsen har erfaring fra mange års ansættelse som idrætshøjskolelærer, elite- og landsholdstræner i volleyball, breddekonsulent og generalsekretær i Dansk Kano og Kajak Forbund.

Han kommer fra et job som specialkonsulent i Danmarks Idræts-Forbund, er 47 år og bosat i Høng på Vestsjælland.



Navne

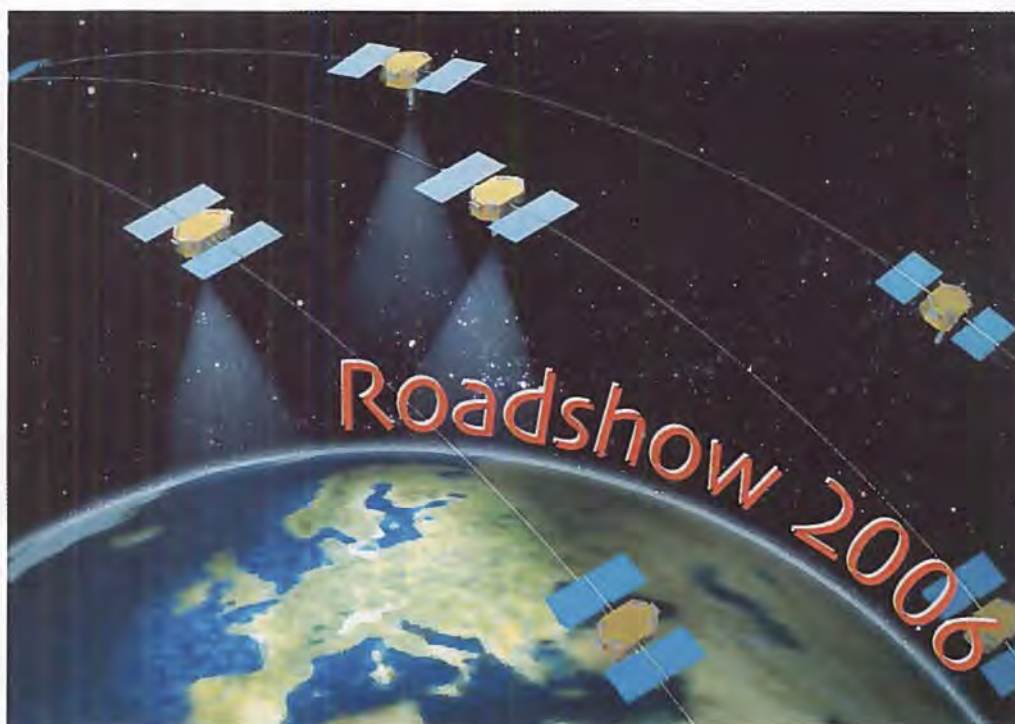
Dødsfald

Børge Helmø Larsen

Overingeniør Børge Helmø Larsen døde den 30. december, 87 år gammel. Som nybagt civilingeniør kom han i 1942 til Skandinavisk Aero Industri og var med til at konstruere KZ III og KZ IV. I 1945 blev han kontrolchef i DDL, Det Danske Luftfartsselskab, forløberen for SAS Danmark.

I 1949 skiftede han til Statens Luftfartsvæsen. Han var dansk ICAO-repræsentant 1951-1952 og udnævntes i 1954 til overingeniør. Han blev pensioneret i 1985.

Som teknisk chef i Statens Luftfartsvæsen i mere end en menneskealder satte Helmø sit præg på udviklingen af den civile flyvning i Danmark. Hans dybe tekniske indsigt, kombineret med et venligt væsen, gjorde at han ikke blot var respekteret i flyvekredse - han var afholdt, også af dem på den anden side af forhandlingsbordet.



GPS PÅ GODT OG ONDT

For privatpiloter er brug af GPS et nyttigt værktøj til at flyve mere sikkert og mere direkte, men navigation ved hjælp af GPS kan også føre piloten på afveje. Derfor har SLV, Rådet for Større Flyvesikkerhed og fysikpiloterne tilrettelagt et roadshow om brug og misbrug af GPS ved VFR-flyvning.

Mød op til et af de seks planlagte roadshows og bliv bedre klædt på til at kunne flyve sikkert ved hjælp af GPS. Du vil komme med på en "flyvning", hvor to piloter bl.a. kommer til at krydse en stoplinie, kommer på kant med flere R-områder og TMA'er, flyver over et par byer, møder en mast og finder støtte via GPS'en under dårlige vejrforhold. Kort og godt – brug af GPS på godt og ondt.

ARRANGEMENTERNE omkring GPS afholdes følgende dage:

Mandag	den 16. januar	klokken 18.30 – 21.30	Odense Lufthavn
Onsdag	den 18. januar	klokken 19.00 – 22.00	Herning Flyveplads, Flyveklubben
Tirsdag	den 7. februar	klokken 19.00 – 22.00	Vamdrup Lufthavn, Faldskærmsklubben
Søndag	den 26. februar	klokken 14.00 – 17.00	Roskilde Lufthavn, Flyveklubben
Torsdag	den 9. marts	klokken 19.00 – 22.00	Lolland Falster Lufthavn, Flyveklubben
Lørdag	den 8. april	klokken 14.00 – 17.00	Aalborg, Kultur- og Foreningshuset Trekanten

Tilmelding via den lokale fysikpilot. Telefonnumre og email adresser fremgår af SLVs hjemmeside – www.SLV.dk



Et samarbejde mellem Statens Luftfartsvæsen, Rådet for Større Flyvesikkerhed og frivillige piloter fra klubber over hele landet.



Historiske Vingesus

Lockheed P-80 Shooting Star

Af Wilhelm Willersted



En gruppe Lockheed F-80 Shooting Stars under tjeneste i Alaska markeret med en særlig rød halebemaling. Flyene var specielt udrustet til at klare arktiske flyvninger og var blandt andet forsynet med ski-understel, som dog kun blev benyttet ved taxien gennem snedriverne.

Det er klart, at de tyske jetdrevne kampfly under Anden Verdenskrig fik amerikanerne til at ønske "so ein Ding müssen wir auch haben" – eller hvordan de nu formulerede det!

Englænderne, der som bekendt også var inde på de tanker, sendte – som en tak for amerikanernes lend-and-lease leverancer af kampfly til RAF – et komplet, (tilsyneladende) flyveklart eksemplar af deres nyudviklede jetmotor Halford Goblin (bygget af de Havilland efter opfinderen Frank Whittles opskrift) til USA.

Amerikanerne gik i juni 1943 i gang med det amerikanske jetprojekt. Det burde måske have været Bell, der med Airacomet jo allerede i 1941 også "puslede" med jet-drømmene. Men deres XP-59 med en britisk-inspireret jetmotor levede ikke op til forventningerne.

I Lockheed arbejdede en ung flytekniker, Clarence "Kelly" Johnson, som allerede i 1939 havde været optaget af jetmotorens muligheder.

Han blev derfor i juni 1943 sat i spidsen for et team på 128 flyteknikere, der skulle udvikle Lockheeds jetprojekt, der blev kaldt "Lulubelle".

Lockheed kunne umiddelbart ikke afse værkstedsplads til projektet, man var for travlt optaget af at producere kampfly med propelmotorer, så "Kelly"s lille gruppe etablerede sig derfor i et hjørne med sammenskaffede faciliteter.

Data:

Lockheed (X)F-80 Shooting Star:

Motor:	En Allison J-33 på 4000 lbs. statisk tryk
Spændvidde:	11,80 m
Længde:	10,52 m
Højde:	3,45 m
Tomvægt:	3.629 kg
Fuldvægt:	6.350 kg
Max.hast.:	898 km/t
Rækkevidde:	1.760 km



LuluBelle, den første prototype til XP-80.

Det blev starten til det legendariske "Skunk Work", hvor så mange prægtige, flyvende maskiner siden er blevet skabt.

Det lykkedes Kelly-gruppen på blot 143 dage at levendegøre "LuluBelle"!

Men dagen før "frøkenen" skulle til vejs led den leverede britiske jetmotor en række meget alvorlige motorhavarier under prøvekoerslen. Man måtte faktisk bede om at få en ny motor fra England.

I luften

Mens man ventede på den, besluttede Lockheed selv at kaste sig over jetmotorfremstillingen til de næste jetfly. Man fik dog helt repareret den første, britisk konstruerede motor, og den 8. januar 1944 gik XP-80 prototypen med den til vejs med testpilot Milo Burcham ved pinden.

Det blev desværre en kort fornøjelse, for efter nogle få minutter besluttede Burcham at lande igen. Der var problemer både med motoren, understellet og styringen! Surt show....

Alle problemer blev dog heldigvis hurtigt klaret af Kelly og Co. Der blev bygget to prototyper af de allerførste XP-80, som nu forhåbningsfuldt kaldtes Shooting Star. Lockheed nåede hurtigt, som de første op på 500 miles i vandret flyvning med deres jetfly.

Men det var stadig motorerne, der drillede. Det optog naturligvis "Kelly" Johnsson meget. Den anden prototype blev derfor udstyret med et "klapsæde" bag pilotens plads, og herfra kunne "Kelly" under testflyvningerne både se og høre sig frem til fejl og mislyde i motorinstallationen.

Prototyperne var de første som fløj med udvendige ekstratanke på vingespidsene. Det viste sig, at tankene i stedet for at give større luftmodstand tværtimod øgede vingernes bæreevne, så derfor blev P-80's tanke ikke kastet efter brug, som det jo normalt er tilfældet med tomme (drop)tanke på andre fly.

Den allerførste Shooting Star prototype havarerede i marts 1945, men testpilot Tony LeVier reddede sig - omend med ømme rygstykker - ud med faldskærm.

Nu blev XP-80, senere "omdøbt" til F-80, bestilt i serieproduktion.

Produktion

F-80B som blev bygget i 240 eksemplarer var i øvrigt den første Shooting Star med katapultsæde.

Der er i alt bygget 1973 eksemplarer af Shooting Star. Flyet nåede lige akkurat at komme med i Anden Verdenskrig. USA sendte nemlig i foråret 1945 fire XP-80 til Europa. To gik til England for at blive testet af RAF, men de havarerede under testflyvninger der, og to blev sendt til Italien i håbet om at de ville møde Luftwaffes Messerschmitt 262'er til luftkamp.

Men det kom der ikke nogen date ud af og flyene vendte - uskadte og med ubrugte kanoner - tilbage til USA.

Den 19. juni 1947 satte en speciel-bygget Shooting Star verdensrekord i hastighed ved på Edwards Air Force Base i Muroc ørkenen i Californien at flyve med en fart af 1.003,99 km/t.

Det amerikanske luftvåben var især interesseret i en foto-version af Shooting Star, så man bestilte en produktion af RF-80, der kom til at gøre god tjeneste i USAF efter Verdenskrigen.

Shooting Star deltog i Koreakrigen både som jager, bombefly (napalm og raketter) og som fotofly. Den 7. november 1950 nedskød løjtnant Russel Brown i sin F-80C en nordkoreansk MIG-15 i historiens første jetduel. To Shooting Stars kom en anden gang i luftkamp med seks Illyushin IL-10 og nedskød fire

af dem. I alt ødelagde F-80 39 fjendtlige fly, deraf flere MIG-15 på jorden.

Tovtrækkeri

Det er naturligvis kendt, at jetfly ikke har særlig lang rækkevidde. Derfor arbejdede USAF i 1947 med et snedigt projekt, hvor en Shooting Star skulle bugseres af en Boeing B-29 Superfæstning over længere afstande. En krog i næsen på F-80'eren blev hængt på en line, der hang efter en Superfæstning. B-29 skulle så trække F-80 frem til afleveringsstedet, derpå slippe kalorier, som efter vel udført gerning derefter vendte tilbage til "mor" for at blive fragtet hjem og selv lande.

Der blev udført flere testflyvninger. Ved en af dem den 23. september 1947 havde oberstløjtnant Pat Fleming problemer. Krogen ville nemlig ikke slippe, da han skulle lande igen på sin hjembase, og han og flyet blev hvirvlet rundt i slipstrømmen fra B-29's motorer. Krogen blev vredet af, men kablet slap og selv om udsynet fra cockpittet blev helt spærret af den læderede krog-installation lykkedes det ham at lande sin Shooting Star. USAF opgav nu dette tovtrækkeri!

En række Shooting Stars er bevaret på museer. For eksempel kan den F-80, der satte hastighedsverdensrekord ses på US Air Force Museet i Dayton, Ohio.



Det amerikanske flyvevåben ønskede at benytte ubevæbnede Shooting Stars udstyret som foto-fly. Her ses en sådan RF-80C med den specielle foto-næse.



For at øge flyets hastighed blev en F-80 forsynet med ramjet-motor yderst på vingerne. Der blev dog kun bygget dette ene fly, så man klarede sig uden denne booster.



Det sker i 2006

Det sker i 2006

- 8-9/3 Avionics 2006, Amsterdam, Holland (www.avionics06.com)
- 4-10/4 Sun 'n Fun Air Show, Lakeland, Florida
- 14-16/4 Warbirds over Wanaka, New Zealand (www.warbirdsoverwanaka.com)
- 20-22/4 IMAS (Brugtflymesse), Friedrichshafen (www.imas-friedrichshafen.de)
- 16-21/5 ILA Berlin Air Show, Berlin (www.berlin-airshow.de)
- 3-4/6 Biggin Hill Air Fair, England (www.bigginhillairfair.co.uk)
- 8-11/6 Airshow 2006, Ankara, Tyrkiet (www.cnr-airshow.com)
- 8-11/6 KZ&Veteranflystævne, Stauning
- 11/6 Flyvevåbnet Åbent Hus, FSN Skrydstrup
- 23-25/6 Aero Expo, Wycombe Air Park, Buckinghamshire, England (www.expo.aero)
- 1-2/7 2. Uofficielle DM i gummistøvekast og Fly-in, Samsø Flyveplads
- 1-2/7 RAF Waddington Airshow, Lincoln, England (www.waddingtonairshow.co.uk)
- 17-23/7 Farnborough Int'l Airshow, Farnborough, England (www.farnborough.co.uk)
- 24-30/7 AirVenture, Oshkosh, USA (www.airventure.org)
- 19-20/8 Air Show, Skive Flyveplads
- 9-10/9 Airport Action Days, Odense Lufthavn
- 12/9 Ellerhammers flyvning 100 år
- 9-12/11 Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas
- 12/11 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos Dumont)

- og i 2007

- 18-24/6 Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
- 18-19/8 Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
- 11-15/11 Dubai Air Show, Dubai (www.fairs-exhibs.com)

Se også www.airshows.org

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-HPJ	Bell 206L-1 Long Ranger	1981	45704	7.10.2005	Bellair Flight Center ApS, Billund	N600WH
OY-NUT	Pilatus PC-12/45	2005	677	2.12.2005	OY-NUT I/S, Ålborg	
OY-OOO	Lindstrom LBL 90B	2005	1938	23.9.2005	Thomas Bøge Edlund Jøhnk, Værløse	CDHJ
OY-PHI	Piper PA-32R-301T Saratoga II TC	2005	3257393	18.10.2005	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	
OY-RTH	ATR42-500	1997	549	25.11.2005	Cimber Air A/S, Sønderborg	D-BLLL

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-AVT	Piper PA-18 Super Cub	14.11.2005	Rasmus Burkal, København+	Solgt til England
OY-BVT	Beech F33A Bonanza	6.12.2005	Scandinavian Trading Compagny A/S, Vejle	Solgt til England
OY-CPD	Beech A36 Bonanza	16.11.2005	Arnold Mark Potter van Loon, Ringsted	Solgt til Tyskland
OY-JAR	Beech 200C Super King Air	23.11.2005	Aviation Lease & Finance A/S, Roskilde	Solgt til USA
OY-KKR	Boeing 737-783	13.10.2005	SAS, Stockholm	Solgt til Norge
OY-LMX	K8B	26.10.2005	Lemvig Svæveflyveklub	Solgt til Ungarn
OY-RTB	ATR72-201	17.11.2005	Cimber Air A/S, Sønderborg	Solgt til Irland

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-CBP	Beech 200 Super King Air	29.11.2005	First Light ApS, Århus	Muninn Aviation ApS
OY-CDD	Socata TB9 Tambico	6.1.2006	Erik Bock, Tølløse+	Jørgen Vestergaard, Solrød+
OY-CKE	Cessna 650 Citation VII	16.12.2005	Air Aisle A/S, Sønderborg	Danfoss A/S, Nordborg
OY-GEO	Beech 58 Baron	19.12.2005	Dansk Radio Teknik A/S, Vejle	Aviation Lease & Finance, Roskilde
OY-SAV	Cessna 402B	5.1.2005	Consulting & Service, Mülheim-Kärlich, Tyskland	Aerokort A/S, Kongens Lyngby
OY-PRE	Rockwell Commander 112	6.12.2005	Air Service Vamdrup ApS, Vamdrup	Preben Hauge Byrialsen+
OY-XHE	Grob Astir CS	20.10.2005	69 Gruppen c/o Karl Aage Dahl, Vamdrup, Fredericia	Per Schultz Sørensen, Vejle

Navneændring

Sterling European Kommanditaktieselskab har skiftet navn til Sterling Airlines A/S og følgende Boeing 737-800 har derfor pr. 15. december 2005 fået nye registreringsbeviser: OY-SEA, 'B, 'C, 'D, 'H, 'I, 'J, 'K, 'L og 'M.

Det "gamle" Sterling, oprettet 1962, hed Sterling Airways A/S.



Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde **adresseændring**,

ellers risikerer du at FLYV udebliver.

KDA Pilotshop

tilbyder

ICAO-kort abonnement DK

Tegn et abonnement i dag og få det danske ICAO kort tilsendt fremover en gang årligt ved udgivelsen, første gang i april 2006.

Vi tilbyder såvel ICAO kort Danmark som Special Chart Copenhagen, der begge udkommer hvert år i april (omkring påske).

Gør det let for dig selv og udfyld kuponen herunder. Derefter kan den postes eller ringes ind, faxes eller mailes til os. Kuponen må naturligvis gerne kopieres eller skrives af, hvis du ikke vil klippe i bladet.

Abonnementspris for år 2006:

Pris for medlemmer af KDA:

Kr. 106 pr. ICAO Danmark

Kr. 55 pr. ICAO Special Chart Copenhagen

Pris for ikke-medlemmer af KDA:

Kr. 112 pr. ICAO Danmark

Kr. 58 pr. ICAO Special Chart Copenhagen

Et ekspeditionsgebyr på kr. 25,- samt brevporto tillægges, plus 25% moms. Forbehold for forsinkelser, leverandørfejl, trykfejl, prisstigninger samt force majeure.

Vi glæder os til at modtage din bestilling!

Med venlig hilsen

KDA PilotShop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

Tlf. 4614 1507

Fax 4619 1316

email butik@kda.dk

www.kda.dk



Antal

Ja, tak jeg ønsker

___ stk. ICAO Danmark årligt i abonnement

Ja tak, jeg ønsker

___ stk. ICAO Special Chart Copenhagen årligt i abonnement

Jeg forpligter mig til at betale den medfølgende faktura senest 8 dage efter modtagelsen. Abonnementet kan til enhver tid opsiges med en måneds varsel.

Navn: _____

Adresse: _____

Post nr.: _____ By: _____

Tlf.: _____ Evt. kundenummer: _____

Underskrift

✈ Flymarkedet

Til leje

To lokaler udlejes i Roskilde Lufthavn. Begge lokaler er på 16 kvm. hver. Fælles faciliteter: Køkken, bad, toilet, Internet. Henvendelse: FlexFlight, Lufthavnsvej 50, tlf. 4580 7060 eller mail info@flwxflight.dk

Christen Eagle II

Meget velholdt kunstflyve-maskine, som nu sælges i 1/4 parter à kr. 80.000. Der er 2 parter til salg. Maskinen er p.t. stationeret i EKRR. Se også klubbens fly under

www.kunstflyvning.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION



RD EQUIPMENT
Skovvej 40 · 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46

46 18 69 09

Annoncering:

Ring til

Jakob Tornvig

Tlf. 7580 0032



We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 5,95%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919

Telefax: 4619 1837

centerair@centerair.dk

www.centerair.dk

**PilotShop på
www.kda.dk**

**Al flyvning
begynder her!**



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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union →

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 35 47 34 10

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse



Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk

- ATP (A) Integreret Trafikflyver
- PI (A) Flyveinstruktør
- FHP II, DAV2 med Garmin 1000
- ATPL (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatlyvercertifikat



DANISH AVIATION COLLEGE



PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholmvej 170
DK-9870 Sindal
Tlf. +45 98985633

Karup Lufthavn
NO Hensensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højslev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatlyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevise. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Retighed til VFR-nat. Class Rating=Klasseretighed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af retighed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk

 **POST**

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Stauning Lufthavn, Lufthavsvej 4, 6900 Skjern,
Tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop



**CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde**
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

COPENHAGEN airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency
check, Træningsflyvning, Differences training,
Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

DANFLY AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Dif. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification,
GEN-Radlocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

**DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn,
Lilholtvej 8, 6500 Vojens.**
Web: www.danfly-aviation.com.
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.



Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radlocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integreerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

MJL 094427
FLYVEVÆBNETS BIBLIOTEK
BIRTE KORSGAARD
JØNSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

aviation GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR
Radiobevis

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000217854

Marts 2006 3

NY13



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

Sales - Maintenance - Engineering
Exchange programs - AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT

Avia Radio A/S Hangar 141



Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.

Phone.+45 32 450 800 , Fax.+45 32 457 375

Email : sales@avia-radio.dk - Website: www.avia-radio.dk



IKAROS FLYaps

Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDETE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:

www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning
på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark



TORBEN LUND SIMONSEN
FRODE K. LARSEN
Forsikringsmægler

Lufthavnvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 57112158
Nordea: 2253 8129 710234

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig
Introduktion til trafikflyveruddannelsen -
herunder information om attraktiv mulighed
for finansiering (årlig rente p.t. 5,95%).
Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919
Telefax: 4619 1837
centerair@centerair.dk
www.centerair.dk



FLYV

79. årgang nr. 3 · marts 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr. år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatters egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X



Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekspl.

Forsiden:
UNI-FLYs EC135 i arbejde ved vindmøllerne på Horns Rev.
Foto: Nicky Pløk.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Artikler:

- 8 Snak, snak og atter snak...
- 14 Havarier og hændelser med svævefly
- 18 Luftens tavse Formel 1
- 22 TV og Internet i 35000 fod
- 24 Very Light Jet
- 27 Heeresversuchsanstalt Peenemünde

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 17 For 70 år siden
- 21 Læserbrev - Boganmeldelse
- 32 Navne
- 33 Det sker 2006
- 34 Organisationsnyt
- 38 Historiske Vingesus
- 41 Oscar Yankee
- 42 Flymarkedet





Travlhed

Atlanta Hartsfield-Jackson International Airport har passeret Chicago O'Hare som verdens mest travle lufthavn målt i antal operationer. Atlanta havde 980.197 operationer sidste år, mens O'Hare på andenpladsen havde 972.246. I 2004 havde O'Hare 992.471 sammenlignet med 964.793 i Atlanta.

Billund Lufthavn

Lufthavnen har i 2005 haft fremgang inden for alle trafikområder. Samlet er passagertallet steget med 7,1 % til lige under 2 mio. – helt præcist 1.980.470.

Antallet af charterpassagerer er steget med 15,3 % til 924.005, mens antallet af passagerer på udenrigsruterne er steget 0,4 %. Der var i alt 869.764 passagerer. Udenrigsrutetrafikken har fordelt sig på i alt 28 udenrigsforbindelser.

Indenrigstrafikken er i 2005 gået frem med 5,2 % til 167.534 passagerer.

Cimber åbner i sommerperioden en ny indenrigsrute Billund - Bornholm, og dermed er der for første gang i historien direkte flyvning mellem Bornholm og Jylland. Der bliver tale om tre ugentlige weekendafgange (fredag, lørdag og søndag).

Cargo Center Billund passerede i december måned en milepæl. Det skete, da en pakke med importeret tøj fra Kina blev ekspederet i Cargo Centret. Pakken betød nemlig, at lufthavnen for første gang nogensinde har ekspederet mere end 50.000 tons gods på ét år.

Væksten forventes at fortsætte i 2006. Den dag er forhåbentlig ikke fjern, hvor der er direkte fragtflyvninger mellem Fjernøsten og Billund, siger lufthavnschef Jørgen Krab Jørgensen.

Aalborg Lufthavn

2005 var også et travlt år for Aalborg Lufthavn, som med en fremgang på knap seks procent nåede 682.218 afrejssende og ankomne passagerer. Størst fremgang var der for charter med et hop på 49 procent til 108.358 passagerer.

Ruterne til København er suverænt lufthavnens største med 521.730 pas-

sagerer. Et imponerende tal men en minimal vækst i forhold til året før. På ruten til Billund var der en lille nedgang til 34.118 passagerer. Derimod fik ruten til Oslo en flot fremgang på 24 procent – til nøjagtig 16.000 rejsende.

Lufthavnen håber at afskaffelsen af statsafgiften på indenrigsflyvning med halvdelen nu og resten næste år vil sætte mere skub i ruten til København. Der er op til 16 daglige afgange til København.

SAS overskud

For første gang i fem år kunne SAS vise et årsregnskab med overskud. 418 mio. SEK blev det på mod et underskud i 2004 på 1.833 SEK. Omsætningen var 61,9 mia. SEK.

Iflg. ErhvervsBladet siger koncernchef Jørgen Lindegaard: - Turnaround 2005, der omfattede besparelser for 14 mia. SEK, er afsluttet som planlagt. Det har sænket enhedsomkostningerne med ca. 30 pct. siden 2002. Efter fem år med gennemgribende forandringer viser SAS koncernen et positivt resultat før realisationsgevinster og engangsposter sammenlignet med 2004. Scandinavian Airlines nye forretningsmodel har resulteret i øget konkurrencekraft og forbedret kabinefaktor, men svagere yield.

Dornier efterspil

I FLYV nr. 1/2006 fremgik at konkursboene efter Dornier og AvCraft havde indgået en foreløbig aftale (Letter of Intent) med RUAG Aerospace for at sikre typecertifikat og reservedele til Dornier 328 og 328Jet. Men den plan blev ikke til noget.

I stedet er der indgået en aftale med engelske Corporate Jet Services om at det selskab overtager resterne af Av-Craft Aerospace GmbH pr. 2. januar 2006. Corporate Jet Services ejer luftfartsselskabet Club328. Der flyver 220 Dornier 328 i verden. I Danmark benyttes Sun-Air of Scandinavia både 328 og 328Jet.

Nordisk sortliste

Transportministrene i Danmark, Finland, Island, Norge og Sverige har besluttet at etablere en fælles nordisk sortliste over flyselskaber, som det pågældende lands luftfartsmyndighed af flyvesikkerhedsmæssige grunde har nægtet adgang til luftrummet.

Listen offentliggøres på luftfartsmyndighedernes hjemmesider, hvor der også vil være links til de nationale sortlister, der allerede er etableret i andre EU-lande (Belgien, Frankrig, Schweiz og Storbritannien).



Bombardier DeHavilland Q400 i Kastrup Lufthavn.

Mix business with pleasure



Velkommen til det nye Shell Aviation kort – din adgang til en høj kvalitet ved fuelling, flysmøremidler & teknisk service.

Shell Aviation kortet giver adgang til mere end 1000 Shell Aviation salgssteder i 90 lande over hele verden.

Til private piloter



Til commercial flyvning & firmakunder



Begge kortet giver:

- Høj kvalitet i forbindelse med fuelling.
- Adgang til køb af AeroShell smøremidler.
- Pinkode beskyttelse af dine transaktioner.

Ansøg om dit nye Shell Aviation kort via link til vores webside.
Velkommen til Shell Aviation kortet – velkommen til en ny verden.

www.shell.com/aviation/cards



Shell Aviation

I Danmark er det Statens Luftfartsvæsen, som løbende vil opdatere den nordiske sortliste. Danmark har i øjeblikket ikke nedlagt flyveforbud mod nogen flyselskaber, men listen vurderes at have en præventiv effekt.

Initiativet skal også bidrage til yderligere at fokusere på overholdelse af internationale standarder for flyvesikkerhed blandt udenlandske luftfartsselskaber.

RCC til Århus

Rescue Coordination Center og Den maritime redningscentral (MRCC) er flyttet sammen ved Søværnets Operative Kommando i Århus under det nye navn Joint Rescue Coordination Centre Denmark (JRCC Danmark) og får ansvaret for alle redningsaktioner i dansk område.

Søværnet havde i 2005 i alt 365 redningsaktioner til søs, mens Flyvevåbnet havde ca. 650 missioner fordelt på egentlige redningsaktioner og ambulance-flyvning.

Formålet med sammenlægningen er at forbedre den danske redningstjeneste yderligere. Ved sammenlægningen vil der kunne opnås hurtigere indsats når mennesker er nød, og koordinationen i forbindelse med redningsaktioner vil blive forbedret, mener chefen for Operationscentret orlogskaptajn H.C. Iversen. Bemandingen vil blive forøget med 15 personer.

Hjem fra Afghanistan

Det danske ISAF bidrag har været i Afghanistan siden juli 2005. I den periode har den danske indsats bl.a. været

- Omkring femhundrede C-130J flyvninger internt i Afghanistan fordelt på lidt over hundrede flyvedage.

- 4.800 passagerer og knapt halvdelen million pund gods og forsyninger er flyttet af C-130J rundt i Afghanistan til støtte for det fjerntliggende genopbygningsarbejde. Til sammenligning består Flyvevåbnet i dag af ca. 3.600 mennesker.

- AMCE/CATO (lastehold) har i samme periode håndteret 45.000 passagerer og 22,5 mio. kg gods ind og ud af Kabul International Airport.

- Alt imens har DARIS (dansk lufthavnsradar) leveret radarbillede til tårnet på Kabul Lufthavn med en uovertruffen operativ forsyningsikkerhed på tæt ved 99% målt i forhold til 24 timers operation. Behovet var indledningsvis

kun i dagtimerne. DARIS har været en så relevant og sikker ydelse, at NATO har anmodet om, at bidraget forlænges i op til et år.

Herculesflyet satte landingshjulene på ATW Aalborg sidst på dagen den 1. februar.

Hjem fra Iraq

Flyvevåbnets helikopterdetachment, der støttede den danske bataljon under Iraks forfatnings- og parlamentsvalg, er nu hjemme igen hos Eskadrille 724 på HW (Helicopter Wing) Karup.

Chefen for helikopterdetachmentet S. Ulrich (RUL) siger, at den operative del af missionen blev afsluttet ved midnat den 20. december, hvorefter hovedparten af enheden blev sendt hjem til Danmark på beredskab. I løbet af 36 timer skulle vi være klar til igen at tage til Irak, hvis der opstod et behov – en periode, som skulle vare til og med den 18. januar. Der opstod ikke et sådant behov, og dermed kunne hele lejren og helikoptererne pakkes ned efter den 18. januar.

Den 20. januar landede en Antonov An-124 i Basra, hvorefter fem containere, fire helikopter samt en del andet materiel blev læsset om bord, og om eftermiddagen fløj fire mand fra Basra med materiellet til Karup.

Godt år for turboprop

Flyfabrikken ATR fik i 2005 ordre på 90 nye fly, 17 ATR42-500 og 73 ATR72-500 fra 11 kunder. Det er det bedste år for fabrikken i de seneste 15 år. Siden star-

ten af ATR programmet er der solgt 778 fly til 121 operatører.

ATR begrundede den store ordretilgang med den meget høje pris på jetbrændstof, hvilket giver de mere brændstofsparende turbopropfly en fordel.

I 2005 leverede ATR fem ATR42-500 og 10 ATR72-500 til syv luftfartsselskaber. Den 1. januar havde fabrikken 89 fly i restordre.

Godt år for Robinson

Den amerikanske helikopterfabrik Robinson Helicopters har i 2005 leveret 806 nye helikoptere, hvilket er ny rekord. Den tidligere rekord fra 1980 var indehavet af Bell Helicopters, den var på 780 helikoptere.

De 806 helikoptere bestod af 243 Robinson R22 og 563 Robinson R44. Det bliver ca. 15 helikoptere pr. uge.

Fly og frimærker

Det danske postvæsen markerede ikke brødrene Wright-året (2003), men i anledning af Ellehammer-året 2006 kommer der fire frimærker med danske veteranfly. Man viger dog udenom debatten om hvorvidt 1906-flyet fløj eller ikke, ved at vise det på jorden.

De fire mærker udkommer alle den 23. august. Motiverne er: 4,50 kr. Ellehammer 1906, 4,75 kr. KZ II T, 5,50 kr. KZ IV og 13,00 kr. KZ VII.



Robinson R22 nr. 4000 leveres til australsk kunde.



**NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS**

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the students get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

SU supported

www.near.dk

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



**NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS**

THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of May, and in August and November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our websites at www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager

Snak, snak og atter snak!

Nu er det på tide, at der skrives til handling.

Af B. Aalbæk-Nielsen



Agusta 109 er en af de typer, som anvendes til ambulanceflyvninger af bl.a. norske Lufttransport A/S.

Der er ingen tvivl om, at med en ny sygehusstruktur i fem regioner, vil visse dele af sygehusvæsenet blive placeret færre steder for at få den højeste grad af faglighed. Og jo mere man centraliserer, jo mere kommer spørgsmålet om beredskab og hurtig ambulance- og lægehjælp til alle danskere til at trænge sig på. Men før jeg tager stilling til spørgsmålet om lægehelikoptere, vil jeg have Sundhedsstyrelsen til at vurdere hele den præhospitale indsats og afdække hvilke udfordringer, der er i lyset af en ny regionsdannelse. Og det kan da meget vel føre til, at lægehelikopterne er på vej til at lande i Danmark — det udelukker jeg bestemt ikke.

Sådan sagde sundhedsminister Lars Løkke Rasmussen (V) til bladet Helse i begyndelsen af 2005.

Nu er det meget store planlægningsarbejde gået i gang i de nye regioner. Hovedopgaven her er netop sundhedsvæsenet, og blandt de mange forhold, der skal træffes afgørelser om, er hele den præhospitale indsats. En hjælp til det skulle være, at Sundhedsstyrelsen nu har afleveret den vurdering af opgaver og løsningsmuligheder, som sundhedsministeren har bedt om. Her fortsætter man imidlertid dansen om den varme grød, når det gælder anvendelse af helikoptere. Det hedder nemlig i Sundhedsstyrelsens redegørelse, at "Sundhedsstyrelsen anbefaler, at der foretages en nærmere udredning af fordele og ulemper ved en landsdækkende lægehelikopterordning i Danmark. Udredningen skal se på, hvilke forudsætninger der skal være til stede i forbindelse med disponering, præcisering af lægelige og sygeplejefaglige kompetencer i den præhospitale ind-

sats samt økonomien i forhold til anden organisering heraf".

Selvom det er snart adskillige år siden, at man begyndte at overveje anvendelse af helikoptere i den præhospitale indsats, så er man med andre ord stort set stadig lige vidt. Meget er sagt og skrevet i den forbindelse, og der er gennemført omfattende undersøgelser af effekt og økonomi. Men fortsat udskyder man altså den endelige afgørelse - i hvert



Bjarne Stuhr Petersen ved UNI-FLYs EC 135. (Foto: AaN)

fald, når det drejer sig om en landsdækkende ordning.

Den nye organisering af det danske sundhedsvæsen i de fem regioner må være den naturlige anledning til, at der nu omsider bliver truffet bestemmelse om at etablere en ordning på landsplan med læge- og/eller helikopterambulancer. Det virker urimeligt, at Danmark endnu i 2006 skal være, hvad der af nogle betegnes som et u-land i den henseende. Og det på trods af, at Amtrådsforeningen allerede i 2004 traf en principbeslutning om at indføre en landsdækkende lægehelikopterordning, der organisatorisk skulle være tilknyttet de såkaldte traumecentre.

Det skal dog føjes til, at når sundhedsministeren som nævnt ovenfor giver udtryk for, "at (noget kan føre til, at) lægehelikopterne er på vej til at lande i Danmark", så var det rigtigt, da det blev sagt. Siden da er der imidlertid allerede foretaget adskillige landinger med lægehelikoptere her i landet under den specielle sønderjyske ordning, som vi senere skal vende tilbage til.

Et u-land

En dansk lægehelikoptertjeneste kan sikre, at svært kvæstede og kritisk syge får den samme specialistbehandling, uanset om de befinder sig i Gedser



BK 117. (Foto via Dansk Luftambulance)

eller på Skagen. To overlæger fra Rigshospitalets Traumecenter, Annemarie Bondegaard Thomsen og klinikchef Jakob Trier Møller, kalder Danmark for et u-land i lægehelikopter-sammenhæng. Behovet for flyvende læger og patienttransport ad luftvejen bliver stadig mere påtrængende, mener de.

Det præhospitale beredskab i Danmark kan måle sig med de allerbedste systemer i verden, siger de to overlæger til Magasinet "Indsats". Både når det gælder mandskab, køretøjer og

tekniske hjælpemidler, hører Danmark hjemme i eliten. Men på ét punkt halter vi bagefter: Som et af de meget få lande i Nordeuropa, har vi ikke indført lægehelikoptere i den præhospitale kæde.

Dermed bliver kæden skrøbeligere, end godt er, mener de to overlæger fra Rigshospitalets Traumecenter. De peger på, at behovet for flyvende læger samt at kunne transportere patienter ad luftvejen bliver stadig mere påtrængende i takt med, at sygehuse lukker, og specialer centraliseres.

Det fynske amtsråd fik i 2002 udarbejdet en omfattende rapport, der skulle bruges som grundlag for en evt. beslutning om at indføre ambulancehelikoptere. Selv om konklusionerne i denne rapport er positive m.h.t. anvendelse af helikoptere, så må man nu se det fynske amt - ligesom alle de øvrige - nedlagt, uden at man nåede frem til en beslutning.

I rapporten bliver det bl.a. fremført, at en lægehelikopter har sine fordele, når befolkningen i et større geografisk område med en radius af 50 km eller mere skal betjenes. Så kan én lægehelikopter dække, hvad der ellers skulle flere lægeambulancer til. Og det oplyses, at sådanne helikoptere er i brug i de fleste vesteuropæiske lande som Tyskland, Norge, Schweiz, Østrig, Frankrig, Italien, Spanien, Holland og til dels i Finland og Island.

Responstid. (Grafik : Dansk Luftambulance)



Af en tysk undersøgelse, der refereres i rapporten, fremgår, at med den forudsætning, at en lægeambulance i gennemsnit kører 50 km/t, og helikopteren flyver tre gange så hurtigt (begge fartøjer kan naturligvis komme hurtigere frem), så betyder det, at en lægehelikopter vil kunne dække et ni gange så stort område (2025 km²) sammenlignet med, hvad en lægeambulance kan dække inden for 15 minutter (225 km²).

Blandt rapportens positive konklusioner skal det også nævnes, at undersøgelser klart har vist, at en hurtig indsats fra en lægebemandet helikopter betyder større overlevelseschancer, end der kan fremvises i de tilfælde, hvor hjælpen er ført frem med de - i sagens natur - langsommere ambulancer på landjorden.

The Golden Hour

En af de personer, der meget længe har beskæftiget sig med vilkår og muligheder i ambulancehelikopter-tjeneste, er Hans Ingolf Nielsen i Sønderborg, som i dag driver virksomheden Hellenia Helicopter Service ApS. For år tilbage fløj han Flyvevåbnets redningshelikoptere.

Han fortæller, at interessen for emnet blev skærpet, da han for mange år siden kom til at sidde i kø ved Vejle Fjordbroen p.g.a. an færdselsulykke, og oplevede de meget store problemer, som man havde med at nå frem med en am-

balance til ulykkesstedet. Tanken om, at dette både kan og skal gøres bedre med en helikoptertjeneste, satte ham i gang med et indgående studie af mulighederne og med at presse på med at få dem realiseret. Men, som han udtrykker det, alle de skuldre rundt omkring i systemerne, som skulle bære ansvaret for en effektiv præhospital tjeneste, var som teflonbelagte, når talen kom på anvendelse af helikoptere.

Under sine studier af indsatsen i andre lande stødte Hans Ingolf Nielsen gang på gang på udtrykket "The Golden Hour". Det dækker over den første time, efter at en ulykke er sket. Hvis man inden for den time kan få bragt patienten under den optimale lægebehandling, kan der virkelig opnås positive resultater. For det første kan ulykkens følger virkninger for patienten minimeres i betydelig grad. Det betyder en tidligere udskrivning fra hospitalet, og ikke mindst betyder det væsentligt bedre chancer for en efterfølgende god tilværelse med mindst mulige mén. Men det betyder, at også for samfundet, som skal betale for behandling og eventuel efterfølgende genoptræning, er denne første time næsten bogstaveligt talt guld. Der kan nemlig spares meget store beløb.

Det er næppe urealistisk at antage, at langsigtet behandling af de mange ulykkesofre og blodproppatienter ud over den helt akutte samt den derefter

følgende genoptræning, koster samfundet mindst 500 mio. kr. om året. Erfaringer og beregninger - ikke mindst i USA - tyder på, at optimal udnyttelse af Den Gyldne Time kan halvere disse omkostninger. Der er altså mange penge at spare - omkring 250 mio. om året. Hvis man regner med, at en landsdækkende ambulancehelikopter-tjeneste med fem helikoptere (hvoraf den ene skal være på stand-by) vil koste omkring 100 mio. kr. om året, så er der altså stadig mange penge at spare.

Perfekt for Danmark

En dansk lægehelikoptertjeneste vil især være et fremskridt for patienter med svære kvæstelser eller blodprop i hjernen eller hjertet, siger overlægerne på Rigshospitalet. Fællestrækket for disse patienter er som nævnt ovenfor, at tiden er en altafgørende faktor for deres chancer for overlevelse samt for tyngden af deres efterfølgende mén.

"Vi har fået langt flere behandlingstilbud til de svært tilskadede og kritisk syge. Men behandlingerne mestres kun af få specialister, som vi ikke kan sprede over hele landet — derfor er specialerne centraliseret på få sygehuse. Det betyder så samtidig, at de fleste får længere til behandlingen. Problemet er imidlertid, at disse patienter skal under behandling meget hurtigt — ellers hjælper behandlingen ikke. Den logiske konsekvens af den problemstilling er, at vi må finde metoder til at bringe folk endnu hurtigere frem — og her er helikoptere et fremragende redskab", siger Jakob Trier Møller.

"Som det er i dag, er det groft sagt kun patienter, der bor lige i nærheden af et hospital med det relevante speciale, der får gavn af de nye behandlingstilbud. Resten har simpelthen for lang transporttid. Det problem kan helikoptere løse — med dem kan vi sikre, at alle får samme hjælp, uanset om de bor i Gedser eller Skagen", tilføjer han.

Med bistand fra en udenlandsk helikoptertjeneste har lægerne beregnet, at den ideelle konstruktion vil være en helikoptertjeneste bestående af tre til fire helikoptere.

"Med tre til fire helikopterne, kan vi være fremme ved alle destinationer i Danmark inden for 30 minutter. Og det vil virkelig gøre en forskel. Mange mener, at Danmark er for lille til lægehelikoptere. Det er ikke rigtigt. Dan-



En af de helikoptertyper, som anvendes af Deutsches Rettungsflugwacht, er denne BK 117. (Foto via Dansk Luftambulance)



UNI-FLYs EC135 i arbejde ved vindmøllerne på Horns Rev. (Foto: Nicky Pløk)

mark har den perfekte størrelse, fordi det er muligt at dække hele landet med forholdsvis få helikoptere”, siger Annemarie Bondegaard Thomsen, der i 2002 arbejdede som helikopterlæge i Australien.

Et andet ofte fremført argument mod danske lægehelikoptere er, at vejret ofte vil forhindre helikopterne i at flyve. Det afviser lægerne, idet de henviser til et område i Nordtyskland, der i vejrlig og terræn minder meget om det danske. Opgørelser herfra viser, at lægehelikopterne kan gå i luften 97 procent af tiden — og også nattetimerne er med i det regnestykke.

De tyske erfaringer viser også, at helikopterne kan lande ganske tæt på et ulykkessted. I 2002 fløj den nordtyske tjeneste således i alt 1071 ture. I 80 procent af tilfældene kunne helikopteren sættes ned inden for 50 meter. I 94 procent af tilfældene var det muligt at lande inden for 100 meter.

Den sønderjyske ordning

Som nævnt har man i Sønderjyllands amt ikke villet vente på en eller anden landsdækkende ordning, som jo altså endnu kan have ganske lange udsigter. Hos den nære nabo, Tyskland, kunne man se, hvor godt en helikopterordning kan fungere, og det lå naturligt for at finde udveje for et samarbejde. Nogle steder er vejen ikke så lang fra tanke til handling, og den 1. april 2005 var man klar til i praksis at indlede et sådant samarbejde.

Organisatorisk er amtets samarbejdspartner Dansk Luftambulance A/S, der er et selskab stiftet af Falck Danmark A/S og Deutsche Rettungsflugwacht e.V. (DRF). DRF er en af Europas største operatører af lægehelikoptere og patientflyvning.

Operationelt foregår flyvningerne med en helikopter, som er stationeret ved sygehuset i den slesvigske by Niebüll. Helikopter og besætning er klar til

udrykning inden for to minutter efter en alarmering, og de kan nå frem til destinationer inden for en radius på 50 km på maksimalt 15 minutter. Responstiden defineres fra det tidspunkt, Dansk Luftambulance modtager opgaven, og til helikopteren lander på skadestedet, og i månederne april-september 2005 var responstiden for operationer i det sønderjyske område i gennemsnit 10,62 minutter.

Alarmeringen af lægehelikopteren sker som ved al anden tilkaldelse af hjælp via 112 alarmcentralen - i dette tilfælde i Esbjerg. I samarbejde med Falcks kommandocentral i Kolding afgøres det lynhurtigt, om der i en given situation skal anvendes helikopter.

Overlæge på Aabenraa Sygehus og ved helikoptertjenesten Holger Armonies sagde i juli sidste år til Jydske Vestkysten, at “29 indsatser i Sønderjylland viser, at tyskernes helikoptere er langt hurtigere fremme end både akutbil og

ambulance. Fordelen er, at helikopteren kan bringe patienter til det rigtige sygehus med det samme, og at udrykningstiden er kortere.

Flere selskaber på spring

Der er flere danske selskaber, der vil kunne klare opgaven med at stille materiel og mandskab til rådighed for den helikopterordning, som det må være en af de nye regioners første opgaver at få realiseret.

Blandt dem er naturligt nok Dansk Luftambulance A/S, som jo allerede har samlet gode erfaringer gennem de aktiviteter, som man nu i et års tid har været involveret i i Sønderjylland. Ole Quist Pedersen fra Falck og Dansk Luftambulance siger, at man derfra vil melde sig blandt de interesserede, men først når man kender de vilkår, der vil blive stillet op fra myndighedernes side, kan der tages stilling til, på hvilken måde man vil byde ind på opgaven. Som en god mulighed set fra Falcks side nævner Ole Quist Pedersen et samarbejde med andre operatører; men man er også åben for muligheden for selv at etablere en helikoptertjeneste og i den forbindelse ansætte såvel piloter og teknikere som det nødvendige lægelige personel. Det vil jo også være oplagt i videst muligt omfang at kunne trække på det net af vagtcentraler, som Falck allerede råder over.

En anden oplagt mulighed er Danmarks ældste helikopter-operatør, UNI-FLY A/S, som siden 1970 har løst et utal af forskellige opgaver med helikoptere både herhjemme og i udlandet og ikke mindst på Grønland. Selskabet råder over flere forskellige helikoptertyper, men i ambulancesammenhæng er det af størst interesse, at man siden 2002 har opereret en af de typer, der i dag er mest anvendt til ambulanceflyvninger, nemlig EC135 T2. Specielt har opgaven for denne helikopter i UNI-FLY regi været at flyve ELSAMs servicemontører og reservedele ud til den store vindmøllepark ved Horns Rev ud for Esbjerg. I den forbindelse anvendes hoist, og UNI-FLY er den eneste civile helikopteroperatør i Danmark, der kan tilbyde hoist-operationer.

UNI-FLYs grundlægger og direktør Bjarne Stuhr Petersen giver klart udtryk for, at man vil være parate til at gå ind i opgaven den dag, den bliver udbudt. Erfaringerne fra de mange års aktiviteter

og senest med EC135 T2 som en særdeles velegnet type til opgaven vil i høj grad kunne anvendes også i forbindelse med ambulanceflyvninger.

Et andet selskab med stor erfaring i helikopteroperationer er Air Alpha i Odense Lufthavn, der gennem en årække har udført såvel rute- og charterflyvning som Search And Rescue operationer i Grønland. Projektleder Stig Næsh oplyser, at man hos Air Alpha er ganske langt fremme i forberedelserne til eventuelt at gå ind i opgaven med ambulanceflyvning i Danmark. Det er bl.a. sket i et tæt samarbejde med det norske selskab Lufttransport A/S, som driver fire af de i alt 11 operative helikopter-baser i Norge med ambulancetjeneste. De andre syv drives af Norsk Luftambulance A/S. Begge disse selskaber har mange års erfaring, idet den statslige, landsdækkende norske ambulancehelikopter-tjeneste blev etableret i 1988. For Air Alpha betyder kontakten med såvel Lufttransports flyvechefer som deres lægelige rådgivere, at man allerede nu er så langt fremme med et færdigt koncept, at man med næsten øjeblikkeligt varsel kan sende et ansøgning eller et tilbud af sted den dag, da myndighederne endeligt beslutter sig for at etablere en dansk tjeneste. Stig Næsh føjer dog til, at man også hos Air Alpha vil være absolut åbne over for et eventuelt samarbejde med andre operatører.

Et af de yngste helikopterselskaber herhjemme er DanCopter i Esbjerg; men trods selskabets forholdsvis unge alder er det lykkedes at få særdeles godt fodfæste i markedet, primært med offshore-flyvninger i Nordsøen. Administrerende direktør Susanne Lastein svarer klart ja til, at DanCopter ikke blot er parat til nu at gå ind i nye opgaver med ambulanceflyvninger, men også er stærkt interesseret i at gøre det. De nødvendige godkendelser er på plads, og der er truffet beslutning om, at den type, man i givet fald vil satse på, er EC135. I forvejen har man i offshore-flyvningen gode erfaringer med EuroCopter-typer.

Man kan tænke sig, at der også vil være udenlandske selskaber, som vil byde ind på opgaven med at bygge en helikopterambulance-tjeneste op i Danmark. Opgaven er jo af en sådan størrelse, at den formentlig skal udbydes i EU-licitation; men for udenlandske selskabers

vedkommende vil det nok forudsætte et samarbejde med en dansk partner, eller at der opnås den særlige danske licens til at operere med helikopter uden for godkendte landingspladser på dansk område.

HEMS og SAR

Især fra politikerside har det jævnligt været fremført, at vi da ikke her i landet har behov for yderligere muligheder for helikopterassistance. Vi har jo Flyvevåbnets Redningseskadrille 722 med deres S-61'ere og snart de højmoderne E101'ere, siger de.

Men det beror på en misforståelse. Når det drejer sig om den præhospitale indsats, opererer man med et begreb, der forkortes HEMS, og som står for Helicopter Emergency Medical Service. Det dækker over to lidt forskellige funktioner, nemlig "helikopterambulancen", som typisk er en forholdsvis lille helikopter, der transporterer ikke-lægeligt sundhedspersonale (sygeplejerske, ambulancebehandler, paramedic) ud til patienten og transporterer denne til det relevante sygehus. Betegnelsen "lægehelikopter" bruges om en lægebemandet helikopterambulance, som dog normalt også vil kunne bringe patienten til sygehuset.

HEMS har aldrig været en opgave for Eskadrille 722. Den flyver primært SAR, Search And Rescue. S-61 og i endnu højere grad E101 er alt for store og tunge helikoptere til HEMS-operationer, og de er alt for dyre i drift i forhold til de mindre helikopterambulancer. De vil kun i ganske få tilfælde være i stand til at lande i terrænet tæt ved et ulykkested. Men de er velegnede til at udføre de patienttransporter fra hospital til hospital, hvor det er nødvendigt at kunne medbringe et større udstyr til behandling under transporten.





København, marts 2006

Til alle læsere af Flyv

Læs om kæmpe stor nyhed fra Nordisk Flyforsikring i næste nr. af Flyv.

Med venlig hilsen
Nordisk Flyforsikring A/S

Nordisk Flyforsikring A/S - Nordic Aviation Insurance A/S

Vester Farimagsgade 7
DK-1606 Copenhagen V
Denmark

Phone: (+45) 33 45 03 00
Fax: (+45) 33 13 06 01

CVR-no.: 28 11 51 72
E-mail: info@nff.aero
Web: www.nff.aero

Havarier og hændelser med svævefly 2004

Af Helge Hald, DSvU

Om det har været en oprensning af de mange havarier i tidligere år, om det har været en kraftig henstilling til flyvecheferne på FC- og S-kontrollantmødet i foråret 2004, om det har Rejseholdets foredragsrække for instruktørerne, eller om det har været fordi piloterne faktisk er begyndt at tænke sig om, er svært at svare på, men resultatet har under alle omstændigheder været opløftende – ca. en halvering af havarier og hændelser i forhold til 2003 til ni havarier og fem hændelser. Regnet ud på havariraten pr. 1000 starter er den fra 2003 til 2004 faldet fra 0,29 til 0,15. Havariraten for de seneste 10 år har pludselig udviklet sig i en gunstig retning – men tilfredsstillende, nej – det bliver den nok aldrig.

Højre luftbremse antages af være blevet fanget af græsset.

Muligheden for landing var erkendt i god tid, og hjulet sat ud. Hjulhåndtaget har antageligt ikke været korrekt låst.

A04-02

28.05.04 OY-XSL SF 25 E Superfalke

Luftfartøjschef: S-certifikat + FI

Formål: Uddannelsesflyvning

Timer / starter: Totalt: 944 / 2992

På typen: 111 / 811

Trænings-

barometer: Grøn

Personskade: Ingen / Ingen

Skader på fly: Højre støtteben brækket af, beskadiget bagkant af højre vinge

A04-03

13.06.04 OY-XGF Astir CS

Luftfartøjschef: Eneflyvningstilladelse

Formål: Uddannelsesflyvning

Timer / starter: Totalt: 17 / 102

På typen: 2 / 11

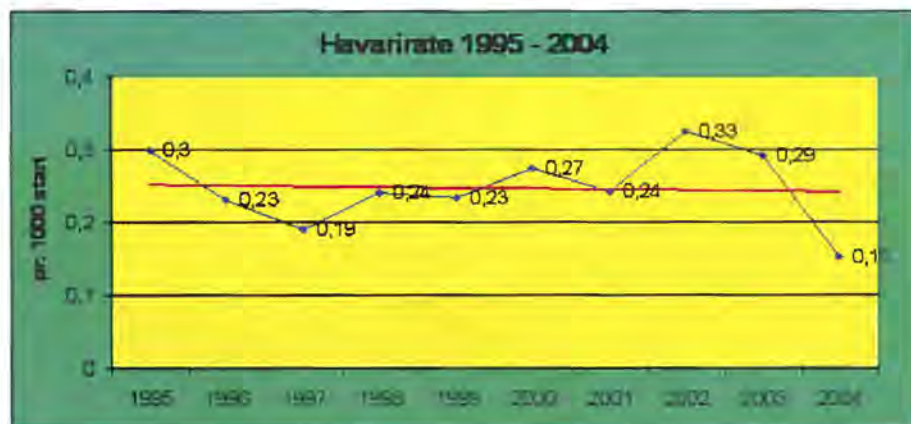
Trænings-

barometer: -----

Personskade: Ingen

Skader på fly: Hovedspant ødelagt, hutramme brækket ved hængsler, hjulklap og understel beskadiget.

Under landing med fulde luftbremser undlader piloten at flade ordentligt ud. Flyet rammer jorden i en relativt stejl vinkel og med ret høj hastighed og springer igen i luften op til 5 – 10 m højde. Luftbremser reduceres herefter til 0, flyet stabiliseres og landes herefter normalt. Pilotens egen forklaring lyder, at han var ramt af "target fascination", og kun fokuserede på sigtepunktet, men undlod at flytte fokus fremad.



Efterfølgende kommer en kort beskrivelse af havarier og hændelser for 2004.

Havarier:

A04-01

23.05.04 OY-XHU Cirrus 18m

Luftfartøjschef: S-certifikat

Formål: Anden flyvning

Timer / starter: Totalt: 317 / 539

På typen: 178 / 112

Trænings-

barometer: Grøn

Personskade: Ingen

Skader på fly: Luftbremse på underside af højre vinge bøjet, glasfiber delamineret ved øverste siderørshængsel, lakskader v. højderør, bagkrop og cockpitramme.

Under en udlandning klapper hjulet op da flyet sættes på marken. Efterfølgende groundlooper flyet mod højre.

Under afløb efter en helt igennem normal landing brækker støttebenet under højre vinge. I forbindelse hermed opstår der skader i bagkanten på højre vinge.

Kommentar: Det er før set, at støttebenet brækker af i forbindelse med landing/afløb. I nogle tilfælde er det konstateret, at der ikke er anvendt det foreskrevne materiale til fremstilling af støttebenene. Det er ikke "bare" at gå i nærmeste tømmerhandel og købe en stang PVC – der findes rent faktisk specifikationer der skal være overholdt. I værste fald risikerer man, at hele befæstigelsen inde i vingen brækker i stykker med en større reparation af vingen til følge. I nogen tilfælde virker det foreskrevne materiale for blødt (sidevind f.eks.), men stangen skal faktisk kunne bøjes så meget, at vingetippen kan røre jorden, uden der sker skader.

A04-04

16.06.04 OY-XLZ G 103 Twin II

Luftfartøjschef: S-certifikat – passager-tilladelse – sikkerhedspilot.

Formål: Lokalflyvning / Passagerflyvning

Timer / starter: Totalt: 911 / 1254

På typen: 76 / 139

Trænings-

barometer: Grøn

Personskade: Ingen / Ingen

Skader på fly: Omfattende skader på krop, understel, halefinne og vinger.

Under en spilstart med en passager i forsædet vil piloten føre pinden lidt fremad for at kompensere for at stigevinkelen var ved at synes vel kraftig. Piloten kan imidlertid ikke få pinden fremad ved normal påvirkning, og kun med brug af begge hænder lykkes det ham at få den presset fremad, og få flyet over i vandret stilling.

Piloten udløser wiren, men må stadig bruge begge hænder for at flyve vandret. På én gang var der imidlertid fuld

virksomhed på højderoret, og det fremadrettede tryk på pinden medførte et kraftigt dyk, fra hvilket udretning blev foretaget i ca. 2 – 3 m højde, men så kraftigt at indfaldsvinklen blev for stor og flyet i et highspeedstall ramte jorden med stor kraft, sprang i luften igen og derefter ramte jorden igen, hvorefter det blev bragt til standsning. Piloten har ikke haft opmærksomheden henledt på fartmåleren under flyvningen.

Efterfølgende undersøgelser af flyet afslørede ikke noget unormalt, som kan antages at være opstået forud for eller forårsaget havariet. Det fandtes ingen fremmedlegemer, der kan antages at kunne blokere for styregrejerne.

Vidner har forklaret, at flyet steg i en meget flad vinkel. Der er lidt forskellige forklaringer om højden, idet piloten angiver ca. 75 m., et vidne angiver op til ca. 50 m, spilførerens og passagerens vurdering er meget lavere. Spilføreren oplyste at det normale træk der udøves af flyet under stigning udeblev. Passageren, der sad i forsædet angiver, at han under hele forløbet ikke mistede jorden af sigte i flyveretningen. Alle beskriver, at flyet foretog et kraftigt dyk og at den efterfølgende udretning skete i lav højde. Der var tydelige spor i flyvepladsen efter den hårde landing.

Passageren forklarede, at han ikke kunne erindre meget fra hændelsesforløbet, men mente ikke at han under starten havde haft fat i styrepinden. Han mente flyet havde været oppe i omkring 3 m højde, og han husker dog tydeligt, at han så wireskærmen forsvinde hen langs venstre side af flyet.

Kommentar: Der er flere mulige årsager til dette havari. Det kan ikke udelukkes at passageren ubevidst har holdt fast i styrepinden under en del af flyvningen. Det kan være for lav hastighed i den indledende fase af spilstarten, der har medført at flyet ikke reagerede på input fra styrepinden. Det kan også være fordi piloten igennem lang tid kun havde haft ganske få flyvninger på flyet i de sidste måneder inden havariet, og at han fra bagsædet har mistolket flyets opførsel. Det kan jo også være en kombination.

Det må være helt klart, at man som sikkerhedspilot, uagtet man har rettiligheden til at udføre passagerstarter fra bagsædet, skal være i god flyvetræning

også fra bagsædet. Det gælder naturligvis også for flyvninger foretaget fra forsædet. Hvis dette ikke er tilfældet, bør en ansvarsbevidst pilot afstå fra at foretage passagerflyvninger indtil god flyvetræning igen er opnået. Flyvning fra bagsædet af et fly synes ikke helt på samme måde som på et ensædet fly eller fra forsædet. Man har et andet udsyn, flyet fornemmes anderledes, ikke mindst fordi man jo ikke selv "sidder ude i næsen", men langt tilbage trukket med to – tre meter af flyet foran sig. Så pas på med de passagerflyvninger fra bagsædet!

A04-05
07.08.05 OY-XHE Astir CS
Luftfartøjschef: S-certifikat
Formål: Anden flyvning
Timer / starter: Totalt: 48 / 201
På typen: 2 / 8
Træningsbarometer: Grøn
Personskade: Ingen
Skader på fly: Understel beskadiget, hjullem beskadiget

Efter ca. 1½ times vellykket termikflyvning, anflyver piloten pladsen direkte på anflyvningslinien. Finaledrej afsluttes i ca. 80 – 90 m højde, og finalen flyves med 90 – 100 km/t med gennemsnitligt ½ luftbremseudslag. Selve udfladningen påbegyndes for sent, og flyet sættes hårdt med det resultat at understellet bryder sammen.

Kommentar: Piloten beskriver hvorledes han efter en god flyvning anflyver pladsen direkte på anflyvningslinien og afslutter finaledrejet i 80 – 90 m højde. Umiddelbart set ligner det lidt en forceret landing. Der er ingen beskrivelse af at der er foretaget landingscheck, at observationslinien er fløjet korrekt, og det relativt lave finaledrej kunne godt indikere, at der slet ikke har været tid til en korrekt indflyvning. En klassisk situation med en klassisk afslutning.

A04-06
16.08.04 OY-XGI SF 25 B
Luftfartøjschef: S-certifikat
Formål: Anden flyvning
Timer / starter: Totalt: 1569 / 2176
På typen: 897 / 1053
Træningsbarometer: Grøn
Personskade: Ingen

Skader på fly: Skader på aksel til hovedhjul samt propel.

Ved indflyvning med ca. 40 gr. sidevind på mellem 7 og 13 kts synker flyet igennem fra godt en meters højde, hvorved understellet bryder sammen og propellen beskadiges ved kontakt med jorden.

A04-07
08.08.04 OY-XIZ ASW-19
Luftfartøjschef: S-certifikat
Formål: Anden flyvning
Timer / starter: Totalt: 52 / 267
På typen: 1 / 6
Træningsbarometer: Gul
Personskade: Ingen
Skader på fly: Understel beskadiget, revner i glasfiber omkring hjulbrønd

Under spilstart med for lav hastighed, købler piloten sig fri af wiren i ca. 120 m højde. Landingsrunden lægges til den forkerte side i forhold til vinden, og der må foretages en medvindslanding på en tilstødende mark.

Kommentar: Tilsyneladende har cockpitchecket før starten været ufuldstændigt. Efter et korrekt cockpitcheck burde der ikke være nogen tvivl om landingsrunden i tilfælde af en afbrudt start. De sekunder der vindes ved at være forberedt på forhånd, imødegår tendens til panikhandlinger, hvilket igennem tiderne kunne have sparet os for en lang række havarier.

A04-08
12.10.04 OY-XDM Astir CS
Luftfartøjschef: Eneflyvningstilladelse
Formål: Typeomskoling
Timer / starter: Totalt: XX / XX
På typen: XX / XX
Træningsbarometer: Ukendt
Personskade: Alvorlig
Skader på fly: Omfattende

Havariet skete under en landing. HCLJ har udsendt en foreløbig redegørelse, men undersøgelserne er endnu ikke afsluttede.

A04-09
09.09.04 OY-XPV SF 25 B
Luftfartøjschef: S-certifikat + FI
Formål: Uddannelsesflyvning

Timer / starter: Totalt: 898 / 2584
På typen: 128 / ~ 500
Trænings-
barometer: Grøn
Personskade: Ingen / Ingen
Skader på fly: Støttehjul på højre vinge brækket, skader på ribber og bagkant

Under en hård landing brækkede støttebenet under højre vinge med skader på ribber og bagkant til følge.
Kommentar: Se kommentar til A04-02.

Hændelser 2004

B04-01

11.04.04 OY-XNG SF 25 B
Luftfartøjschef: S-certifikat
Formål: Anden flyvning
Timer / starter: Totalt: 54 / 391
På typen: 19 / 119
Trænings-
barometer: Grøn
Personskade: Ingen
Skader på fly: Propel beskadiget

Under landing i ca. 40-60 gr. sidevind 15 kts, stødende til 20 kts, kom flyet i læ bag hangarer og beplantninger med hård landing til følge. Herved kom propellen i berøring med jorden og blev beskadiget.

B04-02

15.05.04 OY-XMV Grob 109
Luftfartøjschef: S-certifikat
Formål: Anden flyvning
Timer / starter: Totalt: 660 / 79
På typen: 125 / 28
Trænings-
barometer: Grøn
Personskade: Ingen / Ingen
Skader på fly: Propel beskadiget

Under landing i ca. 40 gr. sidevind 16 – 18 kts, stødende til 25 kts, kom propellen i berøring med jorden og blev beskadiget.

B04-03

03.07.04 OY-TTX H36 Dimona
Luftfartøjschef: S-certifikat
Formål: Anden flyvning
Timer / starter: Totalt: 84 / 631
På typen: 84 / 631
Trænings-
barometer: Grøn
Personskade: Ingen
Skader på fly: Aksel på halehjul lettere beskadiget.

Under start med ca. 40 gr. sidevind fra venstre på 14 kts løfter højre vinge sig, og venstre vingetip tager jorden. Flyet groundlooper 90 gr. til venstre, hvorved der opstår mindre skader på halehjulet.

B04-04

24.07.04 OY-XJA Twin Astir I
Luftfartøjschef: S-certifikat + FI
Formål: Konkurrenceflyvning
Timer / starter: Totalt: 838 / 2454
På typen: uoplyst / uoplyst
Trænings-
barometer: Grøn
Personskade: Ingen / Ingen
Skader på fly: Mindre skader i gelcoat på vingeforkant

Under en udelanding observeres umiddelbart inden sætning en række metalhegnspæle på tværs af landingsretningen. Et par af disse rammes af venstre vinge, og der opstår mindre skader i gelcoaten.

Kommentar: Det er en slags havarier/hændelser det er på det nærmeste umuligt at gardere sig imod. Disse tynde metalhegnspæle er næsten umulige at få øje på, og med fare for at påkalde mig alskens synder over mit hoved, vover jeg alligevel at kalde dem en form for erhvervsskader.

B04-05

09.10.04 OY-XUA ASK 21
Luftfartøjschef: S-certifikat + FI
Formål: Uddannelsesflyvning
Timer / starter: Totalt: 417 / 1160
På typen: uoplyst / uoplyst
Trænings-
barometer: Grøn

Personskade: Ingen / Ingen
Skader på fly: Mindre skade på venstre krængeror

Under en øvelse i afbrudt spilstart i ca. 25 m, hvorom spilføreren skulle være orienteret, landes der lige frem mod spillet. Landingens forløb uden problemer, idet instruktøren havde overtaget føringen af flyet, men spilføreren vurderer at han kunne nå at trække wiren ind. Wirefaldskærmen var på dette tidspunkt ikke længere foran flyet, men bagved, og under indtrækket fik den fat i venstre vinge og trækket fik flyet til at dreje 180 gr. inden piloterne havde forladt det. Herved opstod der mindre skade på venstre krængeror.

Kommentar: Det er en særdeles uheldig reaktion fra spilføreren. Det skal være en gylden regel, at efter en afbrudt start afholder spilføreren sig fra at foretage sig yderligere med hensyn til wiren, før han positivt får en besked om at gøre noget.

Generel kommentar til hændelserne med motorsvævefly: Piloter på motorsvævefly skal være opmærksomme på, at de ofte kan blive fristet til at flyve i vejr, der overstiger hvad de evner. Det er ikke rimeligt, at vi gang på gang skal have den slags fejlpositioner til at tælle med i statistikkerne. Venligst tænk over det inden I starter ud.

Husk, de fleste af os evner kun ca. ½ så meget som vi selv tror – og dette sidste gælder ikke kun motorsvæveflyvepiloter.



Den landskendte OY-BYX efter en landing ved Rubjerg Knude. Læs om havariet i FLYV nr. 2/2006 side 13.

70

For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Det begynder at blive svært at vælge ud blandt indholdet i FLYV marts 1936 til denne klumme, for der er meget, meget spændende materiale denne gang. En underholdende artikel af Prytz med overskriften Hvor få Hestekræfter kan man flyve med? Får mig til at forstå, hvorfor der er 180 hk under cowlingen i min Tiger: "I Flyvningens første Tid var Motorerne saa svage, at det var nødvendigt altid at flyve med fuldt aabent Gasspjæld; og Motorhavarier hørte til Dagens Orden - hvorfor en Flyver dengang altid blev betragtet som en Helt. Nuomstunder er Motorerne mere driftsikre, og de har mange flere Hestekræfter for den samme vægt. Man har saaledes Raad til at holde en Del af dem i Reserve og derved skaane Motoren. Naar en Trafikflyver starter gaar han umiddelbart efter Starten ned paa $\frac{3}{4}$ eller $\frac{2}{3}$ af Motorens Hestekraft og benytter saadanne Motoromdrejninger, som skaaner Motoren mest og som giver ham den mest økonomiske Marchhastighed. Hvis en én-sædet Flyvemaskine er bygget saa godt og saa let, at den kan flyve vandret med passende Sikkerhed ved f.eks. 30 HK (hvad man har adskillige Eksempler paa) saa bør Motoren efter det ovenanførte altsaa have en maksimal Ydelse af 40-45 HK for at give fornøden Driftsikkerhed og Overskud af Trækkraft". 40-45 HK pr. passager, 4 x 45 = 180. Derfor!

Stockholms nye lufthavn i Bromma er ved at være færdig og skal indvies i løbet af forsommeren 1936. Den er placeret 8 km vest for Stockholms centrum, har fire startbaner og har kostet 5 millioner kroner. Svenske. I 1936. Når man lander på Bromma i dag har man ikke oplevelsen af at lande i "en af Stockholms Forstæder". Inden anlæggelsen af Bromma Flyveplads foregik al lufttrafik faktisk med søflyvemaskiner fra flyvebådsstationen Lindarängen et par km uden for Stockholm. Men for at få plads

til Bromma måtte der flyttes nogle skærver: "Det har f.eks. været nødvendigt at bortsprænge en Klippe og flytte 130.000 Kubikmeter Sten og paa den øvrige Del af pladsen er der blevet flyttet 110.000 kubikmeter Jord."

På side 33 (siderne er fortløbne i den enkelte årgang) vækker en overskrift interesse: **Hvad betyder Svæveflyvningen?** Og mens jeg læser Willy Petersens poetiske beretning om svæveflyvning får jeg en klump i halsen. Bortset fra det noget svulstige sprog, som er udtryk for tiden, tror jeg enhver både svæveflyver og motorflyver kan nikke genkendende til nogle af hans oplevelser: "Jeg føler mig stolt som en Konge, jeg flyver højt oppe i den blaa Foraars Himmel, frigjort fra Jordens Byrder, alene, i en Luft saa blød som Fløj. Der er stille omkring mig, kun Vinden mumler en sagte melodi i Bærefladerne og det er for mig som om den hvisker: "Jeg er din Ven". Men faktisk er det slet ikke Petersens ærinde med artiklen. Det er faktisk en regederlig opsang til dansk svæveflyvning. Se her: "Faa Mennesker kender den virkelige Betydning af Ordet Svæveflyvning. Det betyder ikke, som mange maaske tror, at en Flok Sportsidioter løber omkring ude paa Flyvepladsen og leger med Drage. Nej - disse Mennesker er forkert underrettet. Svæveflyvning vil sige: at omplante Menneskehedens gamle Drøm om at flyve til Virkeligheden. Svæ-

veflyvningen betyder Kammeratskab; den ene maa fuldkommengøre den anden; man maa supplere hinanden, samarbejde. Enhver maa stille sit eget Jeg i Baggrunden og med idealistisk bevæggrund hengive sig til den store Sag - Svæveflyvning (...) saa længe man ikke kan besejre den private Ærgerrighed og Egoisme og betingelsesløst tilintetgøre den dem, vil den danske Svæveflyvning aldrig komme ud af Stedet. Nu vil man maaske le ad mig og sige: "Sikke noget Pjat", men jeg kan roligt sige, at den Dag vil komme, hvor man maa give mig Ret". Jeg er ikke selv svæveflyver, men noget siger mig, at Petersens dystre profetier ikke slog ud, nogen må have lyttet til ham og læst skriften på væggen, for Dansk Svæveflyvning er vist nok kommet ganske meget "ud af Stedet", vil jeg mene.

Og brevkassen er genåbnet - men jeg tror, redaktøren er skiftet ud! Stilen er stadig ordknap, men tonen er måske en anelse mere imødekommende:

Hvor kan man lære at pakke en Faldskærm? Hvor kan man lære Faldskærmsudspring?

Sv: ad 1 og 2: Paa en af de Faldskærmsfabrikker, der findes i Udlandet. Herhjemme er der ingen. Den gamle brevkasseredaktør ville med garanti have affattet et svar til både spørgsmål 1 og 2, der kunne have lydt nogenlunde sådan her: Glem det!



Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde **adresseændring**.

ellers risikerer du at FLYV udebliver.



Luftens tavse Formel 1

Tekst og fotos: Dieter Betz

Filmhelikopteren i hælene efter udlandning.

Dieter Betz var officiel fotograf ved New Zealand Gliding Grand Prix i Omarama. Se også www.gp06.com.

Ni nationers flag blafrede lystigt i vinden og iblandt dem lyste det danske flag som en glad velkomsthilsen til den person, som vi alle var spændt på at møde: "den lille pige fra Danmark", som skulle dyste som den eneste kvinde mod alle disse prægtige mænd i deres flyvende maskiner. Mette Schmeltz Pedersen.

Jeg hentede hende i lufthavnen, en lille køretur på 700 km som gav os god tid til at tale sammen.

Det gik hurtigt op for mig at den lille pige kun er lille af statur, men udstrålede en selvsikkerhed som er en verdensmester værdig, og at hun nok ikke havde brug for al den hjælp, vi i vores formastelige mandchauenistiske verden havde forstillet os at yde hende. Hun skulle nok klare sig selv.

Jeg fik dog lov til at flyve et par timer med hende for at introducere området og udpege de nærmeste udlandingspladser.

Sebastian

Lige før vi landede, fik jeg at vide over radioen, at der var en fyr ved navn Sebastian, som gerne vil have en flyvetur.

Sebastian var udstyret med den for svæveflyvere typiske fjollehat og sol-

briller og kravlede som en selvfølge ind på forsædet.

"Hvor længe skal vi flyve?" "Resten af dagen!" "Og hvor skal du hen?" "Helst til Mount Cook", var svaret.

Nu var det en ganske almindelig termikdag, og det er ikke særlig ofte vi flyver de godt 100 km til Mt. Cook under disse betingelser. Det er lidt af en udfordring. Til gengæld er der fine udlandingsmuligheder på vejen. Jeg spurgte min gæst om han var klar over, at han selv skulle betale slæbeflyet, hvis vi landede ude.

"Men jeg har ikke i sinde at lande ude!" lød det selvsikkert fra forsædet.

Ok, det kan blive interessant, dette, tænkte jeg – lad ham bare flyve!

I den første termik gik det op for mig at manden havde prøvet det før. Uldsnoren var som klistret fast i midten af hooden og fartmåleren stod på det magiske tal i en hver situation. Ren fornøjelse at sidde i bagsædet.

Hver gang jeg lige var ved at komme med et godt forslag, gjorde han det selv som ved tankeoverføring. Så jeg holdt kæft og nøjedes med at udpege de forskellige udlandingspladser vi fløj henover på vej til Mt. Cook.

Og dog – der var øjeblikke, hvor jeg krummede tæer og syntes det var lige i overkanten af hvad man kunne vove

sig ud i, når man ikke var kendt i området. Under hele flyvningen var vi ikke en eneste gang over bjergtophøjde. Jeg begyndte så småt at føle mig som gæst ombord, når mine høflige indvendinger blev besvaret med et lige så høfligt: "men der er jo ingen problemer!" Jeg var begyndt at blive en smule vred. Hvad bildte fyren sig egentligt ind! Jeg følte mig trods alt ansvarlig for den splinterne Duo Discus, og det var stadig mig, der var instruktør.

Efter tre timers nervepirrende flyvning og med solen på hæld, vendte vi endelig næsen hjemad.

"Det klarede du sgu meget godt!" sagde jeg efter landingen.

"Tak!" grinede Sebastian og tog hat og briller af og nu kunne jeg genkende ham: Sebastian Kawa, nr. 1 på verdensranglisten.

Træningsdag

Det var en farverig og veloplagt flok, der mødte op til første træningsdag. Nu skulle den nye og mere publikumsvenlige konkurrence afprøves:

Alle fly skulle starte samtidig og i samme højde! Seks slæbefly sørgede for hurtig ekspedition. Når alle fly var nået op i samme højde nord for startlinien, var der 20 minutters nedtælling og alle fly på engang dykkede ned til ca. 600 meter over flyvepladsen og igen



Forfatteren renser linsen på filmhelikopterens kamera.

nem startlinien. Spektakulært! Derfra var der en total billeddækning på en gigantisk skærm på 45 kvadratmeter, som kunne ses af flere tusinde tilskuere. To helikoptere og en satellitforbindelse sørgede for en uafbrudt strøm af billeder og animationer, som var så gode at det var svært at se forskellen mellem de ægte og animerede landskaber. Plus en fremragende kommentator, selveste Gavin Wills, som kender bjergene som sin egen bukselomme. Det dramatiske højdepunkt kom, da Uli Schwenk fløj over det forkerte pas og havnede i en dal uden nogen udelandingsmuligheder. Vi kunne følge hans fortvivlede, men forgæves kamp om højde, indtil hans GPS standsede i 1.200 fod. Alle holdt vejret. Hvad var der sket med ham? Men kort efter kom meldingen fra helikopteren, at han var uskadt og landet i et firehjulstrækkerspor.

Mållinien

Når flyene nærmede sig målet, forlod folk storskærmen og begyndte at samle sig langs banen og målet. Og så kom de! Seks fly i tæt formation som jettfly med lange striber af røg efter sig. I nul højde og med fartmåleren lige på den røde streg, med vandballasten strømmende fra deres vinger og kroppe - så tæt på hinanden, at der ikke var plads til undvigelse. Selv piloterne synes til debriefing, at det måske var en smule for tæt på.

En repræsentant fra CAA syntes at måtte hæve sluthøjden til 100 fod, hvilket bevirkede, at piloterne de næste dage fløj over målstregen i mindst tre meters højde.

Den dag ingen kom hjem

Vejret udviklede sig til et kæmpehøjtryk med en meget stabil luftmasse, som

krævede en temperatur på 27 grader for at udløse termikken. Gavin Wills var "Tasksetteren". Det værste der kan ske for manden, som sætter dagens opgave, er at ingen fly kommer hjem. Og denne dag var kommet.

Fra filmhelikopteren kunne jeg følge hele dramaet. Det begyndte med at Mette tabte en masse højde og vi fulgte hendes kamp for hver eneste meter på en bjergside, som gjorde hende til publikummets yngling, fordi hun kæmpede videre, mens en af New Zealands helte, Terry Delore landede ude midt i en fåreflok (med hjulet oppe, for at lande kort og undgå fårene).


Vi skyndte os videre til næste vendepunkt, som er min foretrukne udelandingsplads midt i paradiset og nåede lige dertil for at følge den første af en masse-udelanding. De kom dryssende ned fra himlen og Mette kom som nummer fem senere på aftenen. Aldrig har Dingleburn fårefarm (se FLYV nr. 2/2006 s. 28) haft så megen trafik på en dag. Vi landede og hilste på de fire piloter, som allerede stod med en kop kaffe i hånden, som en kvindelig fåreklipper havde lavet til dem.

De grinede ad mig. De havde lige hørt historien om min udelanding en måned tidligere her på stedet.

Så kom meldingen om tre samlede udelandinger på en strip midt i vildniset. Det skulle vi have billeder af! Men vi var lige kommet i luften, da en flue tværede sit liv ud på linsen, så vi måtte ned og lande på en sandbanke i floden for at rense den.



Formel 1 slutløb med 270 km i timen.



I næste nr. fortæller Mette Schmeltz Pedersen om at deltage i Grand Prix'et.

Krydsede klinger.

Der gik tre ensomme mænd midt i det store landskab. Strippede de var landet på, var så smal, at det tredje fly var parkeret med vingetippen udover kanten til en brusende flod. Tre nationer stod arm i arm da vi landede og nød helikopterens lufthvirvler til at holde de blodsugende sandflies, New Zealands værste plage, på afstand i nogle sekunder.

Få minutter senere landede slæbeflyene og sørgede for hjemtransport.

Medierne

At gøre svæveflyvning til en masse-media sport på linie med Formel 1, fodbold, golf, rugby o.l. – det er Peter Newports vision. At give også det ikke flyvende publikum adgang til en enestående oplevelse, at kunne følge med i racet, næsten være der selv – se piloternes ansigter, kigge dem over skulderen, følge dem udefra og oppefra og kigge ned i selve vendepunktet, når det førende fly stikker næsen ind i cylinderen. Levende billeder og animation på en storskærm fem etager høj som kan ses af flere tusinde på en gang. Plus en TV-dækning via satellit til hele verden. Alene den tekniske del af hele showet er så omfattende, at det forekommer absolut umuligt at kunne sættes i scene af en

mand alene, men Peter Newport har mange års erfaring som TV-producer hos BBC og blev fascineret af verdens mest velbevarede hemmelighed i sportens verden: svæveflyvning.

Han siger: "Det kan ikke være rigtigt at denne sport, som indeholder al form for dramatik, skal holdes hemmelig for hele verden!"

De vigtigste facts:

- der blev installeret 28 kameraer i 11 fly

- to helikoptere var i luften under hele flyvningen: en linkhelikopter ovenover

- et bevægeligt kamera (laserstabiliseret – pris fire millioner - er monteret under helikopteren og styres af den samme mand, som har filmet luftbillederne til "Ringenes Herre")

- en parabolantenne på en nærliggende bjergtop transporterer signaler fra helikopteren til flyvepladsen og storskærmen.

- telemetri-installationer i hvert svævefly gør det muligt at animere position og højde via satellit.

- et telemetri-tilbehør (laserstabiliseret) er monteret under helikopteren og styres af den samme mand, som har filmet luftbillederne til "Ringenes Herre")

- telemetri-installationer i hvert svævefly gør det muligt at animere position og højde via satellit.



3 mestre på skovtur.



Historiske Vingesus – F-80 i februar nr.

Mogens V. Hansen (MOV) skriver:

Nu føler jeg min alder! Jeg læser altid FLYVs serie om gamle fly med stor interesse, og denne gang er det Lockheed F-

80, det omhandler, som jeg og mange andre flyverkadetter på hold 1950-I og II fløj på Williams Air Force Base under vores uddannelse.

Om flyet kan jeg sige, at det var velflyvende og meget let at vænne sig til. Efter ca. 200 flyvetimer på T-6

fik jeg tre ture på T-33 på sammenlagt 3 timer og gik så solo på F-80A den 8. april 1952. Den havde en meget simpel fuel-control, som man lige skulle vænne sig til. Det var nærmest blot en ventil til brændstoftankene, så gashåndtaget skulle behandles med nogen varsomhed. Flyttede man det for hurtigt frem, rumlede det ildevarslende i brændkammerene, og flammer stod ud af tail-pipen, og man var på kanten af en flame-out.

På T-33 var dette problem klaret med en mere brugervenlig fuel-control. Vi fløj ca. 40 timer på F-80A, mest formation og navigation og et par naturre, inden vi i juni 1952 returnerede til Danmark og F-84G.

Med venlig hilsen

*Mogens V Hansen
3400 Hillerød*

Læserbrev

Redningsveste

Jeg har en lille – og forsinket – kommentar til Ole Sanggaard Knudsens gode artikel En tur til Finland i november-nummeret af FLYV.

Det glæder mig meget, at Ole, inden han flyver over vand, tager sine forholdsregler med bl.a. redningsveste og en vandtæt VHF radio i en lukket lår-lomme, men det bekymrer mig til gengæld, at han

anvender oppustelige redningsveste af den automatiske type.

Det dur ikke! – Selv ved en veludført – og heldig – nødlanding på vand risikerer man, at kabinen i løbet af meget kort tid er mere eller mindre fyldt med vand. Og hvad sker så?

Jo, redningsvestene aktiveres automatisk med det resultat, at det bliver meget svært – måske umuligt – at komme fri af kabinen, og man drukner!

Man skal bruge veste med manuel udløsning og først aktivere vesten, når man er ude og fri af flyet. Og har man

veste af den automatiske type, kan man meget let selv fjerne den lille "dime", der aktiverer vesten, eller man kan søge assistance hos forhandleren.

Og husk så inden start at briefe evt. passagerer i brug af redningsvesten og de øvrige forholdsregler i forbindelse med en ditching!

*Orla H. Gravesen
Silkeborg*

Bøger



PFG 60 år

PFG: Polyteknisk Flyvegruppe 60 år 1943 – 2003. 106 s., 20 x 30 cm (A4). Rigt illustreret både i farve og sort/hvid.

Kan købes i KDA Pilotshop, se side 37.

Jubilæumsbogen er som et tværsnit i dansk svæveflyvehistorie. PFG er ikke landets ældste vedvarende svæveflyveklub, skønt der var et tiltag fra 1926, der varede i 10 år. I krigens mørke år blev PFG stiftet den 30. marts 1943 af flyveinteresserede studerende ved Polyteknisk Lærestat, det nuværende Danmarks Tekniske Uni-

versitet. Flere klubber har bygget fly, men PFG skiller sig ud ved at have bygget egne konstruktioner, heriblandt Poly I. Poly 5 er nok også de fleste bekendt, bygget specielt til opgaven: at trække svævefly op. Bygget sidst i 1960'erne, forevist på den store luftfartsmesse Paris Air Show i 1971 og stadig i fuld aktivitet på Kaldred Flyveplads i dag.

Bogen gennemgår alle Polytyperne, der er oversigter over udlændekspeditioner, sommerlejre, jordmateriel og andet nødvendigt ikke-flyvende udstyr. Bogen er en guldgrube af oplysninger. Køb den før din instruktør.





TV og Internet i 35.000 fod

Tekst og foto: Knud Larsen

Hvad får man tiden til at gå med under flyvninger på 8-9 timer til Seattle eller Peking?

For år tilbage var nogle af de få muligheder at man kunne læse en bog eller sove, når man havde spist. År senere kunne man også se en film på et stort lærred og for ikke mange år siden kom der en lille fladskærm til diverse underholdning i nakkestøtten i sædet foran dig.

Var man flyvende forretningsrejsende var man herligt fri for chefens overvågende blik. Man kunne jo kun arbejde med nogle få papirer – og eller få en på øjet i arbejdstiden.

Men det er slut nu. Chefens e-mail giver signal i din PC's indgående postbakke, og han forventer svar her 500 km ude over Atlanten – nu!

FLYV havde første gang lejlighed til at prøve Connexion by Boeing under

Farnborough Air Show i juli 2002. Firmaets demo-fly, en Boeing 737-400, holdt da parkeret på jorden i Farnborough, men der var ingen problemer med at sende e-mails via satellit til kontoret i Roskilde. De bærbare PC-ere var forbundet til systemet med et kabel ved hvert sæde.

I efteråret 2005 var firmaet på salgs-turné i Vesteuropa og bl.a. i København. Nu var systemet i 737'eren ændret til trådløs opkobling, dvs. at man medbragte sin egen bærbare PC med trådløst netværkskort, og man kunne med et kodeord umiddelbart kobles sig på systemet som om man sad hjemme på kontoret.

Den trådløse version er en umiddelbar fordel for luftfartsselskaberne, idet de slipper for den store kabelinstallation i kabinen samt vægten af kablerne. Via sende- og modtageantennerne på ryggen af flyet kan man vælge e-mail, internet, tv mm. i højhastighedstransmission, ikke noget med rystede billeder.

Man kan altså arbejde i stedet for at sove. Forretningsmødet kan forberedes i 35.000 fod over Atlanten. Man kan besvare de seneste e-mails, bestille toldfrit i ankomstlufthavnen, se de seneste ny-



Antenner monteret på SAS' Airbus.



Nyhederne følges på tv-stationen CNN.

heder eller en film, alt sammen på sin egen PC.

Besætningen har selvfølgelig også mulighed for at benytte systemet, fx til kommunikation til selskabets teknikere mm.

Under demo-flyvningen fra København gik ruten stik vest med vending midt ude i Nordsøen. Kun under den

180 graders drejning tilbage mod København forsvandt forbindelsen til satellitten; den var "ude af syne" på grund af krængningen. Det var også muligt at ringe til kontoret på en mobiltelefon om end kvaliteten ikke var alt for god – men der var "hul igennem".

Fra februar er det muligt at se live tv fra disse stationer: BBC World, EuroNews,

Eurosportnews, CNBC og MSNBC, og man kan benytte Yahoo! søgemaskinen.

Prisen

Alt udstyret i selskabernes fly ejes af Connexion by Boeing, og det er samme selskab der søger for opkrævning af betaling for anvendelse af systemet.

1 time koster fra 31. januar 2006 USD 9,95; 2 timer USD 14,95 og 3 timer USD 17,95. Eller man kan vælge at betale for en 24-timers periode (hvor betaling også gælder i tilslutningsfly) der koster USD 26,95.

Betaling kan foregå med de sædvanlige kreditkort eller hos SAS med Eurobonuspoint.

Selskaber

En række selskaber har installeret Connexion by Boeing systemet. Her i blandt er SAS, der har installeret det sine 11 Airbus 330 og 340, der flyver på ruterne til USA og Fjernøsten. SAS oplyser at over 30.000 kunder har anvendt systemet i 2005 med stigning måned for måned.

For nylig har det kinesiske selskab Air China besluttet at deres fly på ruterne til Amerika, Europa og Mellemøsten skal udstyres med systemet, så det er klar til De Olympiske Lege 2008 i Beijing. ✈



I baggrunden kører BBC World TV live på storskærmen. Kollegaen til højre lytter til Danmarks Radio via Internettet. Til venstre bag den stående herre er der indrettet til videokonference med tv-kamera og skærm.

Very Light Jet - nye jetforretningsfly

Tekst: Hans Koføed



Eclipse 500 under prøveflyvningerne over New Mexicos ørken.

Markedet for jetforretningsfly synes nærmest umætteligt. En række fabrikker, især nordamerikanske, kan udvise salgstal, der forekommer utopiske på denne side af jordkloden, og der udvikles til stadighed nye flytyper. Her følger en kortfattet omtale af nogle af de nye bizjets, der snart kommer i handelen.

Alt er relativt

De nye typer hører til i den kategori, der i branchen betegnes Very Light Jet (oversættelse vist unødvendig), forkortet VLJ.

Betegnelsen Very Light skal ses i relation til andre jetforretningsfly som fx Bombardier Challenger, og et VLJ er derfor ikke nødvendigvis et lille fly. Nogen officiel definition foreligger ganske vist ikke endnu, men man regner med en øvre vægtgrænse, fuldt lastet, på 12.000 lbs. (5.443 kg), og så bliver VLJ rimelig rummelig med plads til fire-fem passagerer og en pilot.

Målgruppen for sådanne fly er de virksomheder, der nu opererer stempel- og



Kabineindretning med flere mulige farvevalg.

turbopropfly, og gerne fløjet af ejeren selv eller en medarbejder.

Foreløbig er fem fabrikker i gang med prototyper, nogle endda med serieproduktion. De første VLJ ventes afleveret i 2006. Af de fem fabrikker er de tre helt nye navne inden for flyindustrien.

Eclipse

Eclipse Aviation Corporation blev oprettet i 1995 af Vern Raburn, der har mere end 25 års erfaring som topleder i IT-industrien. Bl.a. var han i begyndelsen af 1970'erne en af Bill Gates' første medarbejdere i den da nyoprettede Microsoft Corporation.

Raburn er lidenskabelig pilot, lærte at flyve som teenager og har over 6.500 timer. Han ejer flere fly af ældre dato, bl.a. en North American Harvard, en Douglas A-26 Invader og en Lockheed Constellation.

Ifølge Gyldendals røde skoleordbog betyder Eclipse betyder formørkelse, f.ex. i forbindelse med sol og måne. Det udtales "i-klips".

Eclipse Aviation har hjemsted i Albuquerque i delstaten New Mexico og har i øjeblikket 360 medarbejdere.

Den første model, Eclipse 500, har to Pratt & Whitney Canada PW610F jetmo-

torer, hver på 900 lbs. tryk. Med fire passagerer er rækkevidden 1.280 sømil ved en rejsehastighed på 375 knob. Prisen er ca. 1,3 mio US Dollars (i år 2000 priser).

Eclipse ligner de fleste andre jetforretningsfly. Strukturelt er den også ret ordinær letmetalskalkonstruktion, men pladerne er samlet i en friction stir welding proces, dvs. at metallet opvarmes med laser så det bliver blødt, men ikke flydende. Kun så blødt at pladerne nærmest smelter sammen. Man udgår herved nitter og pladesamlinger, der tiltrækker korrosion.

Eclipse bygger syv fly til afprøvning. De fem til flyveprøver, et til belastningsprøver og et til træthedsprøver. Man forventer at bruge ca 1.400 flyvetimer



Cockpittet i HondaJet med tre fladskærme, som efterhånden er standard i mange fly.

på at klare typegodkendelsen, der gerne skulle foreligge i maj 2006. Den 19.

januar 2006 passerede man 1.000 timer. Det er desuden hensigten at hvert fly skal flyve mindst 1.000 timer før Eclipse 500 går i tjeneste senere i 2006.

Den egentlige serieproduktion ventes igangsat omkring årsskiftet 2006/07. Fabrikken oplyser, at den har ordrer på mere end 2.200 eksemplarer.

Adam

De fleste bizjets har samme konfiguration og fremtræder ret ens. De er lavvingede, har to motorer placeret på bagkroppen og enkelt sideror med højt placeret højderor (T-hale).

Men Adam A700 er forfriskende anderledes: halefladerne bæres af to bomme. Model A700 er baseret på den stempelmotordrevne model A500, men har to Williams FJ-33 jetmotorer, hver på 1200 lbs. tryk. Kabinen er ca. halvanden gang større end på Eclipse og udstyret med toilet. Rejsehastigheden opgives til 340 knob, IFR-flyvestrækningen til ca. 1.100 sømil.

A700 har haft nogle problemer med certificeringsprøverne, så programmet er blevet noget forsinket. Man havde satset på FAA typegodkendelse i midten af 2003, men sidst i 2006 synes mere sandsynligt. Produktionen foregår på en fabrik i nærheden af Denver og prisen bliver ca. 2,1 mio. USD. Antallet af ordrer opgives til omkring 50 fra operatører/flyejere og 75 fra et lufttaxaselskab.

HondaJet

I Greensboro, North Carolina har et teknikerhold fra American Honda arbejdet i over to år på en tomotorer VLJ, der blot benævnes HondaJet. Her arbejder man også på motoren, der betegnes



Adam A700 sammen "stempelfætter" A500.



Det forventes at Cessna Citation Mustang bliver en stor sællert.

HF-118 og har en startydelse på 1.670 lbs. tryk.

Motorernes placering er særdeles usædvanlig. De sidder på pyloner på oversiden af vingen – læsere med hukommelse 30 år tilbage i tiden vil minde Cimber Air's VFW 614.

Hondajets krop er af grafitkomposit, vingerne af almindelige aluminiumslegeringer. Den er prøvet i en operationshøjde på 41.000 fod og med en rejsehastighed på 395 knob.

Første flyvning fandt sted for så længe siden som den 3. december 2003. Honda har ikke oplyst noget om hvornår man venter at få typegodkendelse, heller ikke noget om ordrer og priser.

Cessna

Topsælger af jetforretningsfly er formentlig Cessna, der lancerede Citation programmet i 1969. I løbet af årene er det blevet til mange ret så forskellige udførelser og størrelser, der ikke har meget andet end navnet til fælles. Og Cessna har naturligvis sit forslag til en VLJ, nemlig Citation Mustang, der har to Pratt & Whitney PW615F motorer og rejser med 340 knob over 1.300 sømil.

Prototypen fløj første gang i april 2005, og typegodkendelsen ventes at foreligge i august 2006 med levering til den første kunde sidst i 2006. Produktionen skal foregå på Cessna's fabrikken i Independence, Kansas. Cessna har bestillinger på 230 Mustang til en stykpris på 2,3 mio. US Dollars.

Embraer

Phenom står ikke i Gyldendals røde engelsk-danske ordbog, men mon det ikke betyder noget i retning af fænomen?

Det er den brasilianske Embraer fabriks forslag til en VLJ. Det blev præsenteret den 9. november 2005 på National Business Aviation Associations årsmøde i Orlando, Florida, dog kun som mock-up. Det ventes at gå i tjeneste i midten af 2008 og kommer i to udgaver, Phenom 100 og Phenom 300.

Phenom 100, der har to 1.615 lbs. Pratt & Whitney Canada PW617F motorer, skal kunne medføre op til seks personer. Rækkevidden med fire personer og

standard IFR-reserver bliver 1.160 sømil (2.150 km), den største rejsehastighed Mach 0,70 og største højde 41.000 fod. Pris 2,75 mio. USD i 2005 priser. Klar til levering i midten af 2008.

Phenom 300 får længere krop og stærkere motorer (to 3.200 lbs. P&W 535E). Den går i tjeneste i midten af 2009 og kan tage op til ni personer. Max. rejsehastighed bliver Mach 0,78. Rækkevidde 1.800 sømil (3.335 km). Max. højde 45.000 fod. Pris 6,65 mio. USD i 2005 priser.

Flyet er dermed kommet op i en højere vægklasse og falder derfor ikke mere indenfor kategorien VLJ. Ja, men så kalder vi det en LJ, Light Jet, siger man hos Embraer.



Man har i Embraer Phenom 100 valgt at bibeholde et konventionelt rat.



Heeresversuchsanstalt Peenemünde

Tekst og foto: N.M. Schaiffel-Nielsen

Det enorme kraftværk der leverede elektricitet til fremstilling af flydende ilt og varme til alle værkstederne. Værket blev bygget fra 1939 til 1942. I drift fra 1. november 1942 med to turbogeneratorer på hver 15 Megawatt. For at producere dette skulle der bruges 64 t stenkul i timen, svarende til 150.000 t om året.

Det er med et lille gys at man nærmer sig museet i Peenemünde. Når man går op mod el-kraftværkets fordelings- og fjernstyringscentral, som er en bunker skjult under mursten, ser man til højre for bunkeren en model af den 14 meter høje V2 raket. Der blev fremstillet 5.317 af slagsen og en stor del af dem blev affyret mod den engelske hovedstad, hvor de udrettede massiv død og ødelæggelse.

Med et kendskab til, hvilken terror det skabte i den britiske hovedstad fra 1942, var det forventningen om at skulle se de værksteder, hvor man udviklede og afprøvede V2 raketter (Vergeltungswaffe 2) og V1/Fieseler 103 flyvende bomber. Derfor var det lidt af en overraskelse at træde ud af døren og se at bygningerne var det der engang husede et kæmpe-mæssigt el-kraftværk.

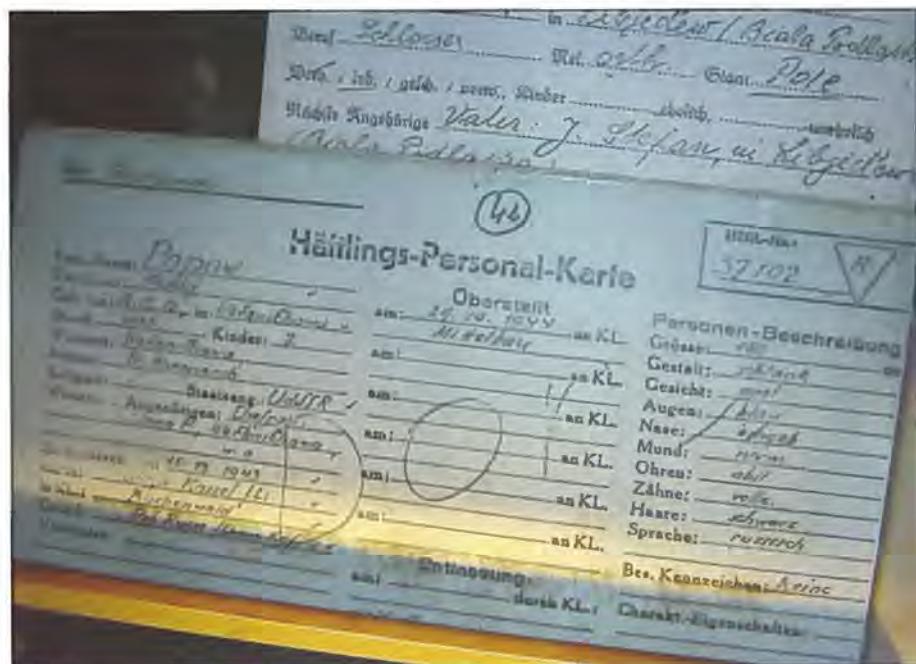
En lang kultransportør nede fra havnekajen dominerede udsynet. Endnu mere overraskende var det at se en

samling af gamle russiske, polske og tjekkoslovakiske fly parkeret under transportøren.

Langs stien til højre kunne man se et større antal raketter og missiler til luftforsvarsformål. En kort stund måtte der



Wernher von Braun i civil under en inspektion i 1943 på anlægget i Peenemünde. Wernher von Braun blev medlem af nazipartiet i 1938 og var siden 1940 SS-officer.

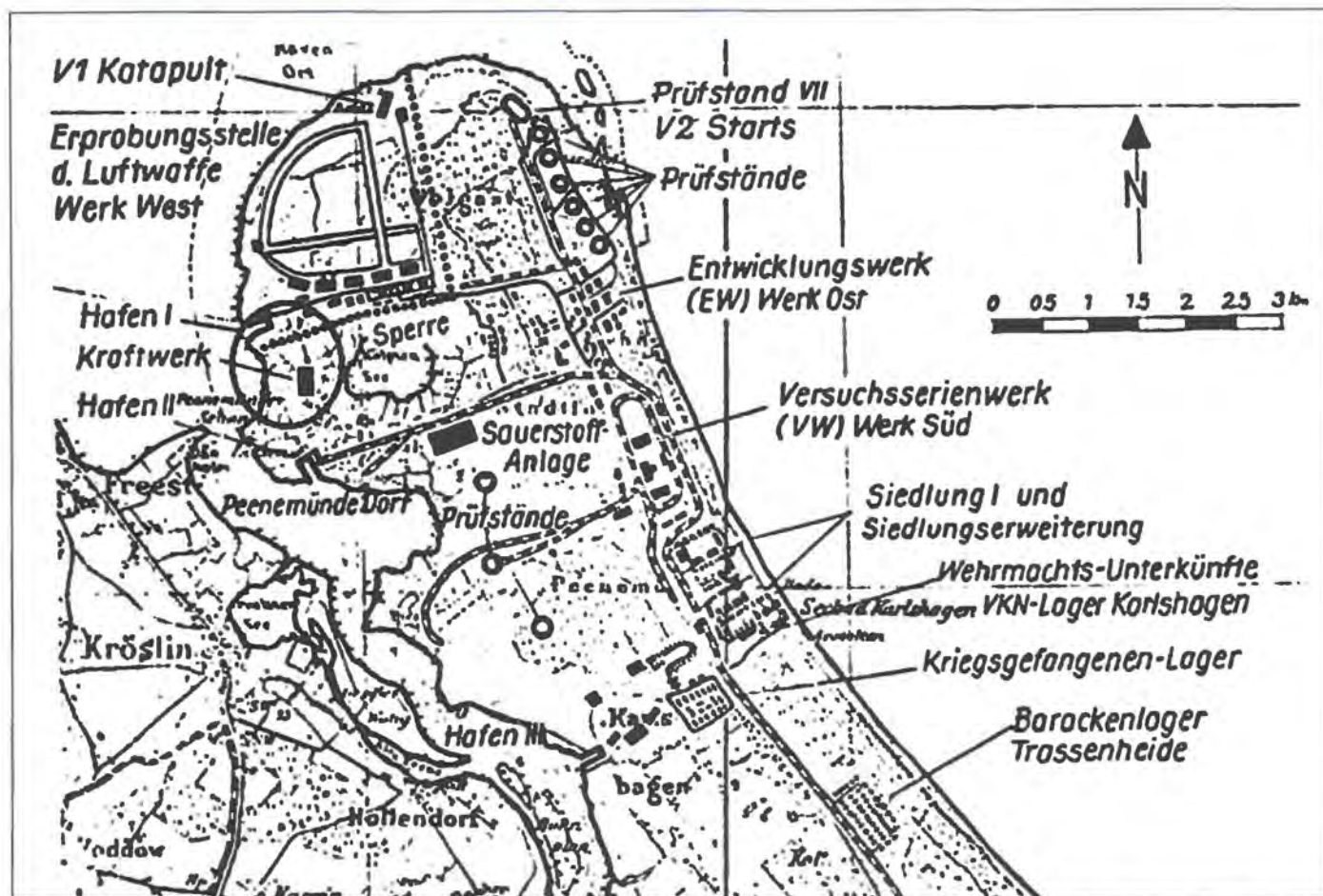


Ordnung muss sein. Selvfølgelig havde tyskerne et fuldstændigt kartotek over deres krigs- og KZ-fanger. Her er det Vasilij Popov generalieblad, der er udstillet.

til, inden beslutningen om at gå ned at se på de gamle fly fra NVA (Nationales Volksarmé). Flyene var i en miserabel stand, de var præget af at have stået ude i meget lang tid og en sandsynlig mangel på teknikere til at vedligeholde dem. Det var de kendte typer som AN-2, Mi-8, MiG-23 ML, MiG-21 PFM. Lidt mere interessante var det at se en MiG-17 der i maj 1961 var flyttet til Peenemünde med Fliegergeschwader 9. Den tjekiske L-39ZO Albatros var det bedst vedligeholdte fly. Ved siden af Albatrossen stod det slæbemål af typen KT-04, som flyet havde slæbt gennem luftrummet medens flyvevåbnet og søværnet skød efter det.

Raketter og missiler

Tilbage til stien til højre. Ved stiens begyndelse stod der en tank til flydende ilt. Den blev fremstillet af metalvarefa-



Cirklen øverst til venstre på dette gamle kort markerer placeringen af museets udstillingsområde. Sydøst for dette område ligger det enorme iltudvindingsanlæg (Sauerstoffanlage) og lige syd for dette tre prøvestande (Prüfstände). Ser man på kortet fra nord finder man prøveafskydningsrampen for V1 våbnet (V1 Katapult). Prøvestand VII (Prüfstand VII), hvorfra den første vellykkede V2-afyring fandt sted, er vist med en cirkel på halvøens østside. Syd for denne følger syv prøvestande. Længere sydpå ligger udviklingsværksteder (Entwicklungswerk) Ost og Süd. Så følger beboelsesområdet og administrationen af dette (Siedlung I und Siedlungserweiterung). Lidt sydvest herfor barakker til hærens personel (Wehrmachts-Unterkünfte/VKN-Lager Karlshagen). Endelig krigsfangelejren (Kriegsfangen-Lager) og syd herfor Barakleiren Trassenheide.



Tank til flydende ilt. Tanken blev fremstillet af metalvarefabrikken "Austria" i Wien i 1944. Efter krigen endte den i det nordlige Østrig, hvor den i mange år blev anvendt som kornsilo. Tankens vægge er 1,2 til 2,0 mm tykke og fremstillet af en legering af aluminium og magnesium, og den vejer kun 70 kg.

brikken "Austria" i Wien i 1944. Efter krigen endte den i det nordlige Østrig, hvor den i mange år blev anvendt som kornsilo. Tankens vægge var 1,2 til 2,0 mm tykke og fremstillet af en legering af aluminium og magnesium, vægt kun 70 kg.

Videre langs stien, der førte fra indgangen til kraftværket, stod der en lang række luftværnsraketter og missiler. Her kunne man også se en SA 2B kaldet "Dwina", samme type, som det, der den 1. maj 1960 skød Gary Powers U-2 spionfly ned over Sovjetunionen

og skabte en af den Kolde Krigs store diplomatiske kriser.

Længere henne førte en sti ind i en lille trægruppe, hvor der lå en del forvredet metal. Et af stykkerne var en original del til motoren i A4 som V2 hed under udviklingsarbejdet.

Inde under de skyggefulde træer stod en model i fuld størrelse af V1. Også dette morderiske våben blev udviklet i Peenemünde. På øens nordspids var der en prøveaffyringsrampe. En af de V1'ere, der startede herfra, endte den 22. august 1943 på en roemark ved Bodilsker på Bornholm. Der var i begyndelsen problemer med at styre V1, men dette fejlskud har givet haft menneskelige årsager. Modstandsbevægelsen på Bornholm sikrede, at englænderne fik både tegninger og billeder af bomben. Dette overbeviste briterne om, at Peenemünde var stedet, hvor de førerløse våben blev afprøvet.

Det første succesfulde prøveskud med V1 fandt sted den 24. december 1942. Det førerløse fly vejede 2.300 kg., hvoraf de 850-950 kg var sprængstof. Rækkevidden var op til 300 km.

V1 blev sat ind mod London fra juni 1944. I alt blev ca. 20.000 sendt af sted, heraf de 9.000 mod London. V1 kunne kun flyve 645 km/t. og derfor blev ca. 20 % af den enten skudt ned, eller "tippet" med vingespidsen, så de faldt ned, af de britiske jagere.

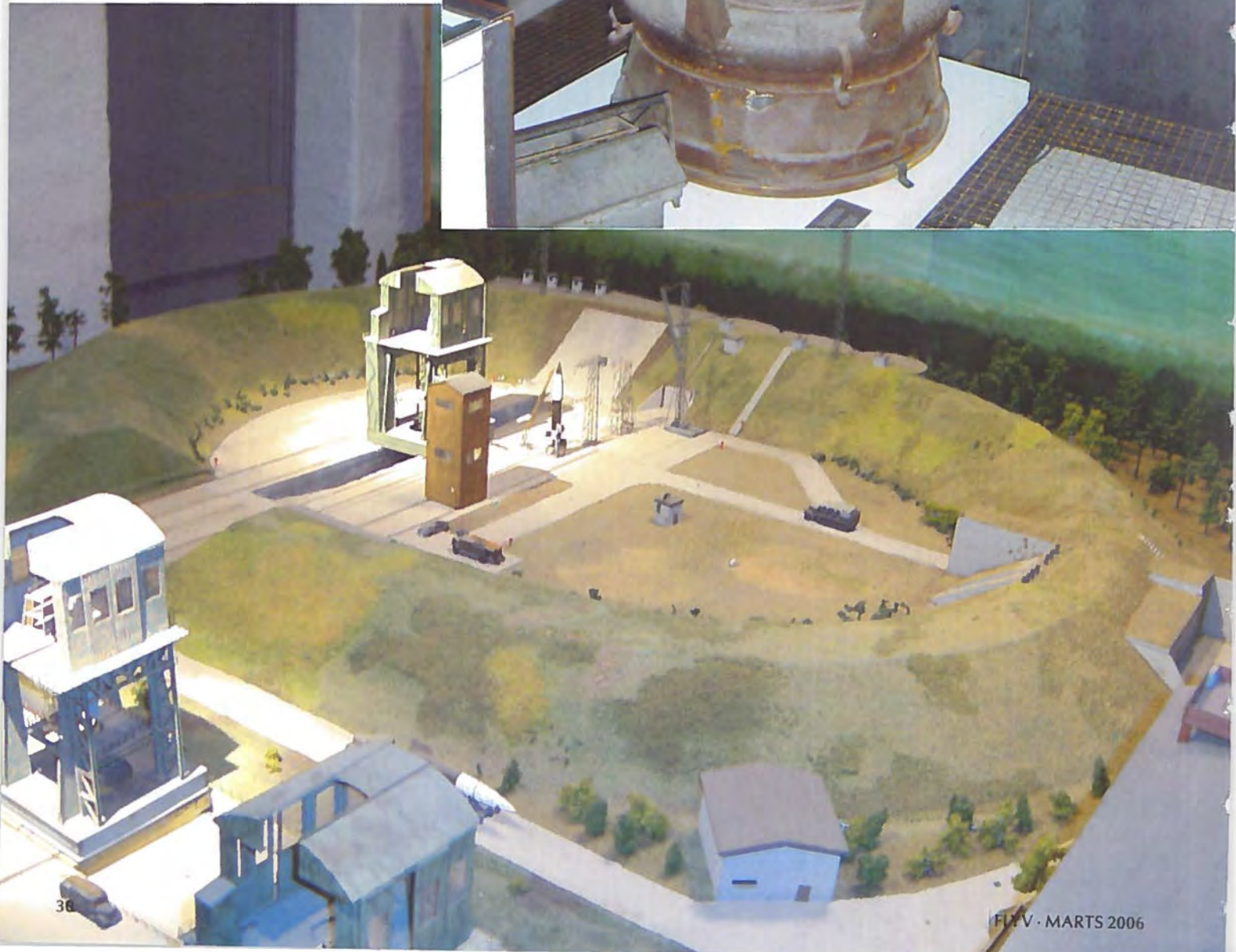
Mere V2

Selve udstillingen om V2 var inde i el-kraftværket. Ved indgangen blev man mødt af to spidser fra den 14 m lange og 12,9 tons tunge raket. På anden sal og fremefter til udgangen i stuen, var der en sand eksplosion af information om V2 eller Aggregat-4, som raketten også kaldet. Det var naturligvis propagandamister Göbbels, der fandt på navnet Vergeltungswaffe.

Udstillingen baserede sig på kopier af skrivelser i massevis, gamle sort/hvide film ført over på video, som man kunne følge. Et af de mange billeder, der fangede øjet, det af den franske KZ-fange Marcel Matthieu, som arbejdede i raketproduktionen i hal F1 fra juli til oktober 1943. Han blev derfra overført til KZ-lejren i Dobro. Han var altså ikke én af de mange tvangsarbejdere som blev dræbt da RAF natten mellem den 17. og 18. august 1943 foretog det første angreb på Peenemünde, kaldet Operation Hy-

Motoren til V2, der på kun godt fire minutter fik raketten til at flyve 190 km. Flyvehastigheden var 4.824 km/t og maksimumhøjden 84,5 km. 98% af drivmidlet var alkohol (udvundet af kartofler) og resten 8.000 kg ilt.

Model af den berømte Prüfstand VII, hvor den første vellykkede affyring fandt sted.



dra, med en flåde på ca. 600 bombefly. 700 blev dræbt under angrebet, heraf de fleste tvangsarbejdere som var enten krigs- eller KZ-fanger. RAF havde også sine tab under angrebet. I udstillingen hænger en propel fra et af de Lancaster bombefly, der blev skudt ned.

En af salene bugnede af dele til V1 og V2. Hertil kom modeller af den berømte affyringsrampe VII, og modeller af de jetkampfly man havde under udvikling. Heldigvis greb Adolf Hitler ind i udviklingen af både V2 og jetkampflyene, således at det hele blev forsinket. Et vittigt hoved sagde engang: -De Allieredes bedste allierede, var ind imellem Hitler selv.

Wernher von Braun

Ingen betvivler, at Wernher von Braun var en brilliant videnskabsmand, der så at sige åbnede døren til rummet. Allerede i 1934 skrev han afhandlingen: "Konstruktive teoretiske og eksperimentelle bidrag til løsning af problemet med konstruktion af raketter drevet af flydende brændstof", han var da 22 år. Han fik, undskyld udtrykket, en raketkarriere, 25 år gammel blev han teknisk direktør for Heeresversuchsanstalt (Hærens Forsøgsetablisement) i Peenemünde. Det har givet hjulpet på karrieren, at han i 1938 meldte sig ind i det Nationalsozialistiske Parti (NSDAP) og i 1940 blev udnævnt til officer i Waffen SS.

I september 1945 emigrerede han til USA. 13 år senere var det ham der stod bag den satellit, der bragte "Explorer I" ud i rummet og for alvor satte gang i rumkapløbet mellem USSR og USA. Den højt estimerede von Braun døde den 16. juni 1977 i USA.

Peenemünde museet er et dystert, men spændende sted at besøge. Ingen besøgende skal sætte næsen op efter at få lov at se området, hvor forsøgene fandt sted. De er i dag afspærret på grund af forsagere kastet af RAF og USAF under Anden Verdenskrig for over 60 år siden.



Aggregat 4 (Versuchsmunster 4) senere af propagandaminister Joseph Göbbels omdøbt til Vergeltungswaffe 2 (V2). Den 14 m høje model har stået ved museet siden juli 1995. Tyskerne skrive selv, at opstillingen er retfærdiggjort da den skal tjene til at formane eftertiden om ikke at gentage, hvad der skete her under den Anden Verdenskrig.





Dødsfald

Flyveskribenten Johs. Thinesen

Johannes Thinesen, blandt venner kaldet Johse, sov stille ind den 8. februar. Han blev 88 år.

Johse begyndte som modelflyver i Odense i trediveerne, fik svæveflyvercertifikat i 1945, motorflyvercertifikat i 1946 og erhvervsflyvercertifikat i 1948. Han var instruktør i SAS fra 1951 til 1982, fra 1959 med bopæl i Stockholm. Ved siden af fløj han freelance flyvning af alle slags.

Han var også en af de flittigste danske flyveskribenter. Sin første artikel - om Marinens den gang nye Nimrod jagerfly - fik han optaget som 16-årig i Fyns Stiftstidende den 25. februar 1934. Det sidste indlæg stod i FLYV nr. 11/2005. Da var han fyldt 87!

Johse skrev vægtige bidrag til Motorflyvehåndbogen og Luftfartens Hvem Hvad Hvor. Han var fagmedarbejder ved Lademanns leksikon (nogle kaldte ham et omvandrede flyveleksikon). Hans artikler var præget af hans store viden om næsten alle områder af flyvning. Han satte en ære i at artiklerne var 100% korrekte, så redaktionen måtte være forberedt på supplerende manuskripter og telefoniske rettelser!

Han var også bogsamler. Hans samling af danske flyvebøger var nok landets største privatejede; den omfattede også fotos, tidsskrifter, postkort, emblemer og slips - og meget mere med relation til flyvning.

Johse var stamgæst på de store internationale flyveudstillinger, og når dagens arbejde her var slut, drog han gerne ud for at opleve Paris eller Londons musikliv - han var en stor jazzentusiast.

Johse havde oplevet meget indenfor flyvning, som tilskuer og som aktør, og han var en god fortæller. Det var altid spændende og givende at være sammen med ham - man kedede sig aldrig i hans selskab.

HK

80 år Major B. Helldén

Bengt Helldén, der fylder 80 år den 27. marts, blev indkaldt til Hærens Flyvertropper i 1946. Efter aftjening af værnepligten blev han uddannet til flyveleder i Danmark og USA og var derefter med til at opbygge den militære flyveledertjeneste.

Han gjorde også tjeneste i Flyverkommandoen og Flyvertaktisk Kommando, indtil han blev pensioneret i 1986.

I 1990 vendte han tilbage til Flyvevåbnet, hvor han frem til 1996 var Flyvehistorisk Samlings dynamiske og engagerede leder. Han er fortsat knyttet til samlingen som konsulent.

Helldén har skrevet flere grundige, men letlæste bøger om Flyvevåbnet, senest Flyvestation Karups historie.

80 år Verner Jaksland

Jaksland er oprindelig uddannet sadelmager og overtog faderens forretning i Holbæk, hvor han specialiserede sig i og fik patent på at fremstille "skridsikre" hynder til kirkebænke. Da han også var svæveflyver slog han de to interesser sammen og anvendte motorsvæveflyet til at flyve rundt i landet til kunderne.

Han har svævefløjet i over 50 år og deltaget i og vundet mange konkurrencer i ind- og udland, mange gange sammen med venen KDA's tidligere generalsekretær Per Weishaupt.

Da den alm. pensionsalder indtraf solgte han sit firma til datteren og svigersønnen, men Jaksland fik en ny idé, der er blevet en verdenssucces: Jaxida Cover - overtræk til svævefly, motorfly, biler mm.

Verner Jaksland blev 80 år den 19. februar og er stadig aktiv svæveflyver.

**PilotShop på
www.kda.dk**

**Al flyvning
begynder her!**





Det sker i 2006

- 8-9/3 Avionics 2006, Amsterdam, Holland (www.avionics06.com)
- 10-12/3 Tico Warbird Airshow, Titusville, Florida (www.vacwarbirds.org)
- 4-10/4 Sun 'n Fun Air Show, Lakeland, Florida
- 14-16/4 Warbirds over Wanaka, New Zealand (www.warbirdsoverwanaka.com)
- 20-22/4 IMAS (Brugtflymesse), Friedrichshafen (www.imas-friedrichshafen.de)
- 21-23/4 FLY! The London Air Show, Earls Court, London (www.londonairshow.co.uk)
- 3/5 EBACE, Geneve, Schweiz (www.ebace.com)
- 7/5 Shuttleworth Spring Air Display, Old Warden, England (www.shuttleworth.org)
- 16-21/5 ILA Berlin Air Show, Berlin (www.berlin-airshow.de)
- 26-29/5 Great Vintage Flying Weekend, Keevil, England (www.zolid.com/cirrus)
- 3-4/6 Biggin Hill Air Fair, England (www.bigginhillairfair.co.uk)
- 3-4/6 Fly-in Jean-Baptiste Salis, La Ferté-Alais, Frankrig (www.ajbs.com)
- 8-11/6 Airshow 2006, Ankara, Tyrkiet (www.cnr-airshow.com)
- 8-11/6 KZ Rally Veteranflystævne, Stauning (www.kzclub.dk)
- 11/6 Cosford Air Show, RAF Museum, Cosford (www.cosfordairshow.co.uk)
- 11/6 Flyvevåbnet Åbent Hus, FSN Skrydstrup
- 15-18/6 3. Int'l General Aviation and Air Sport Show, Lyon-Bron Airport, Frankrig
- 23-25/6 Aero Expo, Wycombe Air Park, Buckinghamshire, England (www.expo.aero)
- 1-2/7 2. uofficielle DM i gummistøvlekast og Fly-in, Samsø Flyveplads
- 1-2/7 RAF Waddington Airshow, Lincoln, England (www.waddingtonairshow.co.uk)
- 8/7 Yeovilton Int'l Air Day, RNAS Yeovilton, England (www.yeoviltonairday.co.uk)
- 8-9/7 Festival of speed, Goodwood Park, England (www.goodwood.co.uk)
- 8-9/7 Flying Legends Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 15-16/7 RIAT, RAF Fairford, England (www.airtattoo.com)
- 17-23/7 Farnborough Int'l Airshow, Farnborough, England (www.farnborough.co.uk)
- 24-30/7 AirVenture, Oshkosh, USA (www.airventure.org)
- 12-13/8 Int'l Old Timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien (www.dac.be)
- 19-20/8 Air Show, Skive Flyveplads
- 20/8 deHavilland Moth Club Rally, Woburn Abbey, England (www.dhmothclub.co.uk)
- 26-27/8 Airshow Kristianstad Lufthavn, Sverige (www.airshow2006.com)
- 2-3/9 Spitfire Anniversary (70 år) Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 1-3/9 Air Magdeburg, Magdeburg, Tyskland (www.air-magdeburg.de)
- 9-10/9 Airport Action Days, Odense Lufthavn
- 9/9 RAF Airshow, Leuchars, Skotland (www.airshow.co.uk)
- 12/9 Ellerhammers flyvning 100 år
- 1/10 Shuttleworth Autumn Air Display, Old Warden (www.shuttleworth.org)
- 8/10 Autumn Air Show, Duxford (www.iwm.org.uk)
- 23/10 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos-Dumont)
- 9-12/11 Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas
- 5-7/12 Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)

Se også www.airshows.org, der omfatter ni sider med air shows i USA og Canada. Shuttleworth/Old Warden og Duxford har store arrangementer hver måned i sommerperioden. Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.



Protector

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

Ansvarsområde

Internationalt

Teknik & Luftrum

Udannelse

PR

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjørntvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hanggliding og Paragliding Union

Birthe Guldborg Mikkelsen

Haulundvej 9, Postboks 9

6870 Ølgod

tlf. 7524 5110,

tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18

fax. 7524 6610

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldekærms Union

Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grunnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpgr@gladsaxe.dk

Linestyrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul 8 Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

KDA i december og januar

2. december. Luftfartspokalen

Danske Flyvejournalisters Klubs ud-
deling af Luftfartspokalen i Kastrup
Lufthavn. Pokalen tildeltes dir. Tom
Clausen, MyTravel Airways. Deltagelse
af redaktør Knud Larsen og generalse-
kretæren.

3.-4. december. ANA

Møde i ANA, Stockholm. Ingen dansk
deltagelse.

5. december. Værløse

Møde ang. FSN Værløse og projek-
tidé.

6. december. Nettet

Møde i Pressens Hus, ang. anvendelse
og ideer med elektroniske medier og in-
ternet nyhedsformidling. Deltagelse af
FLYV's redaktør og generalsekretær.

7. december. Værløse

KDA's formand Aksel C. Nielsen besø-
ger FSN Værløse.

9. december. Jul

Julefrokost for KDA's medarbejdere i
KDA-huset.

20. december. Lobby

Møde i København med Udenrigsmini-
steriets medarbejder på lufttrafikområ-
det. KDA redegjorde for organisering
og ønsker i fremtiden.

22. december-2. januar

Juleferie i KDA-huset.

4. januar. Samarbejde

Luftfartsinspektør Henrik Sandum mø-
des med generalsekretær Anders Mad-
sen i KDA-huset til en uformel drøftelse

af samarbejdet mellem de to organisa-
tioner.

10. januar. IT

Møde med Jens Thullesen fra Dansk
Hang- og Paraglider Unions med hen-
blik på gennemgang af Internetbaseret
medlemssystem. KDA har besluttet at
en IT-arbejdsgruppe nedsættes med
henblik på etablering af nemme og bru-
gervenlige IT-løsninger til medlemsor-
ganisationerne. Formand for gruppen
er Vagn Jensen.

12. januar. DGA

Bestyrelsesmøde i KDA Service ApS,
Roskilde.

12. januar. KDA

Bestyrelsesmøde i KDA, Roskilde.

16. januar. Rådet

Møde i Rådet for Større Flyvesikkerhed hos DMI, København.

16. januar. Fyn

Uformelt orienteringsmøde med bestyrelserne for de fynske motor- og UL-flyveklubber i Odense Lufthavn.

16. januar. GPS

FLYSIK Roadshow: GPS på godt og ondt, Odense Lufthavn.

17. januar. Forsikring

Møde i Roskilde (KDA-huset) med engelsk forsikringsselskab/-mægler med henblik på etablering af forsikringsordning for motorfly i DMU-regi. I mødet deltog Knud Nielsen og Bent Westphal fra DMU samt Anders Madsen fra KDA.

18. januar. GPS

FLYSIK Roadshow: GPS på godt og ondt, Herning Lufthavn.

19. januar. Forsikring

Møde i Kastrup med skandinavisk forsikringsselskab/-mægler med henblik på etablering af forsikringsordning for motorfly i DMU-regi. I mødet deltog Knud Nielsen og Bent Westphal fra DMU samt Anders Madsen fra KDA.

KDA Repræsentantskabsmøde 2006

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 22. april kl. 1030 i KDA-huset, Roskilde Lufthavn.

Årsberetning vil blive fremsendt til unionerne og til de direkte medlemmer, der ønsker det.

Der afholdes formøde for de direkte medlemmer kl. 1000.

SAS-pokalen for klubledere

På KDA's repræsentantskabsmøde uddeles SAS-pokalen for klubledere til en person, der gennem sit virke har ydet en betydelig indsats for klubben og for flyvningen.

Motiverede skriftlige forslag skal være KDA-huset i hænde senest den 10. marts 2006. Eventuelle spørgsmål kan rettes til generalsekretær Anders Madsen eller KDA's formand Aksel C. Nielsen. Se også www.kda.dk

KDA Sportspokal

På KDA's repræsentantskabsmøde uddeles KDA's Sportspokal til en person, der ved konkurrencer i 2005 eller gennem en periode har opnået gode resultater.

Motiverede skriftlige forslag skal være KDA-huset i hænde senest den 10. marts 2006. Eventuelle spørgsmål kan rettes til generalsekretær Anders Madsen eller KDA's formand Aksel C. Nielsen. Se også www.kda.dk

Svedanor kurser 2006

Af Claus Nedergaard Jacobsen, Svedanor koordinator, ngs@dsvu.net

Det er med fornøjelse, at vi her kan præsentere listen over årets Svedanorkurser, der er åbne for alle nordiske svæveflyvepiloter. Svedanor er et kursusamarbejde mellem svæveflyveorganisationerne i Danmark, Norge og Sverige, med det mål at udnytte ressourcer på tværs af landene og derved muliggøre centrale kurser af høj kvalitet til rimelig pris. Kursus sproget er sædvanligvis en sælsom blanding af norsk, svensk og dansk - "skandinavisk". Der lægges vægt på at tilpasse sproget, så alle i klassen kan være med.

Fjeldflyvning**Fjeldflyvning.**

Sted	Periode	Pris
Vågå, Norge	18 - 25/3	NOK 2300 *)

*) Incl. NOK 500 til lejrarrangøren.

Strækflyvning.

Sted	Periode	Pris	Tilm. frist.
Amborg, Danmark	22 - 26/5 *)	DKK 500	15/4
Elverum, Norge	19 - 25/6	NOK 800	5/6
Ålleberg, Sverige	21 - 28/7	SEK 1500	15/6

*) Reservedag den 27/5.

Kunsthflyvning.

Sted	Periode	Pris	Tilm. frist.
Ålleberg, Sverige	7 - 12/5	SEK 1500	15/4
Elverum, Norge	23 - 28/7	NOK 1500	10/7
Ålleberg, Sverige	13 - 20/8	SEK 1500	15/7

Skyflyvning.

Sted	Periode	Pris	Tilm. frist.
Ålleberg, Sverige	6 - 13/8	SEK 2500	15/7

Generelt

Tilmelding til samtlige kurser foregår via www.nordic-gilding.org, hvor du også kan læse detaljer om kursusindhold, deltagerkrav, priser for flyslæb og flyleje samt få informationer om, hvordan du booker overnatning og forplejning.

Afregning foregår direkte med kursusudbyderen i det pågældende land. Ring eller skriv gerne til mig for yderligere information. Jeg kan også være behjælpelig med at pege på de bedste transportmuligheder. (ngs@dsvu.net/ tlf. +45 2872 9658).

Dansk Flyvere**Foreningen Danske Flyvere**

Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt

Foreningens arrangement tirsdag den 10. januar bød på foredrag af major Casper Børge Nielsen (PEL) og havde overskriften "JSF Joint Strike fighter - næste generations jagerfly". Næsten 50 medlemmer mødte op til dette spændende foredrag på SAS Royal Hotel.

PEL har gennemgået sin uddannelse ved National Test Pilot School i Californien og arbejder nu som testpilot ved Flyvertaktisk Kommando, hvor han har været involveret i indkøbet af EH101 helikopteren, samt F-16MLU program-

met og er nu danske repræsentant i JSF projektet.

De tre amerikanske JSF flyver endnu kun som tidlige prototyper, faktisk kun som stel med motor, altså uden udstyr. En egentlig prototype forventes i luften sidst på sommeren i år, og det bliver

med danske deltagelse, idet PEL i en dansk F-16 skal fungere som chase fly. JSF flyet er stort set på størrelse med en F-16, men kan medføre næsten tre gange så meget brændstof i indvendige tanke, og er derfor også meget tungere end en F-16.

Efter planen skal der bygges tre udgaver af JSF, ét almindeligt jagerfly, en STOL-udgave med bevægelig udstødningsdyse, samt en hangarskibsaseret udgave med forstærket understel og lidt større vinger.

Det er USA og England, der står bag projektet med Canada, Holland og Italien på niveau 2.

Danmark befinder sig på næste niveau sammen med en del andre lande. Men det betyder ikke, at vi ikke er helt fremme i udviklingsarbejdet, hvor vi gør os stærkt gældende inden for det elektroniske udstyr.

Når man tager i betragtning, at de første operative fly kommer i tjeneste i USA om 4-5 år, og leveringen til Danmark, hvis vi vælger den som afløser til F-16, måske først finder sted om ca. 10 år, så fik tilhørerne et kig langt ud i fremtiden. Det er faktisk kun fantasien og til dels økonomien, der sætter grænsen for, hvor langt man kan gå inden for den elektroniske verden.

Da foredraget sluttede kl. 2100 var alle enige om, at det havde været en særdeles spændende og interessant aften. Snakken gik derfor livligt under den efterfølgende natmad.

Næste arrangement: Kegleaften tirsdag den 14. marts 2006.

Flyvemuseets Venner

FMV udgiver nyhedsbladet NYT, der har fået et ændret udseende. Den gamle "redacteur" Hans Kofoed har overladt

hvervet til Carsten Jørgensen. Foreningens formand Kai Frederiksen har sammen med et nystiftet forretningsudvalg udarbejdet nye vedtægter, en ny forretningsorden og har påbegyndt opbygningen af en ny hjemmeside.

Foreningens æresmedlem og kasserer gennem mange år fru Grethe Schultz har pga. sygdom måttet opgive at administrere regnskab og medlemskartotek. Disse opgaver er overtaget af bestyrelsesmedlem Kim Røssel.



KALENDER

KDA

- 26/3 General Meeting, Europe Airsports, Køln
- 7-9/4 FAI Seminar for Event Directors, Idrættens Hus
- 22/4 KDA Repræsentantskabsmøde
- 9/9 ANA-møde, København
- 3/10 Amtsmiljørepræsentantmøde, Odense
- 28/10 KDA Formandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

- 19/3 Materielkontrollantseminar
- 19/3 Generalforsamling
- 15-20/8 Jubilæumsstævne og DM, Randers
- 18-26/11 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

- 10-20/5 DM, Arnborg
- 28/5-17/6 VM, Eskilstuna, Sverige
- 25/7-5/8 DM klubklasse og 18 m, Arnborg
- 25/7-5/8 Junior NM, Arnborg
- 25/7-5/8 Sun Air Cup, Arnborg

- 27-30/7 1. NM i kunstsvæveflyvning, Kitee, Finland
- 20/8 Nordisk Svæveflyvedag

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

- 29/4 Repræsentantskabsmøde
- 25-28/5 DMU-tur til Amiens, Frankrig
- 21-27/7 17th FAI World Precision Flying Championships, Troyes, Frankrig
- 26-31/7 15th FAI World Rally Flying Championships, Troyes, Frankrig

Modelflyvning

(www.ifu.dk, www.modelflyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)

- 3-4/6 F2A, F2D Limfjords Competition Open Int'l - World Cup, Aalborg
- 13-23/7 19th Scale Model World Championships F4B og F4C, Norrköping
- 16-23/7 EM Free Flight Championships, Odessa, Ukraine
- 5-13/8 11th EM FAI R/C Helikopter, Blanford, England
- 26/8-2/9 13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz

**81 dage til Ærø,
179 dage til Maribo**



Dansk svæveflyvning på tværs

Ny spændende bog om svæveflyvning

Polyteknisk Flyvegruppe's jubilæumsskrift, 1943-2003. 106 sider i farver med masser af billeder!

"Læs om de første år, udlands-ekspeditioner, sommerlejre og meget, meget mere"

Priserne er incl. moms, men excl. forsendelse.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

KDA-medlemspris
189,-

Pris ikke medlemmer
210,-



Medlemstilbud marts '06 i KDA PilotShop

The Aviator Bag

Smart og kompakt, men plads til rigtig meget!

- Aftagelig headsettaske
- Aftagelig radio/GPS-taske
- Stor ydre lynlåslomme
- Skulderrem
- Udført i vandskyende 1680 denier "Ballistic Nylon"
- Farve: Sort.
- Mål: 27,5 x 30 x 37,5 cm

De nævnte priser er incl. moms, dækker ikke forsendelse og gælder kun i marts 2006 samt så længe lager haves.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Normal medlemspris

740,-

Pris ikke medlemmer
775,-



Men i marts 2006 får du som medlem af KDA **kr. 100 i ekstra medlemsrabat!**

 **JEPPESEN**
Authorized Dealer

Historiske Vingesus

Supermarine Walrus

Af Wilhelm Willersted



Her er et sjældent farvefoto af en Walrus taget under Anden Verdenskrig "et sted i Sydengland". Som det ses benyttede man altså olietønder som vægt for at sikre sig, at Hvalrossen ikke stak af.

Jeg må indrømme, at jeg har en stor svaghed for søfly. Så jeg vælger denne gang at præsentere et af de ret spektakulære eksemplarer af racen, nemlig briternes robuste Supermarine Walrus.

Desværre er det ikke lykkedes for mig af se en Walrus i luften, men til gengæld kunne jeg, for nu en del år siden, nyde en af hvalrossens efterkommere – Supermarine Sea Otter – komme brusende gennem luftha-

vet. Sammen med en god ven var vi på cykel ude ved Luftmarinestationen på Amager, da vi i lav højde så en af Marinens Sea Otters komme buldrede langs Amager Strandvej og lægge an til landing i Øresund! Senere kunne vi se "dyret" køre op på rampen foran den store hangar. Det var mildt sagt svært at løsrive sig med næserne trykket flade mod hegnet. Et lige så flot syn må Walrus have været!

Supermarine Walrus skulle oprindeligt have heddet Seagull V efter en række amfibiefly konstrueret af Supermarine i tyverne. Den australske regering bestilte maskinen og bibeholdt Seagullnavnet. Men flyet var så specielt, at da RAF erhvervede flyet besluttede de sig her til, at det skulle have sit eget navn. Senere fulgte Royal Navy trop.

Walrus fløj første gang den 21. juni 1933. Flyet, der blev bygget som "private venture" af Supermarine-fabrikken, var konstrueret af selveste R. J. Mitchell, der jo også er "far" til Spitfire.

I RAF benyttede man Walrus til reconnaissance og som Air-Sea Rescue fly altså til eftersøgning af nedstyrtede fly og redning af deres besætninger til

havs. Det blev også bestilt til Fleet Air Arm.

Navnlig under Anden Verdenskrig blev Walrus utrolig populær, især fordi det var så effektivt til at fiske havarister op af havet under selv meget skrappe betingelser. Tolv RAF eskadriller benyttede Walrus i England, i Middelhavet, i Indien og på Ceylon.

Produktionen sluttede i januar 1944 efter at der i alt var bygget 741 hvalrosser.

Flyvebåden var et robust enmotoret biplan med skubbende propeller. Flyet kunne startes med katapult fra flådens slagskibe, destroyere og krydsere. Så sent som i 1944 opererede en håndfuld Walrus-fly udstyret med radar således fra krydsere HMS KING GEORGE V.

Der var tremands besætning, piloter, navigatør og en skytte, der skulle betjene Vickers maskingeværene i næsen og "midtskibs" i kroppen.

Walrus havde en topfart på beskedne 217 km/t i 1.500 meters højde. Tophøjden var omkring 5.000 meter, og det tog godt 12,5 minutter at nå op til 3.000 meter. Men det fortælles at Walrus var eminent til at flyve i bølgetophøjde!

En række lande har anvendt Walrus.

Data

Supermarine Walrus

Motor:

En Bristol Pegasus 9-cylindret stjernemotor på 775 hk

Spændvidde: 13,95 m

Længde: 11,45 m

Højde: 5,25 m

Vingeareal: 56,67 m²

Tomvægt: 2.233 kg

Fuldvægt: 3.266 kg

Max.hastighed: 217 km/t

Tophøjde: 5.000 m

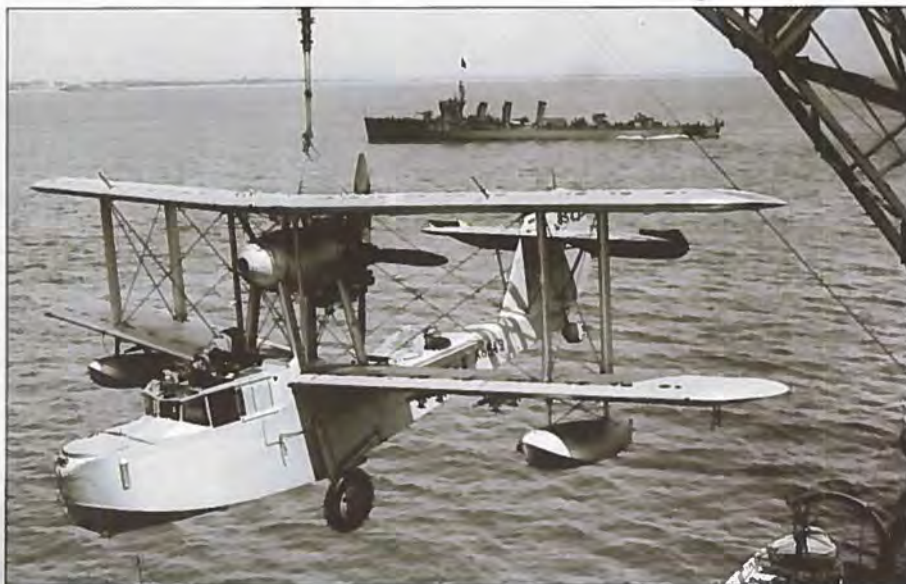
Rækkevidde: 965 km

Foruden som omtalt Australien og – naturligvis – RAF og Royal Navy – desuden Tyrkiet, Ægypten og Argentina (der i øvrigt benyttede flyet helt op til 1966!).

Foruden de omtalte maskingeværer kunne Walrus også medføre to 350 kg bomber eller dybde-miner (til u-båds jagt) på ophæng under vingerne.

Walrus tegner sig for fem sænkede u-både under Verdenskrigen, blandt dem den Vichy-franske undervandsbåd "Poncelet". Til gengæld nedskød tre Curtiss Hawk 75 – ligeledes fra Vichy-regeringshæren en Walrus, der var på recognoscering ved Dakar.

Som redningsfly hentede en Walrus seks overlevende fra fragtskibet SS "Eumæus", der var blevet torpederet af en tysk u-båd i havet 200 kilometer vest for Freetown, Sierra Leone i Vestafrika. Det gav RAF-besætningen medaljer.



En Supermarine Walrus bliver løftet ombord på den britiske destroyer HMS NEW CASTLE under en manøvre i farvandet syd for Dover i foråret 1939.



Den tre mand store besætning gør klar til et togt med Walrus. Der er også fuld gang i Pegasus-motoren.

I februar 1941 angreb britiske krigsskibe Genua og under bombardementet af denne by var en Walrus stærkt engageret i at udpege de mål, som briterne skulle sigte efter i byen. En enkelt Walrus, der var katapultet fra et af skibene fløj nemlig i over en halv time i ultra-lav højde inde over den angrebne, italienske by. Men flyet kunne efter "endt job" returnere uden en skramme til sit skib i Genua-bugten.

En australsk Walrus (Seagull) blev i oktober 1947 tilknyttet det australske flyvevåbens Antarctic Flight for at bruges under ekspeditionerne på Sydpolen. Det fik navnet "Snow Goose" og blev malet lysegult over det hele! Det døde ikke af skam, men havarede under en storm i december samme år. Det er nu under restaurering for at blive udstillet i sin gule "pragt" i Australien.

Man kan se en grounded Walrus udstillet på henholdsvis RAF-museet i Hendon og Fleet Air Arm museet i England samt på det australske flyvevåbens museum.

Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen!

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:



Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk

www.kda.dk

Same Cat



New Spots

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-HGZ	Sikorsky S-61N	1977	61764	16.1.2006	Air Greenland A/S, Nuuk	LN-OOM
OY-HMK	Robinson R44 II	2005	11008	7.2.2006	GE Capital Equipment, Brøndby	-
OY-ILG	Bombardier BD-700-1A10	2005	9163	12.1.2006	Execujet Scandinavia A/S, Roskilde	C-FCPH
OY-LKG	Hawker 800 XP	1997	258345	17.1.2006	Alsie Air A/S, Sønderborg	D-CBMW
OY-OOH	N-77	2005	10731	12.01.2006	Dan Sun Europe A/S, Odense	-
OY-PHJ	Piper PA-28R-201 Arrow III	2005	2844124	21.12.2005	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	N31275
OY-PHK	Piper PA-28-161 Warrior III	2005	2842253	21.12.2005	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	N31258
OY-RAN	Piper PA-28-161 Warrior II	1978	28-7816501	19.1.2006	Hans Schmidt, Svendborg +	LN-RAN
OY-SNC	Cirrus SR20	2005	1502	31.1.2006	Sun-Air of Scandinavia	N54142
OY-SRM	Boeing 767-25E	1994	27192	3.1.2006	Star Air A/S, Dragør	N621EV
OY-XRC	Rolladen-Schneider LS7-WL	1989	7048	10.2.2006	Niels Chr. Sundberg, Billund	-

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-FMX	SHK 1	1.2.2006	Leif Westermann, Bryrup	Solgt til Holland
OY-GEU	Beech B200 Super King Air	23.1.2006	Aviation Lease and Finance A/S, Roskilde	Solgt til Sydafrika
OY-OXL	Schleicher ASW 17	4.1.2006	Thomas Mærsk Pedersen, Klampenborg +	Solgt til Tyskland
OY-VKR	Airbus A320-214	6.2.2006	My Travel Airways A/S, Dragør	Solgt til England
OY-XSI	Slingsby T21B	13.10.2005	Henrik Brag Brogaard, Katowice (Polen) +	Solgt til Tyskland
OY-LMX	K8B	26.10.2005	Lemvig Svæveflyveklub	Solgt til Ungarn
OY-XZB	SZD-48-3 Jantar Standard 3	25.10.2005	Skive Svæveflyveklub	Solgt til Tyskland

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BBR	Piper PA-28-140	27.1.2006	Paul Hulme Harrison, Regstrup	Eddie Scharling Jensen, Fårevejle
OY-CKE	Cessna 650 Citation VII	23.12.2005	J.P. Gaimond Ejendomme og Fly, København V	Air Alsie A/S, Sønderborg
OY-CPB	Cessna 172N Skyhawk	6.2.2006	Eagle Luftfoto v/ Jesper Kjær Larsen, Søndersø	Billund Air Center A/S
OY-FRC	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	17.1.2006	Fergus Dignan, Odense	Tommy Guldbæk Helms, Horsens
OY-HHJ	Robinson R44II	11.1.2006	Ivan Svendsen, Korsør	Jydsk Helikopter og Fly Udlejning
OY-JPC	Cessna 172 Skyhawk	6.2.2006	Eagle Luftfoto v/ Jesper Kjær Larsen, Søndersø	Billund Air Center A/S
OY-MKX	Rolladen-Schneider LS1-c	16.1.2006	Mac Adamsson, Maribo	Lech Bojanowski
OY-XGI	Scheibe SF-25B Falke	16.1.2006	Falke-Gruppen v/ Søren Taarnhøj, Køge	Rolf Østerholdt Nielsen, Køge +



OY-SNC er den første Cirrus SR20 på dansk register. Foto: Peter Sloth.

KDA Pilotshop

tilbyder

ICAO-kort abonnement DK

Tegn et abonnement i dag og få det danske ICAO kort tilsendt fremover en gang årligt ved udgivelsen, første gang i april 2006.

Vi tilbyder såvel ICAO kort Danmark som Special Chart Copenhagen, der begge udkommer hvert år i april (omkring påske).

Gør det let for dig selv og udfyld kuponen herunder. Derefter kan den postes eller ringes ind, faxes eller mailes til os. Kuponen må naturligvis gerne kopieres eller skrives af, hvis du ikke vil klippe i bladet.

Abonnementspris for år 2006:

Pris for medlemmer af KDA:

Kr. 106 pr. ICAO Danmark

Kr. 55 pr. ICAO Special Chart Copenhagen

Pris for ikke-medlemmer af KDA:

Kr. 112 pr. ICAO Danmark

Kr. 58 pr. ICAO Special Chart Copenhagen

Et ekspeditionsgebyr på kr. 25,- samt brevporto tillægges, plus 25% moms. Forbehold for forsinkelser, leverandørfejl, trykfejl, prisstigninger samt force majeure.

Vi glæder os til at modtage din bestilling!

Med venlig hilsen

KDA PilotShop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

Tlf. 4614 1507

Fax 4619 1316

email butik@kda.dk

www.kda.dk



Antal

Ja, tak jeg ønsker

___ stk. ICAO Danmark årligt i abonnement

Ja tak, jeg ønsker

___ stk. ICAO Special Chart Copenhagen årligt i abonnement

Jeg forpligter mig til at betale den medfølgende faktura senest 8 dage efter modtagelsen. Abonnementet kan til enhver tid opsiges med en måneds varsel.

Navn: _____

Adresse: _____

Post nr.: _____ By: _____

Tlf.: _____ Evt. kundenummer: _____

Underskrift _____

✈ Flymarkedet

Piper PA-28-140 sælges

Årg. 1969
i god teknisk stand.
En ejer gennem 20 år.
Prisidé kr. 150.000.-
Henvendelse tlf.
7588 3009

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde. Månedlig leje excl. moms kr. 1.700.-

Henv. dagligt til Henrik Stage-torn, telefon 3312 4611 eller e-mail: hs@stagetorn.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

Annoncering:

Ring til

Jakob Tornvig

Tlf. 7580 0032



81 dage til Ærø,
179 dage til Maribo



KDA PilotShop tilbyder

SUPRABEAM® Falcon 6™

Tekniker lommelygte med 6 power LED's og gummi håndtag



Robust og meget let 6-LED "håndværker" lommelygte i letvægtsaluminium og udstyret med skridsikkert og komfortabelt gummi håndtag. De 6 LED'er giver en projektoragtig lysstråle som virker bedst på korte til middelsstore afstande. Ideel til piloter, service-teknikere og overalt hvor der ønskes et stærkt og bredt lys.

Leveres i flot æske med bælte-etui, håndledsstrop samt batterier.

De nævnte priser dækker ikke forsendelse og gælder kun i marts 2006 samt så længe lager haves.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Pris medlem af
KDA KUN

329,-
incl. moms

(excl. forsendelse)

Pris ikke medlem af KDA

399,-
incl. moms

(excl. forsendelse)



66'000 med
220 Lux



128 gram
(inkl. batterier)



16-30 timer



Uanset
(1 meter)



Ø 29 mm
Længde 136 mm



3 x AAA 1.5 V
(inkludert)



Ønskerrejser

Industrivej 24
6740 Bramming
Tlf: 76 56 03 51
Mobil: 40 45 14 85

BUSTUR til Berlin.

Vi har arrangeret 3 forskellige ture til Berlin i den periode, hvor ILA foregår. Kombiner din interesse for Fly og flyudstyr med en udflygt til Europas nye hovedstad.

Fra: 1.185,-



HK-36 Cockpit

Se: WWW.OENSKEREJSER.DK/ILA

INTERNATIONAL LUFTFARTSUDSTILLING BERLIN

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse



Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk

- ATP (A) integreret trafikflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- FHP-TIL, DA42 med Garmin 1000
- ATP (A) Teori - Distance i learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat



DANISH AVIATION COLLEGE

H M K



**HERNING
MOTORFLYVEKLUB**

PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholtvej 170
DK-9670 Sindal
Tlf. +45 98985633

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højelev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Retighed til VFR-nat. Class Rating=Klasseret. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af retighed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk



POST

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Ståning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency
check, Træningsflyvning, Differences training,
Familiarisation training på alle enmotorede.

Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:

Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY

AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification,
GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn,
Lilholtvej 8, 6500 Vojens.

Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. tmg, Fam. tmg.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:
PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

MDL 094427 BIRTE KORSGAARD
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
8250 BALLEBRUP

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR
Radiobevis

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000216998

FLY

April 2006 4



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

Sales - Maintenance - Engineering
Exchange programs - AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT

Avia Radio A/S Hangar 141



Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.
Phone.+45 32 450 800 , Fax.+45 32 457 375

Email : sales@avia-radio.dk - Website: www.avia-radio.dk



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDTE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:

www.ikaros.dk

Vi tilbyder Igen udlejning og aerobatic skoleflyvning
på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark



TORBEN LUND SIMONSEN
PROF. K. LARSEN
Forsikringsmægler

Lufthavnvej 44
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 27
Fax. 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 57112158
Nørdex: 2253 8129 710234

Luft under vingerne

-med finansieringstilbud fra ThyDirekte



Svævefly, UL-fly, Motorfly
til private, firmaer, klubber
og foreninger.

Meget fordelagtig finansie-
ring ved udbetaling større
end 20%.

Vi giver gerne et tilbud på
overtagelse af eksisterende
finansiering.

det koster ikke at spørge...
men det kan koste at lade være...

Tal med:
Per Rasmussen eller
Jan Flyholm Nielsen.

THYDirekte

Store Torv · 7700 Thisted
Tlf. 99 19 51 18
www.thydirekte.dk
thydirekte@sparthy.dk



FLYV

79. årgang nr. 4 · april 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør:
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelse Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr.år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X

EMKO

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekspl.

Forsiden:

Situation fra New Zealand Gliding Grand Prix. Mette Schmeltz Pedersen var deltager. Læs hendes artikel på side 24. Foto: John McCaw.



FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Artikler:

- 10 Hvordan bygges en Airbus A380
- 16 Air Support A/S - en succeshistorie
- 22 Ekskadrille 726 nedlagt
- 24 New Zealand Gliding Grand Prix 2006
- 32 Sønderborg lufthavn har succes
- 35 Zeppelin

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 31 For 70 år siden
- 35 Navne
- 36 Det sker i 2006
- 37 Organisationsnyt
- 41 Oscar Yankee
- 42 Flymarkedet

18



16



22



24



22



35





Ny bustype i Kastrup

Det er uundgåeligt at flypassagerer af og til må transporteres med bus fra eller til terminalen. Det har måske af en eller anden årsag været nødvendigt at parkere væk fra de sædvanlige fingere. En ny anskaffelse i lufthavnen løser dette problem.

Indkøbsafdelingen har i Bangkok købt tre brugte såkaldte MBL (mobile lounge), der fungerer som bus men også kan hæves op til 10 meters højde. Passagererne går blot ombord ved en flybro. De 74 kan få siddepladser mens 76 må stå op. MBL kører til det ventende fly, hvor "bussen" løftes op i niveau med flyets indgangsdør. Døren i forenden af MBL åbnes, og passagererne kan gå direkte tørskoede ind i flyet.

MBL kan anvendes til de fleste fly. Air Greenlands røde Boeing 757 lagde krop til en demonstration for pressen i februar (se foto).

Ny flyrute til Italien

Fra 13. maj kommer der mere international flytrafik til og fra Karup og Odense Lufthavne. Fire rejsebureauer er med på initiativet til åbningen af en flyrute fra Karup via Odense til Forli lufthavnen blot 30 kilometer fra Adriaterhavet og 55 kilometer fra Bologna. Ruten skal beflyves hver lørdag frem til 5. august og igen fra den 2. september til den 21. oktober.

Det er Cimber Air, der beflyver ruten med et turbo propelfly af typer ATR72 med plads til omkring 50 passagerer.

Rejsebureauerne der bakker op omkring det nye initiativ er Papuga Rejser, Vejle, Italiens Informations Service, Brabrand, Valluga Travel, København og Top Rejser.

Lufthavnen i Forli har en attraktiv beliggenhed for rejsearrangørerne. Der er eksempelvis blot 120 kilometer til Firenze, 210 kilometer til Verona og 55

kilometer til Rimini. Det giver mulighed for at tilbyde fynboer og jyder nye rejseoplevelser, som ikke kræver, at de i bus eller personbil skal køre gennem det meste Europa for at nå frem.

Der er flyafgang fra Karup til Odense hver lørdag kl. 9.30. Fra Odense til Forli er der afgang kl. 10.30 med ankomst kl. 14.00. Hjemrejsen fra Forli har afgang kl. 14.30 med ankomst til Odense og Karup henholdsvis kl. 18 og 19.00.

Det første år ventes antallet af passagerer at nå op på 2.000. Prisen for en returbillet inklusiv skatter og afgifter vil ligge på omkring 2500 kr. for voksne og lidt billigere for børn. Billetter kan købes via Cimber Airs hjemmeside www.cimber.dk eller gennem flertallet af landets rejsebureauer.



Reduktion i Roskilde

På lufthavnens hjemmeside fremgår det at der sker en række ændringer for at minimere omkostningerne og dermed lufthavnens driftsunderskud. Der sigtes på at reducere lufthavnens administrative åbningstid. Det stærkt begrænsede trafikgrundlag i aften- og nattimerne kan ikke retfærdiggøre den store omkostning, der er forbundet med at holde lufthavnen åben administrativt døgnet rundt, herunder ikke mindst omkostningerne til varetagelse af meteorologiske observationer.

Med det eksisterende trafikgrundlag er der ikke lovkrav om securityberedskab i Roskilde i nuværende omfang, hvorfor dette beredskab reduceres væsentligt. Syv securitymedarbejdere fra Roskilde overflyttes til København. Fra

den 1. maj 2006 overtager Palle Wulff posten som lufthavnschef i Roskilde.

Allerød Flyveplads lukker

Ifølge projektchef Thomas Uldall i byggefirmaet Lind & Risør lukker Allerød flyveplads den 1. oktober 2006. Anders Hansen, der har varetaget jobbet som flyvepladsleder efter at de tidligere ejere Ole og Lotte Brinckmeier er flyttet, har forespurgt Lind & Risør om tilladelse til at fortsætte driften af flyvepladsen indtil foråret 2007.

Desværre passer det ikke ind i Lind & Risør's planer for området, derfor datoen 1. oktober.

Lukningen er ensbetydende med, at en række flyejere bliver hjemløse pr. denne dato. Disse flyejere må derfor

begynde og se sig om efter et andet sted at have deres fly stående.

En middelbar mulighed er Grønholt Flyveplads imellem Hillerød og Fredensborg, om end der her er begrænset plads, og operationsantallet i kraft af miljøgodkendelsen er ret begrænset.

Derudover er der Roskilde Lufthavn og en del af flyene fra Allerød vil nok være at finde her efter 1. oktober.

Om det på sigt vil lykkes at skabe en ny flyveplads til mindre privatfly, på f.eks. Værløse, kan kun tiden vise - selvom idéen vist er ret oplagt.

QBE opkøber Nordisk Flyforsikring A/S

QBE Central Europe (QBE) har pr. 3. marts 2006 opkøbt Nordisk Flyforsikring A/S under forudsætning af godkendelse fra de offentlige myndigheder.

Nordisk Flyforsikring A/S, der blev etableret som selvstændigt flyforsikringselskab 1. januar 2005, har generelt helt tilbage til 1919, hvor en række nordiske forsikringselskaber under fællesorganisationen Nordisk Flyforsikringspool etablerede nationale flyforsikringspools i henholdsvis Danmark, Finland, Norge og Sverige. Nordisk Flyforsikring A/S har hidtil været ejet af Codan A/S, Tryg Vesta A/S, Converium Ltd, Norway Energy Marine Insurance ASA, Topdanmark Forsikring A/S og Tryggingamidstödin hf.



Adm. dir. Claus Bang Hansen og salgschef Hans Jørn Christensen.

QBE, der er blandt de førende indenfor flyforsikring i Australien og Sydøstasien, henvendte sig til Nordisk Flyforsikring A/S i 2005 med et ønske om at overtage selskabet, som et led i QBEs fortsatte udvikling i Europa, hvor QBE allerede er etableret i en lang række lande. QBE har sine rødder i The North Queensland Insurance Company Ltd., der blev grundlagt i 1886. I dag har QBE kontorer i 41 lande, er noteret på den australske børs, og er det største internationale forsikrings- og reassuranceselskab i Australien. Med en årlig præmieindtægt på fem milliarder Euro og med mere end 7.000 ansatte er QBE blandt de 25 største i verden indenfor forsikring og reassurance. QBE er rated A+ af Standard & Poor's. QBE Insurance Group Ltd. havde i 2005 et nettooverskud efter skat på AUS \$1,1 milliard.

Nordisk Flyforsikring A/S' direktion - med Claus Bang Hansen som administrerende direktør og Finn Rasmussen som vicedirektør - fortsætter i det nye regi ligesom den øvrige medarbejderstab.

Der vil stadig blive lagt stor vægt på den faglige ekspertise ved at have ansatte som ud over forsikringsuddannelse også har en baggrund fra flybranchen - f.eks. som pilot, flyveinstruktør eller flyingeniør.

Kampen med monopolet

I 2004 sørgede regeringen for at portostøtten til distribution af blade og tidsskrifter blev fjernet.

Derefter privatiserede regeringen Post Danmark i den hellige konkurrencens navn.

Problemet er blot der er ingen reel konkurrence på distributionsmarkedet. Bladkompagniet og Forbruger-Kontakt er dog i markedet, men kan reelt ikke levere den ønskede ydelse som mange bladudgivere har brug for.

Med udsigten til mere end en fordobling af portoen ved almindelig magasinpost måtte FLYV og mange andre blade vælge den billigste løsning, som Post Danmark kalder maskinel magasinpost.

For et års tiden siden fik Post Danmark den idé at en adresseringsmaskine, der var anskaffet til adressering af store kuverter "måtte kunne bruges til noget mere". Dette "mere" mente man kunne være blade og tidsskrifter, så man informerede udgiverne om at frem over ville der kun være plads til tre adresselinjer på tidsskriftet.

Samtidig besluttede Post Danmark at adresseringen skulle foretages lodret langs ryggen af bladet. Derved forsvandt indtægtsmuligheden for at sælge en helsides bagsideannonce – kompensation fra Post Danmark for tabet? Overhovedet ikke.

For modtagerne at FLYV (og for FLYV's administration) blev de tre linjers adressering et stort problem. En væsentlig del af adresserne i Danmark er på fire eller sågar fem linjer, så det gav straks problemer med stednavn, c/o-adresser og att. navne.

Men Post Danmark var hverken til at hugge eller stikke i. Ville man have bladet ud skulle man bare følge de udstukne regler!

For at udnytte de tre adresselinjer fuldt ud gjorde vi forsøg med at placere en c/o-adresse på samme linje som for- eller efternavn i FLYV's kartotekssystem.

Samtidig med hermed var Post Danmarks krav at alle adresser skulle sendes gennem et edb-program (i FLYV's tilfælde hos PortoService i Pandrup), der kunne opdele adressernes elementer korrekt i forhold til Post Danmarks krav. Endnu et begrænsende led i processen, i det adresserne tidligere var sendt direkte til Post Danmark.

På et tidspunkt forsvandt bynavnet således at der kun var anført postnummer. Men det blev hurtigt lavet om for nu kunne postbudene ikke finde ud af det!

Det manglende medlemsnummer, der også var forsvundet, gjorde det vanskeligt at rette den rigtige adresse, når bladene kom retur som uanbragte.

Efterhånden kom linjetallet op på fire linjer, og modtagerens medlemsnummer kom igen.

Siden nytår 2006 er det gået helt galt for Post Danmark, og effekten er at mange af FLYV's læsere får to eksem-

plarer af bladet og en del får slet ikke bladet!

Post Danmark er nemlig gået over til begrebet "adressevask", der skulle medføre en meget mere korrekt adressering, men det stik modsatte er tilfældet – og Post Danmark siger: "Det er vanskeligt at løse problemet helt, da det alene er leverandøren edb-firmaet Siemens, der kan ændre programmet – men vi ser, hvad vi kan gøre"

Udsagnet kom fra forretningschef Claus Madsen, Post Danmark den 8. februar 2006 på et møde arrangeret af Dansk Fagpresse (paraplyorganisation for 330 fagblade, hvor i FLYV er medlem).

Et udslag af adressevasken er følgende lille historie fra bladet Fagpressen. Navnene er opdigtet, men kunne for den sags skyld være nogle af FLYV's læsere (redaktionen har kendskab til en lignende hændelse):

"Historien handler om fru Berg på Nørrebrogade i København som i flere måneder har modtaget Tandlægebladet.

Fru Berg er bare ikke tandlæge. I klinikken skråt overfor arbejder der til gengæld en tandlæge Berg, der ikke har fået sit blad i samme periode. Fejlen ligger i at Post Danmarks adresseringssystem bruger sandsynlighedsvurderinger. Når systemet får at vide, at Tandlægebladet skal til en Berg på Nørrebrogade, går det i gang med at finde en sådan Berg. Men det er ikke sikkert, at det er den rigtige. Og hvis systemet først har taget fejl én gang, bliver det åbenbart ved.

Så trods gentagne klager og selvom Dansk Tandlægeforenings adresseoplysninger til Post Danmark er 100 procent korrekte får fru Berg stadig bladet. Som hun dog venligt nok afleverer til tandlæge Berg."

Se det er en historie fra den virkelige verden.

-Og hvem er det der betaler for ekstrarbejdet? Ja, det er i hvert fald ikke Post Danmark.

Kære Post Danmark: Nu må der ske noget. Den nuværende situation er helt uholdbar.

Det er en OM'er!

Knud Larsen
redaktør
FLYV



Hr. transport- og energiminister, Flemming Hansen, Transport- og energiministeriet, Frederiksholms Kanal 27, 1220 København K.

2. marts 2006

Emne: Ministerens orientering til Folketingets Trafikudvalg af 16. december 2005 vedr. ændringsforslag til forordning (EF) nr. 1592 af 15. juli 2002 (KOM 2005) 579.

Kære Flemming Hansen

Vi har erfaret at ministeriet i sin orientering til Folketingets Trafikudvalg har udtalt sig positivt om de i (KOM 2005) 579 fremsatte ændringsforslag.

Vi vil gerne herigennem udtrykke vores glæde over, at du således giver udtryk for visioner, som på mange områder vil medvirke til at lette betingelserne for den almene flyvning, herunder også svæveflyvning.

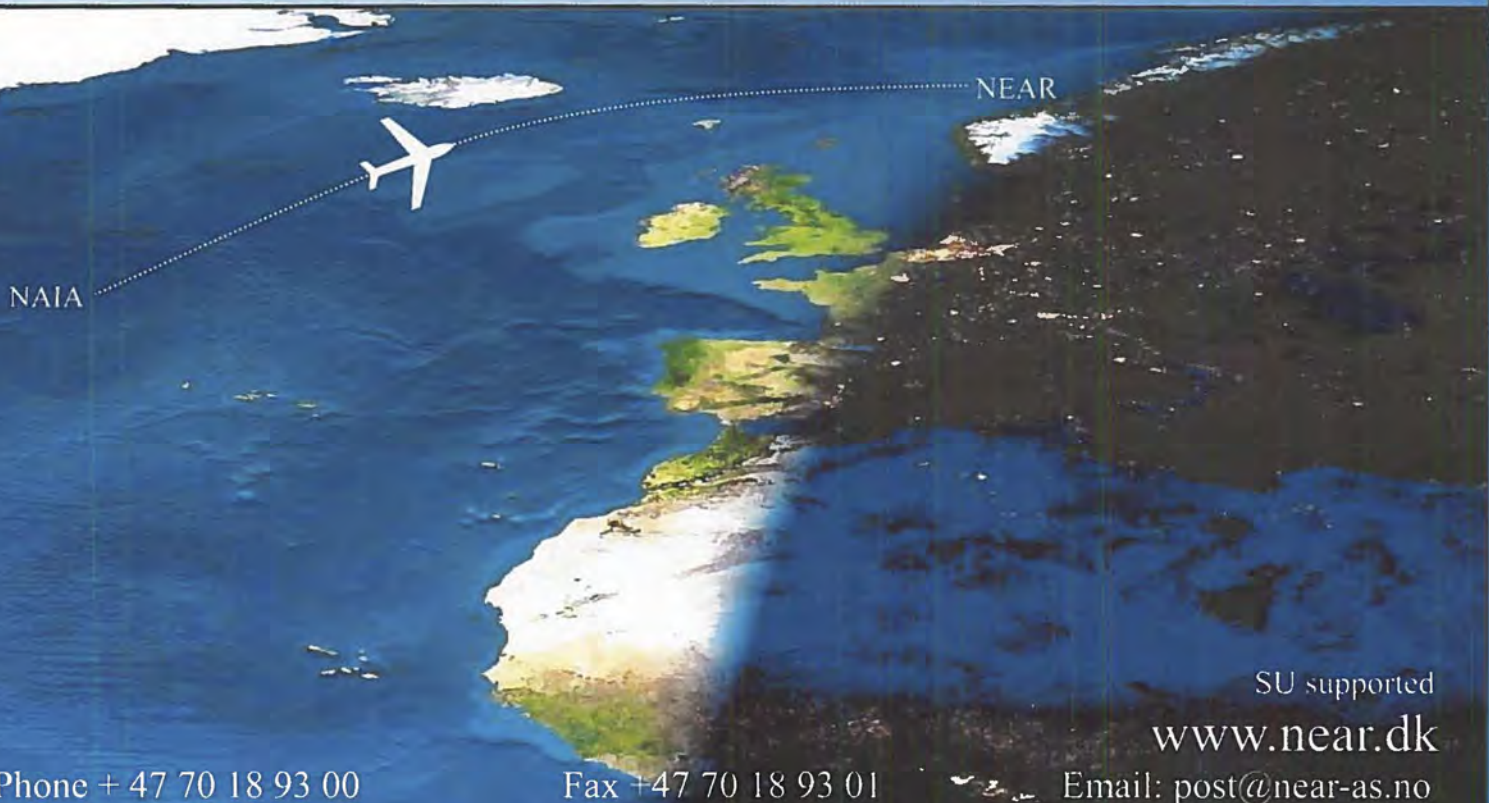
Dansk Svæveflyver Union har gennem en massiv indsats i nationale og internationale fora stedse søgt at fremme sine synspunkter, og det er derfor en særlig glæde for os at konstatere, at også regeringen er positiv stemt overfor disse synspunkter.

Med venlig hilsen

Dansk Svæveflyver Union, Jens Feldborg, Formand

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the students get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

SU supported

www.near.dk

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe

THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of May, and in August and November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our websites at www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager



Mix business with pleasure



Velkommen til det nye Shell Aviation kort – din adgang til en høj kvalitet ved fuelling, flysmøremidler & teknisk service.

Shell Aviation kortet giver adgang til mere end 1000 Shell Aviation salgssteder i 90 lande over hele verden.

Til private piloter



Til kommerciel flyvning & firmakunder



Begge kortet giver:

- Høj kvalitet i forbindelse med fuelling.
- Adgang til køb af AeroShell smøremidler.
- Pinkode beskyttelse af dine transaktioner.

Ansøg om dit nye Shell Aviation kort via link til vores webside.
Velkommen til Shell Aviation kortet – velkommen til en ny verden.

www.shell.com/aviation/cards



Shell Aviation

2006 Piper Saratoga II TC, reg.no. OY-PHL
USD 635,154 - klar til levering



Fly til salg

Fabriksnye fly til salg

2006 Piper Malibu Meridian, OY-PHO, USD 2,020,000
2006 Piper Saratoga II TC, OY-PHL, USD 635,154
2005 Piper Archer III, OY-PHH, USD 299,112
2005 Piper Warrior III, OY-PHK, USD 255,675
Piper 6XT (maj 2006)
Piper Seneca V (juli 2006)
Pilatus PC-6 (juni 2006)

Brugte fly til salg

2002 Piper Malibu Meridian, OY-LDA, MAKE OFFER
2001 Piper Seneca V, D-IIGP, USD 525,000
1975 Piper Seneca II, OY-BYI, MAKE OFFER
1999 Piper Archer III, SE-LDU, USD 215,000
1998 Piper Seneca V, LN-TFC, USD 365,000

Odense Lufthavn, Danmark
Tlf. 65 954 954
sales@airalpha.com
www.airalpha.com

Piper
Freedom of flight
The New Piper Aircraft Inc.

AIR ALPHA


QBE

Den kæmpestore nyhed

**Nordisk
Flyforsikring A/S**



Nordisk Flyforsikring A/S er blevet opkøbt af det Australiske forsikringselskab QBE.

De ændringer som købet vil medføre er, at Nordisk Flyforsikring A/S vil få en større kapacitet og vil blive aktiv i et større område.

Vi vil fortsætte med at være et service orienteret forsikringselskab med en attraktiv præmiepolitik, og vil stadig kunne tilbyde næsten alle former for forsikringer indenfor flyvning.

Vi vil samtidig ønske alle et velflyvende år med masser af aktiviteter og ser frem til et godt samarbejde med nuværende og kommende kunder.

For yderligere information se www.nff.aero og www.qbe.com

Nordisk Flyforsikring A/S
Vester Farimagsgade 7
1606 København V

Tlf.: 33 45 03 00
Fax: 33 13 06 01

E-mail: info@nff.aero
Web: www.nff.aero

Hvordan bygges en Airbus A380?

Tekst: Knud Jørgensen,
pens. trafikflyver.
Foto: Airbus m.fl.



Med stor interesse har jeg fulgt Airbus' megajet-projekt fra begyndelsen til prototypen af A380, MSN 001, elegant og ubesværet hævdede sig fra banen i Toulouse Blagnac på sin jomfruflyvning i april 2005. I oktober besøgte jeg fabrikken.

Udviklingen af A380

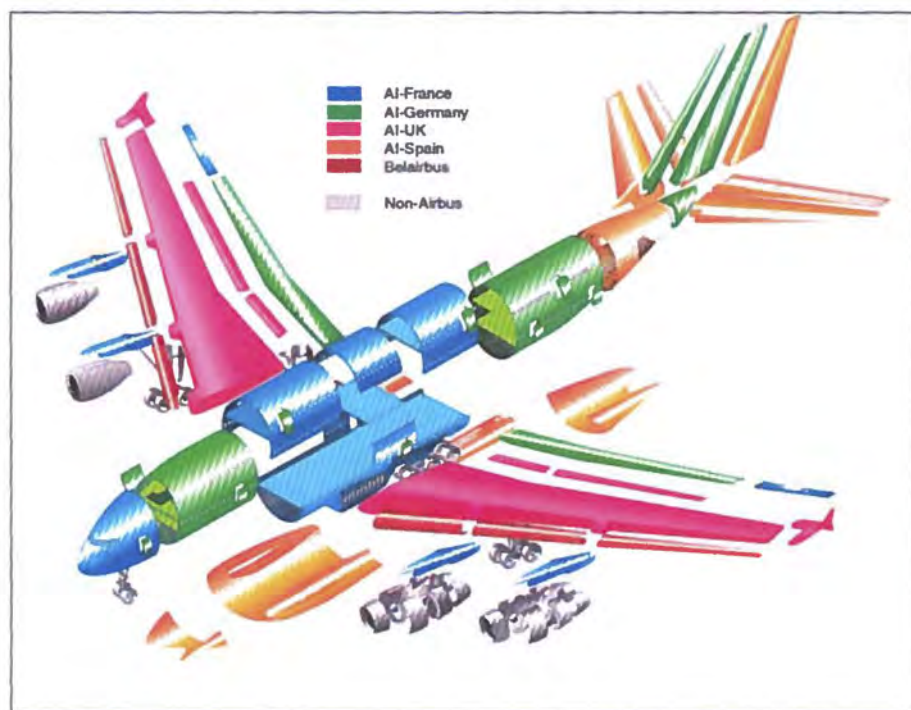
I begyndelsen af 1990-erne talte Airbus og Boeing om muligheden af at gå sammen om bygning af et megafly, som skulle afløse Boeing B-747. Den var jo en virkelig landvinding, da den omkring 1970 holdt sit indtog i luftfartsselskaberne verden over - og med ét slag fordoblede lastekapaciteten for trafikfly. Et evt. samarbejde var møntet på at dele udviklingsomkostningerne, der givetvis ville blive enorme, for et forventeligt begrænset antal fly i denne kategori.

Imidlertid blev det klart, at man ikke kunne blive enige om konceptet. Ved mit besøg på Airbus fabrikken i Toulouse for 12 år siden fortalte Engineering Test Pilot, Bernd Schäffer, at Boeing ikke ville acceptere Airbus' cockpit design mht. "flight envelope protection" - d.v.s. det faktum, at flyets computere vil sørge for, at flyet ikke staller eller

flyver sig selv i stykker ved for høj hastighed. Denne beskyttelse tager Fly-by-wire- og autothrustsystemerne sig af. I 1996 sluttede så disse samtaler om et fællesprojekt.

Boeing havde i mange år været enerrådende på jumbojet-området, men

Airbus besluttede, at sådan skulle det ikke fortsat være, så man ville udvikle og producere et megafly selv. Dette treetagers-fly med to passagererdæk i fuld længde fik betegnelsen A3XX, og jeg skrev en artikel om dette udviklingsprojekt i FLYV for nogle år siden.

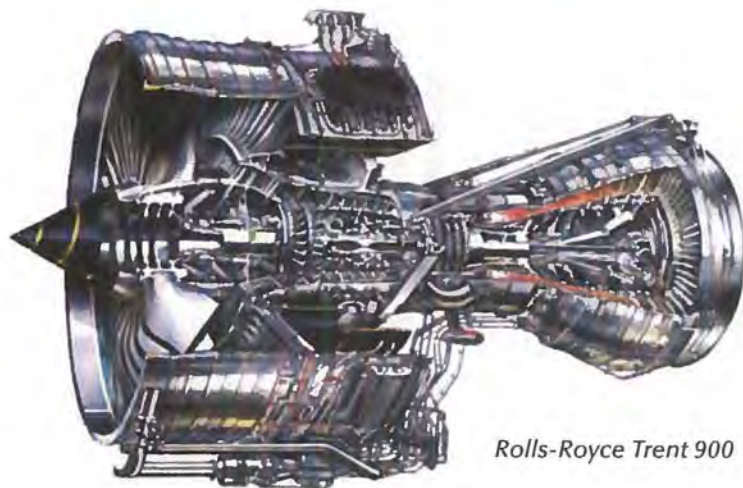


Farverne viser hvor flyets hoveddele produceres

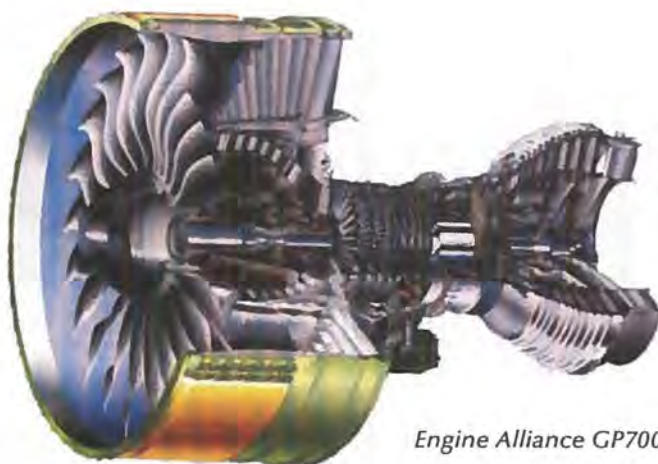
En af grundene til, at det færdige fly ikke kunne hedde A3XX var, at men i Fjernøsten - et af de hastigst voksende luftfartsmarkeder - kæder X'er sammen med symbolet for døden. Derfor kom flyet til slut til at hedde A380. Airbus har i tidens løb gjort meget ud af at fortælle om sit projekt, og Dansk Ingeniørforening har mindst to gange haft interessante foredrag om A3XX med folk fra Toulouse.

Jeg havde med længsel set frem til det øjeblik, hvor Airbus-kæmpen ville løfte sig fra Moder Jord og sætte kurs mod skyerne og solskinnet. Min datter Vivian, som er ansat hos Airbus i Toulouse, fortæller, at alle, der overhovedet kunne undværes i kontorer og produktion, fik lov til at tage ud til startbanen for at overvære jomfruflyvningen. Således stod tusindvis af Airbus-ansatte, presse, TV og andre tilskuere fra fjern og nær den 27. april 2005 i spænding og ventede. Forløsningens øjeblik kom, da den næsten lydløse A380, MSN 001, på en af de smukkeste solskinsdage i Toulouse i lang tid, klokken 10.29, let og elegant løftede sig fra bane 32L og forsvandt mod horisonten.

Efter en fire timers testflyvning, hvor flyet blev afprøvet ved forskellige hastigheder og konfigurationer med understel, flaps og slats m.v. - altså alt det, der hører til en normal flyvning, returnerede testpiloterne Claude Lelaie og Jaque Rosay samt de fire testingeniører - og gjorde det, for en jomfruflyvning usædvanlige, at de foretog en lav forbi-flyvning og et sving ind over Toulouse by, før de satte A380'eren så blidt og elegant, som nogen kunne ønske sig.



Rolls-Royce Trent 900



Engine Alliance GP7000

Efter turen mødtes besætningen af en glad og stolt Airbus præsident, Noël Forgeard, som fik den besked, at flyet havde opført sig eksemplarisk, lige fra første sekund, der var luft under vingerne.

En, der også var glad, var chefen for A380-projektet, Charles Champion. Han og alle de andre på holdet havde,

specielt det seneste år, haft ekstremt lange arbejdsdage og næsten ingen ferie for at løse de problemer, der hele tiden dukkede op, så de kunne få den første A380 færdig til præsentationen for offentligheden og få måneder derefter ud på dens første flyvning.

Vivian og de fleste andre Airbus ansatte havde i mellemtiden været tilbage på arbejdet, men de var på plads igen ved landingsbanen og nød forbiflyvningen og landingen i fulde drag. De havde champagne med, så det kunne fejres på behørig vis, at "deres fly", det største trafikfly nogensinde, A380, havde vist verden, at det virkelig duede til noget (se FLYV, juni 2005).

Første gang jeg selv så A380 flyve var i Paris Le Bourget et par måneder efter. Her var jeg og min familie inviteret til at besøge udstillingen og Airbus' pressechalet, hvor pressechef, Barbara Kracht, som jeg har kendt siden mit første besøg hos Airbus i 1993, tog imod. Her kom lidt efter også testpiloterne Lelaie og Rosay, som havde fløjet A380 på jomfruflyvningen. I Paris demonstrerede de



Halefinnen til Singapore Airlines A380.

hver deres fly, A340-600 og A380 - sidstnævnte naturligvis som den ultimative attraktion.

A380 produktionslinien i Toulouse

Jeg har flere gange før besøgt Airbus i Toulouse (A340/330/320) og Hamburg (A318/319/321) og har der set produktionen af flyene i detaljer, fået briefinger af chef-testpiloter, som også har ladet mig flyve simulator med både normal og ekstrem flyvning.

Ikke så mærkeligt, at jeg har set frem til også at få et indblik i A380'ernes fysiske tilblivelse i de nye kæmpemæssige samlehallen, som er opført tæt ved startbanerne i Toulouse.

Min datter Vivian har været hos Airbus i godt fire år - først i Hamburg og siden januar 2005 i hovedkvarteret i Toulouse. En af de tyske flyingeniører, som hun udstationerede fra Hamburg, Nico Belting, ville gerne vise mig rundt i produktionshallerne, hvor han arbejder til daglig og er ansvarlig for passagerdørenes og lastelugernes installation og funktion. Der er nu om dage (med tanke på terrorisme og industrispionage) meget skrappe regler for fremmedes adgang til produktionsområdet - ikke mindst A380'ernes, idet der løbende foregår udvikling og modifikation fra prototyperne til de vægtreducerede produktionsmodeller. Nu, da jeg, som tidligere nævnt, kender Airbus' pressechef (datter af en af Airbus' grundlæggere, flyingeniør Felix Kracht), så fik vi med hendes hjælp en forhånds security klarering samt bil og chauffør til transport mellem hovedkvarter og produktionssted. Min kone, Tove, og jeg skulle besøge vores datter i Toulouse nogle dage sidste efterår, så den 31. oktober var passende til "den store tur". Tove, der er tidligere SAS stewardesse på bl.a. Boeing B-747, var også klareret, så både hun og Vivian kom med rundt.

Vi blev i Security udstyret med adgangskort og så kørt over til vagten ind til A380 området. Her blev vi mødt af Nico, som tog os med ind i den første hal. Her fik vi allerførst en sikkerhedsbriefing og blev udstyret med støddabsorberende kasketter (det er farligt at blive ramt af en bolt eller andet, tabt fra en af de høje arbejdsplatforme, så alle i hallerne gik med disse kasketter). Det blev også fremhævet, at der ikke måtte fotograferes. Det havde jeg dog

fået at vide forinden og havde derfor ikke kamera med.

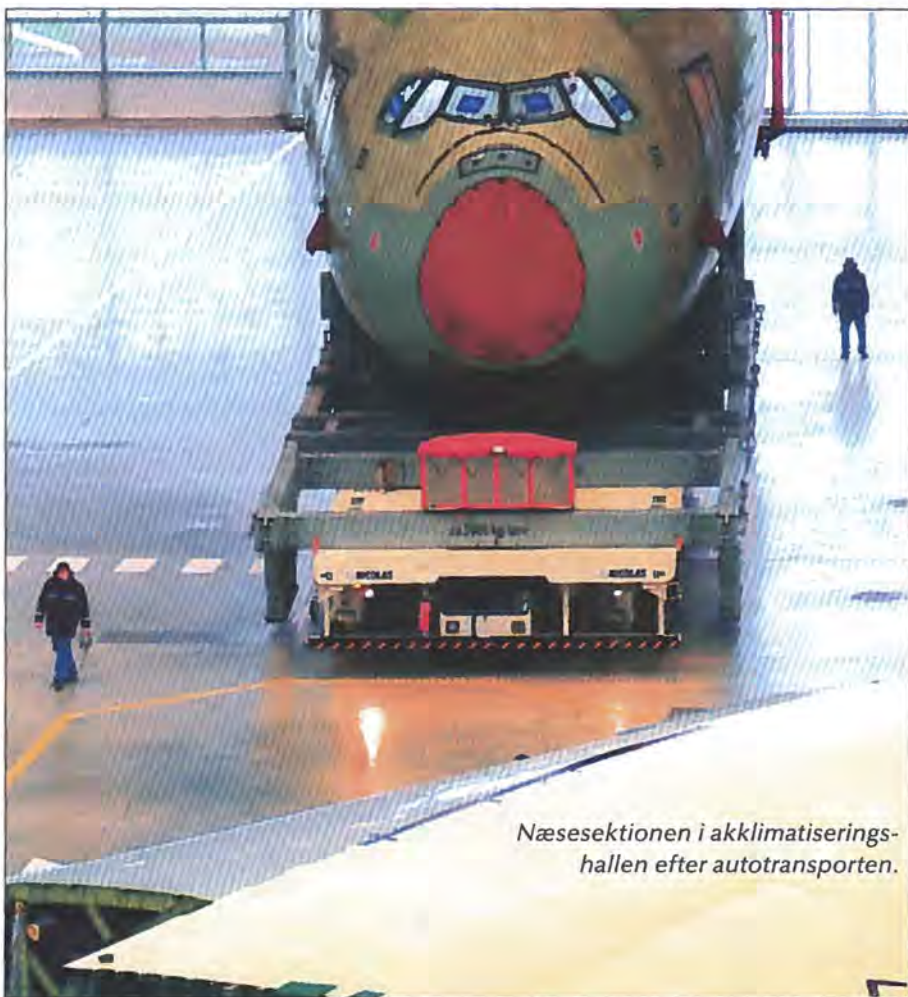
Ved mine tidligere besøg har der ikke været nogen restriktioner - vi har kunnet gå rundt alle steder og tage billeder af næsten alt, men verden har jo også forandret sig i de senere år. Den kæmpemæssige bygning (500 x 250 m) er delt op i fire produktionsafsnit, og hertil ankommer de store præfabrikerede krop-sektioner, vinger, motorer m.v. fra nær og fjern, sejlet i specialskibe, på store flodpramme og til sidst kørt på kæmpe blokvogne til fabrikken. Dele, som f.eks. finne/sideror, der bygges i Stade ved Hamburg, og som kan være i Airbus' specialfragtfly "Beluga", bliver fløjet derned.

Nico forklarede, at når sektionerne ankommer, bliver de først inspiceret for eventuelle transportskader og derefter akklimatiseret, dvs. at de står tre døgn i hallen for at opnå samme temperatur som de andre sektioner, de skal samles med. Der "på gulvet" kom vi først til en af de enorme vinger, der produceres i Broughton, England. Nico sagde: "Normalt kommer besøgende ikke

ind bagved, men nu skal vi se det hele ordentligt". Så, mens denne vinge på forkanten havde slats monteret, så var den bagpå uden flaps og balanceklapper. Det var imponerende at se alle de store flapspor og rullesystemer (fem på hver vinge) samt et kontrolleret virvar af hydraulikledninger o.m.a., der er nødvendigt for at styre konfigurationen af en sådan vinge.

Her fik vi lige en snak om A380'ens helt moderne højtrykshydraulik (5.000 psi operationstryk mod ellers normalt 3.000 psi). Den inderste ende af wingboxen (på tværs af skroget) er enormt kraftig i materialetykkelse, længde og højde. Men der skal jo også stærke sager til, når samlingen af vinge og center wing box skal kunne modstå den voldsomme belastning af ikke blot flyets vægt, men også af de kraftige g-påvirkningerne ved flyvning i turbulens.

Nico fortalte, at vingerne, der hver er 36 meter lange og vejer 30 tons, er fabrikeret med 0,5 mm tolerance, og at de bliver samlet med center wing boxen, der på A380 er af komposit materiale. Samlingen foregår med manuel boring



Næsesektionen i akklimatiseringshallen efter autotransporten.

af de mange bolte/nittehuller. Denne samleproces tager ca. tre dage ("manuel boring" betyder dog ikke en almindelig håndholdt boremaskine). Der monteres nogle tykke faconslebne plader udenpå samlingen, og i disse er der "pilot huller" de rigtige steder, således at spidsen af boremaskinen kan sættes ned i disse huller og bore gennem vinge og centerbox helt nøjagtigt. Vinger og centerbox bringes i korrekt position og vinkel med kroppen ved hjælp af laserapparat. Vi var helt inde under vingerne ved samlingsstedet og kunne røre ved vinge og boreskabeloner.

Det er en fornøjelse at se "rigtigt" værktøj! Som et kuriosum kan jeg nævne, at da jeg var i Toulouse første gang, så vi en bore-jig, hvor man samlede A340 vinge/centerbox. Det var en anden procedure, idet vinge og centerbox her blev skubbet sammen, og så borede maskinen automatisk 3.500 huller på én gang. Derefter blev vingen trukket lidt væk, borehullerne afgratet, rensat og antikorrosionsbehandlet, hvorefter vingen blev skubbet ind igen, nu parat til at blive boltet/nittet sammen. Dengang sagde de, at vi ikke måtte fotografere den store boremaskine i detaljer, fordi det var den eneste i verden. Ikke engang Boeing havde sådan en.

Større end hjemme

Jeg bygger selv et experimentalfly. Glastar's flaps kører hver med to 10 mm rullelejer i to styr. På A380 sidder flap-sene på en slags "vogne", der hver kører på fire store ruller på de respektive flapspor (fem på hver vinge). Det var noget af en kontrast mod, hvad jeg er vant til i mit eget værksted! Men sådan viste det sig at være på hele turen rundt -indeni og udenpå de fire A380'ere, der stod mere eller mindre færdige ved siden af hinanden i den store hal. Denne hal er delt op, således at på den første position samles flyets hoveddele inkl. understel med hjul. Når flyet så skal i næste position, kører det på egne hjul ud af hallen og ind i næste afsnit til videre montage.

Men vi skulle altså først rundt og se på flyet i den store samledok i position 1. Her bores og nittes og skrues, så det er en lyst. Vi var først inde ved de store landingsstel og hjul. Hjulene er ikke helt så store, som man ser det på visse andre fly, men der er mange af dem - 22 i alt. Det giver lavere akseltryk på start- og



Toulouse by hylder A380 med et kæmpebanner på rådhuspladsen, Place Capriole.

taxibaner. To kropsmonterede understelssektioner med seks hjul hver, to vinge-landingsstel med fire hjul hver og så et næsestel med to hjul. Vi var helt inde under hjulene, og jeg tænkte: "Nu er den vel solidt ophængt, så den ikke ramler ned i hovedet på os". Det var den! Så gik vi ind under kroppen, hvor dennes sektioner skulle samles. Her viste Nico os en styreanordning, som kan løfte og dreje en sektion, så den kommer til at passe nøjagtigt på den sektion, den skal samles med. Det er jo vigtigt, at sektionerne både længdemæssigt og "rotationsmæssigt" kommer helt på plads. Man måler op med laserscanning, og så sørger en computer sammen med laserstyring af ophængene, der er koblet på siderne af sektionerne, for, at tilpasningen bliver optimal. Kropssektionerne er bygget for en stor dels vedkommende af et af Airbus udviklet materiale, "Glare". Det er en sandwich-konstruktion af komposit og aluminium, som er vældig stærk og let. Man kan på denne måde fremstille meget store panelsektioner, der kan limes og svejses, og de vejer mindre end traditionelle aluminiumssektioner. Mange af de såkaldte "stringere", som ligger på langs af en flykrops beklædning er påsvejet med laser i stedet for at være traditionelt nittet. Airbus benytter en ny og avanceret svejsemetode, kaldet "friction stir welding." Samlingen af kropssektionerne foregår også med specialboremaskiner, der monteres på faconskårne plader, som bliver spændt

udenpå kroppen i samlingen. I disse samlinger er der ikke komposit, hverken i stringere eller beklædning. Der er fra produktionsstedet pånittet (med tre rækker nitte) en mellemring i T-profil indeni i kroppen hele vejen rundt, og så bores der også tre rækker tætsiddende nittehuller gennem denne ring og den tilkoblede kropssektion. Dette kan man bedst se indefra, så vi gik et par etager op og ind i flyet. Der anvendes her en speciel type træknitter, der har et færdigt og undersøenket hoved på ydersiden, og som så ved at blive trukket danner et hoved på indersiden, hvorefter midterstammen knækker af ved det nyformede hoved. "Træknitter" kender jeg også fra mit eget flybyggeri, hvor langt de fleste dog er konventionelle massive nitte. A380 træknitterne er bare meget større end dem, jeg bruger. Hvis en sådan stor nitte skal skiftes, sagde Nico, bliver dens hoved slebet helt af indvendigt i flykroppen. Nitten bankes derefter ud, og der kan sættes en ny i.

Så kikkede vi på stringerne ved krops-samlingen. Disse var ikke nittet det sidste stykke før samlingen og kunne derfor flyttes lidt sidelæns, hvilket gav ekstra justeringsmuligheder, før også de blev boret og nittet endeligt på plads.

Gulvsektionerne er af forskellig konstruktion. Det nederste dæk har en metalstruktur med specielle forstærkningsstivere underneden for at give en vældig stiv og stabil bundkonstruktion i kroppen. Det øverste gulv er af ren

komposit. Når man taler om komposit i A380, så er det mest kulfiberarmering med en enorm trækstyrke. Der er rigtig meget i A380, som er lavet af dette materiale, og en af de kulfiberarmede ting, vi kikkede på, var "aft pressure bulkhead" - bageste trykscot, der lignede en enorm stor "dyb tallerken", der var anbragt på højkant foran haleplanet. Den store trappe, der fører fra underste passagerdæk op til øverste, er så bred, at der mageligt kan gå to ved siden af eller passere hinanden.

De 14 kabinedøre har ikke monteret slidsker på selve dørene, som man ellers er vant til. Slidskerne er simpelt hen for store, så de befinder sig under dørene og kommer ved brug ud gennem deres egne lemme, der findes underneden. Så var vi nedeunder i lastrummene, der jo også kan bruges til meget andet, f.eks. toiletter, baderum, soverum, kasino m.v. Bagage- og lastecontainere kommer ind via store luger, som i toppen, iflg. Nico, har "pianohængsler". Jo, men de er godt nok af en anden størrelse end de pianohængsler, jeg bruger til Glas-tar'ens højderor og trimklap. I A380 er "pianotråden" flere cm tyk!

Vi bevægede os i løbet af rundvisningen fra det ene fly til det næste, og hver gang var der endnu mere færdigt i det fly, vi kom til. Hvor det første fly var næsten indhyllet i arbejdsplatformene, og man kun kunne se hale og vinger, så kunne man på de sidste se, at der virkelig var tale om hele A380'ere. Vi var helt ovenpå kroppen af en, og her kunne vi stå på en platform lige foran finnen og kikke fremad over kroppen

og vingerne. Fra platformen ved siden af finnen fik vi set, hvorledes denne er monteret på kroppen med nogle kraftige titaniumbolte gennem de nederste sidebefæstigelsesanordninger. Vi kunne faktisk se gennem kroppen rundt om finnen, men, som Nico sagde, så er det jo udenfor området, der er under tryk, og hullerne bliver selvfølgelig dækket af tilhørende skærme og plader. Vi så, hvorledes monteringsmekanikerne arbejdede i kabinerne, hvor der efterhånden var fyldt godt op i vægge og lofter med rørsystemer til airconditioning, underholdningssystemer og belysning m.v. samt et hav af el-ledningsbunder. Der bliver også puttet en masse støj- og lydisoleringsmateriale ind alle steder. Disse isoleringsmætter er pakket forsvarligt ind og ligger ikke som rock-wool-laget i et hus. Nico viste os de kraftige vinduesrammer og fortalte, at her havde man indført en modifikation på de seneste fly i produktionen, idet der var lidt problemer med at holde flyets beregnede tomvægt. Jo mere firkantet et vindue er, jo kraftigere skal rammen være. Nu, hvor hjørnerne på alle vinduesrammerne er blevet mere afrundet og profilet tyndere, havde man sparet et par hundrede kilo (de først byggede fly har de tungere rammer). Sådan er der også andre steder, hvor man har barberet vægt af flyet.

Vingerne

Vi kom op på en platform helt ude ved en vingespids. Her havde vi et flot udsyn ned over vingen og dens kurvatur med balanceklapper og store flaps. På

A340/330 findes der almindelige "winglets" i form af opadbøjede ydervinger, men her på A380 er der 230 cm høje lodrette profiler, af samme form som på de mindre Airbus typer. Disse "endeprofiler" skal mindske intensiteten af randhvirvler (luftmodstand). I øjeblikket foretager Airbus en del testflyvning med henblik på at få A380 i samme kategori som andre store trafikfly, der kræver to minutters afstand til efterfølgende fly i start og landing. Indtil disse prøver er afsluttet, opereres der med tre minutters separation til A380. Nico viste os noget helt specielt ved den enorme vinge. Han løftede ganske let op i vingespidsen og slap så. Så stod vingen ganske længe og blev ved med at svinge i langsom takt op og ned. Jeg prøvede det også selv. En fantastisk fleksibilitet, må jeg sige!

Ved den belastningsprøve af en vinge, der foregår et andet sted på fabrikken i Toulouse, har man nu bøjet vingespidsen fem meter opad. Det er indenfor det, som vingen skal kunne holde til under normal flyvning. Men man vil fortsætte med øget belastning, lige indtil der sker et endeligt brud på strukturen. Der er også belastningsprøver i gang i Tyskland af andre A380 strukturer.

Ser man flyet lige forfra, bemærkes en utrolig markant mågevingeform. Bunden af kroppen er ikke længere fra jorden end at man kan strække armen op og røre ved den. Vingerne løfter sig så meget udadtil, at der er rigelig plads til de fire store Rolls-Royce Trent 900 motorer underneden. På et af flyene var vi ude på en platform over vingen og kunne kikke ned på en af motorerne, som ikke havde motorskærme på. Trent 900 motoren har den største frontfan, som Rolls-Royce endnu har fremstillet. Senere, på MSN 009, skal der monteres Engine Alliance GP7000 motorer, og dette fly skal så gennem en række certificeringsprøver med denne motortype.

Vi nåede efterhånden hen til sidste fly i rækken. Det var MSN 008, som stod med finne og sideror i Singapore Airlines bemaling. Det er jo dem, der først sætter A380 i trafik i sidste kvartal i år. Her kunne vi se et fuldt instrumenteret cockpit. Der var dog ingen bagvæg eller sæder, og vi måtte ikke gå helt derind, idet der lå masser af kabler og testudstyr. Vi skulle også lige op til ha-



Oversigtsbillede fra produktionshallen. To af motorerne er monteret.

leplanet, som er ganske imponerende med et planareal så stort som vingen på en A310. Et Airbus fly-by-wire fly har ikke et almindeligt trimsystem som almindelige fly. Når man styrer med sin side-stick-controller (joy stick), trimmer flyet automatisk, og flyet er derfor kontinuerligt i aerodynamisk balance. Uanset vægten af flyet og positionen af tyngdepunktet føles en sådan Airbus ens at flyve fra gang til gang. Samme bevægelse af side-stick-controller giver samme vinkelændring i flyvestilling pr. sekund. Vi havde på et af de andre fly set den store spindel, der kører haleplanets forkant op og ned, så haleplanets vinkel i forhold til luftstrømmen justeres for at holde flyet "i trim" om tværaksen. Vi bemærkede også de mange "static dischargers" på bagkanterne af haleplan og sideror (de findes også på vingerne). Disse tingester afleder statisk elektricitet, som opstår udenpå flyet under flyvning, ligesom når man undertiden får et "stød" af at røre ved sin bil.

Oppe ved haleplanet var vi også tæt på den færdige finne med sideror. Der manglede bare at blive monteret et par mindre beklædningsplader. Hele bagkropssektionen inkl. haleplan, finne og rorflader er i øvrigt af kompositmateriale. En sjov ting på denne platform var nogle stykker pap, som blå- og hvidmalede (i Singapore Airlines farver) skruer var stukket ned i. De er til at montere dækladerne med, forklarede Nico og sagde i spøg, at dem måtte vi ikke tage nogen af, for så ville teknikerne jo mangle dem senere. Nå, men det havde jeg nu heller ingen planer om - de passede alligevel ikke til min GlaStar. Men ideen med pappet, når jeg skal sprøjtemale skruer, kan bruges.

Vi fik set, at der mellem beklædningspladerne på vinger og krop var udfyldt med en sort plastisk masse, så der ikke var nogen spalter. Malingen vil jo dække disse, ligesom den også vil dække den specielle grøn-gule grundmaling, som er kendt fra flyproduktion, uanset om det er en GlaStar eller en A380. Vi var rundt om næsepartiet i højde med cockpitvinduerne, og jeg fik her stiftet bekendtskab med de forskellige sensorer, såsom angle-of-attack vanes, pitotrør, temperaturfølere og også tre små bevægelige næsten lodrette "vinger" på næsens overside. De er formodentligt til nøjagtig måling af flyets lige flugt gennem lufthavet.

Så var vi faktisk ved vejs ende i den utroligt interessante rundvisning. Jo, jeg kunne godt have gået rundt derinde meget længere (mit nr. 2 ønske var oprindeligt at blive fly-ingeniør, men at blive pilot var nr. 1, og da dét lykkedes, og jeg kom til at flyve i Flyvevåbnet og SAS i 41 år, kan jeg nu som pensioneret hygge mig med mit flybyggeri herhjemme - lidt ingeniøragtigt, da der er en del, som skal udvikles og fabrikeres af mig selv).

Katalogprisen

Men vi er ikke helt færdige med Airbus - Vi skulle sige pænt tak til Nico, som havde brugt et par timer af sin tid på at vise os rundt. Men han så ud til at nyde det også, og han var vældig glad for at være ingeniør netop på A380, for det er interessant og også et prestigefyldt job. Han og jeg havde på rundturen fået en ordentlig gang teknik- og flyversnak, og nu skulle han tilbage til arbejdet igen med at få flere af de store fugle gjort luftdygtige.

Vores chauffør havde fået at vide, at besøget ville vare en time, men hun havde troligt ventet over to timer og kørte os nu tilbage til centralkomplekset, hvor Vivian har sit kontor, så det så vi også. Her ligger Airbus' nye cabin-mock-up center, hvor alle former for indretning til de forskellige flytyper kan studeres (jeg havde tidligere set det gamle center), men nu var der ikke tid til mere, så det nye kan vi se næste gang.

Dette showroom-center er en uhyre vigtig foranstaltning, for det er her, direktørerne for de store luftfartsselskaber kommer for at se, om Airbus flyene er noget for deres kunder. For passagerne betyder det meget, at sidde godt og føle sig hjemme på de lange flyvninger. Med en katalogpris på ca. 265 millioner dollars for en A380, er det yderst vigtigt for en køber at træffe det rigtige valg.

Da vi to dage efter sad i Bombardier CRJ-flyet på vej hjem, så vi den anden af de færdige A380'ere, MSN 004 (første flyvning den 18. oktober) starte lige foran os på en testflyvning, og et par dage senere kunne vi læse, at nummer tre, MSN 002 gik i luften for første gang den 3. november.

I skrivende stund er disse tre fly i fuld gang med afviklingen af de 2.500 flyvetimer i testprogrammet, der skrider plan-

mæssigt frem. Yderligere to fly skal deltage i testprogrammet, nummer MSN 007, der skal flyve "route proving" og MSN 009, der jo får GP 7000 motorer. To af de først producerede fly kommer ikke i luften, idet de bruges til test af strukturen og mere eller mindre ødelægges i processen. 159 A380 er på nuværende tidspunkt solgt til 16 kunder. Det ansete amerikanske "Popular Science" magasin har udnævnt Airbus A380 til "Grand Award Winner" indenfor teknologiske og innovative produkter, og som den nye Airbus præsident, Gustav Humbert, udtrykker det: "Det er en stor ære, at Airbus har fået den pris."

I år 2000 forsøgte Boeings chef, Phil Condit, at true/skræmme Airbus' bestyrelsesformand, Manfred Bischoff, til at opgave projekt A3XX. Manfred Bischoff udtalte senere: "I det øjeblik vidste jeg, at vi var på den helt rigtige kurs!"

Ovenstående artikel skal ikke ses som en fyldestgørende gennemgang af A380 projektet, men den er en beretning om min personlige oplevelse ved at se, hvordan dette mægtige fly bliver til i slutmonteringen.

TV-kanalen Discovery har nu og da en udsendelse om tilblivelsen af A380, og det program giver et fantastisk godt indtryk af udvikling, logistik og bygning af dette fly.

Der er allerede udkommet en del bøger om A380. Foruden en masse litteratur fra Airbus har jeg en ny bog "A380" af Karl Morgenstern (på tysk), men der er helt sikkert en del litteratur om det fly på trapperne i den nærmeste fremtid.

På internettet findes Airbus' hjemmeside. www.airbus.com



Air Support A/S - en succeshistorie

Af B. Aalbæk-Nielsen



Air Support's firmafly, OY-PPS, ses her under indflyvning til Bruxelles' Internationale Lufthavn. Det er en Piper PA-34 Seneca III, årgang 1987, som er fuldt IFR-udrustet med farve vejrradar, koblet autopilot med altitude pre-select og vertical speed mode, 3 com radioer, 2 nav radioer, 2 GPS begge IFR en-route certified, ADF, Mode S og Mode C transponder samt afisningsudstyr godkendt til "known ice". Foto: Tommy Desmet (via Air Support).

Tre tusinde gange hver dag letter der et fly et eller andet sted i verden med en flyveplan, der er blevet til på grundlag af software udviklet af Billund-virksomheden Air Support A/S. Om få år vil det tal være fordoblet.

FLYV har besøgt denne spændende virksomhed, og det blev til en næsten fire timer lang præsentation i et tæt parløb mellem dens grundlægger og administrerende direktør Per Jensen og dens salgsdirektør Jens Pisarski - et parløb, der lod ane, at netop deri ligger

nok i hvert fald en del af grundlaget for virksomhedens succes, hvilket FLYV's udsendte fik et helt klart indtryk af.

Per Jensen er idémanden og iværksætteren med en solid baggrund i flyvningsverden og med en usædvanlig, selvtillært flair for edb-programmering. Men - som han selv udtrykker det - han ville ikke kunne sælge så meget som en stol.

Det kan til gengæld Jens Pisarski, som også har en solid baggrund, men for hans vedkommende som sælger. Det skal dog føjes til, at flyvning har altid

været et vigtigt interesseområde, der først blev dyrket som 15-årig på Mors i svæveflyveklubben Svævefly. Denne kombination af idémand/iværksætter og sælger har vist sig frugtbar; men de understreger flere gange, at når idémandens projekter er blevet til salgbare produkter, så skyldes det også i høj grad den stab af meget høj standard, som det er lykkedes at samle i sidebygningen til det, der i nogle år var Danmarks Flyvemuseum i Billund.

Iværksætteren

Flyvning har altid været Per Jensens lidenskab. Det startede med modelfly, men også dengang var det på et højt niveau med en mesterskabstitel som et af trofæerne. I 1980 var modelflyene skiftet ud med rigtige fly, og det første certifikat var i hus efterfulgt et par år senere af et erhvervs-certifikat. Det gav adgang til en række forskellige jobs, men, som Per Jensen udtrykker det, så blev det specielt i slutningen af 80'erne ekstremt vanskeligt at finde noget fornuftigt arbejde som pilot, der kunne give en løn og en sikkerhed, som - også familiemæssigt - kunne danne grundlag for en acceptabel tilværelse. At komme i betragtning som pilot i et luftfartsselskab krævede, at man havde 2-4.000 fly-



Virksomhedens stifter og administrerende direktør Per Jensen (t.h.) og salgs- og marketingchef Jens Pisarski.

AIR SUPPORT →

vetimer i logbogen, så det var jo ganske enkelt udelukket. Alligevel blev det til en hel del flyvning inden for General Aviation på typer som Cessna Conquest og 441 samt King Air og Metro.

På et tidspunkt søgte Per Jensen ind til det Maersk-ejede selskab Star Air. Han kom både til samtale og til psykologisk test, og så blev han venligt afvist. "Det kan jeg godt forstå i dag", siger han. "En fuldblods iværksætter som mig ville slet ikke passe ind i billedet i en Maersk-virksomhed".

I en periode på halvandet år havde Per Jensen ansættelse som pilot i Aarhus-firmaet Navitronic, hvor man havde en Cessna 414 som firmafly. Men ved siden af pilot-jobbet kom han i gang med at lave nogle edb-programmer for virksomheden, bl.a. nogle navigationsprogrammer til minestrygere og undervandsbåde. De blev lavet i Basic på en HewlettPackard computer, og de gav ideen til, at der nok også måtte kunne laves noget edb-mæssigt inden for flyvning.

Det første blev et helt simpelt flightplanning program, som blev forsøgt solgt til de selskaber, som Per Jensen fløj freelance for. Interessen var imidlertid ikke synderlig stor, for dels havde edb og computere ikke rigtig vundet indpas endnu, og dels var det dengang langt enklere at udarbejde en flyveplan manuelt, end det er i dag, fordi såvel bestemmelserne for luftfart og hele lufttrumsstrukturen var langt mindre

kompliceret og med meget færre restriktioner.

Men der var et andet område, hvor interessen var langt større hos flyselskaberne, og det gjaldt prisberegningerne vedr. selskabernes taxi/charter-flyvninger. Det viste sig, at der var et helt oplagt marked for noget edb-mæssigt, der kunne klare den slags opgaver, og i løbet af en fjorten dages tid havde Per Jensen et grundlæggende program klar, hvor der kunne lægges de aktuelle minut- eller timepriser og landingsgebyrer m.v. ind og umiddelbart få en produktionspris for enhver tur fra A til B. Det gav f.eks. taxiflyselskabet et redskab til umiddelbart at kunne opgive prisen på en flyvning til praktisk taget enhver destination inden for dets operationsområde. Alle nødvendige forudsætninger for prisberegningen lå på forhånd klar, så det var blot nogle få tryk på computerens taster, før man kunne give kunden de ønskede oplysninger. Det var noget, alle var glade for, og i løbet af kort tid var programmet i brug hos stort set alle danske taxiflyselskaber.

Det var faktisk den egentlige start for virksomheden Air Support tilbage i 1989.

Men Per Jensens hjerte brændte stadig for det, som han fandt langt mere spændende og udfordrende end prisberegning, nemlig flyveplanlægning. Helt fra starten af lå det i baghovedet på ham, at ved at gå rent matematisk til



Computer- og softwarespecialisten Tau Sick er leder af udviklingsafdelingen.

værks kunne flyveplanlægningen optimeres ganske betydeligt. Og beviset for, at den tanke var rigtig, fik han i en periode, hvor han om natten fløj fragt ud af Odense med en King Air til London og hjem via København. "Vi skulle altid flyve så højt som muligt", fortæller Per Jensen, "for vi skulle op og snakke med ATC-tjenesten nede ved Maastricht. Det fik os nemlig til at føle os næsten som et rigtig luftfartsselskab. Men vi kunne godt se, at vi jo ikke havde den samme performance deroppe i flightlevel 260-270, som en King Air har længere nede, så jeg satte mig ned med papir og blyant og regnede ud, at hvis vi holdt os til at flyve markant lavere - og d.v.s omkring 17.000 fod - så ville vi spare så meget

Preflight Planning System - PPS

- et nødvendigt og praktisk software værktøj til styring af selskabets flyveoperationer inden for de til enhver tid gældende bestemmelser, såvel interne som eksterne.
- et effektivt værktøj til General Aviation turboprop- og jet-operatører, som har brug for hurtig og korrekt flyveplanlægning til kort- og mellemdistance flyvninger med kort varsel såvel som til komplekse intercontinentale flyvninger med Long Range business jets såsom Challenger 604, Gulfstream V, Falcon 2000, Falcon 900 og Boeing business jet typerne.
- et effektivt værktøj til airline operatører, der dækker behovet for basal flight planning af mange flyvninger hver dag helt op til Boeing/Airbus niveau, samt økonomisk optimering af selskabets drift gennem automatisk integration af data fra en række andre eksisterende kilder, f.eks. scheduling- og crew management-systemer som Sabre RM Rocode, Net/Lisline og AIMS, fra flyvedlighedsdelen eller data vedr. varierende brændstofpriser. Med andre ord det "krumtapsystem", som et luftfartsselskab kan koble alle dets funktioner på og derigennem få bundet dets schedule-system, dets booking-system m.v. sammen med dets flightplanning-system.
- en webbaseret briefingplatform for piloten, benævnt CrewBriefing, der samlet giver ham alle flyvedokumenter, vejr- og notamoplysninger, vind- og vejrkort m.v. og dermed det nødvendige, fuldstændige beslutningsgrundlag for hans arbejde i cockpittet tillige med beskeder og dokumenter, der uploades fra kolleger eller operationskontoret til flyvningen.
- et system, der giver mulighed for at eksportere data til brug for beregninger og/eller information i forbindelse med andre systemer og formål.
- et organisatorisk værktøj til styring af selskabets hele flight dispatch, således at der påviseligt fås et "return of investment" - altså at selskabet tjener penge ved at bruge PPS.



Vera Jepsen er uddannet som meteorolog og har i en årrække arbejdet inden for den flyvemeteorologiske tjeneste i Estland. Dertil kommer en avanceret uddannelse inden for computerteknologi. Kombinationen af disse to kapaciteter er som skabt for Air Support, hvor hun i dag står for udviklingen af den vigtige meteorologidel af PPS.

flyvetid, at det virkelig kunne betale sig, selv om der var et mindre brændstofforbrug pr. tidsenhed i den større højde."

Per Jensen fik lov til at ændre på flyvningerne i en uges tid, og det viste sig i praksis, at der blev sparet 15-20 minutters flyvetid hver nat, og merforbruget af brændstof var meget begrænset. Dermed stod han med det håndgribelige

bevis for, at flyene kunne udnyttes bedre og dermed mere økonomisk gennem den rigtige planlægning, og det er den erkendelse, at Air Support faktisk siden den dag i begyndelsen af 90'erne bl.a. har bygget sin forretningsfilosofi på.

Men man kan ikke sælge en filosofi. Der var en mængde helt basale ting, der skulle bringes på plads, inden filosofien kunne omsættes til et salgbart produkt. I det første program til flyveplanlægning, som kom til at danne grundlag for det videre arbejde, skulle man selv lægge alle waypoints ind med brug af koordinaterne. Det var alt for omstændeligt og usikkert, og næste trin blev da også, at alle navigations-waypoints og luftveje blev lagt ind som faste elementer i programmet.

Duo med backing

Indtil nu havde Per Jensens virksomhed været et udpræget one man-band. Men dør om dør med dette "band" boede Jens Pisarski, og fra 1. juli 1993 blev de to enige om, at han skulle slutte sig til. Fra da af kan man med rette sige, at "bandet" var en duo, som dog efterhånden er suppleret med en stadigt voksende backinggroup.

En af duoens første opgaver var at få etableret et formaliseret samarbejde med en organisation, der kunne levere og til stadighed opdatere de nødven-

dige navigationsdata. Det blev til en aftale med Swissair, som på vegne af det daværende KSSA-konsortium (et samarbejde mellem KLM, Swissair, SAS og Air France) havde etableret en organisation, hvis opgave var at indsamle, opdatere og distribuere navigationsdata.

Forhandlingerne med Swissair blev hjulpet godt på vej af det faktum, at man netop dér havde måttet opgive og skrinlægge et projekt, hvor det var forsøgt at lave grafisk ruteplanlægning på en computerskærm. Nu kom der så to nordboere med en laptop, hvor de præsenterede lige præcis et sådant program til en grafisk ruteplanlægning, hvor man ikke blot kunne se de airways, som man skulle flyve på, men man kunne også klikke på dem og få genereret den ATC-rute, som flyet skulle følge ud fra de gældende regler.

Da Swissair for nogle år siden måtte lukke, blev opgaven med navigationsdata overtaget af Lufthansa Lido, og i dag er Air Support godkendt som leverandør af navigationsdata fra Lufthansa Lido i forhold til brugerne af Air Supports system til flyveplanlægning.

En noget tilsvarende ordning har man med World Meteorological Organization, når det drejer sig om de aktuelle vind- og vejroplysninger og med Eurocontrol EAD, hvad Notams angår. Det betyder, at man via internettet i løbet af 10-30 sekunder kan hente og indregne

Air Support's udviklingsforløb

1989-1994 Iværksætterfasen: Udformning af virksomhedens idégrundlag og programmering af systemets tidlige grundstrukturer

1995-1998 Udviklingsfasen: Med meget kapable "tilbagespillere" blandt airline-piloter, som er med til at vurdere, hvad der udvikles, og som giver en meget konstruktiv feedback, som udmøntes i en række nye standarder. Første faste fuldtidsmedarbejder ansættes i 1995. I dag omfatter virksomhedens udviklingsafdeling alene seks personer med vidt forskellige specialer og baggrunde.

1999-2003

Internationaliseringsfasen: Hvor virksomhedens øgede omfang ikke længere kan baseres alene på de hidtidige markeder, som stort set begrænsede sig til Danmark, Tyskland og Holland/Belgien. Antallet af aftagerlande øges i denne fase fra 4 til 20 med den fjerneste kunde i Mexico. Ikke mindst i denne fase er også salgsafdelingens rolle blevet udbygget, og i dag beskæftiger den 4 personer

2004- Optimerings- og integrationsfasen:

Hvor hovedvægten lægges på optimeringen af økonomien i flyvningen, bl.a. gennem en automatisk sammenkobling med og integration af andre systemer som f.eks. crew-, schedule- og load management-systemer.

I dag beskæftiger Air Support knap 20 personer ialt incl. support afdelingen.

I dag har Air Support i alt 205 kunder i 27 lande, der tilsammen opererer 1500 fly - hovedsageligt i Europa. Af dem er der 38 airline-kunder. Fire er militære kunder. 130 er kommercielle GA-operatører hver med flere fly, som opereres under JAR-Ops. Og endelig er der godt 30 større firmafly-afdelinger, som opererer med fly i størrelser fra King Air til Airbus Businessjet, samt et mindre antal special-kunder.



Henrik Kristensen har ansvaret for den daglige kontakt til kunderne og for den vigtige hotline-støtte, som er til rådighed døgnet rundt.

alle de meteorologiske informationer og Notam informationer, som er nødvendige for udfærdigelsen af en flyveplan hvor som helst på kloden.

PPS

Med den sikkerhed, der nu var skabt for løbende informationer om alle de forhold udefra, der er forudsætninger for at udarbejde en komplet flyveplan, kunne man derefter gå ud til både store og små operatører og præsentere det, der derefter er blevet kendt som Pre-flight Planning Systemet - PPS.

Det var færdigt netop på det bedst tænkelige tidspunkt midt i 90'erne. Der skete nemlig det, at der i Tyskland blev indført standardruter, og det skabte



De mange administrative og praktiske tråde fra de forskellige afdelinger samles i administrationsafdelingen, der har Hanne From som chef.

virkelig store problemer for mange selskaber. Man manglede simpelt hen det nødvendige værktøj til at håndtere de vilkår, som fulgte med standardruterne.

"Man må huske på, at det var helt andre teknologiske vilkår, der gjaldt dengang", fortæller Per Jensen. "Meget ofte var vi ude for, at når vi kom ud til en ny eller bestående kunde, så ejede de ikke engang en pc, som vi kunne præsentere programmet på. Vi måtte selv slæbe hele udstyret med, og det var altså noget mere omfattende end det, vi kender i dag, og ærlig talt ikke særlig velegnet til transport."

Til at begynde med var det også i udlandet prisberegnings-programmerne, der vakte størst interesse. Men med indførelsen af standardruterne i Tyskland blev også den hjælp til flyveplanlægningen, som edb-programmerne kunne byde på, særdeles aktuell. For nu blev det sådan, at hver eneste gang, man i Tyskland skulle flyve fra A til B, så skulle der indgives en flyveplan med mange og meget detaljerede oplysninger, og lå der ikke en sådan flyveplan forud for en flyvning, så fik man ganske enkelt ikke lov til at starte. Det var en helt ny situation, at nogen udefra skulle bestemme, hvor og hvordan man skulle flyve, og usikkerheden var stor. For ud over de almindelige airways, der var over Tyskland, så blev der etableret såkaldte restriktionsruter og krævede ruter i et antal på omkring fire tusinde, som brugerne af luftrummet skulle holde styr på.

Fra Air Support tog man kontakt til de myndigheder, og det vil sige Deutsche Flugsicherung - DFS, der fastlagde disse standardruter, og det lykkedes at opnå et samarbejde, så Air Support på disketter kunne få overført samtlige ruter, som derefter kunne lægges ind i PPS. Og fra Air Support kunne man endda hjælpe DFS med at få alle data for ruterne rettet til og kontrolleret for fejl. Det kunne nemlig lade sig gøre bl.a. ved hjælp af de data fra Swissair, som man allerede havde inde i systemet.

Med det komplette net af tyske standardruter indarbejdet i PPS stod man nu med en betydelig fordel i forhold til konkurrenterne. Og netop dette at være på absolut forkant med udviklingen, når det gælder om at få behandlet data på en computer i en automatiseret

opbygning, således at selskaber og piloter i en let overskuelig form og hvor som helst kan få præsenteret de muligheder, der er for en given flyvning - det er helt klart noget af det, der gennem alle årene har kendetegnet Air Support og haft afgørende betydning for virksomhedens udvikling.

Gennem de senere år er der nationalt, regionalt og globalt kommet det ene sæt bestemmelser efter det andet til regulering af lufttrafikken, og stort set hver gang har Air Support kunnet være de første til at præsentere de nye regler indarbejdet i et flyveplanlægnings-program, nemlig i PPS.

På spørgsmålet om, hvordan det har været muligt i så høj grad at være på forkant med udviklingen og forud for konkurrenterne, svarer Jens Pisarski, at der er flere årsager til det. Det er f.eks. sådan, at de store leverandører som Lufthansa og Jeppesen er tilbøjelige til at se deres ting både i et teknisk og i et kommercielt lys, fortæller han. "Men med Air Support var vi de små, der var nødt til udelukkende at se tingene i et kommercielt lys. Og på det tidspunkt i 1992-93, hvor Per står i et vadedest, hvor han skal beslutte sig for, om han fortsat vil satse på en fremtid som pilot, eller om han helt skal hellige sig edb-virksomheden, da er det, at jeg - nærmest ved en tilfældighed - kommer ind i billedet med min kommercielle baggrund fra en række stillinger inden for business-to-business markedet i såvel mindre firmaer som i en multinational koncern."

Det blev så - som nævnt - til en duo, og netop fordi man var nødt til at lægge en udpræget kommerciel linie, var noget af det, man startede med, at rejse rundt til såvel eksisterende som potentielle kunder med spørgsmålet: "Hvad er jeres behov?" Men man nøjedes ikke med at samle svarene sammen. I tiden efter besøgene blev der holdt en meget nær kontakt med flest muligt af dem, der var blevet besøgt, og det resulterede i en regn af guldskorn og i en utroligt værdifuld feedback i form af meget kvalificerede input til, hvad det var for nogle funktioner, man savnede ude på markedet, for at man kunne operere fly effektivt.

Al den viden, der blev samlet på disse omfattende rundrejser, blev kanaliseret over i programmerne. "Og det har

faktisk lige siden været en hjørnesteen i vores virksomhed, fordi vi konstant har bevæget os meget rundt i Europa og har talt med mange kunder og fortsat fået feedback og lyttet til ønsker om forbedringer og nye tiltag," siger Jens Pisarski. "Og netop den lille virksomheds mulighed for her og nu at reagere på kundernes reelle og i særdeleshed skiftende behov, har gennem årene været vores store force".

Som et godt eksempel på de inputs udefra, der er blevet til vigtige elementer i PPS, kan nævnes en fremgangsmåde, som Per Jensen og Jens Pisarski blev præsenteret for, da de for en del år siden besøgte Jersey European Airways (nu FlyBE). Dér havde man gennemført en ordning til distribuering af deres flyveplaner, som dengang var ny, men som i dag virker som noget helt selvfølgeligt. Alle deres flyveplaner blev gemt i en bestemt folder på selskabets eget intranet, og når en pilot skulle ud på en flyvning, kunne han gå ind i denne folder og finde en fil med det flightnummer, som han skulle flyve, og så kunne han blot printe denne fil ud.

Den idé tog de med sig hjem til Air Support, men udviklede den til en web-baseret løsning. "Det tog ti minutter at blive enige om at gøre det", siger Per Jensen, "og derefter tog det så fem år at udvikle det. Det er den spirit, der har drevet os fremad i vores virksomhed. Når vi har set eller hørt om et eller andet, som vi har fundet rigtigt og smart, så har vi sagt, at sådan vil vi have det. Til tider har det - som et naturligt led i virksomhedens udvikling - ført os ud på dybere vand, end vi rent faktisk har kunnet bunde i, men vi er altid kommet i land. Vi er nok blevet en smule mere moderate med tiden; men vi har stadig den indstilling, at hvis vi kan se, at noget kan betale sig, så gør vi det - og som den

lille og fleksible virksomhed, vi er, kan vi som regel gøre det hurtigt".

Her kommer Per Jensen igen ind på duoens "backinggroup" og fremhæver, at når det kan lade sig gøre at holde fast i det princip, selv om både group og aktiviteter er vokset med årene, så skyldes det ikke mindst, at man har fået nogle rigtig dygtige medarbejdere, som er i stand til at realisere ideerne og få dem til at fungere på relativt kort tid.

"Vi har en god kombination i vores arbejde", siger Per Jensen. "Vi har piloterne med vidt forskellige baggrunde, og vi har matematikerne. Vi har business-folkene. Og så har vi desuden fået utroligt dygtige it-folk og systemteknikere med i "bandet", og det er dette samspil, der er vores styrke, for det har stort set vist sig, at hvad den ene kan finde på, det kan de andre få realiseret på en eller anden måde".

Individuel tilpasning

Når et selskab eller en GA-virksomhed beslutter sig for at købe og basere sin flyvning på PPS, sker der ikke bare det, at man får et edb-program tilsendt på diskette eller et andet medium.

Noget af det specielle for Air Support er, at der altid leveres en nøglefærdig, køreklar løsning tilpasset den enkelte kundes behov. Det betyder, at man sørger for at installere alle kundens flydata på registreringsniveau. To fly af samme type og model er jo ikke ens. Der er aldersforskel, og der er vægtforskel, og der er en række andre forskelle, som giver sig udslag i forskellig performance, og disse mange forskelle bliver implementeret i den enkelte kundes specielle udgave af PPS. Det betyder, at den færdige flyveplan altid vil være tilpasset det enkelte fly identificeret ved dets halenummer.

Dertil kommer, at Air Support i implementerings- og uddannelsesfasen

sender teknikere ud, som sikrer sig, at det hele kører, som det skal på kundens computere, ligesom man udarbejder og installerer backup-procedurer, der gør det muligt også at køre med systemet i tilfælde af, at f.eks. strømmen svigter. Og endelig bliver kundens medarbejdere uddannet i at betjene systemet.

Men dermed slipper man ikke kunden. Der er en support hotline åben 24 timer i døgnet.

Specielt når det drejer sig om de større airline-operatører, går man nu et skridt videre og uddanner deres medarbejdere i, hvordan de kan optimere deres operationer økonomisk. Det kan bl.a. gøres gennem sammenkobling med og integration af andre relevante systemer, så mest muligt af et luftfartsselskabs store planlægningsarbejde omkring de enkelte flyvninger kan automatiseres.

Generelt kan man sige om Air Support's produkter, at man bevidst har valgt at specialisere sig smalt og så til gengæld gå helt i dybden. D.v.s., at man har besluttet at begrænse sig m.h.t. de mange forskellige områder, som flyvningen må beskæftige sig med. Begrænsningen omfatter flyveplanlægning og økonomioptimering. Til gengæld er målet på disse områder at gå så meget i dybden, at man dér bliver second to none.

Markedet udvides

Indtil slutningen af 1993 havde kunderne hovedsageligt været virksomheder med egne firmafly samt taxifylselskaber. Men det lå klart, at skulle man opleve en nødvendig udvikling, så måtte man i Air Support til i højere grad også at satse på egentlige airline-foretagender.

Det første virkelige gennembrud i den del af markedet kom i begyndelsen af 1994, da det lykkedes at "lande" den første egentlige airline-ordre. Det var til et selskab, der hed Interote Airways (senere omdøbt til Augsburg Airways og opkøbt af Lufthansa) i Tyskland, som fløj de Havilland Dash 8. Dermed var starten gjort på en udviklingsretning inden for Air Support, hvor der i højere grad fokuseres på airline-behov, og d.v.s. på selskaber, som har et større antal flyvninger hver dag end det er normalt for ad hoc-operatører, hvor der så til gengæld ofte er tale om mere komplekse flyvninger.

Kort efter fulgte så en ordre på PPS fra Sterling Airways, som dengang havde en



Skemaet illustrerer data-flow'et i PPS-systemet.

del specielle ønsker til systemet. Blandt dem var, at det skulle have enroute vind- og temperaturforecast med i beregningerne, således at det automatisk indregnede vind- og temperaturkorrektioner for hvert enkelt waypoint på den givne flyvning og dermed direkte i flyveplanen kunne præsentere både hastighed i luften (airspeed) og over jorden (groundspeed) samt brændstofforbrug korrigeret for både vind og temperatur og for den aktuelle vægt, der jo mindskes i takt med brændstofforbruget.

Dette udbyggede program var klar til levering til Sterling i slutningen af 1994, og med det "på hylden" kunne man for alvor tage fat på en intensivering af markedsføringen over for airline-selskaberne. Siden er så tilføjet yderligere en række forskellige route-databaser, hvilket i dag gør PPS til et unikt værktøj for airline-selskaberne, og som har gjort det muligt for alvor at få en fod indenfor i dette store marked.

Men sideløbende har man hos Air Support fortsat udviklingen af de programmer, der specielt henvender sig til General Aviation, og også her er det i løbet af de seneste år lykkedes at øge markedsandelen ganske betydeligt.

Endelig skal nævnes endnu et markedsområde, nemlig den militære flyvning. Også her har Air Support fået godt fat, idet man indtil nu har fået fire landes flyvevåben som kunder. Det er for det første det danske, hvortil der er udviklet specielle versioner af PPS til, hvad man kan kalde taktisk flyveplanlægning for transportflyene, hvor der ikke bare opereres med en flyvning på en eller flere airways, men hvor der også er et taktisk element som f.eks. et airdrop eller en eftersøgning i et eller andet på forhånd fastlagt område. Også det svenske, det svejtsiske og det østrigske flyvevåben anvender i dag disse programmer.

Eget fly

"Vores allerstørste gennembrud fik vi for tre år siden", siger Per Jensen med et glad smil. "Det kom den dag, da vi købte et fly. Det har betydet utrolig meget for den nære kontakt med vores kunder, som er helt afgørende for os." Og Jens Pisarski følger til, at flyet også i høj grad har været med til at øge virksomhedens synlighed, samtidig med, at det har gjort det muligt i ganske væsentligt omfang at øge antallet af møder, som man kan præstere i løbet af et givet tids-

rum. Hvad dette med antallet af møder ude omkring i den store verden angår, er det Jens Pisarskis vurdering, at det - med den samme stab - har været muligt at øge produktiviteten med 50-75 procent.

Piloterne havde man allerede i huset. Faktisk var der i hver af virksomhedens afdelinger folk med en solid pilotmæssig baggrund, så det var blot et spørgsmål om en opdatering af certifikater og en omskoling til den veludstyrede Piper Seneca III, som i dag er Air Support's eget firmafly.

Det betyder, at hvad enten det er udviklings-, support- eller salgsafdelingen, det gælder, så kan man meget hurtigt være ude hos kunden med en af afdelingens egne folk i pilotsædet, og det er klart, at det giver en meget stor fleksibilitet, understreger Jens Pisarski. Der kan næsten altid reageres omgående på hvad som helst, og det er noget, der bliver lagt mærke til og værdsat ude omkring.

"Og det bliver gjort med omkostninger, som er helt usammenlignelige med, hvad det ville koste at gennemføre en tilsvarende aktivitet med brug af rute-fly", føjer Per Jensen til. "Resultatet er, at omkostningerne pr. møde i dag ligger langt under halvdelen af, hvad de var tidligere".

At tage springet

Konkurrencen på luftfartsområdet har været knivskarp gennem snart mange år. Adskillige luftfartselskaber har måttet slukke og lukke. Alligevel spiller det stadig i forbavsende grad ind i en del af de endnu eksisterende selskaber, at "sådan har vi nu altid gjort" - også selv om der ikke skal de store beregninger til for at finde ud af, at det egentlig ikke er særlig smart. Ofte koster det dyrt. Det er en kendsgerning, som man vel egentlig må undre sig over.

"Vi ser ikke sjældent, at det i selskaberne er en kamp at få truffet beslutningen om at tage springet væk fra de traditionelle, tilvante procedurer og skifte over til de muligheder, som den moderne teknologi med dens præcisionsberegninger byder på", siger Per Jensen. "Der er en del, som stadig ikke har kunnet træffe beslutningen. Og det på trods af, at det rent faktisk kan dokumenteres, at der er millionbesparelser at hente ved at gøre det".

Men også for Air Support ser fremtiden ud til at byde på muligheden for ganske store spring. Dels har man indtil nu bevæget sig på et ret begrænset marked. Sydeuropa er således stadig ubetrukket område, ligesom de oversøiske markeder endnu ligger åbne, og tilsammen er der tale om et meget stort potentiale.

Dertil kommer så, at teknologien - bl.a. omkring internettet - er under fortsat udvikling, og allerede nu byder den på en række meget interessante muligheder. "Det betyder, at vi om ganske få år venter at være klar til en virkelig globaliseret markedsføring, hvor vi vil være aktive både i Fjernøsten og i Nordamerika. Og beregningerne går på, at det til den tid vil kræve en fordobling eller en tredobling af virksomhedens størrelse".



FLYV's

Læsere inviteres til at se en færdig briefing pakke

Alle FLYV's læsere inviteres til at se, hvordan en fuld flight briefing ser ud, når den er pre-beregnet af PPS CrewBriefing systemet. Air Support har til lejligheden oprettet et særligt link til FLYV's læsere, således man kan stifte bekendtskab med det briefing materiale, som professionelle brugere anvender. Linket vil være åbent i 60 dage, efter at dette nummer af FLYV er udkommet.

Der vil kunne vælges mellem briefingpakker til forskellige flytyper på GA-siden såsom King Air 350, Lear 55, Gulfstream 100, Gulfstream V og til airline typer som Jetstream 41, ATP, Embraer 145 og B737-300. Almindeligvis vil en briefing dække et Flight Number, men til ære for FLYV's læsere vil flyvningerne her blive identificeret med flytypens navn og start/ankomst-lufthavnens ICAO koder for hver flyvning. Der vil være yderligere information på selve link-siden.

Link: www.airsupport.dk/flyv

Eskadrille 726 nedlagt

Tekst: Ole Frøkjær

Foto: Fototjenesten, Flyvestation Aalborg.



Eskadrillens treklo i rødt på halen af E-195.

En æra med mere end 50 års jagerflyvning fra det nordjyske er slut i forbindelse med implementeringen af forsvarsforliget for 2005-2009, idet Eskadrille 726 på Flyvestation Aalborg, som nævnt i februar nummeret, blev nedlagt den 10. januar i år.

Eskadrillens historie strækker sig tilbage til den 1. august 1952, hvor den blev oprettet i Karup og udstyret med Republic F-84G Thunderjet. I 1958 blev eskadrillen flyttet til Aalborg, og umiddelbart herefter konverteret til North American F-86D Sabre, som i 1964 blev afløst af Canadair/Lockheed F-104G Starfighter. Siden april 1986 er det Lockheed F-16 Fighting Falcon, der har trukket læsset, og udover den daglige træningsflyvning, er det med deltagelse i utallige øvelser og udsendelser i Europa, Nordamerika, Asien og Afrika blevet til mange tusinde flyvetimer med de fire flytyper. F-16 har i ESK 726 regi fløjet 48.000 timer.

Fremover udgør den danske F-16 struktur 48 fly, der opereres i en omskolingsenhed og eskadrillerne 727 og 730 på Flyvestation Skrydstrup. Modifikationsopgaver vil dog fortsat foregå på det civile Hovedværksted Aalborg, mens et

dertil knyttet militært støtteværksted, der får til huse i Eskadrille 726's tidligere reparationshangar, bl.a. vil foretage en stor del af de store eftersyn.

Ovennævnte hangar dannede i øvrigt rammen om en afslutningsfest, der samlede 130 nuværende og tidligere tjenestegørende til et passende og uforglemmeligt punktum for mange gode og mindeværdige oplevelser med "Danmarks bedste jagereskadrille". Se mere på www.esk726.dk.



Eskadrillemærke.



Eskadrille 726 våbenskjold.



Afslutningsfesten i reparationshangaren.



Same Cat

New Spots

JAA ATPL Training

Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen!

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:

 **JEPPESEN**
Making Every Mission Possible

Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk

www.kda.dk

New Zealand Gliding Grand Prix 2006

Af Mette Schmeltz Pedersen.

Fotos: Bruce Hoult, John McCaw og forfatteren



Så kan det ellers være, at hun kunne få armene ned igen! Oven på sommerens præstationer ved både for-VM og kvindernes VM var jeg blevet inviteret til at deltage i det første kvalifikations-Grand Prix i 2006, der blev afholdt i New Zealand. Jeg endte med 0 point.

Der var lagt op til en markedsføring der aldrig før er set inden for svæveflyvning, og min deltagelse var naturligvis primært faciliteret af at en enkelt pige blandt verdens bedste mandlige piloter er en god mediehistorie.

Jeg vidste, det ville blive svært. Af de mange nye faktorer kan nævnes, at det var første gang jeg fløj konkurrence i bjergterræn, og at deltagerlisten stort set var et udpluk af listen over verdensmestre. Men at jeg skulle tabe konkurrencen med 0 point i totalscore på trods af, at jeg gennemførte konkurrencen, det havde jeg ikke regnet med. Hvis læseren derfor visse steder opfatter teksten som en anelse selvironisk, er det nok ikke helt galt.

De indledende øvelser

Det var en svær beslutning at tage, da jeg i november fik invitationen til at del-

tage. Der er langt derud, det er dyrt og ikke mindst har området ry for at være ekstremt med hensyn til vejrforhold. Både ekstremt smukt, ekstremt godt, men også ekstremt barsk. Jeg rådførte mig med forskellige piloter; da både Jan Andersen og Uli Schwenk uden tøven sagde "Tag af sted!", valgte jeg at kaste mig ud i det.

Omarama flyveplads ligger helt derude, hvor kragerne ikke gider komme, men alligevel i den mest idylliske natur lige på kanten af Southern Alps. Der er ca. 100 km til New Zealands højeste bjerg Mount Cook. Luften på New Zealand er helt anderledes klar end her i Europa. Der er næsten ingen partikler i luften, og solen er hård. Det estimeres at UV-intensiteten er ca. 40% højere end herhjemme. Dieter Betz har i tidligere numre beskrevet stedet indgående, så det vil jeg ikke komme nærmere ind på.

I træningsugen havde jeg lejet en Ventus C, men selve konkurrencen foregik i standardklasse, og dertil havde jeg fået fingrene i en ASW 28. Til de øvrige fem europæiske deltagere var det blevet arrangeret at sende fly derud i en container. Cobra byggede til lejlighede-

den en særlig ramme, der kan bære 6 standardklassefly.

Ud af tryghedsfeltet

Der var meget, der skulle læres inden for meget kort tid, ikke bare for mig, men for stort set alle ikke-Kiwi'er. Ben Flewett og John Coutts tog et stort ansvar på sig ved under de første træningsdage at vise os andre rundt både i det nærmeste område og på længere strækture.

Jeg skal være ærlig og indrømme at de første strækture krævede en del overvindelse. Ikke på grund af bjergene, men mere fordi al hjemhentning foregår med flyslæb, og det er rasende dyrt. At klippe navlestrengen til Omarama repræsenterede en potentiel sprængning af budgettet, så jeg måtte acceptere en lavere hældning af indlæringskurven end først håbet.

Jeg vænnede mig dog efterhånden til tanken om en eventuel konkurs og kom ud på de rigtige ture. Det er ikke så nemt som at flyve i de franske alper. I Sydfrankrig kender man højden på alle udelandingspladser, og man kan vælge at holde sig inden for glideafstand af disse pladser. Siden mit første bjergflyvningskursus for to år siden er jeg efterhånden

blevet tryk ved denne teknik. Naiv som jeg var, troede jeg, at jeg kunne bruge noget af det lærte på den kommende opgave i New Zealand, men nej. Højden på udelandingspladserne? Hvad skal du bruge den til, det er jo bare at flyve derhen! Næe ja, det er det vel også. Dermed blev jeg brat smidt ud af mit tryghedsfelt og skulle lære tingene forfra.

Opgaverne

Opgaverne lå i overvejende grad i samme område mod vest enten over eller til grænsen af søerne Wanaka og Hawea og derefter nord på, over Hunter's Ridge, Barrier Range, Neumann Range og hjem via Ben Ohau Range. Kun på førstedagen af selve konkurrencen var der tale om bølger, resten af perioden var vinden svag, og vi fløj mest termik og hang på bjergkæderne.

Alt i alt blev det til syv flyvedage under konkurrencen, hvoraf en blev kendt ugyltig fordi alle landede ude.

Dag 1

Søndag den 22. januar var den første dag. 260 km helt som beskrevet ovenfor. Jeg bliver sat uhjælpeligt af allerede ved afgangslinien, idet jeg var på det forkerte sted på det forkerte tidspunkt. Jeg måtte tage af sted i 3.000 fod MSL, hvor de andre lå og trak luftbremser for at komme ned under de krævede 4.500 fod. Omarama ligger i 1.400 fod.

På vej mod Omarama Saddle og St. Bathans Ridge, der var de første hurdler, der skulle passeres, havde jeg dog stadig visuel kontakt og jeg fik fat i bølgen i læsiden af St. Bathans, som også de andre havde gjort.

Det viste sig senere, at nøglen til dagens succes lå i, hvor højt man tog denne bølge. Massepsykosens havde bredt sig blandt de europæiske piloter og de fulgte Kiwi'erne, da de tog en beslutning om at forlade bølgen og gå videre. Kawa var den eneste, der tog bølgen til toppen og han kunne uden problemer glide til vendepunktet ude i vinden, tilbage i bølgen, følge denne nordpå og blive ført hele vejen over Ben Ohau Range til vendepunktet og en god del af vejen hjem igen til slutglidshøjden var nået. Hvor svært kan det være? Kawa vandt med 133 km/t, Flewett kom ind som nr. 2 med 120 km/t.

Dag 2

Helt om på den anden side af Lake Wanaka. Vinden havde lagt sig, og vi måtte flyve i tørtermik og på skrænterne i forholdsvis svage vejrforhold. Det var smukt, men hvor er der dog langt hjem, når man sidder fast på en bjergskrånning og kun lige kan holde 0. Jeg havde masser tid til at tænke på alle de, der siger, at det er let at lære at flyve, at alle kan lære det.

Denne dag på denne bjergskrånning indså jeg for første gang, at det er svært at flyve svævefly. Jeg klyngede mig til min højde og min fart, for gode ideer var udsolgte. Mockler var knap så tålmodig, og jeg så ham forsvinde under mig for til sidst at lande på Wanaka flyveplads.

Galetto vandt med ca. 1 minut lige foran Coutts efter at have kørt mesterligt på bjergryggene. Jeg nåede ikke tilbage til 2. vendepunkt før sol-

nedgangen nærmede sig, og jeg måtte lande tilbage på Omarama uden at fuldføre opgaven.

Det var ikke nogen nem dag. Schwenk og Kawa kom først hjem en halv time efter de første og Delore næsten to timer efter. Vi var tre, der slet ikke gennemførte.

Dag 3

Endeligt lykkes det Delore at snyde alle andre. Vejret var klart med cumulusser og svag vind. Vi blev sendt syd på, et sted de lokale ellers aldrig flyver, fordi en udelanding her betyder en meget lang køretur uden om bjergmassiverne for at nå frem. Men det vidste vi heldigvis ingenting om på dette tidspunkt. Frem mod 2. vendepunkt blev termikken tør, og feltet gik direkte efter en boble på bagsiden af den forholdsvis lille bjergryg Dunstans. De fandt absolut ingenting og måtte søge baglæns nord på for at komme tilbage til kondensationen. For en gangs skyld var jeg her på forkant med udviklingen. Jeg var gået denne vej direkte og kunne vende vendepunktet i fin stil, mens de andre halsede rundt nede på bjergsiden.

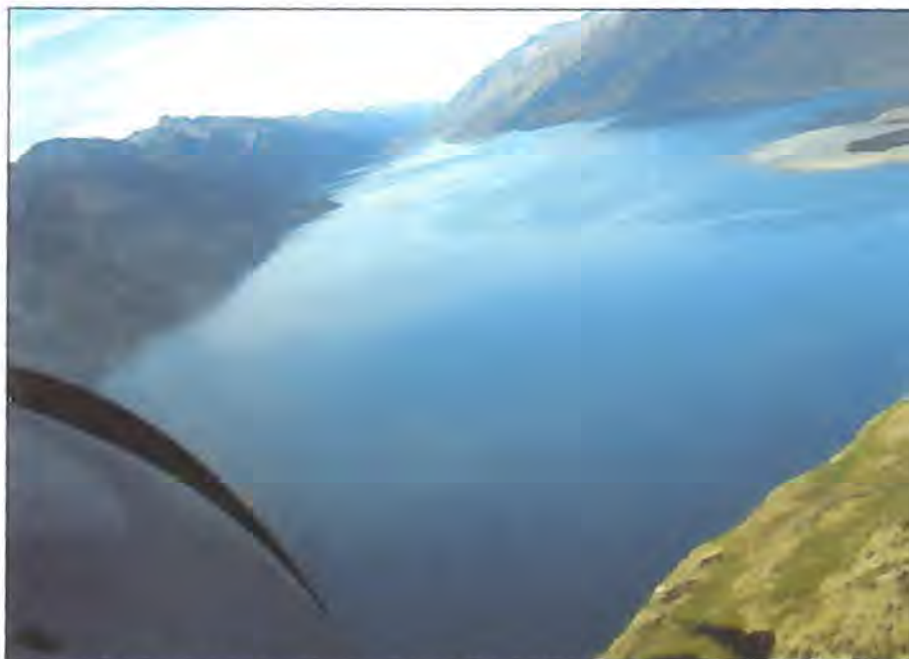
Men Delore snød os allesammen. Han havde nemlig fundet en 2 m/s, hvor de andre havde været nødt til at søge nord på, og kunne passere direkte ind over knolden og vende lang tid før alle andre. Han var heldig. Af et felt på 10 fly med toppiloter ombord var han den eneste, der ramte noget brugbart. Hvad er sandsynligheden for det?

Vore veje skiltes, men vi mødes igen ved 3. vendepunkt. Jeg vendte som nummer 3-4 stykker, sammen med Coutts og Flewett. Så skulle vi igen ind i de høje og klippeagtige bjerge, og jeg formåede ikke helt at følge trop. Det var dog ikke den store fejltagelse. Den store fejltagelse lå i slutglidet.

De sidste 30 km ind til Omarama fra nord er stort set ulandbare, hvis man kommer på spanden gælder det om i tide at afbryde og søge mod de små airstrips, der ligger lidt af kursen. Jeg fandt ikke det forventede løft på den sidste del af Ben Ohau, og jeg tog den ikke særligt hensigtsmæssige beslutning at starte mit slutglid med kun 100 m i overskudshøjde. På alle træningsdage havde jeg haft al for meget højde over ankomstlinien, så jeg tænkte, at det skulle nok gå, men nej. Et par kilometer ude i dalen går variometeret i bund, og mit bedste bud på ikke at få skrammer



Forfatteren på finalen i ASW 28 inden solnedgang.



Hunter's Valley fra udelandingsperspektiv.

er at holde en østlig kurs, hvor jeg kom i nærheden af forskellige airstrips. Der var absolut intet løft at hente på trods af, at der var cumulusser, og jeg endte med at lande 7,8 km nord for pladsen. Øv-øv-øv-øv-øv. Den eneste der ikke kom hjem, og det havde ellers endda været en rigtigt god tur.

Det officielle filmhold, der lavede en dokumentar omkring konkurrencen var på pletten. Jeg lovede slæbepiloten en kasse øl, hvis han kunne få os af sted inden de nåede helt ind på marken, men nej. Nå, men så kunne de idet mindste holde en vinge under starten. "Hvordan føles det at lande så tæt på ankomstlinien?"..... Jeg kunne jo ikke bande på tv, så i stedet blev det til en lille hvid løgn. "Hvad gik der galt?"... Tja, jeg tog en chance.... "Hvorfor er du den eneste, der ikke kunne gennemføre opgaven?"..... Absolut intet svar.

Dag 4

Onsdag var den første dag trackingsystemet virkede for alle piloter. Opgaven denne dag var en anelse varieret, idet den var opdelt i to trekanter. Den første lille trekant førte os rundt i det flade stykke op til Lake Pukaki, over Magic Mountain og tilbage over Omarama, hvor vi skulle vende i max. 3.500 fod. Den der vendte Omarama først fik et bonuspoint.

Jeg kom lidt bagefter på det første ben, men fik gang i slæden og vendte Omarama som nummer 3, kun Schwenk og Darroze var stukket forud. Opgaven

gik videre efter standardopskriften mod vest, derefter nord og hjem, og jeg tabte lidt hastighed på grund af de fordømte bjerge, der stod i vejen hele tiden. Egentligt er der ikke noget dårligt at sige om denne tur; på racets sidste par kilometer overhalede jeg Delore og blev derfor ikke sidst i klassementet denne dag.

Dag 5

Torsdag var nok egentlig min bedste flyvedag. Længe efter de andre er landet ude hænger jeg stadig på skrænten, og tror stadig på, at det er muligt at komme videre. En time før solnedgang er jeg dog nødt til at opgive for at være sikker

på at kunne få et flyslæb hjem, men i løbet af de foregående næsten 1½ time havde publikum derhjemme været tryllebundet til storskærmen for at se min kamp.

Man skulle tro, at interessen for en animeret svæveflyver, der ikke rigtigt kommer nogen vegne efter et stykke tid vil svinde, men tilbagemeldingerne fra publikum var, at de ikke kunne rive sig løs, før jeg var landet. Det er egentligt lidt interessant.

Det officielle filmhold blev fløjet til Dingle Burns, hvor der var landet 5-6 fly. Denne dag var de noget mere velkomne, og de fik nogle fantastiske optagelser af flyslæbene ud over søen.

Det var første dag helikopterne var med ude på ruten og første dag der blev sendt "live" billeder fra cockpittet. For første gang i verdenshistorien kunne en udelanding transmitteres "live" til stor jubel for alle, der fulgte med. Selv hærdede svæveflyvere som Bob Henderson var næsten helt rørte over nyskabelsen.

Sædvanen tro giver anstrengelserne.... 0 point.

Dag 6

Denne fredag var den første officielle dag; der var ventet flere tusinde tilskuere, men der kom vel et par hundrede. Feltet blev reduceret med én pilot, idet amerikanske David Mockler var nødt til at tage hjem af familiemæssige årsager.

Det er en dag, der ikke fylder meget i min hukommelse. Jeg tror det kaldes



To af de tre mini-kameraer der var placeret i ASW-28'ere's cockpit.



Giorgio Galetto på storskærmen.

selektiv lagring af indtryk. Ikke usædvanligt kom jeg sidst over afgangslinien, for på trods af fulde luftbremses, sideglidning, akrobatiske manøvre mm. kunne jeg ikke får aerodynamet ned i 4.000 fod. Da det endeligt lykkes ankom jeg til den første knold, Mount Horrible, netop som de andre var begyndt at dreje. Ikke noget dårligt udgangspunkt, men jeg har lovet min familie at passe på mig selv, så jeg kom ikke med i deres boble. Normalt søger man bare lidt længere frem og finder noget andet, men jeg endte helt nede på den laveste knold, førend der var det mindste røre i luften. Det kostede minimum 20 minutter og jeg kunne se de andre stige hastigt i en boble genereret på et bjerg højt over mig.

Resten af turen var såmænd god, men jeg kom sidst hjem... igen.

Der var et bonuspoint på højkant til den første pilot ved første vendepunkt, dette blev vundet af Coutts i hård kamp med Flewett. Efter Flewetts eget udsagn, var der tale om et temmelig umodent drengerøvsræs de sidste kilometer, der

efterlod begge i en særdeles dårlig udgangspunkt for den videre flyvning. Men det havde været sjovt.

Flewett vandt dagen med 1 sekund over Galetto. Et sekund gav to points forskel i det samlede resultat.

Kirk Davis, hjælper for John Coutts og min tidligere konkurrent i juniorrækkerne påtog sig denne aften på eget initiativ, efter en hel del rødvin, rollen som min coach. Han mente, at hvis jeg sluttede konkurrencen med 0 point, var jeg forpligtet til at strikke til afslutningsfesten, og i så fald ville hans hustru forbyde ham at gå til fest, og det ville jo ikke være godt. Vi fik os en lang snak om afgang, bjerge osv. og selv om rådene var af svingende kvalitet satte jeg enormt meget pris på engagementet.

Dag 7

Højtrykket havde virkelig fået indflydelse, og det blev en meget sen start på opgaven. Endnu engang var opgaven delt i to, hvor vi halvvejs på ruten var tilbage over Omarama. Jeg vendte som en af de sidste her (jeg tror at bonuspoint

tet gik til Darroze), men fik til gengæld den bedste boble efterfølgende, og udgangspunktet for den videre færd ind i bjergene var godt. Hvad jeg dog ikke havde luret var at denne dag skulle man holde sig højt, højt. Alle andre dage havde jeg tabt stort terræn på at ligge for højt hele tiden, så jeg tænkte, at nu skulle jeg gøre som de andre.

Ak og ve. Til at begynde med gik det godt, men efter at jeg væltede ind i Hunter's Valley var det slut. For sent gik det op for mig, at der var en inversion i dalen. Jeg formåede at kæmpe mig tilbage til flyvepladsen via en stor omvej, der var det eneste alternativ til at lande ude på Hunter's airstrip.

Jeg var ikke den eneste der faldt igennem på dette. Delore måtte lande på en mark fuld af får, og Schwenk stod for den mest dramatiske udelanding i nyere tid, transmitteret live på både tv og tracking. Han tog en chance ved at flyve ind i Landsborough Valley, men fandt ikke det nødvendige lift og måtte følge dalen næsten helt ud til vestkysten. Koordinaterne på en airstrip viste



Efter Uli Schwenks spændende udlandning i Makarora indstiftede hjælperholdet et trofæ for Outrageous Outlandings.

sig at være forkerte, og han måtte derfor lande i et traktorspor på flodbredden. Det gav publikum valuta for pengene, men jeg tror at Uli hellere havde været foruden.

Dagen blev vundet af Galetto igen efter et meget spændende opløb mod Kawa, som han overhalede på slutgildet. Kawa havde været nødt til at smide vandet omkring sidste vendepunkt, så han kunne blot se på, da Galetto accelererede forbi ham på vej mod mål. Efter Gavin Wills' levende kommentarer er Galetto i New Zealand nu kendt under betegnelsen Ridge Rat.

Uli blev hentet hjem i et slæbefly, men efterlod svæveflyet på flodbred-

den. Sammenholdet blandt svæveflyvepiloter kom til fuldt udtryk, da en lokal pilot straks tilbød at udlåne både bil og trailer, og tre unge, engelske piloter (Charlie, Jane og Andy) tilbød at køre den lange og besværlige vej op og hente svæveflyet. Bob Henderson udtrykte dette i en tale, han holdt under lørdagens festmiddag, således: "Vi er én stor familie, vi hjælper hinanden. Det er derfor, jeg dyrker svæveflyvning". Dette stod i stærk kontrast til organisationens forsøg på at kommercialisere svæveflyvningen.

Med hjem fra Makarora havde hjemhenterne lidt souvenirs. Den største af de flodslebne sten blev indstiftet som

The Uli Schwenk Award for Outrageous Outlandings og vil fremover blive uddelt årligt.

Matchrace

Sidstedagen blev aflyst, fordi det af hensyn til medierne var givet, at vi skulle være på jorden til præmieoverrækkelse klokken 5, og med højtryksvejret ville vi derfor ikke kunne flyve mere end omkring 50 km. Noget måtte der dog gøres, for publikum havde ventet hele dagen på at se os flyve. I stedet lavede vi matchrace à fem piloter på en 50 km opgave omkring den nærmeste knold, Benmore. Vi fik hver et flyslæb til 6.000 fod, blev linet op ved startlinien, koblete ud og startede direkte derefter. Det var nok noget af det morsomste, der blev lavet dernede.

Jeg tabte desværre terræn omkring halvvejs, fordi jeg ikke havde rutinen til at snige mig inde på bjerget, men jeg kunne beundre Galetto, Veron og Flewett, der på fascinerende vis smøg sig omkring hver eneste sten og kunne lave en spændende finish. Fordi det bare var for sjov, gav Ben Flewett den som sportskommentator over radioen hele vejen.

For publikum tror jeg, at dette var meget mere værd end alle de andre underholdningsaktiviteter, der var arrangeret i løbet af dagen. Til fremtidige begiven-



Sebastian Kawa på vej ind.



Den filmende helikopter var også med på ankomsten.

heder bør man overveje om ikke, det er dette, der skal til for at underholde både før og under selve Grand Prix flyvningen.

Den samlede vinder af konkurrencen og de 10.000 New Zealand Dollars der var på højkant blev Ben Flewett med 39 points før Giorgio Galetto med 35 points.

Succes eller fiasko?

Jeg kan ikke rigtigt finde ud af om Grand Prix'et som event på bundlinien var en succes eller en fiasko. Der var kalkuleret med 15.000 tilskuere, der kom ca. 2.000, hvoraf kun de 1.000 var fuldt betalende. Vejret på de tre sidste officielle dage var noget genstridigt, idet kraftig højtryksindflydelse gjorde det umuligt at starte før klokken 3 om eftermiddagen. Dermed startede konkurrencen ved fire-tiden, og de første var hjemme ved seks-tiden. Det var for længe for de fleste publikummer, der havde ventet ved hegnet siden klokken halv ti om morgenen. De, der hang ved, var dog fantastisk begejstrede over at kunne følge med på storskærmen.

Til gengæld var mediebevågenheden ekstrem, både aviser og tv var der stort

set hele tiden og over det hele. Som konkurrencedeltagere fandt vi alle hurtigt ud af, at vi ikke var der for konkurrencens skyld: Vi var skuespillere i et underholdningsprogram og for alle andre end os var selve konkurrencen kun de sidste tre dage af perioden. Det var slået kæmpestort op i medierne, og som pilot var det sjovt for én gangs skyld at kunne inddrage andre i, hvad det er vi bruger så meget tid på.

Jeg var klar over at medieopmærksomheden var en af grundene til, at jeg overhovedet blev inviteret, så jeg gjorde mit bedste for at stille frisk op til alle interviews og fotograferinger. Jeg har dog erfaret, at der er en nation her i verden, hvis sprog ikke indeholder en ækvivalent til ordet Nej, og det blev på visse tidspunkter temmelig belastende, fordi deres interesse gik langt ud over svæveflyvningen og ind i mit privatliv.

Generelt kom interessen dog fra new zealandske medier, og de respekterede, at det var sporten det drejede sig om. Jeg tror nok, at jeg efterhånden er blevet et kendt ansigt i New Zealand, i hvert fald blev jeg genkendt i lufthavnen på vej hjem, det var lidt morsomt. Det er mit indtryk at det mediemæssigt ikke har

været nogen dårlig disposition at få en yngre pige med i startopstillingen.

Hjemme på Omarama blev tracking og live-billederne fra både cockpit og helikopter klippet sammen og vist på storskærmen. Hele showet blev kommenteret dels af en tv-kommentator og dels af Kirk Davis og Gavin Wills. Jeg



Vinderen Ben Flewett med pokalen.

havde selv lejlighed til at se lidt af det på sidstedagen, og jeg var meget imponeret over resultatet.

Min personlige opfattelse af hele Grand Prix konceptet er, at det ikke er startmetoder, pointsystemer eller lignende, der kan gøre svæveflyvningen mere populær, men det show, der blev vist på storskærmen i Omarama har revolutioneret vores sport og i hvert fald de new zealandske mediers opfattelse af publikumsvenligheden.

Grand Prix konceptet

Man kan jo ikke kritisere noget før man har prøvet det. Nu har jeg prøvet at flyve et Grand Prix og enkelte af mine kritikpunkter er bestemt blevet forstærket.

Afgangsmetoden er faktisk sjov, i hvert fald så længe der ikke er alt for mange fly. Vi var 11, og havde vi været 20 havde det nok stadig været sjovt. Det ser spektakulært ud fra jorden og folk følger med dernedefra.

Vi havde begrænsninger på afgangshøjde og fart. Afgangshøjden var primært af hensyn til tilskuerne, og jeg fandt det en spændende udfordring, at den var meget lavere end basehøjden.

Det viste sig, at det ikke var så kritisk for den samlede placering, i hvilken rækkefølge vi kom over linien, men det var den første termikboble, der var bestemmende for det videre forløb. For nogle var det bestemt en fordel ikke at være først over linien, og i stedet bruge de foranliggende til at finde den bedste termikboble.

Farten var sat til max. 170 km/t ground speed og selv om enkelte fik fejlsekunder på grund af en for høj hastighed var der generelt tilfredshed med denne begrænsning.

For at holde rimelig samling på troperne og undgå "head-to-heads" omkring afgangspunktet var det også fastlagt at alle fly skulle være på den "rigtige" side af afgangslinien et minut før afgang. Dette gav ro, men krævede også ekstremt meget udvig, fordi folk brændte deres højde af med luftbrems, dykmanøvre, sideglidning m.m. på et meget lille område og i alle mulige retninger. Det havde nok været hensigtsmæssigt, hvis der i netop denne fase havde været en fast omdrejningsretning.

Flere gange havde vi opgaver, der vendte tilbage til Omarama, med et bonuspoint i udsigt til den først ankomne. Også her var der en højdebegrænsning. Det fungerede godt og gav en spændende, ekstra dimension til svæveflyvningen.

Pointsystemet derimod er absolut ubrugeligt. Alle mine fordomme omkring det blev bekræftet. Selvom jeg ikke selv var tilstede ved ankomsterne (der manglede jeg jo stadig 50-100 km af min opgave!), så fik jeg deltagernes umiddelbare reaktioner over middagsbordet. Næsten hver dag havde der været en episode, som var tæt på at ende galt. Generelt lyder det til, at de yngste piloter synes det er fedt, mens de mere erfarne er umåde skeptiske over at presse sig selv ind i denne del af showet. Det minder mig om et ordsprog min far lærte mig, før jeg selv begyndte at flyve: "There are old pilots and there are bold pilots, but there are no old, bold pilots". Pointsystemet fortjener en artikel i sig selv.

Mig og Monty Python

Jeg endte jo på 0 points. Øv. At flyve mod et sådant stjernespækket felt gjorde,

at jeg til tider følte mig som Ridderen, der vogter Broen i Monty Python's Quest for the Holy Grail; han får hugget både arme og ben af, men udfordrer stadig sin modstander til kamp. Spænd hjelmen og kom ind i kampen, som vi siger i Billund Svæveflyveklub.

Det lille antal piloter gjorde det til en temmelig intim konkurrence, og jeg har haft lejlighed til at drøfte taktik med de bedste i verden, hver eneste dag både over morgen- og aftensmaden, og de gjorde alt, hvad de kunne for at hjælpe mig, specielt Uli Schwenk, Giorgio Galletto og Sebastian Kawa.

Økonomisk har det været noget af en udfordring, men jeg er sikker på, at jeg er kommet ud på den anden side som en bedre pilot.

Hvis jeg fik chancen deltog jeg gerne i en Grand Prix igen. Men med 0 points denne gang må jeg jo nok desværre acceptere, at der går lang tid, hvis nogen sinde, inden det atter bliver min tur.

Tak til min familie og mine sponsorer Air Service International, Sun-Air of Scandinavia og Jemi International samt til det danske generalkonsulat i Wellington, der satte himmel og hav i bevægelse i bestræbelserne på at finde nogle sponsorkroner til mig.

Jeg skylder også at sige tak til Peter Newport for overhovedet at have inviteret mig og fundet et fly til mig, til Dieter Betz for at hente mig i lufthavnen, til Vincent for at melde sig frivilligt som hjælper og få alting til at fungere upåklageligt, samt til Phil og Marc for at få alle småtingene til at falde på plads, så jeg kunne komme ud at flyve med alskens loggere, batterier, blyklodser, faldskærm og så videre og så videre.



EB-Avionics

Tilbyder svævefly og instrumenter til svævefly.

- LAK-svævefly, trailere og fly-renovering fra AB Sportline Aviacija (Lt)
- VHF-transiver & Transponder (TSO) fra MicroAir (Aus)
- Glass-cockpit med CPU, SW og IGC-logger fra NEW TECHNOLOGIES (I)
- Antikollisions-system til svævefly fra FLARM (Schweiz)
- Variometre og flyvecomputere fra BORGELT (Aus)
- VOLKS-LOGGER (IGC) fra Garrecht Avionik (G)
- Vedligeholdstilbehør, o.m.a.

EB-Avionics har udvalgt til både konkurrence- og tur-piloten til de rigtige priser og de korte leveringstider. Besøg vores spændende hjemmeside: www.eb-avionics.dk eller ring +45 3322 2299



EB-Avionics

70

For 70 år siden

Af Ingrid Muus

FLYV april 1936 indeholder en formidabel lovsang til autogyroen - Mølleplanet, som det blev døbt på dansk, men den betegnelse er da vist begravet for længst - og det fik mig til at spekulere over, hvad der egentlig blev af den sag, siden den ikke er blevet naturligt tilbehør på enhver parcelhusgrund. Men først uddrag af lovprisningen, forfattet af Premierløjtnant Sæby, første dansker, som fik autogyroen " på kortet" og som skulle flyve den første danske autogyro, indkøbt i England til Hærens Flyvetroppe og tænkt anvendt til Forsøg ved Ballonparken:

"Der er noget i Luften --- i England med den nyeste Flyvemaskine, Autogyro'en -- Mølleplanet, som samtidig med at det bliver mere og mere udbredt, stadig er under Udvikling med Hensyn til nye og kraftigere Typer. Mølleplanet er meget populært i England, og Populariteten stiger med Fabrikationsnumrene. Det anvendes inden for næsten alle grene af Tilværelsen (det står der!). Sportsflyveren, som i mange Aar har fløjet almindelige Flyvemaskiner, skal for Morskabs Skyld prøve at flyve Mølleplan og agerer som Regel i Begyndelsen som en Slags Søndagsrytter; - i Smug sniger han sig til flere og flere Ture, gaar over til at bruge Mølleplanet til sine Weekend'er, ender med at blive Mølleplan-Entusiast, og opgiver at flyve andet end Mølleplaner. Forretningsmanden, som har benyttet Flyvemaskine gennem længere Tid til Pakkeudbringning, bliver opmærksom paa Mølleplanets Fordele med Hensyn til Start- og Landingslængde, Bekvemmeligheden ved at kunne aflevere Pakker til Kunder, som ikke er i den heldige Situation at have en Landingsplads i Nærheden: Flyveren hænger i Luften og venter, medens Medhjælperen afleverer Pakken og faar Kvittering (man ser det for sig, De Grønne Bude, de må få det sjovere) - og endelig det besparende Moment: Den lille Hangarplads. Selvejeren, der har eget Weekend-Hus ude

paa Landet, interesserer sig ved Mølleplanets relativt store Sikkerhed i Forhold til den almindelige Flyvemaskine, bytter sin Moth med et Mølleplan, flyver til og fra Weekend om Vinteren - til og fra Forretningen om Sommeren og transporterer Gæster hjem til deres egne Haver. (Men er det ikke i bund og grund det vi alle sammen drømmer om: at have flyet i baghaven?) ...Flere og flere benytter "Lufttaxi"; i Selskaber, der er organiserede som vore Taxa'er kan man leje en Maskine med eller uden Fører, blive fløjet hvorhen, man vil, og efter at Mølleplanet er gaaet sin Sejrgang over Flyvelandene, og er blevet indregistreret i saadanne Selskabers Udlejningskartotek, flyver mange flere end før. Selv ældre mennesker af begge Køn, som ellers aldrig kunne tænke sig" at flyve i Luften", før de ved Selvsyn erfarede, at Mølleplanet er absolut sikkert, flyver nu for Fornøjelse... I Korthed: Hæren er begejstret for de altid flyveklare smaa Maskiner, og RAF er meget interesseret i at gennemføre de af Hæren stillede Opgaver, der som Regel løses med udmærkede Resultater. For de mennesker, der har med Mølleplaner at gøre til daglig er der overhovedet ingen Tvivl om, at det er Fremtidens Maskine... Naar disse Maal er naaet (forsøg med hastighed og lasteevne), vil Mølleplanet være det mest ideelle Luftfartøj i Verden, og da Danmark er det ideelle Land for Mølleplaner, vil der utvivlsomt snart blive en sand Mølleplan-Bevægelse herhjemme, hvis en Flyveskole for disse maskiner

blev oprettet. Men sådan gik det som bekendt ikke...

Til slut en lille fornøjelig anekdote som erstatning for det manglende brevkassebid, som ikke findes mere, desværre:

"Det danske flyvevåben havde 2 autogyroer i 1930-erne, men blev tvunget til at skille sig af med dem af de tyske besættelsesstyrker under 2. Verdenskrig. Den ene forulykkede, men den anden (se ill.) blev solgt til en svensker, der fløj den hjem til Sverige. Da tyskerne bestemte at flyvningen skulle eskorteres af fly fra Luftwaffe, benyttede den svenske pilot sin maskines muligheder for at flyve meget langsomt, hvorved eskorteflyene med deres højere flyvehastighed måtte kredse om flyet hele vejen. De måtte endda lande for at tanke undervejs" kilde <http://da.wikipedia.org/wiki/Autogyro>.



Det første "Mølleplan" kom til Hærens Ballonpark den 13. marts 1936.



Forsvarets Fotogalleri



Sønderborg Lufthavn har succes - hemmeligheden er service

Historien om Sønderborg Lufthavn minder på mange måder om humlebien der ikke burde kunne flyve.
Af Jens Michael Damm

Vi ved det, og vi betragter det som en selvfølge, at der er stor byggeaktivitet i landets to internationale lufthavne: København og Billund. Ifølge Statens Luftfartsvesen er der imidlertid yderligere en lufthavn, hvor der bygges og bygges – og det er i Sønderborg Lufthavn på Als.

Det kommer sikkert bag på mange, men på typisk sønderjysk manér er man i Sønderborg-området i stand til at fremtrylle en imponerende kampånd, når det gælder om at bevare. Ordet miste er ikke en del af det alsiske sprog.

Lufthavnen, der ejes af Sønderjyllands Amt og kommunerne: Sønderborg, Augustenborg, Sydals, Nordborg, Broager og Sundeved, har vendt en negativ udvikling til en succes.

Sagen i egen hånd

I 1997 var det samlede antal passagerer, der fløj til og fra Sønderborg, på 122.000. Så åbnede Storebæltsbroen, der blev indført passagerafgifter og endelig var der 11. september 2001-katastrofen. I dag er passagertallet stabiliseret på omkring 70.000 – og her er det værd at bemærke, at økonomien stadig

hænger sammen med samme størrelse driftstilskud.

I stedet for at klage og sidde med hænderne i skødet, gik lufthavnen i 2000 i gang med at udvide startbanen til 1.797 meter. Det var vigtigt, når man ønskede at beholde en af lufthavnens betydende operatører Air Alsie. Forlængelsen af startbanen betyder, at Air Alsie nu kan sende fly på en direkte flyvning fra Sønderborg til New York.

Air Alsie opererer i dag 10 fly, hvoraf en del ejes af en række af landets største koncerner. Opgaverne varierer fra



Grundfos' Dassault Falcon 2000 går i luften opereret af Air Alsie.



Udsigten fra kontroltårnet.

taxiflyvning, VIP-flyvninger, ambulanceflyvninger til flyvning for det norske udenrigsministerium.

Samtidig med, at startbanen blev forlænget gennemgik terminalbygningen en tiltrængt modernisering og Allsund Flyveklub opførte en hangar. I 2001 fulgte Karlog Air efter med en ny hangar til sine skolefly. Karlog Air råder over otte fly.

I 2004 blev der atter skruet op for aktiviteterne. Cimber Air udvidede den eksisterende hangar med værkstedfaciliteter. I dag gennemføres de tunge vedligeholdelsesopgaver udelukkende i Sønderborg, mens linecheck også fin-



Danmarks eneste kvindelige lufthavnschef, Marianne Hvid, styrer Sønderborg Lufthavn.

der sted på værksteder i Billund og København. Cimber har 17 fly med adresse i Sønderborg.

Fra 10 til 18 meter

Lufthavnens blot 10 meter høje tårn blev i 2004 revet ned og et nyt på knap 18 meter skød i vejret indeholdende nyeste teknik.

En af hemmelighederne ved succesen i Sønderborg Lufthavn er, at man ved at begrænse udefrakommende skoleflyvningsaktiviteter har reduceret antallet af start og landinger til under 15.000. Det er grænsen for, hvornår man skal have flyveledelse. I Sønderborg har man i stedet valgt en AFIS-tjeneste med radar til at stå for trafikafviklingen. Økonomisk er der omkring to millioner kroner i forskel.

Kvindelig chef

- For os og vore kunder betyder infrastrukturen i lufthavnen meget, derfor har vi brugt fire millioner kroner på anlæg af en ny adgangsvej, parkeringspladser og en ny rullevej til fly, siger landets eneste kvindelige lufthavnschef, 38-årige Marianne Hvid.

Skabelsen af den rette infrastruktur er en vigtig del, når man som lufthavn vil

bakke op om kundernes udviklingsbehov. Air Alsie bygger f.eks. i øjeblikket en 1.300 kvadratmeter ny hangar, og en administrationsbygning i to etager med sammenlagt 800 etagekvadratmeter. Projektet, der udføres i totalentreprise af MTHøjgaard, beløber sig til omkring 13 mio. kr. og skal være færdigt i midten af juli.

Service er nøglen til succes

Marianne Hvid står i spidsen for lufthavnens medarbejderskare, der tæller 27 m/k'er. De servicerer lufthavnens virksomheder, som samlet har 550 medarbejdere med Cimber Air som den største.

- Vi er klar over Sønderborgs placering på landkortet, og derfor er vi nødt til at gøre en forskel. For os er det service. Vores ambition er at levere den ydelse som kunden ønsker uanset tidspunkt. Eksempelvis har vi 400 gange indenfor det sidste år afsendt eller modtaget fly på tidspunkter, hvor lufthavnen officielt var lukket. Vores medarbejdere har en døgnvagtordning, der gør, at vi på kort tid kan tanke et fly og få det af sted. Det ved jeg, at bl.a. Air Alsie er glade for, siger Marianne Hvid - med en vis stolthed i stemmen.



Klar til afgang

Beliggende mellem to point-to-point lufthavne som Hamborg og Billund er Sønderborg Lufthavn umiddelbart ret afhængig af indenrigsruten til og fra København. Der er stor vækst i erhvervslevet i området, og dette vil alt andet lige give en positiv afsmitning på passagertallet. Faste internationale ruter fra Sønderborg tror Marianne ikke på, men med et tæt samarbejde mellem lufthavnen, luftfartselskaberne og erhvervslevet vil der kunne etableres individuelle løsninger med rejse direkte fra Sønderborg til slutdestinationen udenom de store tidskrævende internationale lufthavne – til stor gavn for alle parter.

Uddannelsescenter

En af målsætningerne er, at Sønderborg Lufthavn skal være et naturligt centrum for luftfartsrelaterede opgaver. Derfor har man i år opført en 700 kvadratmeter stor kombineret kontor-, møde- og kursusjendom. Her har lufthavnens nyeste operatør helikopterfirmaet Helenia åbnet kontor, og flere mindre firmaer er på vej.

Kursusdelen, der også rummer overnatningsmuligheder, omfatter en luftfartsteoriskole som har koncession til

at uddanne AFIS-operatører og AFIS-operatører med radar. På nuværende tidspunkt er der gennemført to kurser, blandt dem ét for Maersk. Det er den type kurser, som oprettes når behovet opstår.

I samarbejde med bl.a. rejsebranchen og turistorganisationen har lufthavnen udviklet serviceuddannelsen Time 2fly. Det er sket med midler fra EU Socialfond. Kurset er rettet mod personer, der ønsker en fremtid i rejse- eller turistindustrien. De ni måneders kursusforløb omfatter en praktikperiode hos virksomheder i Sønderborg området.

Når lufthavnen vælger at gå forrest i et sådant projekt, er det ud fra et ønske om at være en aktiv part i at styrke turist- og rejsebranchen i regionen – synergieffekten skulle gerne på sigt være en stigning i antal rejsende til og fra lufthavnen.

Budgettet

Når det med et budget på blot 12 mio. kr. er muligt at få en lufthavn til at vokse, er en af forklaringerne, at man gerne gør ting lidt anderledes og har stor op-

bakning både politisk og i erhvervslevet. Da kursusjendommen skulle bygges, fandt man et tidligere flygtningecenter, som er blevet bygget om og renoveret, og hvis anvendelsesmuligheder i dag udgør et stort aktiv for lufthavnen og dens brugere.

- Vi ønsker at gøre en forskel og se ting vokse. Vi gør det ud fra ønsket om – både på kort og langt sigt - at skabe bæredygtige løsninger. Kursusjendommen løber rundt efter blot et år. Det er den vej vi skal, også selvom nogen af og til ser os som humlebien, der faktisk ikke burde kunne flyve, siger Marianne med et smil.

Skulle nogen have fået lyst til at give Sønderborg Lufthavn et besøg, så inviterer lufthavnen igen i år lokalsamfundet og andre interesserede ind bag hegnet den 26. august. I forhold til det sidste arrangement i 2003 vil der denne gang være mere aktivitet i luften.





Zeppelin hangaren i lufthavnen i Friedrichshafen.

Zeppelin

Tekst: Knud Larsen

Foto: ZLT Zeppelin GmbH

Selskabet DZR, Deutsche Zeppelin-Reederei GmbH, er det eneste luftskibs-selskab, der har tilladelse til kommerciel passagertransport med Zeppelin NT 07.

DZR har stor efterspørgsel på flyvninger med reklamer, tv-optagelser og miljøovervågninger, hvor der kan være flyvninger af mange timers varighed. Derudover har man i 2006 planlagt en præsentationsflyvning med mange mellem-landinger.

Luftskibsfabrikken ZLT Zeppelin Luftschifftechnik GmbH i Friedrichshafen, der bygger NT 07 luftskibet (NT betyder New Technology), har derfor besluttet at igangsætte bygningen af endnu et luftskib. Det er serie nr. 004.

Bygningen af 004 foregår samtidig med det "store" Zeppelin NT 14 projekt, der er beregnet til kunne befordre 19 passagerer.

Navne



80 år

Civilingeniør Louis Røvs Hansen

Den 30. marts bliver civilingeniør Louis Røvs Hansen 80 år. Han var det meste af sit arbejdsaktive liv konstruktionschef på motorfabrikken Alpha i Frederikshavn.

Røvs er ivrig motorflyver, og nu er det flyveklubben i Sæby og Motorflyverådet, der nyder godt af hans virke-trang. Blandt andet organiserede han gennem flere år nogle formidable ture for rådet til det sydlige udland. Han har været formand for flyveklubben i Sæby i 42 år.

Dødsfald

Flyvechef Jens Aage Gregersen

Luftkaptajn og fhv. flyvechef i Conair Jens Aage Gregersen er død 75 år gammel. Han fik sin pilotuddannelse i Flyvevåbnet og kom i 1964 til selskabet Flying Enterprise, der i 1965 blev overtaget af Simon Spies' Conair. Han bestred jobbet som flyvechef og medlem af koncernens direktion indtil 1993, hvor han gik på pension.

Nyhed! Nu er det blevet muligt at forsikre pilotens uddannelsesomkostninger og erhvervsevne

Ring til Frode K. Larsen eller Torben Lund Simonsen for nærmere detaljer på tlf. 7020 3927.

northern  Keyman Certifikatforsikring til piloter

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 39 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 40 40 39 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 27098037



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark



FORSIKRINGS
MÆGLER
FORENINGEN
i Danmark

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 39 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 40 40 39 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 27098037
Forening: 2022-8128-1



Det sker i 2006

Det sker i 2006

- 4-10/4 Sun 'n Fun Air Show, Lakeland, Florida
- 14-16/4 Warbirds over Wanaka, New Zealand (www.warbirdsoverwanaka.com)
- 20-22/4 IMAS (Brugtflymesse), Friedrichshafen (www.imas-friedrichshafen.de)
- 21-23/4 FLY! The London Air Show, Earls Court, London (www.londonairshow.co.uk)
- 3/5 EBACE, Geneve, Schweiz (www.ebace.com)
- 7/5 Shuttleworth Spring Air Display, Old Warden, England (www.shuttleworth.org)
- 16-21/5 ILA Berlin Air Show, Berlin (www.berlin-airshow.de)
- 26-29/5 Great Vintage Flying Weekend, Keevil, England (www.zolid.com/cirrus)
- 3-4/6 Biggin Hill Air Fair, England (www.bigginhillairfair.co.uk)
- 3-4/6 Fly-in Jean-Baptiste Salis, La Ferté-Alais, Frankrig (www.ajbs.com)
- 8-11/6 Airshow 2006, Ankara, Tyrkiet (www.cnr-airshow.com)
- 8-11/6 KZ Rally Veteranflystævne, Stauning (www.kzclub.dk)
- 11/6 Cosford Air Show, RAF Museum, Cosford (www.cosfordairshow.co.uk)
- 11/6 Flyvevåbnet Åbent Hus, FSN Skrydstrup
- 15-18/6 3. Int'l General Aviation and Air Sport Show, Lyon-Bron Airport, Frankrig
- 18/6 Flygvapnet 80 år, "Huvudflygdag", F7 Såtenäs (www.f7.mil.se)
- 23-25/6 Aero Expo, Wycombe Air Park, Buckinghamshire, England (www.expo.aero)
- 1-2/7 2. uofficielle DM i gummistøvlekast og Fly-in, Samsø Flyveplads
- 1-2/7 RAF Waddington Airshow, Lincoln, England (www.waddingtonairshow.co.uk)
- 8/7 Yeovilton Int'l Air Day, RNAS Yeovilton, England (www.yeoviltonairday.co.uk)
- 8-9/7 Festival of speed, Goodwood Park, England (www.goodwood.co.uk)
- 8-9/7 Flying Legends Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 15-16/7 RIAT, RAF Fairford, England (www.airtattoo.com)
- 17-23/7 Farnborough Int'l Airshow, Farnborough, England (www.farnborough.co.uk)
- 24-30/7 AirVenture, Oshkosh, USA (www.airventure.org)
- 12-13/8 Int'l Old Timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien (www.dac.be)
- 19-20/8 Air Show, Skive Flyveplads
- 20/8 deHavilland Moth Club Rally, Woburn Abbey, England (www.dhmothclub.co.uk)
- 26-27/8 Airshow Kristianstad Lufthavn, Sverige (www.airshow2006.com)
- 2-3/9 Spitfire Anniversary (70 år) Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 1-3/9 Air Magdeburg, Magdeburg, Tyskland (www.air-magdeburg.de)
- 9-10/9 Airport Action Days, Odense Lufthavn
- 9/9 RAF Airshow, Leuchars, Skotland (www.airshow.co.uk)
- 12/9 Ellerhammers flyvning 100 år
- 1/10 Shuttleworth Autumn Air Display, Old Warden (www.shuttleworth.org)
- 8/10 Autumn Air Show, Duxford (www.iwm.org.uk)
- 23/10 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos-Dumont)
- 9-12/11 Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas
- 5-7/12 Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)

Se også www.airshows.org, der omfatter ni sider med air shows i USA og Canada.

Shuttleworth/Old Warden og Duxford har store arrangementer hver måned i sommerperioden.
Red Bull Air Race World series flyves næste gang d. 6. maj i Barcelona (www.redbullairrace.com)

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

**Protector**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksele C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksele C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

Ansvarsområde

Internationalt

Teknik & Luftrum

Udannelse

PR

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjørntvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggilding og Paragliding Union

Birthe Guldberg Mikkelsen

Haulundvej 9, Postboks 9

6870 Ølgod

tlf. 7524 5110,

tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18

fax. 7524 6610

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union

Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Un

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpgr@gladsaxe.dk

Linestyrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.d

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul & Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

KDA Repræsentant-
skskabsmøde 2006

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 22. april kl. 10.30 i KDA-huset, Roskilde Lufthavn.

Årsberetning vil blive fremsendt til unionerne og til de direkte medlemmer, der ønsker det.

Der afholdes formøde for de direkte medlemmer kl. 10.00.

**Travl sæson for de danske konkurrencepiloter**

Danmarks bedste privatpiloter får ganske meget at se til i den kommende sæson, og det gælder også Dansk Motorflyver Unions konkurrenceudvalg, der står bag en række flyvninger over dansk terræn med deltagelse fra flere nationer. Det sker efter en '05-sæson, hvor aktivitetsniveauet også var ganske højt, idet de danske piloter dog måtte melde afbud til europamesterskaberne i Slovakiet ovenpå kraftanstrengelsen med VM i Herning i 2004.

Årets store internationale begivenhed bliver VM i rally- og præcisionsflyvning, der foregår i Troyes Barberey i Frankrig sidst i juli. FAI har valgt at køre videre

med et dobbelt arrangement, efter at rally- og præcisionsmesterskaberne blev afviklet sorp et kombineret arrangement for første gang i Herning.

Tre danske deltagere i dette års VM er allerede udtaget på baggrund af resultaterne fra sidste år. Der er mulighed for at sende yderligere danske deltagere, men de vil blive udtaget i henhold til de resultater de præsterer ved dette års DM.

Der er gjort klar til hele tre konkurrencer i Danmark inden VM, som vil afsløre piloternes aktuelle kampform. Det første er et mini-rally i Sindal lørdag den 6. maj, hvor piloterne skal have vinterstøvet blæst af flyene, idet reglerne og kravene til konkurrencen dog vil svare nogenlunde til dem, der stilles ved mesterskaberne.

Allerede i weekenden den 20.-21. maj er der DM i Skive. Arrangørerne lægger op til et ekstra festligt stævne, idet mesterskabet er det 25. med Air BP som sponsor. Olie- og benzinselskabet har

åledes været en uvurderlig støtte for alle konkurrenceflyvningen i Danmark i de fleste arrangementer – og ikke kun let årlige rally, som selskabet lægger navn til.

DMUs konkurrenceudvalg opfordrer alle med interesse i at blive en bedre pilot til at deltage i såvel Sindal som i Skive. Konkurrencerne er således åbne for alle piloter, der dog skal have en FAI Sportslicens for at være med i selve mesterskaberne. Tilmelding kan ske til Vagn Jensen, Randers Flyveklub eller Allan Hansen, Viborg Flyveklub, eller via DMUs hjemmeside www.flyvdmu.dk.

Det tredje og største arrangement på dansk grund i år bliver nordisk mesterskab i præcisionsflyvning i Vamdrup den 1. juli. I disse mesterskaber deltager typisk de bedste fem piloter fra de fire nordiske lande, hvor danskerne plejer at få kamp til stregen af ikke mindst de rutinerede svenske og norske piloter. Og det er ikke nødvendigvis en mærkbar fordel, at det sker i Danmark, da mange af piloterne har så stor international rutine, at 'hjemmebanefordelen' preller af på dem. Men det bliver under alle omstændigheder en stor begivenhed, hvor der også bliver lejlighed til at iagttage de ganske spektakulære landinger for de danske piloter, der har lejlighed til at lægge turen omkring Vamdrup på dagen.

De to mesterskaber på dansk grund vil blive afgørende for udtagelsen af de piloter, som skal sendes til Frankrig i juli, hvor der kan forventes op mod et par hundrede piloter fra over 20 lande i arrangementet, der løber over to uger.

Kniber det for mange 'almindelige' privatpiloter at gøre sig gældende blandt de allerbedste ved VM, er der til gengæld plads til de mindre rutinerede i sæsonens sidste store arrangement, nemlig Air BP Rally, der i år foregår i Padborg den 2. september. Sidste års rally var ganske velbesøgt med 28 deltagende fly, idet der også for første gang var ultralette fly repræsenteret. En succes, som ventes fortsat i år.

Arne Panduro

50 dage til Ærø,
148 dage til Maribo



Danske Flyveres ordinære generalforsamling blev afholdt på SAS Royal Hotel den 14. februar 2006 med det sædvanlige, beskedne antal deltagere.

Efter formanden, general Christian Hvidt, havde budt velkommen til den 88. generalforsamling blev direktør Kai Frederiksen enstemmigt valgt til dirigent.

Inden formanden aflagde beretning, fulgte man den traditionelle og smukke skik, ved at mindes 11 flyverkammerater, der var døde siden sidste generalforsamling.

Selvom der var kommet 28 nye medlemmer til, var der tale om en netto-tilbagegang på 22, hvilket skyldtes et unormalt højt antal udmeldte i 2005. Det samlede medlemstal var nu 887. Tilslutningen til årets arrangementer har været meget svingende, hvor Skovturen og Årsfesten fortsat er meget populære og derfor topper i deltagerantal.

Kassereren, Claus Nehring fremlagde de reviderede regnskaber for Foreningen, Blomsterfonden og Danske Flyveres Fond. Sidstnævnte uddelte i 2005 legater på tilsammen 265.000 kr. og har dermed siden starten i 1929 uddelt næsten 4,5 millioner kr. Alle tre regnskaber blev godkendt – og bestyrelsen foreslog derefter uændret indskud og kontingent på henholdsvis kr. 500 og 140. Også dette godkendte generalforsamlingen.

Formanden, general Christian Hvidt, generalmajor Leif Simonsen og luftkaptajn Franz Vinther var på valg. Af disse ønskede Leif Simonsen ikke genvalg. Bestyrelsens kandidat var kaptajn John Kristensen, F-16 pilot fra ESK727 på FSNSKP. Han blev indvalgt i bestyrelsen, ligesom formanden og Franz Vinther blev genvalgt for en treårig periode.

Det samme var tilfældet for de to revisorer, statsautoriseret revisor Birger O. Jeppesen fra Revisionsfirmaet Iver H. Iversen og læge Erik Secher-Hansen.

Eneste forslag til behandling var bestyrelsens forslag om udnævnelse af major Oluf Eriksen til æresmedlem. Formanden nævnte i motivationen ERI's flotte karriere i Flyvevåbnet som aktiv eskadrillepilot, testpilot, samt stabstjeneste ved Flyvertaktisk Kommando. ERI har ligeledes været med i Foreningen siden 1954 og siddet i bestyrelsen i tolv år (1986-98). Hertil kommer det store arbejde han lægger i indsamlingen af historiske data til brug ved talen for jubilarene. Generalforsamlingen bifaldt udnævnelsen med en langvarig stående applaus.

Sidste emne var forslag om årets Skovtur, hvor formanden foreslog Flyvevåbnets Åbent Hus arrangement på Flyvestation Skrydstrup den 11. juni 2006, hvilket generalforsamlingen bifaldt.

Formanden kom herefter ind på foreningens arrangementer, som i nogle tilfælde har for lille tilslutning. Med samfundets økonomiske bevidsthed må Foreningen være forberedt på, at lokaler og faciliteter ikke i fremtiden stilles gratis til rådighed under vore besøg.

Årsfesten er og bliver foreningens største tilløbsstykke, efterfulgt af Skovturen. Men Foreningen kan ikke overleve kun på disse to arrangementer, men må favne bredt omkring det faglige og sociale, hvilket også vedtægterne foreskriver.

Inden den traditionelle natmad med flyversnak, præsenteredes korte videoklip med bl.a. halsbrækkende kunstflyvning, lavflyvning, katapultredning, samt crazy flying. Flot afslutning på generalforsamlingen.

Næste arrangement er: Skovturen den 11. juni 2006.

8 danskere med til at sætte verdensrekord i faldskæmsspring

Verdens største formation af faldskærms-springere blev i sidste uge, den 8. februar 2006, bygget i luften over Udon Thani i Thailand.

400 faldskæmsspringere fra mere end 40 nationer, herunder otte danskere, sprang ud fra 7 kilometers højde. Med en faldhastighed på knap 200 km/t byggede de en forud planlagt figur og holdt den i 4,25 sekund, inden de måtte skilles for at åbne deres faldskærme og lande på jorden igen.

Storformationsspring anses som kongen blandet de sportslige discipliner i faldskæmssporten. Kravene til teknik og disciplin er store, og de syv danske elitespringere, der var kommet igennem udtagelsens nåleøje, beviser endnu engang, at dansk faldskærms-sport kan hævde sig på internationalt topniveau.

Helle Eriksen, 33 år en af de tre danske kvindelige deltagere, springer til daglig for Nordsjællands Faldskærmsklub i Frederikssund siger "...det var det tredje forsøg den dag. I min sektion havde vi fløjet helt perfekt ved de to forudgående spring den dag. Vi løb ind i lidt problemer netop på det tredje spring, men tacklede dem. Så kom alle på plads, og vi holdt den fuldendte formation i over fire sekunder, inden vi måtte bryde af og flyve ned. Over 400 springere vildt jublende landende i vores faldskærme samtidig med de fem Hercules fly fra det thailandske luftvåben, der havde fløjet os op".

Helle Eriksen der har sprunget siden hun var 16 år deltog også i 2004, da den netop slæde rekord på 357 mand blev sat. Hendes mand og datter har i spænding ventet hjemme i Danmark.

De danske rekorddeltagere der vendte hjem til Danmark:

- Helle Eriksen
- Kenneth Gajda
- Pernille Herold
- Carsten Jensen
- Søren Nielsen
- Flemming Nøddegaard
- Meggie Nøddegaard
- Morten Pedersen

Det danske freestylelandshold er regerende verdensmestre og vandt World Games i 2005. Det danske landshold i 4-mands formationspring blev nr. 9 ved World Cup i 2005, hvilket, da der deltog flere hold fra hver nation, indebærer en plads som 5. bedste nation.

KALENDER

KDA		25-28/5	DMU-tur til Amiens, Frankrig
7-9/4	FAI Seminar for Event Directors, Idrætten Hus	1/6	NM i præcisionsflyvning, Vamdrup
22/4	KDA Repræsentantskabsmøde	21-27/7	17th FAI World Precision Flying Championships, Troyes, Frankrig
9/9	ANA-møde, København	26-31/7	15th FAI World Rally Flying Championships, Troyes, Frankrig
3/10	Amtsmiljørepræsentantmøde, Odense	2/9	Air BP Rally, Padborg
28/10	KDA Formandsmøde		
Ballon (www.ballonunion.dk)			
15-20/8	Jubilæumsstævne og DM, Randers		
18-26/-			
11	17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan		Modelflyvning (www.ffu.dk, www.modelflyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)
Svæveflyvning (www.dsvu.dk)			
10-20/5	DM, Arnborg	3-4/6	F2A, F2D Limfjords Competition Open Int'l – World Cup, Aalborg
28/5-		13-23/7	19th Scale Model World Championships F4B og F4C, Norrköping
17/6	VM, Eskilstuna, Sverige	16-23/7	EM Free Flight Championships, Odessa, Ukraine
25/7-5/8	DM klubklasse og 18 m, Arnborg	5-13/8	11th EM FAI R/C Helikopter, Blanford, England
25/7-5/8	Junior NM, Arnborg	26/8-2/9	13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz
25/7-5/8	Sun Air Cup, Arnborg		
27-30/7	1. NM i kunstsvæveflyvning, Kitee, Finland		
20/8	Nordisk Svæveflyvedag		
Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)			
29/4	Repræsentantskabsmøde		
20-21/5	DM i præcisionsflyvning, Skive		



De
vigtigste data:
Socata TBM850

Motor: PWC PT6A-66D
neddroset til 850 hk
Spændvidde: 12,68 m
Længde: 10,65 m
Brændstof-
mængde: 1066 l
Tomvægt: 2.132 kg
Startvægt: 3.373 kg
Lasteevne med max.
brændstof: 385 kg
Max. rejse-
hastighed: 320 kts
Certificeret højde: 31.000 ft
Startlængde: 866 m
Landingslængde: 741 m

TBM 850



EADS Socata prøver at komme den forventede række af Very Light Jets (VLJ) i forkøbet ved at lave en række ændringer i deres velkendte TBM 700.

Den nye har stadig plads til seks personer plus bagage. Motoren er en Pratt & Whitney Canada PT6A-66D der

er neddroset til 850 hk (deraf navnet). Derved at det muligt at få max. rejsehastighed op på 320 knob i flyveniveau 260, så det begynder at nærme sig de mindre jettfly.

TBM 850 kan leveres fra marts måned.

Dansk svæveflyvning på tværs

Ny spændende bog om svæveflyvning

Polyteknisk Flyvegruppe's jubilæumsskrift, 1943-2003. 106 sider i farver med masser af billeder!

"Læs om de første år, udlands-ekspeditioner, sommerlejre og meget, meget mere"

Priserne er incl. moms, men excl. forsendelse.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

KDA-
medlemspris

189,-

Pris ikke medlemmer

210,-



Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-KXS	Schleicher ASH 26E	1996	26084	1.2.2006	Ove Flemming Sørensen, Herning	D-KDSY
OY-LCF	Cessna F 150H	1968	0243	8.8.2005	Company Flight K/S, Albæk	D-ECNU
OY-NCD	Dornier Do 328-100	1998	3104	17.2.2006	Sun-Air of Scandinavia A/S, Billund	D-CIAA
OY-XPH	Schempp-Hirth Ventus 2cT	2002	272-94	9.2.2006	Per Givskov Kristensen, Kolding +	(BGA)KCK
OY-XZX	Schempp-Hirth Ventus 2cT	2002	98-285	1.2.2006	Ventus 2cT Klubben, Herning	D-KKWI

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-XFA	Polyt III	23.2.2006	Flyvematerielkommandoen	Overgået til museumsformål

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BCY	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	1.3.2006	Bent Iversen, Rødding	Claus Pedersen, Haderslev
OY-MXE	Rolladen-Schneider LS4-a	16.2.2006	Lars Højsgaard Nielsen, Hjortshøj	Morten Andreas Eriksen
OY-RPY	Piper PA-18-150 Super Cub	1.3.2006	Søren Grum-Schwensen, Slangerup	Svæveflyveklubben SG70
OY-XLS	Grob Astir CS	15.2.2006	XLS-Gruppen, Gesten	Per Schultz Sørensen

FLYV retter

I februar-nummeret har der indsneget sig nogle tastefejl.

OY-NUT blev registreret 12.12.2005, ikke 2.12.

OY-OOO har fabriktionsnummeret 1038, ikke 1938.

Den har tidligere været registreret som G-CDHJ G mangler).

Tak til vor læser Egon Bjerre, som har påpeget fejlene.



Pilatus PC-12 OY-NUT fotograferet i Roskilde Lufthavn. Foto: Knud Larsen.

KDA Pilotshop

tilbyder

CAO-kort abonnement DK

Tegn et abonnement i dag og få det danske CAO kort tilsendt fremover en gang årligt ved udgivelsen, første gang i april 2006.

Vi tilbyder såvel ICAO kort Danmark som Special Chart Copenhagen, der begge udkommer hvert år i april (omkring påske).

Gør det let for dig selv og udfyld kuponen herunder. Derefter kan den postes eller ringes ind, faxes eller mailes til os. Kuponen må naturligvis gerne kopieres eller skrives af, hvis du ikke vil klippe i bladet.

Abonnementspris for år 2006:

Pris for medlemmer af KDA:

Kr. 106 pr. ICAO Danmark

Kr. 55 pr. ICAO Special Chart Copenhagen

Pris for ikke-medlemmer af KDA:

Kr. 112 pr. ICAO Danmark

Kr. 58 pr. ICAO Special Chart Copenhagen

Et ekspeditionsgebyr på kr. 25,- samt brevporto tillægges, plus 25% moms. Forbehold for forsinkelser, leverandørfejl, trykfejl, prisstigninger samt force majeure.

Vi glæder os til at modtage din bestilling!

Med venlig hilsen

KDA PilotShop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

Tlf. 4614 1507

Fax 4619 1316

E-mail: butik@kda.dk

www.kda.dk



Antal

Ja, tak jeg ønsker

___ stk. ICAO Danmark årligt i abonnement

Ja tak, jeg ønsker

___ stk. ICAO Special Chart Copenhagen årligt i abonnement

Jeg forpligter mig til at betale den medfølgende faktura senest 8 dage efter modtagelsen. Abonnementet kan til enhver tid opsiges med en måneds varsel.

Navn: _____

Adresse: _____

Post nr.: _____ By: _____

Tlf.: _____ Evt. kundenummer: _____

✈ Flymarkedet

PA 28-181 Archer

Motor efter nyrenov. 100 t
Propel til sept. 2008.
Fuld IFR. Autopilot. Kan tracke VOR eller R-Nav.
Årgang 1976. TT: 8600 t
Priside': 415.000 kr.
Fin stand. Skal ses.

Henv. 5943 7421

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde. Månedlig leje excl. moms kr. 1.700.-

Henv. dagligt til Henrik Stage-torn, telefon 3312 4611 eller e-mail: hs@stagetorn.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKING · SALG & REPARATION



RD EQUIPMENT

Skovvej 40 · 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46

46 18 69 09

Annoncering:
Ring til
Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032



We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 5,95%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919

Telefax: 4619 1837

centerair@centerair.dk

www.centerair.dk

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse



Lufthavnvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk

- ATP (A) Integreret Trafikflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- FwPT II, DA42 med Garmin 1000
- ATPL (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat



DANISH AVIATION COLLEGE

H
M
K



PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.hemingmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



Scandinavian Flight
Training Center

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholmvej 170
DK-9870 Sindal
Tlf. +45 98965633

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnvej 1
DK-7840 Hejslev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Rettinghed til VFR-nat. Class Rating=Klasserettinghed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af rettinghed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk

 **POST**
PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Staubing Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training, Familiarisation training på alle emotorerede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Hølehelstræning.

air

pilot academy

CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY AVIATION APS

- Modulare pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn,
Lilholtvej 8, 6500 Vojens.
Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radlocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

 **aviation**
GROUP DENMARK
Nordjyllands flyveskole

PPL

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000216076

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads
Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:
PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining
Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
MDL. 094427. BIRTE KORSGAARD
2750 BALLERUP



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in
Sales - Maintenance - Engineering
Exchange programs - AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT

Avia Radio A/S Hangar 141



Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.
Phone.+45 32 450 800 , Fax.+45 32 457 375
Email : sales@avia-radio.dk - Website: www.avia-radio.dk



IKAROS FLYaps

Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDETE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:
www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring



TORBEN LUND SIMONSEN
PROFFE & LARSEN
Forsikringsmægler

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: maegler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnvej 46
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: maegler@simons1.dk
CVR Nr. 57112158
Nordia: 2253 8129 710234



+ Nordisk
Flyforsikring A/S =



Nordic Aviation

Fra Nordisk Flyforsikring A/S
til QBE Nordic Aviation Insurance A/S

Som datterselskab af QBE, vil vi fortsætte med at være en stærk samarbejdspartner, som tilbyder næsten alle former for flyforsikringer.

Visionen er uændret dvs. vi tilstræber at være nyskabende og vil målrette vores forsikringer efter dit behov.

Den eneste ændring er vores nye navn og logo.



Nordic Aviation
QBE Nordic Aviation Insurance A/S
Vester Farimagsgade 7
1606 København V

Tlf: 33 45 03 00
Fax: 33 13 06 01

e-mail: info@nff.aero
Web: www.nff.aero



FLYV

79. årgang nr. 5 · maj 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr.år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X

EMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekspl.

Forsiden:
Harvards i formation på vandet.
Se mere på midtersiderne.
Foto: Frans Dely.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Artikler:

- 8 Allan laver landingsbaner på savannen
- 11 En skrigende ged på bagsædet
- 14 En flyvende Ellehammer i 2006
- 18 Holbæk Flyveplads køber hele flyvepladsen
- 20 DM i præcisionsflyvning med Air BP i 25 år
- 22 Harvards på vand
- 24 Gripen i Tjekkiet
- 25 Gripen i Ungarn

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 26 Simone Aaberg Kærn udstiller i Malmø
- 26 Navne
- 27 ILA 2006 Berlin Air Show
- 28 For 70 år siden
- 29 Bøger
- 30 Historiske Vingesus
- 32 Organisationsnyt
- 41 Oscar Yankee
- 42 Flymarkedet





Flyvevåbnets Åbent Hus 2006

Fighter Wing Skrydstrup

I anledning af Flyvevåbnets Åbent Hus og Air Show arrangement søndag den 11. juni 2006 på Fighter Wing Skrydstrup (tidligere Flyvestation Skrydstrup) vil flyvestationen i lighed med tidligere, invitere privatflyvere til "Fly-in" denne dag.

Yderligere oplysninger og tilmelding på internetadressen www.pedmail.dk/flyin

Sortelistede selskaber

EU-kommissionen har besluttet at følge bl.a. det nordiske forslag om sortlistede luftfartsselskaber (FLYV nr. 3/2006 side 4). Listen omfatter både luftfartsselskaber og lande, hvis fly er forbudte inden for fællesskabet. De europæiske luftfartsmyndigheder checker jævnligt sikkerheden i fly fra tredjelande ved uanmeldte inspektioner, og resultaterne indrapporteres til en fælles-europæisk database.

Den midlertidige nordiske sortliste bortfalder.

Tomcat på pension

Selv om Northrop Grumman F-14 Tomcat aldrig har fløjet i Danmark er det alligevel nok et af de mest sete fly overheadet.

Alle raske drenge (og mænd) har garanteret set filmen "Top Gun" mindst en gang. Heri er, udover skuespilleren Tom Cruise, F-14 Tomcat superstjernen mesterligt fotograferet fra Clay Lacy's Learjet.

Når F-14 starter fra hangarskibet med begge motorer i efterbrænder og med lyden i biografens surround-sound mangler man egentlig kun duften af "mandeparfume" (jetbrændstof)!

Men alt har en ende. Den 8. februar 2006 kl. 1235 landede Capt. William G. Sizemore II, Fighter Squadron 213 på USS Theodore Roosevelt efter den sidste kampmission.

F-14 Tomcat indgik i US Navy i 1974, hvor den efterhånden erstattede McDonnell Douglas F-4 Phantom II. Nu bliver den selv erstattet af Boeing F/A-18 E/F Super Hornet.

Satair aftale med Boeing

Satair A/S, der har hovedkontor i København, har indgået en aftale med Boeing flyfabrikken om at kunne levere flyreservedele til en række luftfartsselskaber, der derved kan reducere deres eget lager.

Aftalen er et led i Boeing's Integrated Materials Management (IMM), der består af udvalgte samarbejdspartnere.

Satair er et af verdens største distributører af flyreservedele med afdelinger i

Europa, Asien og Nordamerika. Blandt luftfartsselskaberne er All Nippon Airways, Delta, KLM og Japan Air Lines.

Naval Air Station Keflavik forlades

Den amerikanske regering har besluttet at nedlægge deres militære tilstedeværelse på Island pr. den 30. september d.å.

Keflavik basen drives af US Navy, men flyene tilhører US Air Force for tiden Boeing F-15E.

I 1960-erne og 70-erne, da den Kolde Krig var på sit højeste, sås i stort antal bl.a. Convair F-106 Delta Dart og Lockheed RC-121 (militær udgave af Constellation) på Keflavik. Sidstnævnte var udstyret med en stor radar på ryggen til opsporing af russiske fly og ubåde.

Amerikansk tilbagetrækning fra Island er foregået løbende siden afslutningen af den Kolde Krig og afslutter 65 år tilstedeværelse.

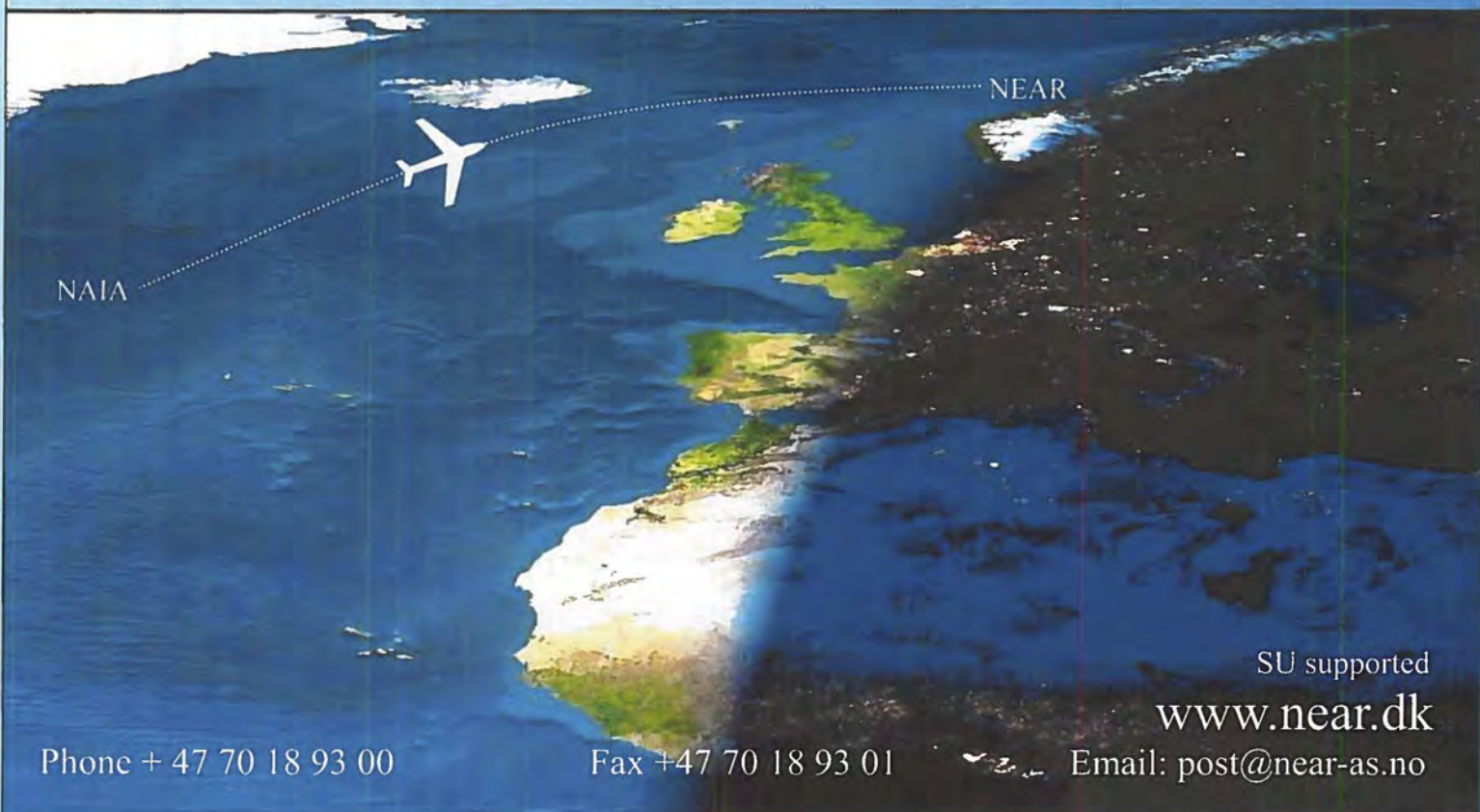
Der arbejder ca. 700 civil ansatte på basen.



Denne F-14 er fra Fighter Squadron 103 på USS John F. Kennedy.

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the students get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



SU supported

www.near.dk

Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of May, and in August and November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our websites at www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager

Hughes 500 udgået

Den 26. januar tog forsvaret officielt afsked med Hughes H-500 Cayuse.

Det skete ved en lille højtidelighed på Flyvestation Karup, hvor halenummer H-245 blev overdraget til Dansk Forsvarsmuseum, det nye navn for de sammensluttede militære museer, Tøjhusmuseet og Orlogsmuseet. Den er udlånt til Dansk Veteranflysamling i Stauning og har fløjet 6.501 timer.

Hughes 500 har været i tjeneste i det danske forsvar siden 1973 og været benyttet til observation, transport, forbindelse flyvning m.v. samt til flyvning for politiet (eftersøgning, fartkontrol, trafikregulering).

Der blev anskaffet i alt 14 Hughes 500, og de har en sammenlagt flyvetid på 99.850,35 timer.

To er havareret og 11 er udbudt til salg. Prisen er ca. 1,5 – 1,9 mio. kr. pr. styk.

Allerød Flyveplads

Nogle læsere har efter at have læst FLYV nr. 4/2006 fået det indtryk at Anders Hansen's flyudlejning og flyværksted på Allerød Flyveplads allerede er lukket.

Det er slet ikke tilfældet – tværtimod. Anders Hansen har fortsat fuld gang i både værksted og flyudlejning, og det

fortsætter hele sæsonen 2006 ud. Hans telefonnummer er 40 76 31 37.



U-240's sidste rejse

Af Henning Rose, Centralledelsen i FMK

Den 27. december kl. 13.25 satte S-61 helikopteren med halenummeret U-240 hjulene på jorden på Flyvestation Værløse efter sin allersidste flyvetur.

U-240 ankom til Værløse i et såkaldt low pass, og efter et smukt venstredrej landede den på forpladsen foran Hangar 2, som var ESK 722's tidligere hjemsted.

U-240 ankom til Danmark den 27. august 1965 og opnåede en samlet flyvetid på 14.593,25 timer. Helikopteren skal i den kommende periode skilles ad, og alle brugbare reservedele vil blive anvendt på de andre S-61 helikoptere, som indgår i SAR-beredskabet.

Når flere S-61'ere bliver udfaset, vil U-240 blive samlet med brugte reservedele, så den kan fungere som museumshelikopter på Tøjhusmuseet, og på længere sigt er det meningen, at den skal udstilles på Egeskov Slot.



2006 Piper Malibu Meridian, reg.no. OY-PHO
Udstyret med Avidyne glass cockpit
USD 2,020,000 - klar til levering



Piper Malibu Meridian med glass cockpit

Fly til salg

Fabriksnye fly til salg

- 2006 Piper Malibu Meridian, OY-PHO, USD 2,020,000
- 2005 Piper Warrior III, OY-PHK, USD 255,675
- 2006 Piper Archer III, OY-PHM, m/ Avidyne (lev. maj 2006)
- 2006 Piper 6XT (lev. maj 2006)
- 2006 Piper Seneca V m/ Avidyne (lev. juli 2006)
- 2006 Pilatus PC-6 (lev. juni 2006)

Brugte fly til salg

- 2002 Piper Malibu Meridian, OY-LDA, MAKE OFFER
- 2001 Piper Seneca V, D-IIGP, USD 525,000
- 1975 Piper Seneca II, OY-BYI, MAKE OFFER
- 1999 Piper Archer III, SE-LDU, USD 215,000
- 1998 Piper Seneca V, LN-TFC, USD 365,000

Halvpart i Piper Malibu Meridian reg.no. OY-LMM til salg
USD 600,000

Odense Lufthavn, Danmark, tlf. 65 954 954
sales@airalpha.com - www.airalpha.com



VI BYGGER MERE END EN FLYVEMASKINE.



Vi bygger
fællesskab.



NORTHROP GRUMMAN | BAE SYSTEMS | PRATT & WHITNEY | GE AIRCRAFT ENGINES
LOCKHEED MARTIN

Allan laver landingsbaner på savannen

Tekst: Thomas Jensen

Fotos: Ditte Koefoed og Thomas Jensen



Mission Aviation Fellowship

Det er altid et tilløbsstykke, når en af MAFs flyvemaskiner lander ude i landsbyerne

Allan Conrad er hjælpearbejder og missionær for den kristne organisation Mission Aviation Fellowship og anlægger landingsbaner i Afrika, så fattige landsbyer kan få livsvigtig forbindelse til omverden. Den 62-årige missionær mener, at hans liv bliver langt mere indholdsrigt af at hjælpe fattige afrikaner

med at bygge landingsbaner end hvis han havde et 'almindeligt' liv og arbejde i Danmark.

"Lad os alle bede for en sikker flyvetur til Mpapa, at vi alle kommer sikkert frem, og at læger og sygeplejersker får udført et godt stykke arbejde i dag. Amen". Piloten sidder med lukkede øjne og fol-

dede hænder. Da han er færdig med at bede, får vi starttilladelse, og hjulene slipper snart sit tag i landingsbanen.

Jorden under flyvemaskinen er tør og øde, og den eneste farve, der dominerer, er brun. Der er ingen spor af civilisationen at finde. Ingen veje snor sig gennem landskabet, ikke en bygning i miles omkreds, og ingen små biler, der bevæger sig på jorden som små myrer. Vi er på vej hen over den øde, afrikanske savanne. Den lille sekspersoners maskine lægger an til landing på en, hvad der fra luften, ligner en tynd jordstribе i landskabet, og på trods af vi har fløjet i mindre end en halv time fra Tanzanias hovedstad, Dodoma, lander vi nu i en helt anden verden.

Masser af tid vundet

Missionær og hjælpearbejder Allan Conrad har taget os med ud til den første landingsbane, han har bygget, for at vi skal se den i brug. Den lille ryddede jordstribе betyder forskel på regelmæssig sundhedsbehandling for landsbyens kvinder og børn eller ej. Med fly tager det 12 minutter for en læge og fire sygeplejersker at komme ud til landsbyen en



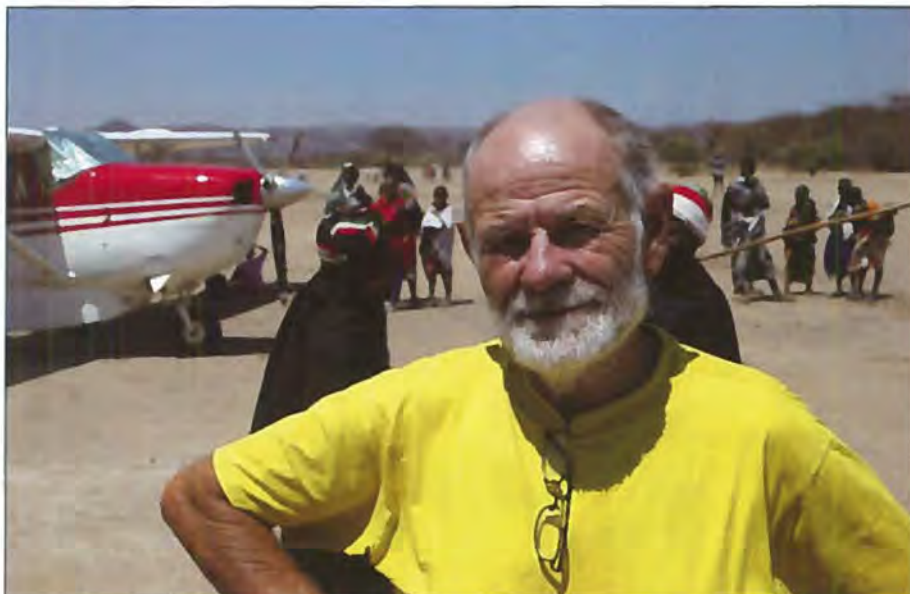
En læge og fire sygeplejersker når på en halv dag at kigge på omkring 100 børn og deres mødre.

gang om måneden for at hjælpe kvinder og børn. Hvis ikke de kunne sætte sig ind i flyet, skulle de kæmpe sig vej over sump, bjerge og savanne i mindst tre timer for at nå frem. Det ville betyde færre besøg i landsbyen og dermed dårligere vilkår for beboerne.

Vores mission lykkes

Da Allan har fået sagt 'hej' til alle dem, han kender og har sat sig i skyggen under et stort træ, fortæller han: "Det glæder mig at se, at alt det møg og besvær, vi har haft, gør gavn. Det vi laver er jo værdifuldt for de fattige mennesker her i landsbyerne. Der er ingen veje, og de ejer ikke en bil, så vores mission med at hjælpe dem er lykkes".

Allan Conrad er eneste dansker, der arbejder i det kristne Mission Aviation Fellowship. MAF er en verdensomspændende organisation med 130 flyvemaskiner, der i kriseområder tilbyder meget billig flytransport til læger, sygeplejersker, præster, hjælpearbejdere og lokale. Allan har været udsendt til MAF-Tanzania i otte år af sin danske kirke, og for nyligt begyndte han så at lave landingsbaner. Indtil videre har han ryddet syv striber på savannen, og det



Allan Conrad på den første landingsbane, han var med til at anlægge. Den er en kilometer lang og 35 meter bred.

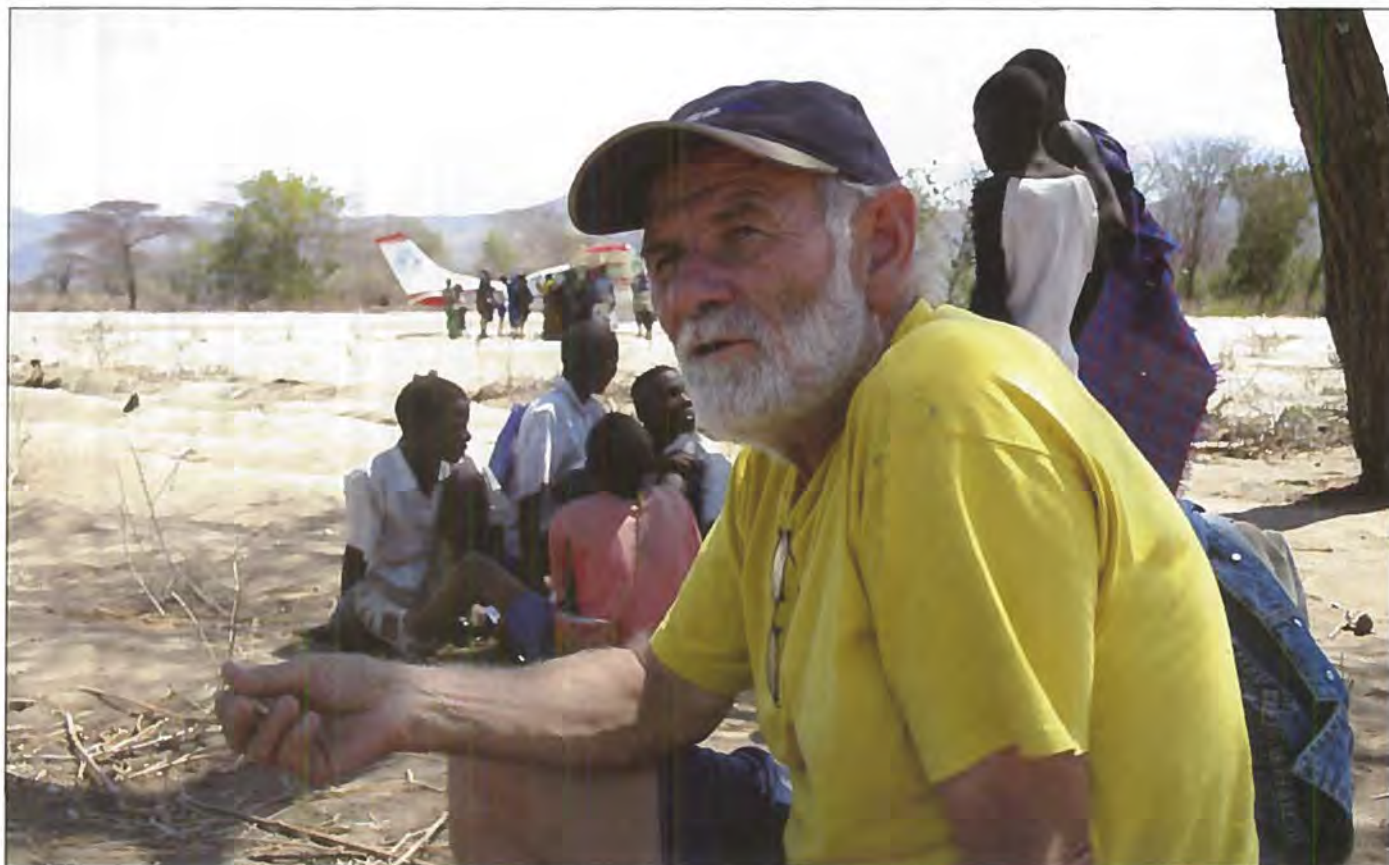
ambitøse projekt er at nå 24 mere inden udgangen af året.

Det er en lang og sej proces fra idé til den første maskine sætter hjulene på en landingsbane. MAF bliver kontaktet af et hospital, der har behov for at kunne nå hurtigere ud til nogle landsbyer. Allan og en repræsentant tager en tur ud til landsbyen og taler med lederne. De fortæller dem blandt andet at de selv

skal betale for bygningen af banen og ikke mindst selv lave den, selvfølgelig med assistance af Allan og hans medhjælpere.

Skolebørnene hjælper

Mens han sidder i skyggen under træet med landingsbanen i baggrunden, fortæller han, at det har taget to og et halvt år at bygge denne bane. Ikke fordi der



Allan Conrad på besøg i den landsby, hvor han anlagde den første landingsbane for MAF.

har været forfærdelig meget arbejde i det, men simpelthen fordi der ikke sker meget. "Når vi kommer ud for at kigge om de har fået lavet det, vi aftale sidste gang, har de ikke rørt en finger. Det sker typisk en tre til fire gange at vi kommer ud på den måde, og der sker først rigtigt noget, når vi selv kommer og slår teltet op i en uge og går i krig."

"Vi går tidligt i gang, mens det stadig er til at arbejde under den bagende sol, og når der så ikke kommer nogle af de lokale og hjælper os, går vi ned på den lokale skole og spørger skolelederen om hans elever ikke kan hjælpe os. De kommer så med en vanddunk og en hakke, og så går det fremad."

18 år gammel bil

Det har sin pris at bo i Afrika langt fra sine syv børn og til en løn på 6.000 kroner om måneden, der er langt fra hvad Allan kunne tjene i Danmark. "Ingen gør det her for lønnen. I Danmark ville jeg få i omegnen af 30.000 med mine kvalifikationer. Her tjener vi kun lige akkurat til at få vores leveomkostninger dækket. Det skal siges, at jeg aldrig har manglet noget, men jeg kører rundt i en 18 år gammel bil, som jeg ligger mere under og skruer i, end jeg kører i den,

og jeg kan ikke lige som andre danskere tage på dyre ferier.

Ikke meget til at glæde

På trods af at det har konsekvenser at have fravalgt en økonomisk bedre tilværelse tættere på familien derhjemme, mener Allan, at hans liv får mere mening ved at hjælpe andre mennesker: "Det at se andre bliver glade, glæder mig. I sådan et land her som Tanzania skal der ikke meget til for at glæde andre mennesker. Prøv at se den her plastikflaske," siger Allan og holder en plastikflaske op, og siger: "Den har ingen værdi for os, men her kan den bruges til opbevaring af ting i lang tid. Det er også en gulerod for mig, at se mennesker forandre sig. De kommer fra elendighed, men med for eksempel en landingsbane her bliver de gladere og kan sikre deres børn behandling, og det er et skridt ud af deres elendighed, og det gør mig glad, at jeg kan være med til det."

I kø på socialkontoret

Allan er ikke så langt fra pensionsgrænsen, og nyheden om at det kan være svært for mennesker oppe i alderen i Danmark er også nået til Tanzania: "Jeg er ikke naiv. Hvis jeg tog hjem til Dan-

mark, kunne jeg slet ikke få et job, hvor jeg kan udfolde mig, som jeg kan her, hvis jeg overhovedet kunne få et! Derhjemme kunne jeg få lov til at trille tommelfingre, og så kunne jeg få et nummer til køen på socialkontoret, så jeg kunne få udbetalt min pension. Med min elektrikeruddannelse fra 1964 ville de grine af mig, hvis jeg søgte et job. Man taler så meget om det grå guld, men det grå guld er dem under 40 år," siger Allan. Han har selv mærket på egen krop at være for gammel til at få et job i Danmark. I 1997 opholdte Allan sig et år i Danmark, fordi hans bror var syg. Han sendte den ene ansøgning af sted efter den anden, men hver gang med negativ respons. Så selvfølgelig får jeg også et mere indholdsrigt liv ud af at være her, end hvis jeg havde været i Danmark," fortæller Allan, mens lægen og sygeplejerskerne er ved at have gjort deres arbejde. De har i løbet af tre timer nået at se på 100 kvinder og børn, og de er klar til at sætte sig ind i flyvemaskinen igen for at komme hurtigt tilbage til hospitalet. Havde de ikke kunne lande på Allans landingsbane, var de knap nået frem til byen endnu.



Allan Conrad får sig en pause i landsbyen, mens sygeplejerskerne arbejder.

En skrigende ged på bagsædet

Tekst Thomas Jensen

Fotos: Ditte Koefoed og Thomas Jensen



Mission Aviation Fellowship

Tungen skal holdes lige i munden, når der skal landes på en lille jorddrydning på savannen.

Herman Sterken har et alsidigt job som "bush pilot" for den kristne hjælpeorganisationen MAF i Afrika. Den ene dag flyver han et lægehold ud til en landsby for at operere massaier for grå stær, den næste ligger han på finale i hektiske Nairobi mellem store Airbus'er og Boeing'er i sin Cessna Caravan, og den tredje dag finder han sig selv med en skrigende ged på bagsædet som tak for, at han tog livsnødvendige varer med ud til stammefolk langt ude på savannen.

Herman Sterken er chefpilot for Mission Aviation Fellowship i Tanzania. Han holder sammen med resten af den kristne organisation til i landets hovedstad Dodoma. Herfra har de seks piloter travlt med at flyve sygeplejersker, læger, præster og andre hjælpearbejdere ud til fjerne egne af landet i de tre Cessna 206'ere og to Cessna Caravan'er. Ofte er der ikke andre måder at nå ud til de fattige stammer på end via luftvejen, da landets infrastruktur næsten ikke er



Herman lige efter ankomst til landsbyen Mahaka.

MAF (Mission Aviation Fellowship) er en international evangelisk og fælleskirkelig missionsorganisation med afdelinger i hele verden. MAF's formål er at "give evangeliet vinger".

MAF har 135 fly stationeret i mere en 25 u-lande som hjælper lokale kirker, missions- selskaber og nødhjælpsorganisationer med billig flytransport af missionærer, læger og patienter.

MAF har i dag ca. 500 personer ansat i aktiv tjeneste.

Hvert tredje minut døgnet rundt starter eller lander et MAF-fly et eller andet sted i verden.

MAF blev stiftet i England i 1945 af RAF piloterne Murray Kendon, Jack Hemmings og Stuart King. MAF Europe har sit hovedkontor i England. Det der hændte i Europa fik hurtigt følgeskab i andre verdensdele. I USA, Canada, Sydafrika og Australien var der unge kristne piloter, som også så muligheden for at anvende flyene i evangeliets tjeneste. I 1946 startede en kvindelig pilot, Betty Greene, på den første MAF-flyvning til Mexico. MAF Danmark blev stiftet i 1989.

Læs mere om MAF på:
www.maf.dk

Kilde: www.maf.dk

eksisterende. Landingsbanerne er ikke, som vi kender dem herhjemme med asfalt eller nydeligt slået græs, men ofte er det er ryddet, ujævn stribe på savannen og derfor stiller det store krav til flyene. "Vores Cessna 206'ere er blevet gjort bedre rustet til bushflyvning med stallkit, brede hjul til at lande i tykt mud og et tykt lag gummibeskyttelse på halen. Og de udvidede tanke betyder vi får to timers ekstra rækkevidde," forklarer Herman, mens han viser rundt i den nydelige hangar med plads til de fem maskiner.

Æsel for samaritaner

De mennesker MAF flyver sygeplejersker, læger og præster ud til ejer ofte ikke andet end lidt tøj, en lerhytte og et par dyr. En af MAFs opgaver er blandt

andet at flyve lægehold ud, der udfører operationer for grå stær. På en tredages-tur kan de nå 300 operationer, og det vækker glæde. "Det er fantastisk at se deres smil, når de har fået synet igen. Det kan jeg godt lide," siger hollandske Herman og fortsætter: "Hvis man skulle give et billede af, hvad vores opgave i MAF er, kan jeg bedst forklare det med, at vi er æslet for den barmhjertige samaritaner. Vi tilbyder transport til alle dem der skal ud at udføre gode gerninger. Det kan være præster, lægehold, bibeloversættere eller folk der skal ud at lave en vandboring."

Læser op på swahili

40-årige Herman er selv kristen, og de lange pauser ude i landsbyerne bruger han på at udbrede det kristne budskab.



Herman udnytter pauserne i mellem flyvningerne til at udbrede det kristne budskab. Han tager tegneserier om Jesus med til børnene.

Han har en papkasse med tegneserier om Jesus med ombord, som han deler ud af til børnene. Han sætter sig i skyggen og læser højt for dem på swahili. Børnene er begejstret for at han vil snakke med dem og de bliver ellevilde, når de får en tegneserie foræret, da dit tit ikke ejer noget som helst.

De største udfordringer

De største udfordringer ved at være bush pilot i Tanzania mener Herman er de logistiske problemer og vejret. "Det kan til tider være svært at få fat i benzin, og vi har oplevet der har været rationering på. Vejret i regnsæsonen kan også være meget udfordrende at flyve i. De dårlige landingsbaner kan også være en stor udfordring. Det er tit nødvendigt at lave et low pass for at få mennesker og kvæg af banen," siger han.

Speed up, Airbus number two on final

En af de spændende ting ved at være pilot for MAF, mener Herman, er, at jobbet som bush pilot indebærer meget forskellig slags flyvning. Den ene dag kan han være på en VFR-tur langt ude på savannen med et lægehold for næste dag at flyve IFR ind til en stor lufthavn. "En dag er jeg ude blandt massaier og lerhytter, og dagen efter ligger jeg nummer et på finalen i Nairobi internationale lufthavn og får at vide jeg skal speede lidt op, for der ligger en stor Airbus fra Europa lige efter mig. Det synes jeg er spændende," forklarer Herman.

For fire år siden stod MAF foran at skulle træffe et afgørende valg, om de skulle følge de afrikanske regler eller de europæiske JAR-regler. Herman er i dag glad for at de valgte det mest sikre, nemlig JAR, men lidt af charmen ved hans job er også gået af det. "Før kunne vi sagtens skifte et hjul ude på savannen. Vi fik de lokale stammefolk til at løfte de rigtige steder under vingen og fik et par træstykker ind under og skiftede hjul, det er det slut med i dag. I dag skal man have et mekanikercertifikat for at kunne gøre det hos MAF, og det er lidt ærgerligt," mener chefpiloten.

Indkøbsliste fra albinofar

Noget af det Herman kommer til at savne, når han og familien vender hjem til Holland til sommer, er de specielle og til tider humoristiske episoder, der opstår, når man er bush pilot i Afrika. "Det sker

tit, at jeg får indkøbslister med fra de meget fjerne landsbyer. De har brug for alt fra madrasser, radioer og symaskiner. Landsbybeboerne er lykkelige over at de kan få fat i ting, der ellers ville være umuligt for dem at skaffe. De er klar til at betale med deres dyreste ejendom. Engang tilbød de mig et leopardskind, og selv om det var meget smukt, kunne jeg ikke tage i mod det, da det er ulovligt at skyde leoparder. Den sjoveste episode var engang, hvor jeg skulle købe solbriller og hat til en albinodreng. Da jeg kom med tingene, blev hans far så lykkelig, at jeg fik en ged. Jeg kunne jo ikke sige nej til den, og så var der ikke andet at gøre end at binde den og ind på bagsædet med den. Jeg troede ikke en ged kunne overdøve motoren i en 206'er, men det ved jeg altså nu," smiler Herman.

Den hollandske chefpilot sammen med to af de sygeplejersker, der sparer masser af tid ved at blive fløjet frem i stedet for at skulle køre gennem uvejsomt terræn.



Det er altid en stor begivenhed, når en MAF pilot kommer på besøg, selv en logbog er interessant!



En flyvende Ellehammer i 2006

Tekst og farvefotos: Fritz Krag

På loftet over Ellehammer Caféen på Danmarks Tekniske Museum, Flysamlingen i Helsingør er Ellehammers seneste fly, Ellehammer 1909, også kaldet Ellehammer Standard, udstillet. Der har den stået urørt siden 1910 bortset fra enkelte overflytninger mellem diverse museer samt en større restaurering med ny beklædning i 1940'ne.

Ellehammer Standard har kun udført ganske få flyvninger i 1910 ført af Ellehammer selv og Thorup på Kløvermarken samt på Eremitagesletten med grev Moltke ved styregrejerne. Ellehammer Standard har således ikke været afprøvet i detaljer, og dets præstationer har ikke været målt systematisk.

I sin bog "Jeg fløj" fra 1931 skrev Ellehammer: Nu vil man maaske spørge, hvorfor jeg ikke derefter arbejdede videre med min Flyvemaskine, lod den massefremstille og fik den indført i det praktiske Liv.

Intet havde jeg hellere villet; men De maa huske på, kære Læser, at vi lever i Danmark, i et lille Land. Og det nye, der skal frem, kræver altid stor Kapital.



På taget af Ellehammer Caféen på Danmarks Tekniske Museum, Flysamlingen, i Helsingør står den originale Ellehammer 1909, som danner forbillede for Projekt Ellehammer 2006.

Vi har Penge nok herhjemme; men der er sjældent paa Bordet til lange Eksperimenter og Anskaffelse af dyre Maskiner.

I Udlandet er det noget andet, i de store Lande med de mange Millionærer. Og derfor gik det på Flyvningens Omraade som paa saa mange andre, at da man kom til det Stadium, hvor de mange Millioner skulde kastes ind på Markedet, måtte vi

Danske melde Pas, nøjes med Æren og kaste os over andre Felter.

Og det gjorde jeg da, selvom jeg stadig havde Flyvningen i mine Tanker og Gang paa Gang vendte tilbage til Flyvningens Verden i mine Opfindelser.

Ellehammer renæssance?

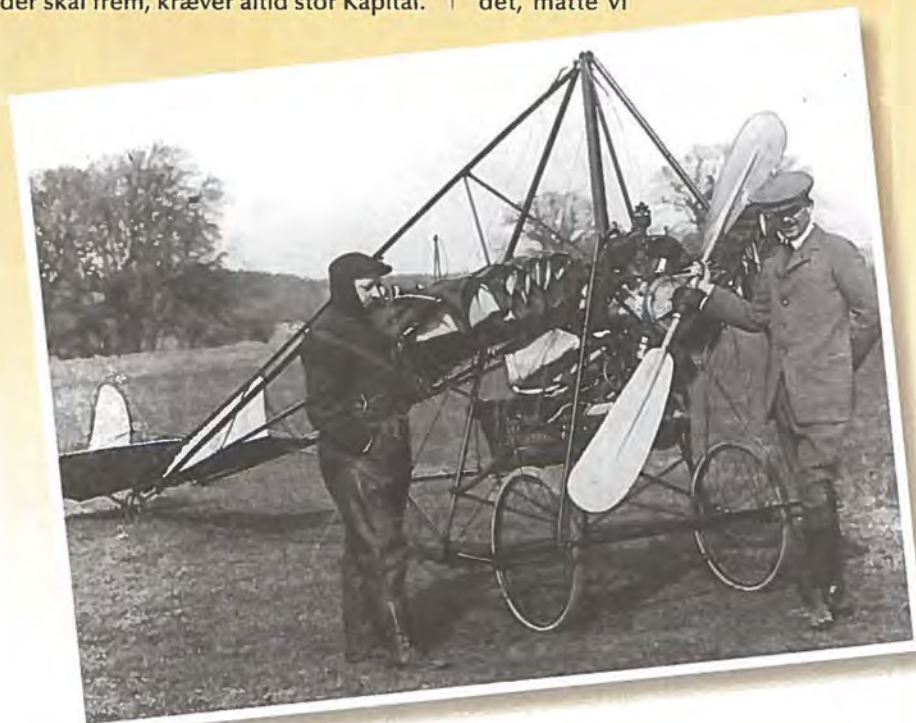
Men nu i Ellehammer året 2006 er der mange danskere, der synes, at det er ærgerligt, at Ellehammer opgav allerede i 1910 at tage konkurrencen op med udlandet om at bygge flyvemaskiner. Og de så gerne en Ellehammer 1909 i luften igen!

Det kan bare ikke lade sig gøre med flyvesikkerheden i behold i dag. Og desuden må man slet ikke flyve med museumsklenodier, for sæt nu de harer....

En gruppe på seks gamle flyteknikere er derfor gået i gang med at bygge, hvad de kalder Projekt Ellehammer 2006, der har Ellehammer 1909 (Ellehammer Standard) som forbillede.

Der bliver således ikke tale om en replica, for dertil skulle den have været en nøjagtig kopi af Ellehammer 1909 i ét og alt; - men den bliver et fly, der ligner, og hvorpå der er indført et minimum af ændringer for at sikre luftdygtigheden på basis af de erfaringer, man trods alt har indhøstet på flyvesikkerhedsområdet i de sidste hundrede år.

Formålet med projekt Ellehammer 2006 er at konstruere, bygge, flyve, analysere og demonstrere den modifi-



J.C.H. Ellehammer ses her til venstre og grev Moltke til højre under flyvningerne på Eremitagesletten med Ellehammer Standard i 1910. Vingerne er her foldet sammen. Foto via Hans Kofoed.



Rørstellet til Projekt Ellehammer 2006 er nu færdigsamlet og står her uden for en af motorprøvestandene fra Anden Verdenskrig på Avedøre gamle flyveplads.

cerede Ellehammer Standard for at vise, at Ellehammer var på vej mod et sikkert fly af i dag.

Projektet planlægges klar, færdig og afprøvet senest i forbindelse 100-året for Ellehammers første motordrevne flyvehop på Lindholm den 12. september 1906.

Projekt Ellehammer 2006 flyet bliver hovedsagelig bygget i Aeronautisk Ak-

tivitetscenter Avedøre (AAA) regi i den gamle hangar fra 1917 i Avedøre og tilhørende motorprøvestande af frivillig arbejdskraft.

Syv flyvesikkerhedsmodifikationer

Konstruktionen af Projekt Ellehammer 2006 ændres på følgende flyvesikkerhedsmæssige punkter:

1. I stedet for Ellehammers seks cylindrede stjernemotor monteres den fra ultralette fly kendte, driftssikre Rotax 503 med gearkasse.
2. De sammenklappelige vinger erstattes af faste, rektangulære Quicksilver vinger med rektangulære krængeror. De tilspidsede vingetipper ville have medført risiko for tipstall. Hovedbjælkerøret over vingen ville have virket som en fast spoiler.
3. Den løftende stabilisator (haleplanet) erstattes af en konventionel stabilisator med negativ indfaldsvinkel på ca. 2 grader i forhold til hovedvingen. Flyet får herved naturlig længdestabilitet.
4. Pendulstyringssystemet forlades og erstattes af konventionelle styregrej med rat til krængerorene og højderøret, og pedaler til siderøret for at gøre flyet styrbart for en i dag uddannet pilot.
5. Stålrørskelletet ændres bag piloten til aluminiumsrør (6061-T6) samlet med spændebånd.
6. Projekt Ellehammer 2006 bygges som ultralet i henhold til BL 9-6 bestemmelserne.
7. Propellen bliver en tobladet træpropel, som man også så på mange af Ellehammers andre fly.



Motoren som skal indbygges i Projekt Ellehammer 2006 er en to-cylindret, 500 ccm Rotax 503 på 46 hk med gearkasse. Den har to karburatorer.

Se flere billeder næste side



Haleplan, højderor, finne og sideror bliver bygget konventionelt i træ med lasker i knudepunkterne. De skal belædes med Cekonite i samme orange farve som vingerne.

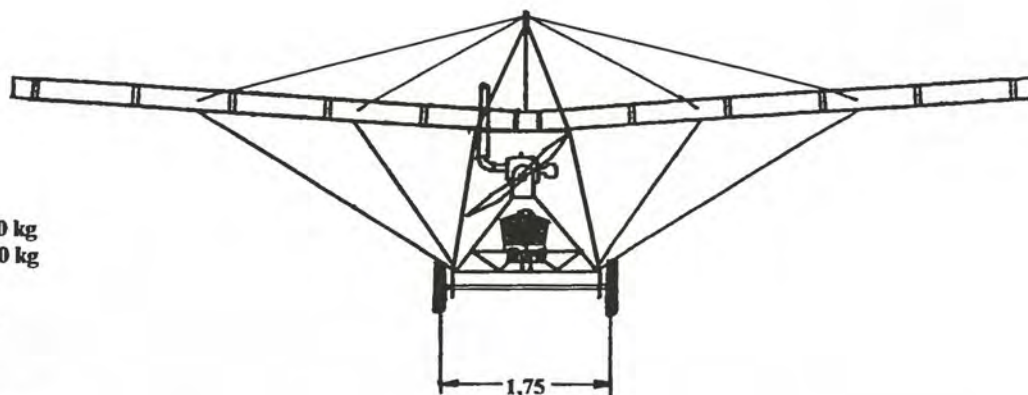
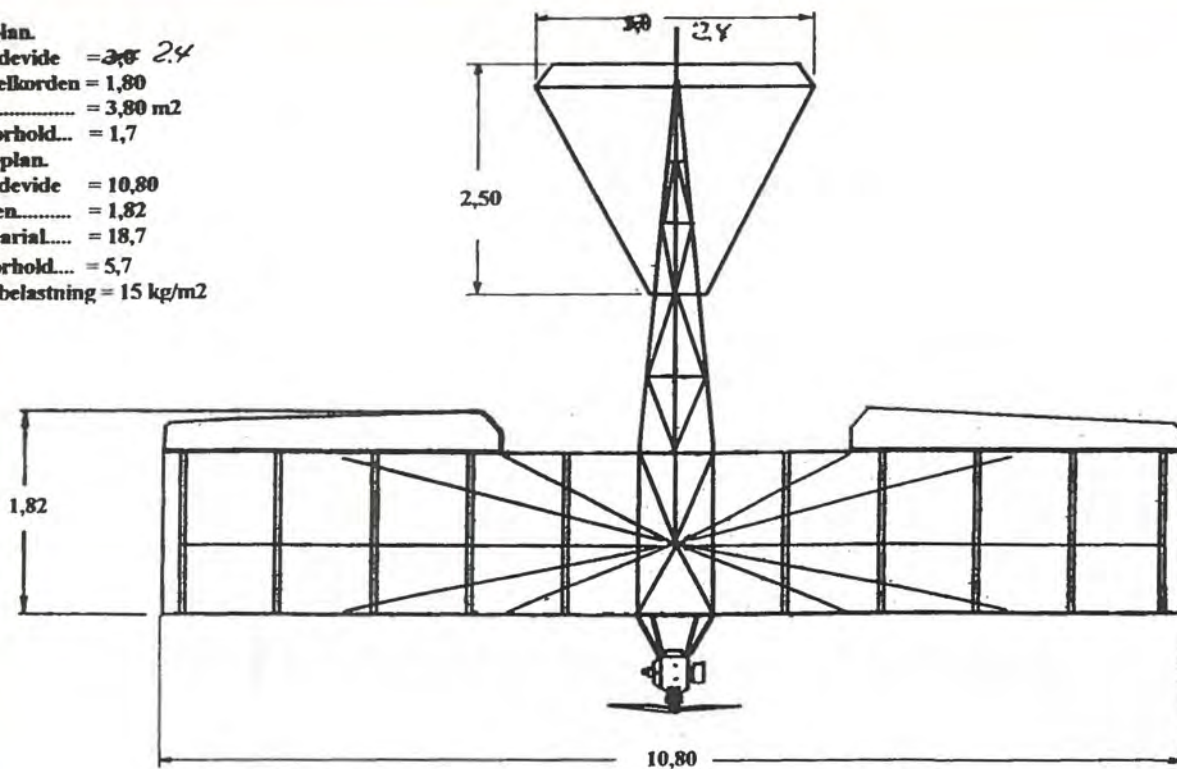
Vingerne er bestilt som kits direkte fra Quicksilver (UL fly) og er nu færdigsamlet i Avedøre. Der er kun lærred (Cekonite) på oversiden af vingerne afstivet med 'sejlpinde' og et karakteristisk 'Quicksilver droop' på forkanterne.

Pilotsædet bliver ikke monteret som pendul á la Ellehammer, men fastgjort i flyets rørstel. Sædet er forstærket med glasfiber i bunden. Det stammer i øvrigt fra en kurvestol fra ILVA til kr. 298,-, hvor benene er savet af!

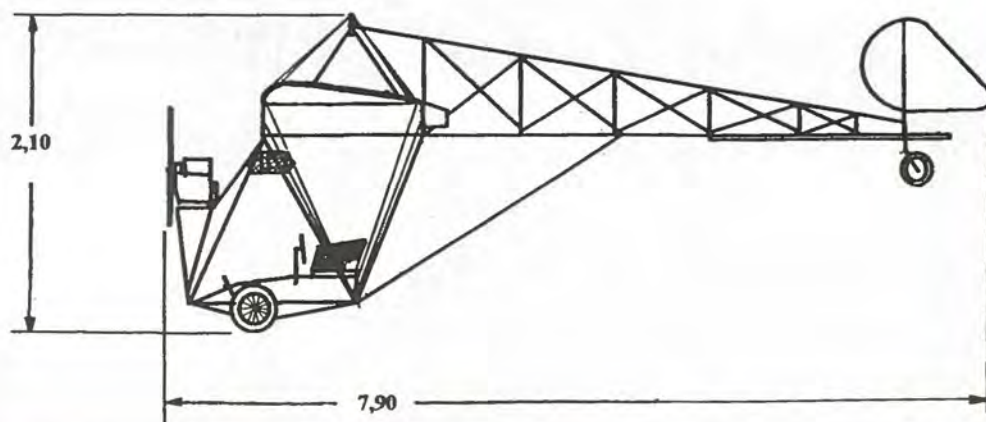


Rørstellet slutsamles inde i den gamle træhangar fra 1917 i Avedøre. Rørene bag piloten er af 6061-T6 aluminium og foran piloten bliver det chrommolybdæn rør. Hjulene har brede nav med kraftige eger for at de ikke så let skal ekse. Det nedsætter risikoen for 'ground loops'.

Haleplan.
 Spændevidde = ~~3,8~~ 2,4
 Middelkorden = 1,80
 Areal = 3,80 m²
 Sideforhold... = 1,7
Vingeplan.
 Spændevidde = 10,80
 Korden..... = 1,82
 Vingearial.... = 18,7
 Sideforhold... = 5,7
 Vingebelastning = 15 kg/m²



Tomvægt..... = 180 kg
 Fuldvægt..... = 280 kg
Halevolumenforhold.
 $\frac{3,80 \cdot 6,82}{18,7 \cdot 1,82} = 0,76$
Halearm
 $3,75 \cdot 1,82 = 6,82 \text{ m}$



Treplanstegning af Projekt Ellehammer 2006.

Holbæk Flyveklub køber hele flyvepladsen

Holbæk Flyveklub har købt fa. AirHolbæk I/S' andel af Holbæk Flyveplads, og er dermed ene-ejer af flyvepladsen. Flyvepladsen har en 565 m græsbane retning 10/28, og et 48 m² klubhus/terminalbygning. Selve flyvepladsen med bane, forplads og hangarområde, har et samlet areal på 9,2 tønder land. En hangar til 7-8 fly blev opført i sommeren 1995.

Flyvepladsen (EKHK) er beliggende ved Ny Hagedsted ca. 11 km vest for Holbæk. Der kun er 500 m til Hagedsted jernbanestation, hvor der er timedrift til Holbæk/København og Nykøbing Sj.

Der er syv fly stationeret på pladsen, incl. klubbens Cessna C150, i en stor fælles hangar som klubben er medejer af. Desuden findes der et Statoil tank-anlæg på pladsen, og fra DMI's automatiske vejstation 100 m nord for pladsen, kan medlemmerne i klubhuset aflæse det aktuelle vejr.

Klubben står selv for driften af pladsen, der er åben for alle motorfly, dog må der ifølge kommunens lokalplan ikke komme UL-fly og helikoptere, og der er PPR på erhvervsflyvning. Touch and go og overskydninger under 500' er ikke tilladt.

Startafgiften er 50 kr., og ophold på pladsen ud over 24 timer er 25 kr. pr. døgn.

Klubben vil i sommerperioden i videst muligt omfang når det er flyvevejr have medlemmer på servicevagt i week-enderne med kaffe på kanden.



Hangaren er bygget i 1995.

Same Cat

**New
Spots**

Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen!

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:

JEPPESEN
Making Every Mission Possible

Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk

www.kda.dk



Cessna 172 OY-BFI under landingskonkurrencen.

DM i præcisionsflyvning med Air BP i 25 år

Tekst: Kurt Gabs

Foto: Arne Panduro

Der ingen tvivl om, hvem der står bag Air BP Rally, men det er nok ikke alle, som ved at Air BP i endnu længere tid har været hovedsponsor for DM i præcisionsflyvning. Det er faktisk i 25 år, at Air BP har været hovedsponsor, og i samme periode er der også gennemført tre VM med Air BP som hovedsponsor. Det må fejres. DM er i 2006 er henlagt til Skive den 20.-21. maj, og her skal jubilæet fejres med forhåbentligt mange ekstra deltagende hold.

Hvorfor præcisionsflyvning ?

Ved at deltage i præcisionsflyvning får man nogle gode oplevelser, imens man flyver, men vigtigst af alt, man lærer at kende sine egne grænser, og det er gavnligt for flyvesikkerheden.

Jeg husker tydeligt min første deltagelse i et DM. Mit certifikat var kun ½ år gammelt, da jeg sad som navigator på en rute, der startede ud af Roskilde. Der gik ikke lang tid, før jeg var "lost" på ruten. Det er en speciel oplevelse, som vi alle har prøvet mange gange. Pludseligt er der noget galt med kortet. Det viser ikke det man ser ud af vinduet! Som

regel - for ikke at sige hver gang - viser det sig, at det det flyet, som ikke er der, hvor det skulle være.

Et blik på kompasset vil tit være det, som bringer adrenalinet ud i blodårerne. Man flyver forkert kurs! Så gælder det om at komme tilbage på track, og det er ikke så let som det lyder. Når konkurrencen starter, har alle 0 strafpoints, men det bliver der lavet om på, efterhånden som de 4 flyveelementer gennemføres, resultaterne dukker op.

Nybegyndere

Som deltager gennem mange år har jeg tit spurgt debutanter om, hvad der kan gøres for at få flere med. Når jeg spørger om, hvad der gør det så svært at tilmelde sig den første gang, viser det sig, at noget af det, som virkelig kan jage piloter væk, er risikoen for at dumme sig. Det er en helt forkert bekymring. Vi dummer os jo alle sammen, og som ny deltager har man da lov til at dumme sig helt ustraffet. Man vil møde forståelse og gode venner, for der er ingen, som forventer, at en nybegynder kan flyve fejlfrit, og jeg kan jeg garantere for, at

enhver nybegynder kan føle sig sikker på, at ingen vil vise andet end respekt for, at de "stiller op" og udvikler deres egne evner.

Det er sjovt at være med

Det er sjovt at være med. Resultaterne går op og ned fra gang til gang, for ingen kan sige sig fri for små (og større) skovture uden for track.

Som i al anden sport er det ofte øvelse, som gør mester. Men selv med mange års erfaring er det ikke mere end et par år siden, jeg deltog i et NM og blev nummer sidst i samtlige 4 discipliner. Der er ingen ende på, hvor ondt de andre havde af mig i den situation.

I dag flyves DM med GPS-logger, og hvis den ellers har fungeret, så er den meget svær "at diskutere med". Loggeren bringer løbsledelsen i en overlegen situation i forhold til piloten, og den situation udnytter de på det groveste. Over for de garvede piloter nyder de med slet skjult skadefro at forklare om enhver lille forseelse.

I gamle dage, var der masser af bemandede poster ude på ruten, som

skulle trykke på en knap, når flyet var lige over posten, eller endnu bedre kigge ned på et dueur. Utallige er de piloter, som dengang blev snydt for et minut, for mens observatøren skrev sekunderne ned, gik uret i det samme over på næste minut, og så fik man et minut forkert noteret.

Vigtigt at øve glidelandinger.

Landingskonkurrencen er vel noget af det mest gavnlige i relation til fysik. Bare det at få et lidt mere afslappet forhold til en glidelanding er i sig selv med til at gøre den daglige flyvning lidt mindre stressende. Man siger jo, at enhver landing man selv kan gå fra, er en vellykket landing, men landingsdommerne slår ned på de små detaljer. Noget af det mest ærgerlige er, når man ligger rigtigt godt i landingskonkurrencen og så lige hører en lille (eller større) skrabelyd fra haleslæberen på den sidste landing! Ved at deltage i præcisionsflyvning opøver man større simultankapacitet som

det vist hedder. Det gavner meget, den dag der opstår problemer. Har du lidt erfaring med glidelandinger, skal der mere til, før det hele går i sort, og jeg sender en stor tak til Air BP for deres medvirken i den anledning.

"Strafpoints" er altid et uheld

Der deles strafpoints ud med rund hånd. Utallige er de piloter, som har gjort den erfaring, at hvis ikke de havde gjort den og den lille uskyldige fejl, ja så var det gået meget bedre. For mit eget vedkommende har det resulteret i forbud imod at sige "hvis jeg bare havde" osv., så bliver jeg prompte afbrudt med "det der hvis og hvis", det gider vi ikke høre på.

Er UL-piloterne det friske pust vi har brug for?

Det er mit håb, at præcisionsflyvning vil kunne fortsætte mange år endnu. Det kan se lidt svært ud med de stigende omkostninger og den manglende til-

gang til flyveskolerne, det er jo derfra den næste generation skal komme. Jeg er fortrøstningsfuld. Et godt initiativ er at involvere UL-piloterne. Det var et ultraletfly, som vandt VM i Herning for nyligt, og der er ingen tvivl om, at der findes store talenter hos UL-piloterne som nye deltagere.

Vi ses i Skive den 20. maj.



Tre der tit deltager - og vinder: Kurt Gabs, Hans Birkholm og Allan Hansen.



Harvards

Tekst: Søren Dalsgaard



Man tror ikke rigtigt sine egne øjne, når man ser disse billeder fra Sydafrika. Men den er god nok. En februar morgen i 2006 gik fem North American AT-6 Harvards i luften fra Rand Airport. Tyve minutter senere fladede de langsomt ud over den inddæmmede sø ved Klipdrift Dam vest for Johannesburg. Et hidtil uhørt formationsstunt skulle tage sin begyndelse.

Flying Lions kunstflyveteamet ledes af Scully Levin, en trafikpilot for South African Airways med 23.000 flyvetimer i 150 forskellige flytyper. Han fik ideen til dette stunt af en bekendt, som for mange år siden havde set et fly "stå på vandski" på denne måde. Levin erfarede derefter selv i sin Super Cub, at det var muligt at få så meget støtte på vandoverfladen, at et vandskiløb kunne lade sig gøre.

For Flying Lions var der ikke langt fra tanke til handling. Med deres Harvards - købt på overskudslager fra det Sydafrikanske Luftvåben, hvor de havde gjort tjeneste som grundtræningsfly i mere end 50 år - besluttede man sig for at prøve vandskimanøveren. I formation vel at mærke! Sammen med Scully Levin fløj hans søn, Ellis Levin, samt Stewart Lithgow og Arnie Meneghelli, sidstnævnte ejer af kunstflyveteamet. Fotograf Frans Dely forevige stuntet fra teamets femte Harvard, fløjet af Jeff Earle. På fotografens hjemmeside,

på vand

Fotos: Frans Dely, www.aviationdimension.com



www.aviationdimension.com, kan man finde flere fotos fra begivenheden, der vistnok indskrives i annalerne som første gang dette er gjort i formation. Selve kunstflyveteamets hjemmeside er www.flyinglions.co.za.

Den februar morgen lavede teamet fem vandskiture med og uden røgfane, og fik disse spektakulære billeder i kassen. Scully Levin ønsker ikke at forklare, hvorledes flyvningen rent teknisk blev gennemført, da han ikke vil tilskynde andre piloter til at forsøge. Han lægger vægt på, at det kræver særlige flyveteknikker, samt at man havde indhentet behørig tilladelse fra Sydafrikas civile luftfartsmyndigheder og havde stationeret både dykkere og ambulancefolk på søbredden.

Se et videoklip på <http://www.flightzone.co.za/media/harvards.wmv>.

Man kan spørge sig selv, om det forsvarlige i at lave sådan et stunt, men det kan ikke nægtes at det kræver fremragende flyvekunnen, og at der er kommet nogle fabelagtige billeder ud af det. Konklusionen må dog være: prøv ikke dette derhjemme!



Gripen i Tjekkiet

Tekst og foto:

Knud Larsen



I FLYV nr. 1/2006 omtales Gripen Internationals tilbud til det danske flyvevåben: Gripen DK.

Men Danmark er ikke det eneste land at virksomheden gerne vil afsætte JAS 39 Gripen til.

Tjekkiet er som det første land uden for Sverige blevet Gripen-land.

I april 2005 blev de første seks fly leveret, og i august havde Tjekkiet fået leveret hele ordren bestående af 12 JAS 39C (ensædet) og to JAS 39D (tosædet). Flyene er leaset for foreløbig 10 år.

De 14 fly er formeret i Eskadrille 211 stationeret på Caslav flyvestationen syd for Prag. Hangarene og de tilhørende bygninger til operationsafd. mm. er helt nye. På Caslav findes også Eskadrille 212, der flyver den tjekiske Aero L-159 ALCA. Tidligere var flyene på pladsen MiG-21 og MiG-23.

Oberstløjtnant Petr Mikulenka, der også er chefinstruktør på Gripen, fortæller at flyene indtil nu har fløjet 564 missioner og 631 timer. En del af dem er QRA (Quick Reaction Alert), dvs. alarmering pga. at et uidentificeret fly er trængt ind i luftrummet.

Indfasning af Gripen er foregået i et højt tempo, da de to tilbageværende MiG-21 i sommeren 2005 var tæt ved at være udgået for flyvetid. Og der er stadig tempo på i uddannelsen af piloterne. Således er alle flyene i luften en-to gange dagligt. Piloterne, der omskoles er alle med jeterfaring fra hhv. MiG-21 eller L-159.

Gripen anvendes indledningsvis i luft-til-luft rollen, men senere vil træning i luft-til-jord indgå. Den træning vil muligvis foregå i det svenske øvelsesområde Vidsele.

Teknik

I lighed med piloterne har et antal flyteknikere gennemgået uddannelse på Gripen i Sverige. En væsentlig opgave var at lære at uddannelsen foregik på engelsk, og at alle Gripen manualer er på engelsk. Manualer til MiG-21 var på russisk, tjekisk eller polsk.



Gripen under landing. I baggrunden byen Caslav.



En ensædet og to tosædet Gripen i den helt nye hangar.

Alle uddannede teknikere kan nu foretage alle opgaver på Gripen, hvilket ikke var tilfældet på MiG-21 flyene. Det har medført at teknikerbemandingen på Gripen kun er halvt så stor som på MiG-21.

Fra juni måned flyttes Gripen flyene til Pardubice flyvestationen (ca. 30 km fra Caslav), idet Caslav flyvestationens bane- og taxiveje skal renoveres over en længere periode.



Oberstløjtnant Petr Mikulenka briefer om Gripens anvendelse.

Gripen i Ungarn

Tekst og foto: Knud Larsen

Mens Tjekkiet har haft JAS 39 Gripen siden april 2005 fik Ungarn de første fem fly leveret den 21. marts i år.

I lighed med Tjekkiet har Ungarn bestilt 12 ensædet fly og to tosædet. De resterende ni fly vil blive leveret løbende indtil december 2007.

Som de tjekkiske Gripen er de ungarske leveret til fuld NATO-standard med lufttankningsmulighed, fuldt farve glasscockpit, kommunikations- og våbenudstyr etc.

Flyene er leaset i 10 år, hvorefter de overgår til den ungarske stat.

Det første hold piloter og teknikere har gennemgået den nødvendige uddannelse i Sverige.

Den 30. marts var der officiel overdragelse af de første fly med deltagelse af den svenske forsvarsminister Leni Björklund og den ungarske forsvarsminister Ferenc Juhasz. Ceremonien foregik på flyvestationen Kecskemet syd for Budapest, hvor Gripen etableres i 59th Tactical Fighter Wing.



Overdragelsesceremonien begyndte med at en ensædet og en tosædet Gripen gik i luften.



Der er gjort klar til pressekonference foran Gripen.



Oberstløjtnant Gabor Toth, pilot på den ensædede Gripen, hilser på den svenske forsvarsminister Leni Björklund efter landingen. Honoratiorene fra en række lande ses bag det gule bånd.



Der var også en "Fighting Falcon" til stede, men den var ikke i familie med F-16 Fighting Falcon.

Simone Aaberg Kærn udstiller i Malmö

OPEN SKY

Malmö Konsthal, 20. maj - 20. august 2006

Det handler om drømmen om at kunne flyve, se op mod himlen og så gøre det!

Den danske kunstner Simone Aaberg Kærn har selv gjort det.

Hendes Piper Colt 108 fly vises på OPEN SKY - den retrospektive udstilling af Simone Aaberg Kærn er den første af sin art på Malmö Konsthal.

I ti år har Simone Aaberg Kærn arbejdet med luft og flyvning som bærende elementer i sin kunst. Særlig kendt er værket Sisters in the Sky, (1997), som består af 45 malerier som portrætterer kvindelige kamppiloter under Anden Verdenskrig. Igennem maleri og lyd skabes en mægtig installation og åbner op for historierne om kvindernes bedrifter. Sisters in the Sky indgår i kunstmuseet Louisiana samling og blev

vist på Venedig Biennalen i den danske pavillon i 1999.

Værket Micro Global Performance (2002) viser Simone Aaberg Kærns eventyrlige rejse fra Lille Skensved, Danmark, til Kabul, Afghanistan. Rejsen begyndte efter Aaberg Kærn havde læst om teenagepigens Fariel, der drømte om at blive jagerpilot. Med sit gamle Piper Colt 108 fly landede hun i Kabuls lufthavn efter en tre måneders lang rejse og realiserede pigens Fariels drøm om at prøve at flyve et fly selv.

Simone Aaberg Kærn er født i 1969 i København, hvor hun bor og arbejder. Hun har læst på det Kongelige Danske Kunstakademi (1993-98) og på Goldsmiths College of Fine Art i London (1995-97). I 1996 erhvervede hun sit flyvecertifikat på Clacton Aero Club i England og har blandt andet også konkurreret inden for aerobatik.

Udover OPEN SKY vises dokumentarfilmen, produceret af Simone Aaberg Kærn og Magnus Bejmar, Smiling in a Warzone, (2005).

Desuden er der gratis entré på Malmö Konsthal, S:t Johannesgatan 7. Åbnings-tider, alle dage fra kl.11-17, onsdag fra kl. 11-21.



Navne

90 år

Mekanikermester Christian Lund

Chr. Lund fylder 90 år den 29. april. Han var i april 1943 medstifter af Birkerød Flyveklub, der i 1973 tog navneforandring til Nordsjællands Flyveklub. I en årrække var han klubbens aktive formand, der med fremsyn tog initiativ til at klubben erhvervede fast ejendom, der senere muliggjorde etableringen af klubbens nuværende hjemsted på Gørløse Svæveflyvecenter.

Desuden deltog han som aktiv hjælper for klubbens mange mesterskabshold ved såvel DM som VM overalt i verden.

Han er æresmedlem af flyveklubben og modtog for sin store arbejdsindsats Kongelig Dansk Aeroklubs "SAS pokal for klubledere" i 1962.

Eli V.

85 år

Flyveinstruktør Bent Michelsen

Den 22. maj bliver Bent Michelsen 85 år.

MIC begyndte at flyve i Sportsflyveklubben i 1946, var flyveinstruktør fra 1955 til 1981 og fortsatte flyve med privatflyvercertifikat en snes år. Hvor mange elever han har haft, har han ikke tal på, men han har en samlet flyvetid på ca. 5.600 timer.

75 år

Generallejtnant M.V. Hansen

MOV, 75 år den 5. maj, beklædte i sine 43 år i Flyvevåbnet udover normal flyvetjeneste chefposter på alle niveauer: eskadrille, O-afdeling, station. Han gjorde også tjeneste i Forsvarsministeriet, Flyvertaktisk Kommando, NATO m.v. og sluttede i 1993 som chef for Baltap.

Oberstløjtnant K. Abildskov

ABI, 75 år den 8. maj, forestod i 1965 som chef for ESK 726 introduktionen i Flyvevåbnet af F-104G, dengang det hurtigste danske fly - det er det stadig!

Han har også været chef for Træningseskadrillen og for Flyveskolen på Avnø.

ABI har også været formand for Rådet for større Flyvesikkerhed.

Oberstløjtnant A.J. Nielsen

NØR, 75 år den 11. maj, var chef for ESK 730 (F-100 Super Sabre) i to perioder, første gang 1970-1973. Han vendte tilbage i 1979 og forestod frem til 1982 udfasningen af F-100 af Flyvevåbnet.

Oberstløjtnant D.E. Thestrup

TES, 75 år den 24. maj, fløj i mange år F-100, seks år som eskadrillechef. Han sluttede sin militære karriere i 1981 som chef for Avnø og Flyveskolen, en post han beklædte i 11 år, længere end nogen anden.

Luftfartsinspektør Oskar Nordland

NOR, 75 år den 26. maj, begyndte som svæveflyver i Esbjerg, inden han i 1951 var på hold nr. 2 af de Flyvevåbenpiloter, der blev uddannet i USA. Hjemkommet fra USA fløj han F-84G i nogle få år, men allerede i 1955 forlod han forsvaret og blev trafikflyver i SAS.

1990-1999 var han i Statens Luftfartsvæsen med tjeneste i STK, det fællesskandinaviske tilsynskontor med SAS.

ILA 2006 Berlin Air Show

Hvert andet år på lige årstal tiltrækker Berlin flyvningens opmærksomhed.

På den sydlige del af Berlin-Schönefeld lufthavnen vil der i perioden 16.-21. maj være over 1.000 udstillere fra 40 lande, der vil vise de nyeste fly, systemer, motorer og meget andet med relation til luftfartsindustrien. Udstillingen vil blive åbnet af forbundskansler Angela Merkel.

Udstillingsområdet er i år udvidet til 250.000 m², heraf er 50.000 m² indendørs i 10 udstillingshaller. Omkring 300 fly forventes udstillet eller kan ses i luften, og der vil være fra veteranfly til de nyeste jetfly.

Den helt store nyhed i år bliver Airbus A380, der både kan ses i luften og på jorden.

Arrangørerne af ILA gør meget ud af at være "porten til øst", og Rusland er da også den største udenlandske udstiller med et udvalg af luft- og rumfartsprogrammer, der vises i hal 10.

Også USA og Vesteuropa er stærkt repræsenteret med store firmaer.

I almenflyvningens afdeling er bl.a. Beechcraft, Bombardier, Cessna, Cirrus, Diamond Aircraft og Piper.

Fly

Som allerede nævnt er Airbus tilstede med deres toetagers A380, men også A340-600, A318 og A310MRT.

Russerne møder med bl.a. Antonov 140 og 148 og Ilyushin 76.

På helikoptersiden kan Eurocopter Tiger, NH90, Eurocopter 120, 135, 145 og 155 ses.

Den komplette oversigt over delta-gående fly findes på udstillingens hjemmeside: www.ila-berlin.de.

Åbningstider

ILA 2006 er åbent dagligt 16.-21. maj fra kl. 1000 - 1800. I dagene 16.-18. maj er messen forbeholdt fagfolk, men fra fredag den 19. maj har alle adgang, hvor der i week-enden også er en stor flyveopvisning.

For fagbesøgende koster en éndagsbillet 40 EUR. For publikum gælder at en éndagsbillet koster 16 EUR, for

studerende og (tyske) skoleelever er prisen 10 EUR. Børn under seks år har gratis adgang med voksne.

Der er offentlige transportmidler til udstillingen. Fra flere U-Bahn og S-Bahn endestationer er der gratis shuttlebus til udstillingen. Enkelte tog kører helt til udstillingens egen jernbanestation.

Flyv selv

Man kan selvfølgelig selv flyve til udstillingen. Hvis man benytter Berlin-Schönefeld (hvor udstillingen finder sted) vil GA parkeringen være på den nordlige side af banerne. Der kræves slottid.

Det er også muligt at benytte GA-flyvepladsen Schönhagen sydvest for Berlin.

Se yderligere på www.ila-berlin.de

Medlemstilbud maj '06 i KDA PilotShop

The Aviator Bag

Smart og kompakt, men plads til rigtig meget!

- Aftagelig headsettaske
- Aftagelig radio/GPS-taske
- Stor ydre lynlåsomme
- Skulderrem
- Udført i vandskyende 1680 denier "Ballistic Nylon"
- Farve: Sort.
- Mål: 27,5 x 30 x 37,5 cm

De nævnte priser er incl. moms, dækker ikke forsendelse og gælder kun i maj 2006 samt så længe lager haves.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk



Normal
medlemspris

740,-

Pris ikke medlemmer

775,-

Men i maj 2006 får du som medlem af KDA kr. 100 i ekstra medlemsrabat!


JEPPESSEN
Authorized Dealer

70

For 70 år siden

Af Ingrid Muus

SælsomtFLYV april 2006 kom ind ad brevsprækken i går...stor flot artikel om den nye Airbus 380 med plads til 555 passagerer, 22 landingshjul, og da jeg gik i gang med at kigge i FLYV maj 1936 så jeg følgende: "Air France"s nyeste Ruteflyvemaskine. Blandt de udenlandske Maskiner, der efter Sommersæsonens Aabning gæster København er "Air France"s nyeste Trafikmaskine, Potez-62 til 14 Passagerer. Den er et Monoplan med to 800HK Gnome Rhone Motorer, og Maskinens Marchfart er 370 Km i Timen. Hjulene kan under Flyvningen trækkes op i Motorgondolerne". Og dette møde mellem fortid og nutid fortsatte: i FLYV april 2006 kan man minsandten læse om Zeppelinere, som stadig er i produktion. I maj-nummeret af FLYV 1936 er en af de udenlandske nyheder, at "Det nye tyske Luftskib, L.Z.129, der nylig har afsluttet sin Jomfrurejse over det sydlige Atlanterhav, er en kæmpe paa 248 Meters Længde, 41,2 m i største Diameter og 190.000 Kubikmeters Gasindhold." Stor sag, men det, der fascinerer mig mest, er beskrivelsen af områderne for de 50 passagerer, Passagersalonerne – ja, det kaldes de: "Bagved Førerkabinen men inde i selve Skroget, er i to Etagere indrettet Plads til Passagererne. Øverst er der til den ene Side en stor Spisesalon og til den anden Side Læse- og Skrive-salon tilligemed Promenadedæk, og i Midten findes 25 Kabiner, der hver har to Køjpladser. Det underste Dæk, der er noget mindre, rummer Badeværelse, Rygeværelse, Køkken og Spisestue for Mandskabet. Den samlede Gulvplads i L.Z.129 er 400 Kvadratmeter i Mod-sætning til "Graf Zeppelin"s, der er 100 Kvadratmeter." Og hvorfor nu alle disse herlige faciliteter i "Hindenburg"? Jo, med en marchhastighed på 125km/t og en rækkevidde på 14000km kan en hurtig tur til lommeregneren afsløre, at med 4½ døgn rejse foran sig, kan der nemt blive brug for både en lur og lidt at læse i. Ulykkeligtvis endte L.Z. 129's

æra som bekendt med en katastrofe i maj 1937 i Lakehurst, USA. På nedenævnte hjemmeside kan man lytte til den originale radioreportage, da katastrofen skete.

Men billedet af den fine spisesalon videregives her nedenfor, ligesom det besynderlige fænomen Rygeværelset, som nok kan vække forundring i et luftskib fyldt med højeksplosive gasarter. En hjemmeside www.rb-29.net/HTML/04.PAAvtnArt/01Air/31Air.htm giver forklaringen: *Rygerummet blev holdt under positivt tryk for at hindre gas fra at trænge ind, og kun en enkelt elektrisk lighter var tilgængelig til at tænde pipe, cigar eller cigaretter.* I dag ville det bare være forbudt, tror jeg, uanset rejsens længde. "Nikotintyggegummi kan købes hos kabinepersonalet", kunne det hedde.

Og endnu engang syntes det som om, at der intet nyt er under solen: Der er ingen tvivl om, at Mette Schmeltz Pedersens oplevelser ved svæveflyver Gand Prix i New Zealand var fantastiske, og selv om jeg ikke selv er svæveflyver, kan jeg næsten føle mig med i planet, når Mette skriver så levende i FLYV april 2006 om bjergflyvning og andet for en motorflyver fuldstændigt galimatias. Men prøv lige at læse dette, uddrag af en svæveflyvetur over Tisvildeleje, Nordsjælland i 1936 – der er ikke et øje tørt: "Tre Gange en halv Time i Luften over Nordsjællands Kyst, tre danske Svæveflyveres bedrift. (...) Kl 17 startede vi Ulrich Birch, og efter at have naaet passende højde udløste han, og saa kom de igen, disse spændende Sekunder, hvor man staar paa Jorden med tilbageholdt Aandedræt og knyttede Næver, som om man ved at

anspænde hver Muskel i Kroppen, med sin Vilje kunne bringe Svæveplanet til at stige. Men det var ikke nødvendigt. Efter at være sunket til ca 40 m over Klinten, sank Maskinen ikke mere, men fortsatte ned langs Kysten, saa langt Øjet kunne følge dem. 3 Minutter senere kom Svæveplanet sejlene tilbage hen over vore Hoveder, stadig følgende Kysten i en skraa sideglidende Stilling. (...) I den følgende halve Time oplevede ogsaa han (Otto Weibel) Svæveflyvningen i al dens Herlighed, med den skønne Sjællands Kyst under sig, og den synkende Sol i Horisonten, et Billede, der nok skal bringe en i Stemning, naar det ses fra et Svæveplan, der lydløst, uden en larmende Motor i Næsen, glider majestætisk gennem Luften. (...) Fra Kl. 18.50 til Kl. 19.20 sejlede jeg (Willy Jensen) frem og tilbage langs Kysten, alt medens Solen forsvandt under Horisonten, og Skumringen langsomt sænkede sig over de mange Sommerhuse ved Kysten. Det var en Oplevelse, jeg sent vil glemme." Jeg tror ikke, der er stor forskel på Mettes og Willy Jensen og Co's følelser, når de glider gennem luften i deres langarmede futteraler.



Bøger

Twin Otter i Grønland

Peter Schmidt Mikkelsen: Twin Otter (med undertitlen Flyvning og rejser i Grønland). Aschehougs Forlag, København 2006. 329 s. 20 x 26 cm. indb., rigt illustreret. ISBN 87-11-11845-8. Fås i boghandlen.

Forfatteren, der er tidligere Siriusmand og forfatter til flere bøger om Grønland, har her lavet en meget spændende og detaljeret bog om flyvning i Grønland. Man kan få tanken om ikke der burde være byttet om på hovedtitel og undertitel, og jeg gætter på at det har været svært for både forfatter og forlag at vælge.

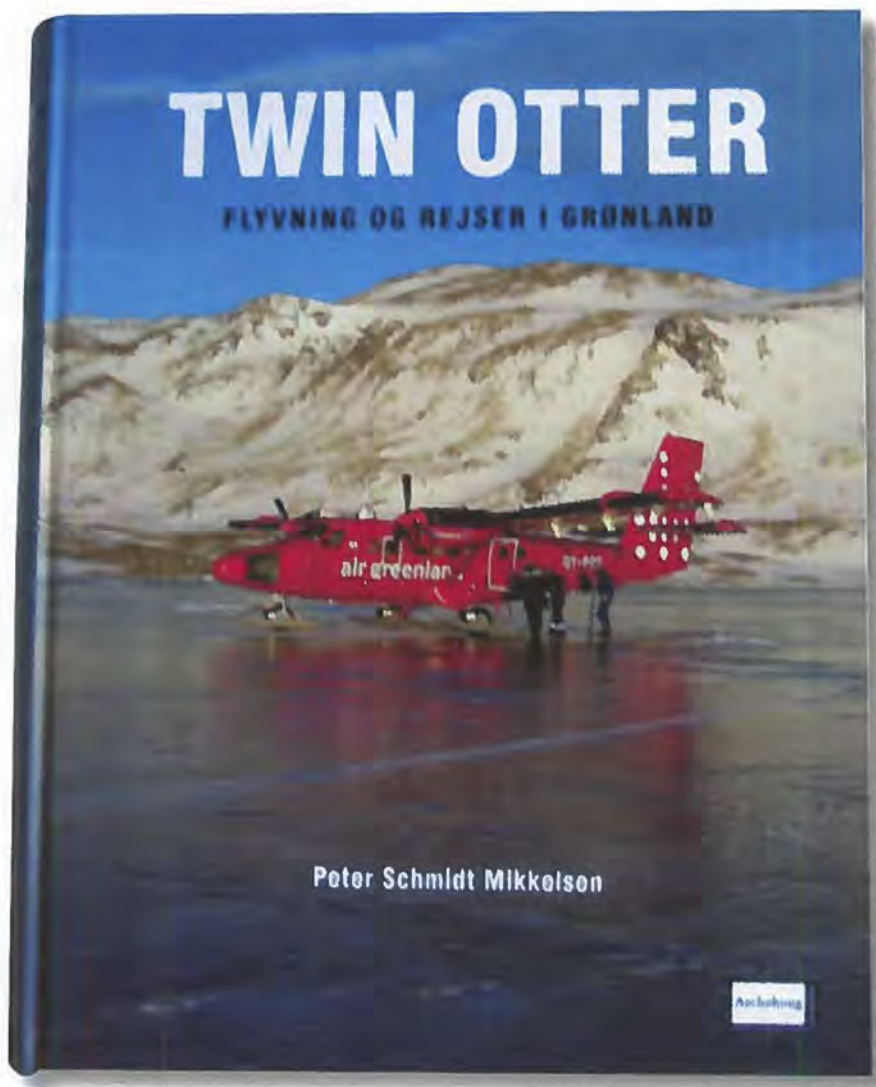
Under alle omstændigheder er bogen interessant læsning og for de der har lidt kendskab til Grønland, og til Østgrønland i særdeleshed, er den uhyre interessant.

Omkring 1970, hvor Flyvevåbnet udfører Catalina-flyene, opstår der et behov for et fly af passende størrelse. C-130 Hercules er for stort og anvendelse af helikoptere er for omkostningskrævende. Løsningen hedder de Havilland Twin Otter, og de fly er canadere og islændinge eksperter i at anvende i Arktis.

En omhyggelig gennemgang af canadiske og islandske Twin Otter-selskaber fortæller ikke alene om selskaberne og flyene, men også om den enkelte pilot og hans oplevelser ved flyvning i Grønland ofte under skrappe forhold.

En bestemt Twin Otter (Air Greenlands OY-POF) har haft et fantastisk spændende liv startende med at flyve for CIA i Vietnam indtil 1975, hvorefter den via de Havilland fabrikken i Canada kom til Grønlandsfly. Ti år senere fløj den via New Zealand til Sydpolen som støtte for en norsk ekspedition. Nu er den tilbage i Grønland og pryder bogens forside.

De sidste 40 sider i bogen er et appendiks med oversigt over Twin Otter-piloter og mekanikere, Twin Otter data, Twin Ottere i Grønland, litteraturhenvisninger, noteoversigt og et særdeles omhyggeligt stikordsregister.



Har du blot lidt af kombinationen Grønland og fly i blodet, så er det hen

til boghandleren – og det kan kun gå for langsomt!

K.L.



Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde **adresseændring**,

ellers risikerer du at FLYV udebliver.



Historiske Vingesus

Lockheed XP-90

Af Wilhelm Willersted

De to store ekstratanke på vingerne gav XF-90a en rækkevidde på 3.680 km, der var USAFs krav til flyet.

Atomoprustningen og våbenkapløbet mellem supermagterne USA og Sovjet efter Anden Verdenskrig satte deres præg på de involverede parters taktiske luftstyrker.

Amerikanerne var indstillet på at lade deres store langtrækkende bombemaskiner trænge dybt ind i russisk luftrum.

Men det var desværre så som så med de forhåndenværende eskorte-jagere, der primært var propeldrevne fly. De nyere udviklede jetdrevne konstruktioner var ikke egnede til at følge med bombeflyene over så lange distancer. De var nemlig så brændstofforslugne, at deres aktionsradius var særdeles begrænset.

Data

Lockheed XF-90:

Motorer:	To Westinghouse J34 WE-15 på hver 4.200 lbs. tryk
Spændvidde:	12,20 m
Længde:	17,20 m
Højde:	4,80 m
Tomvægt:	8.204 kg
Fuldvægt:	14.118 kg
Max.hastighed:	1.064 km/t
Rækkevidde:	3.680 km
Tophøjde:	12.000 m
Stigevægt:	5.500 ft/min

Det amerikanske luftvåben havde en række mere eller mindre fantasifulde forslag til løsninger af eskorte-problemet.

Der blev eksperimenteret med at atom-bombeflyene – eksempelvis B-29, B-36 og B-50 – skulle medbringe deres egne "beskytter-fly" ophængt under eller slæbt i kabel efter bombemaskinerne, som så at kunne slippe dem, hvis der skulle blive behov for luftforsvar af moderflyet enroute til målene østpå.



Lockheeds velformede bud på USAFs eskortejager, der til trods for sin størrelse har smækre former. Startvægten er godt 14 tons!

Det drejede sig for eksempel om specielt næsekrog-udstyrede P-80 Shooting Star og F-84 Thunderjet.

McDonnell-fabrikken var endnu fiffigere. De tegnede nemlig den – bogstaveligt talt - lillebitte XF-85 Goblin, som var så beskeden i dimensionerne, at den skulle kunne rummes – indenbords i bomberummet på for eksempel B-36. Men også dette projekt kom til kort.

Løsningen måtte være, at man udviklede jetfly, der med store brændstoffsreserver kunne deltage i bombe-operationerne bag "jernetæppet".

US Air Force gav opgaven til tre velrenommerede flyfabrikker, North American, McDonnell og Lockheed.

North American – der jo nød stor gunst efter at have leveret F-86 Sabres til udstrakt brug i US Air Force – foreslog en langtrækkende udvikling af Sabre, der fik betegnelsen YF-93. Det var i princippet en forstørret udgave af Sabre med luftindtagene placeret på siden af kroppen, og på grund af den øgede vægt af brændstof forsynet med dobbelte hovedhjul. Den faldt hurtigt fra i svinget.

McDonnell præsenterede XF-88 Voodoo, som var tomotoret, udstyret med de på den tid trods alt ret svage J34 jetmotorer selv med efterbrændere. Fabrikken havde fat i noget af det rigtige, for flyet blev videreudviklet til F-101 Voodoo, som tidligere er beskrevet i Historiske Vingesus-serien her i FLYV.

Sidst i trioen var Lockheed, som satte gang i deres legendariske "Skunk Work".

Resultatet var XP-90 – senere med betegnelsen XF-90A. Flyet var en virkelig "basse" på jorden - vægtmæssigt på størrelse med en DC-3, og motorene var to Westinghouse J34 med efterbrændere på 4.200 lbs tryk.

Der blev bygget to eksemplarer af XF-90. Førsteflyvningen fandt sted 3. juni 1949 fra Edwards Air Force Base med testpilot Tony LeVier ved pinden. Han var nær aldrig kommet i luften og måtte bruge hele banelængden før hans forvoksede baby - på godt 14 tons - kom i luften, XF-90 kunne flyve godt 1060 km/t i lav højde og opnå Mach 1,12 i dyk fra 30.000 fod. Under et sådan dyk var det kun lige med nød og næppe at LeVier fik rettet op inden fly ramte ørkensandet.

USAF arrangerede mellem 30. juni og 8. juli i 1950 fly-off mellem de tre deltagere i kontrakt racet: altså XF-88, XF-90 og XF-93.

USAF valgte XF-88, men det kom der trods alt ingen produktionsaftale ud af. I mellemtiden havde amerikanerne nemlig udviklet først Boeing B-47 og senere Boeing B-52, som kunne klare sig selv over "fjendeland" uden eskorte-fly.

Den anden prototype af XF-90 blev ødelagt på jorden i forbindelse med atomprøvninger i Nevada i 1952, men det lykkedes at redde første prototype intakt, og den kan nu ses på US Air Force museet i Dayton.



Lockheed F-90 eskorteres af en F-80 Shooting Star under en af de 15 prøveflyvninger, som blev gennemført i sommeren 1949 med Tony LeVier ved pinden.



"Skunk Work"-bossen Kelly Johnson beundrer XF-90A, som bliver gjort klar til førsteflyvningen.



For at få kæmpen i luften måtte man anvende JATO-rakethjælp, som her under en start fra Edwards Air Force Base i Californien.

**Protector**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

Ansvarsområde

Internationalt

Teknik & Luftrum

Uddannelse

PR

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjørntvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggilding og**Paragliding Union**

Birthe Guldberg Mikkelsen

Haulundvej 9, Postboks 9

6870 Ølgod

tlf. 7524 5110,

tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18

fax. 7524 6610

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Feldskærms Union

Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpgg@gladsaxe.dk

Linestyrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul & Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

Dansk deltager i faldskærmsrekord

FAI har godkendt en ny verdensrekord i største frit fald formation for kvinder. Den nye rekord er på 151 springere. Springet foregik den 21. februar i Californien, USA.

Der var dansk deltagelse med Meggie Nøddegaard.

KDA-huset er lukket
fredag den 26. maj
(dagen efter
Kr. Himmelfartsdag)

**Danske Flyvere**

39 medlemmer havde fundet vej til Danske Flyveres kegleturnering, som blev afviklet i de smukke og hyggelige lokaler på Josty den 14. marts. Middagen bestod af den sædvanlige omgang gule ærter med tilbehør efterfulgt af pandekage med is. Efter middagen bevægede alle sig nedenunder for at spille om Rosy Møllers smukke vandrepokal. For øvrigt var det syvende gang vi spillede om pokalen.

Efter en spændende dyst blev Generalsekretæren! (Niels Helmø Larsen) udråbt til keglekonge med 54 points. Nummer 2 blev Jørgen B Svensson efterfulgt af Tore V. Dinesen. I damerækken måtte der omspil til, inden man kunne kåre vinderen, Anne Birkebæk Oksholm. Liselotte Brinckmeyer blev

nummer 2 med Eva Kåås på en suveræn tredje plads.

Det var en god og festlig afslutning på sæsonens aktiviteter.

Næste arrangement er skovturen den 11. juni. Der gøres – med reference til generalforsamlingsreferatet – opmærksom på, at kun de der har indbetalt skyldigt kontingent, vil blive indbudt til skovturen. Indbydelsen udsendes medio maj.

FLYSIK:**"Ærø - Alt optaget"**

Med udgangspunkt i erfaringerne fra henholdsvis Tåsinge og Sindal havde vi faktisk indstillet os på, at vi i bedste fald først i den sidste uge op til Forårstræffet på Ærø ville kunne melde udsolgt.

Men hvad skete der?

I løbet af de første to uger, efter offentliggørelsen af arrangementet på SLV's website, havde vi nået vores øvre grænse på 30 fly og havde endda accepteret

fem fly på venteliste. Ja, ikke en gang plakaterne nåede vi at få rettidigt ud!

Om den store interesse for at deltage skyldes tidspunktet for arrangementets afvikling, træffets beliggenhed, gode erfaringer fra Tåsinge eller Sindal eller en kombination vides pt. ikke, men det vil vi selvfølgelig forsøge at få belyst når vi den 20. maj mødes med de tilmeldte piloter.

Til de piloter der gerne ville have været med på Ærø, men som kom for sent med en tilmelding, kan vi trøste med, at der fortsat er mulighed for at melde sig til det "store" flysiktræf i Maribo den 26. og 27. august. Det vil dog nok være en rigtig god ide, at tilmelde sig hurtigt, idet vi også her allerede er oppe på 30 tilmeldte piloter.

Omkring Maribo arrangementet kan vi i øvrigt oplyse, at programmet nu er ændret, idet det har vist sig, at stort set alle tilmeldte piloter har meldt sig til deltagelse både lørdag og søndag. Nu vil der derfor være aktiviteter for de deltagende piloter begge dage. Det vil dog fortsat være muligt for piloter at tilmelde sig for en enkelt dag, men i så fald bliver det uden for konkurrence/præmiering.

Apropos præmiering kan vi allerede nu røbe, at 1. præmien både ved arrangementet på Ærø og i Maribo vil være en cockpittur med Air Greenland.



KALENDER

KDA

- 9/9 ANA-møde, København
- 3/10 Amtmiljørepræsentantmøde, Odense
- 28/10 KDA Formandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

- 15-20/8 Jubilæumsstævne og DM, Randers
- 7-16/9 50th FAI Gordon Bennett Cup, Waasmunster, Belgien
- 18-26/11 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

- 10-20/5 DM, Arnborg
- 28/5-17/6 VM, Eskilstuna, Sverige
- 25/7-5/8 DM klubklasse og 18 m, Arnborg
- 25/7-5/8 Junior NM, Arnborg
- 25/7-5/8 Sun Air Cup, Arnborg
- 27-30/7 1. NM i kunstsvæveflyvning, Kitee, Finland
- 20/8 Nordisk Svæveflyvedag

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

- 29/4 Repræsentantskabsmøde, Odense
- 20-21/5 DM i præcisionsflyvning, Skive

- 25-28/5 DMU-tur til Amiens, Frankrig
- 16-18/6 35th Int'l Air Rally of Cognac (<http://aeroclub.cognac.free.fr>)
- 1/6 NM i præcisionsflyvning, Vamdrup
- 21-27/7 17th FAI World Precision Flying Championships, Troyes, Frankrig
- 26-31/7 15th FAI World Rally Flying Championships, Troyes, Frankrig
- 2/9 Air BP Rally, Padborg

Modelflyvning

(www.ffu.dk, www.modelflyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)

- 3-4/6 F2A, F2D Limfjords Competition Open Int'l - World Cup, Aalborg
- 13-23/7 19th Scale Model World Championships F4B og F4C, Norköping
- 16-23/7 EM Free Flight Championships, Odessa, Ukraine
- 5-13/8 11th EM FAI R/C Helikopter, Blanford, England
- 26/8-2/9 13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz

**20 dage til Ærø,
118 dage til Maribo**





Kongelig Dansk Aeroklub

Årsberetning

(Årsberetningen bringes her uden udvalgsoversigt, tabeller og bilag. Den komplette årsberetning kan fås i KDA-huset.)

GENERELT

Årets aktiviteter har primært haft fokus på videreførelse af det arbejde, der også prægede forrige års arbejdsopgaver. Det vil sige deltagelse i det internationale arbejde, der i stigende grad er affødt af de strukturændringer, der finder sted i regi af Civil Aviation Authority (SLV) som følge af, at fokus flyttes fra det nationale til det internationale regi. I vores verden vil det sige European Aviation Safety Agency (EASA). Omfanget af aktiviteter har haft den konsekvens, at det har været nødvendigt at trække på nogle ressourcer hos Dansk Svæveflyver Union, der har stillet både økonomi og ekspertise til rådighed i forbindelse med forhandlingerne i EASA og Europe Air Sports.

Det endelige resultat af de omfattende ændringer, der lægges op til i forbindelse med administrationen af nye regler, har vi ikke set endnu. Det er dog den almindelige antagelse, at alle luftbrugsbrugere i større eller mindre grad vil blive berørt.

På sidste års repræsentantskabsmøde behandlede KDA's Perspektivplan. Med udgangspunkt i denne har bestyrelsen opstillet fokusområder, der indgår som de væsentligste straksopgaver.

Karakteristisk for KDA's virksomhed også i det forløbne år var, at det var udefra kommende opgaver, der "styrede" bestyrelsens aktiviteter. Deltagelse i høringsrunder sker ofte med meget korte svarfrister, hvilket er uacceptabelt for frivillige organisationer særligt i situationer, hvor der er tale om endog meget omfattende lovstof. Et forhold vi nødtvunget må acceptere, såfremt vi ønsker indflydelse.

På baggrund af det øgede arbejdspress vil bestyrelsen foreslå en udvidelse af

bestyrelsen med 2 medlemmer. Dette sker i erkendelse af, at det ikke for øjeblikket er muligt at skaffe økonomi til honorering af professionel assistance, selvom der for alle luftbrugsbrugere er tale om en overlevelseskamp for i fremtiden at kunne dyrke luftsport samt fritids- og privatflyvning. Det forekommer uforståeligt, at der hos en kreds af motorflyvere er ringe eller ingen forståelse for nødvendigheden af, økonomisk at støtte op om arbejdet for at sikre vilkårene for de pågældendes interesser. Årsagen må søges andre steder end hos de 95 kr. om året, der udgør KDA-kontingentet.

KDA's ORGANISATION

Bestyrelsesmedlemmerne har i årets løb varetaget følgende funktioner:

Aksel C. Nielsen, formand og FAI delegeret, Jens Feldborg, næstformand og formand for Teknik- og luftbrugsudvalg samt KDA's repræsentant i Europe Air Sports, Vagn Jensen, formand for uddannelsesudvalget, Tonny Henriksen, formand for miljøudvalget og Palle Christensen, formand for PR-udvalget og formand for redaktionsudvalget vedrørende FLYV.

Med virkning fra den 1. januar 2005 ønskede Jørn Vinther at fratræde general-sekretærstilling, som han havde beklædt i 5 år. Fra samme dato ansattes Anders Madsen som generalsekretær ligeledes på deltid. Der er truffet aftale med Jørn Vinther om, at KDA kan trække på hans ekspertise vedrørende særlige opgaver.

KDA's fremtid

Arbejdet med KDA's Perspektivplan har resulteret i formulering af følgende fokusområder, der alle er af vital betydning for alle luftbrugsbrugere.

- Miljø
- Lufttrum
- Kommunikation
- Uddannelse

Prioriteringen er sket på grundlag af en række områder, der alle er af væsentlig betydning for KDA og som har en indre sammenhæng.

I erkendelse af, at ressourcerne internt i organisationen ikke er til stede i nødvendigt omfang, søges indhentet ekstern ekspertise. Dette sker via universiteternes praktikformidling, idet det er muligt at få en kandidatstuderende i praktik i forbindelse med udarbejdelse af pågældendes afgangsprøve. Som en

del af denne proces fastholdes dialogen med det ministerielle ressortområde.

Over en længere periode har en arbejdsgruppe arbejdet med ideen om at oprette en KDA-ungdomsafdeling, der som et primært formål har at være fødekæde til de allerede eksisterende unioner. Initiativet hilses velkomment ud fra ønsket om, dels at tilføre KDA tidssvarende aktiviteter, dels at bidrage til at synliggøre luftsporten og fritidsflyvningen overfor potentielle unge unionsmedlemmer. Aktiviteterne vil fokusere meget på simulatoraktiviteter.

INTERNATIONALE FORHOLD.

FAI – The World Airsport Federation

FAI's 100 års jubilæum indledtes med forskellige aktiviteter i maj 2005, hvor der bl.a. var officiel markering af jubilæet i Lausanne.

Årets General Conference blev afholdt i Paris, hvor FAI den 14. oktober 1905 blev grundlagt. Fra KDA deltog Aksel C. Nielsen og Anders Madsen. Som en del af konferencen afholdtes forskellige jubilæumsarrangementer med deltagelse af adskillige notabiliteter repræsenterende alle luftbrugsbrugere.

Som tidligere år har der været udskiftninger i medlemskredsen. Det har været nødvendigt at diskutere "The fundamental FAI principle of One Active Member per country" idet der forekommer et stigende antal medlemsansøgninger fra enkeltstående forbund, der ikke er medlem af den nationale aeroklub. Årsagen hertil skal søges i muligheden for at undgå kontingent til den nationale aeroklub. Disse enkeltstående forbund har ikke mulighed for at opnå medlemskab af FAI., men kan alene opnå Temporary Membership, såfremt der i en given periode ikke eksisterer en national aeroklub. Ved oprettelse af en national aeroklub bortfalder Temporary Membership senest ved oprettelse af heraf.

FAI er fortsat besluttet på at afholde World Air Games (WAG), men på grundlag af en nyt koncept, der skulle gøre det dels mere attraktivt at gennemføre, dels gøre konkurrencerne mere medie- og publikumsvenlige. For at styrke interessen blandt medlemsorganisationerne opfordres disse til at afholde Regionale FAI Air Games forud for WAG.

I konkurrence med Portugal, Norge og Luxemburg fastholdt KDA anmodningen om at være vært for FAI General

Conference i 2009, hvor KDA kan fejre 100 års jubilæum.

ANA – Association of Nordic Aeroclubs.

Nordisk møde afholdtes i Sverige. Fra KDA deltog Aksel C. Nielsen og Anders Madsen. Mødets hovedemner var

- ANA structure and functioning.
- Baltic and Nordic cooperation
- Nordic-Baltic Air Games.
- Environment
- EAS and EASA matters.

For at effektivisere det nordiske samarbejde besluttedes det, at udpege næste års mødearrangør som ansvarlig koordinator. Anders Madsen er udpeget som koordinator, idet ANA-mødet i 2006 afholdes af KDA.

Der var bred enighed om nødvendigheden af at koordinere samarbejdet og udveksle erfaringer omkring væsentlige områder som miljø og luftrum. Der var tillige enighed om at koordinere fælles synspunkter i forhold til FAI, herunder valg til Executive Board og kommissionens. Mødereferat kan rekvireres hos KDA.

TEKNIK- OG LUFTRUMSUDVALGET Europe Air Sports (EAS)

EAS repræsenterer 700.000 fritidspiloter fra hele Europa - ikke mindst overfor EASA hvor EAS har repræsentation i de vejledende organer.

Det er, bl.a. initieret af dansk indsats gennem de seneste år, nu endelig lykkedes at tilføre EAS forøgede økonomiske ressourcer så organisationen har kunnet ansætte en dygtig medarbejder på deltid. Bestyrelsen er samtidigt styrket primært ved tiltrædelse af en ny formand, Sir John Alison, hvis baggrund som tidligere chef for RAF's stridskræfter bl.a. er medvirkende til, at hans ord har stor vægt i de kredse vi ønsker at påvirke. Desuden er på årets generalforsamling valgt to "observers" nemlig Roland Stuck, formand (president) for EGU samt Per Wistisen, der er HB-medlem i DSvU.

Aktivitetsniveauet i EAS har været imponerende højt gennem det meste af 2005. Der har været mange og vigtige interesser at varetage, lige fra nye europæiske kørekortskrav angående kørsel med trailer til de kommende krav til personcertificering og flyvedligeholdelse (se under EASA).

Det er ikke nogen nem proces for en organisation som EAS at fremtræde med fælles styrke overfor myndighederne, når man skal varetage måske ikke sammenfaldende interesser for en bred vifte af luftsportsarter fra så mange lande. Bl.a. derfor er det overordentlig vigtigt at vi netop i disse år bliver enige på tværs af landegrænserne, gør vores hjemmearbejde grundigt f.eks. i forbindelse med de mange høringer og ikke mindst sørger for at være mangfoldigt repræsenteret hvor beslutningerne træffes. Det er DSvU der har trukket det helt store læs her. Det er da også DSvU, der først har fået EU-harmoniseringen ind på livet, men det kommer til at berøre de fleste af os på sigt.

EASA

EASA (European Aviation Safety Agency) er EU-agenturet, der med tiden ventes at udvikle sig til et fælleseuropæisk SLV og efterlade de nationale luftfartsmyndigheder som regionale tilsynsvirksomheder. EASA startede sin aktivitet i september 2003.

Agenturet har i 2005 internt været præget af flytning til Köln og opbygning af organisationen samt en stigende egen erkendelse af, at det økonomiske fundament er alt for spinkelt og at den initierende juridiske styrke i forhold til de nationale luftfartsmyndigheder ikke er så stærk som agenturet selv troede. Dette har bl.a. resulteret i ganske alvorlige økonomiske problemer for agenturet og, hvad der har været specielt frustrerende for os som "kunder" i systemet, har det resulteret i både skiftende og modsigende udmeldinger fra EASA og fra SLV bl.a. om ansvars- og kompetencefordelingen mellem de to myndigheder. Vore kolleger i andre lande beretter om nærmest åben konfrontation mellem EASA og de nationale luftfartsmyndigheder, et forhold som vi kun i enkelte tilfælde har følt hos SLV, som vi har en glimrende dialog med.

Om udviklingen gennem 2005 kan i øvrigt oplyses, at den del af EASA's Part-M (vedligeholdelse) der omhandler ikke-komplerede, ikke-kommercielle fly på op til 5,7 tons (!) skal træde i kraft i september 2008. Disse regler har på EASA's foranledning været genstand for en vurdering af et eksternt konsulentfirma, idet man ønskede en rapport om reglernes indflydelse, idet især svæveflyverne var hårdt ramt af reglerne,

hvilket især skyldtes især den historiske tradition for selv at vedligeholde svæveflyene.

Vi har via EGU og specielt via EAS både før, under og efter konsulentarbejdet søgt at påvirke rapportens indhold, men indtil efteråret uden særlig succes. Resultatet heraf var, at den workshop om Part-M som EASA og EAS afholdt i fællesskab i efteråret, fik et noget andet forløb end ventet, idet EAS opponerede så kraftigt mod reglerne, at man fra EASA's side åbent erkendte, at man var nødt til at revurdere hele sagen, hvorfor man sammen med EAS nu har nedsat en fælles arbejdsgruppe, der skal definere et sæt tilfredsstillende regler og vi har stor tiltro til, at dette arbejde kan afsluttes med succes. Som reglerne antageligt udformes, åbner de store muligheder for ejerpiloter af alle lette fly for egen vedligeholdelse. EASA har på møder i efteråret oplyst, at man nu har erkendt, at de regler, som hindrede os i at montere ikke godkendt luftfartsmateriel i vore fly - f.eks. el-variometre, loggere og lpaq's - skal skrives om, og at arbejdet hermed er i gang. Også her forventer vi således en tilfredsstillende løsning.

Det har fra EASA's side været ønsket at agenturet ikke alene skulle regulere materielsiden, men ligeledes personcertificering og operation. Som omtalt i tidligere årsberetninger har vi fra dansk side været aktive i arbejdet med at definere rammerne herfor. Processen er nu så langt, at EASA har sendt sine holdninger til Kommissionen, der har accepteret disse og anbefalet dem til vedtagelse i Parlamentet. Kommissionens indstilling til Parlamentet har af SLV været sendt i national høring. DSvU har som en af få svaret på denne høring trods en kort tidsfrist. Vores svar, der kan læses på DSvU hjemmeside, går i korthed ud på, at vi anbefaler at de danske EU-politikere støtter Kommissionens forslag, idet det er udtryk for en meget liberal holdning til fritidsflyvningen og bl.a. indeholder mulighed for uddelegering af ansvar og opgaver til brugerorganisationer, samt ikke mindst indførelse af et fritidscertifikat for de lette (5,7 tons!) non-kommercielle fly, og som skal gælde i alle europæiske lande med lempeligere helbredskrav.

I forbindelse med Trafik- Energiminister Flemming Hansens offentliggørelse

af en langsigtet dansk luftfartspolitik blev det i efteråret oplyst, at ministeriet har ansat en medarbejder ved den faste danske EU-repræsentation i Bryssels, hvis opgave det er at varetage danske interesser i luftfartspolitiske spørgsmål i EU. Foranlediget heraf tog DSvU initiativ til hvad der skulle vise sig at blive et godt møde med den nye EU-medarbejder, hvor vi fik præsenteret den danske organisation, synspunkter og ønsker, samt fik lejlighed til at aflevere kopi af høringsvaret angående personcertificering.

Det forventes at arbejdet omkring EASA i 2006 vil blive fokuseret på to områder, nemlig personcertificering og Part-M, og det er glædeligt at konstatere, at Trafik- og Energiministeren præcist har gengivet KDA's holdning og har udtrykt overfor Folketingets Trafikudvalg, at citat: Regeringen er overordnet set positiv over for forslaget....

På området personcertificering skal der øves politisk pres og lobby for at få EU-Parlamentet til at godkende Kommissionens indstilling og sideløbende skal vi på dette område være aktive i den arbejdsgruppe der i EGU-regi er i gang med at definere vore ønsker til "Essential Requirements".

På området Part-M skal vi understøtte den fælles EASA / EAS "Task Force" der gennem det kommende år skal blive enige om hensigtsmæssige bestemmelser for vedligeholdelse af vore fly, den såkaldte MPM 032.

SLV GEBYRUDVALG

Gebyrudvalget er et rådgivende udvalg for SLV. Efter høring i udvalget er det SLV, som suverænt beslutter satserne.

I 2002 havde Rigsrevisionen konstateret, at der ikke var lovmæssig hjemmel for SLV's opkrævning af gebyrer. Derfor indførte SLV en tidsregistrering af alle aktiviteter.

Gebyrudvalget har således ikke nogen direkte indflydelse på gebyrerne, men har taleret og KDA har i klare vendinger gjort klar for SLV at vi ikke føler gebyrerne er korrekte i forhold til medlemmernes fly og certifikater. F.eks. koster en PPL-flyveprøve nu kr. 5000, hvilket bl.a. påvirker tilgangen af nye piloter. KDA har brugt megen tid på at forklare oprørte medlemmer at vi desværre ikke har indflydelse på gebyrernes størrelse, og desværre må konstatere at SLV ikke

ønsker at vi har indflydelse på disse størrelser.

Alle prissætninger er iflg. SLV baseret på konkret tidsforbrug på en gennemsnitlig sag, men her mener vi ikke at store og små fly bør beregnes i samme gruppe.

MILJØUDVALGET

KDA's miljøudvalg søger at opspore, om der rundt i amter og kommuner og myndigheder i øvrigt opstår miljømæssige tiltag, der vil kunne hindre eller begrænse vore medlemmers aktiviteter.

KDA's amtsrepræsentanskab var samlede til sit årlige møde i Odense den 3. oktober 2005.

Mødet var specielt interessant, fordi amtsrepræsentanterne skulle beslutte, om KDA's miljøorganisation skulle tilpasse sig Friluftsrådets nye struktur efter kommunalreformen, og i givet på hvilket niveau.

På mødet redegjorde repræsentant for Friluftsrådet, Mads Ellegård Larsen for den nye struktur, og han nævnte blandt andet, at Friluftsrådet må forventes at få en væsentlig rolle, når amterne nedlægges med udgangen af 2006 og miljøspørgsmål overføres til de nye kommuner. Friluftsrådet vil i mange tilfælde kunne rådgive kommunalpolitikere, og derved får vi i Friluftsrådet en ny med-spiller i arbejdet med at beholde eller udbygge vore rettigheder.

Amtsrepræsentanterne vedtog af foreslå KDA's hovedbestyrelse, at vi tilmeldes Friluftsrådet med kredsrepræsentanter.

Mange offentlige flyvepladser er kommunalt ejede, og deres status formentlig i mange tilfælde blive taget op i de kommende kommuners sammenlægningsudvalg. Det er for tidligt endnu at vide, i hvor stort omfang dette vil medføre, at kommunerne vil søge pladserne afhændet eller i værste fald nedlagt.

Det vil være en væsentlig opgave for kredsrepræsentanterne nøje at følge udviklingen og gøre indsigelser, hvis der er tegn på en uheldig udvikling. Kredsrepræsentanterne vil her kunne hente støtte ved KDA's miljøudvalg og Friluftsrådet.

Nordsjælland er et område, der er særligt hårdt ramt. I det Nordsjællandske kommer året 2006 til at betyde, at vi skal sige farvel til Allerød Flyveplads.

Typehusfirmaet Lind og Risør, der har købt flyvepladsen, har fastsat den 1. oktober for lukning af flyvepladsen, selv om den midlertidige bestyrer af pladsen, flyvemekaniker Anders Hansen havde forespurgt, om det ikke var muligt at lade flyvepladsen fortsætte indtil foråret 2007.

Lukningen af Allerød Flyveplads betyder af det "Skæve Danmark" bliver endnu skævere: ud af 34 offentlige flyvepladser i hele landet, ligger kun to offentlige i den tættest befolkede del af landet (HUR-området), nemlig Roskilde og Kastrup Lufthavne.

I hele Hovedstadens Udviklingsråd's område er der herefter kun en håndfuld små private flyvepladser tilbage og et par svæveflyvepladser.

Det er beskæmmende at være vidne til en sådan udvikling, og det er på høje tid, at der bliver grebet ind på alle tænkelige niveauer, med det formål at sikre at der i al byplanlægning – både i by og på landsplan, bliver taget hensyn til behovet for flyvepladser.

Der er ingen tvivl om, at den udvikling vi oplever i det Nordsjællandske stille og roligt og som tiden går, vil brede sig til resten af landet, og at den ene flyveplads efter den anden stille og roligt vil blive kvalt hvis vi ikke foretager os noget meget snart.

I Nordsjælland er KDA påbegyndt et aktivt arbejde, der går ud på at bistå og hjælpe ejerne af nogen af de små flyvepladser med tale deres sag overfor henholdsvis planmyndigheden (kommunen) og tilsynsmyndigheden (amterne) men også overfor pressen.

Egentlige resultater (må vi indrømme) har vi ikke endnu, men det faktum, at administration og tilladelser efter Planloven for et par år siden, er kommet tilbage til kommunerne, betyder at kommuner der huser en lille flyveplads er uhyre forsigtige med at acceptere stort set noget som helst.

Kommunerne er i virkeligheden ikke særlig godt rustet til at behandle de spørgsmål der dukker op når talen falder på flyvning og flyvepladser, og den situation kan vi drage stor fordel af.

Det er derfor vigtigt, at KDA nu og her får ressourcer til at påtage sig rollen, som talerør for flyvningen og flyvepladser, på en sober og seriøs måde.

I Nordsjælland arbejder vi på at gøre KDA til en naturlig samarbejdspartner, når kommuner og amter skal behandle

spørgsmål om flyvepladser, - hvilket dog som udgangspunkt kræver, at ejerne af flyvepladserne også ønsker at vi er med på sidelinien.

I Hillerød Kommune, Frederikssund Kommune og Frederiksborg Amt har vi indtil videre kun positive erfaringer med samarbejdet, - selvom ikke alle ansøgninger bliver imødekommet.

KDA har gennem sit medlemskab af Friluftsrådet nu også mulighed for påvirke udviklingen ad denne vej.

KDA har i den forbindelse været med til at forfatte teksten i Regionplan 2005, og har siden 2001 været i dialog med ministerier og myndigheder, med det overordnede formål at lave Flyvestation Værløse om til en ny Værløse Flyveplads.

Projektet er ambitiøst men ikke umuligt, og vejen er lang, men skridt for skridt er vi kommet i gang, og det der i første omgang blot var strøtanker og drømme er nu begyndt at antage en mere konkret form.

Første skridt var af få indført i Regionplan 2005, at der fortsat gerne måtte flyves på en del af Flyvestation Værløse – dét lykkedes.

Næste skridt var at få konkretiseret den ide vi havde om anvendelsen af arealerne.

Det var i den forbindelse af afgørende betydning, at vi tydeligt adskilte os fra de mange andre der igennem tiden er fremkommet med ideer og ønsker for Flyvestationen, ved ikke blot at tænke på vores egen interesse: Flyvning - men tænkte STORT og seriøst gennemførligt – dét lykkedes også!

Takket være en lille skare af entusiaster fra Nordsjælland, fra Generalsekretæren og vores støjekspert Ricard Matzen lykkedes det i løbet af kort tid, at få skruet en præsentation sammen, som i efteråret 2005 kunne præsenteres for Friluftsrådet.

Friluftsrådet har efter lidt tilretninger taget præsentationen til sig og gjort den til Deres – og vi har undtagelsesvis (modstræbende) skiftet KDA's logo ud med Friluftsrådets.

Året har været meget hektisk - med aktiviteter omkring Allerød flyveplads, som nu er solgt til Lind & Risør (og måske har talte dage som flyveplads). Dette påvirker muligheder for at dyrke faldskærmsaktiviteter fra pladsen samt motorflyvning.

Revision af regionalplan for Vestsjællands Amt

Dansk Hanggliding og Paragliding Union gjorde miljøudvalget opmærksom på et forslag til revision af regionalplanen for Vestsjællands amt, hvori man reelt forbyder paragliding i amtet.

Årsagen er, at man forveksler den lydøse sport paragliding med den støjende aktivitet parasailing, som foregår efter motorbåde langs vore kyster.

Sideløbende med, at Dansk Hanggliding og Paragliding Union har gjort indsigelse, har KDA's miljøudvalg bedt om at få misforståelsen rettet og gjort opmærksom på, at paragliding har været dyrket i en årrække, uden at det har givet anledning til miljøproblemer.

Til slut skal nævnes, at KDA's miljøudvalg har størst mulighed for at hjælpe, hvis man har en aktiv kontakt til klubberne og når man sættes ind i et opstået miljøproblem på tidligst mulige tidspunkt.

UDDANNELSESUDVALGET

KDA har igennem en årrække forsynet uddannelsesstederne med lærebøger til PPL og S-certifikat. Lærebøgerne vedligeholdes og opdateres løbende af de tilknyttede forfattere. Det er en vigtig proces som har fået yderligere fokus, idet Mogens Møller har påtaget sig ulønnet projektlederopgaver i forbindelse med denne løbende proces. KDA takker Mogens for den gode indsats. Den teknologiske udvikling giver imidlertid muligheder for at indføre nye og alternative undervisningsformer, som f.eks. fjernundervisning via Internettet og interaktiv undervisning på computer. KDA har påbegyndt en mindre undersøgelse af disse muligheder og håber at blive i stand til at tilbyde unionerne viden og løsninger indenfor dette område.

PR-UDVALGET

PR-udvalget har ikke holdt møder i 2005.

KDA har deltaget med mindre stand på Flyvestation Karup ved Airshow 2005 den 18. juni – dette i samarbejde med den lokale motorflyveklub – Herning Motorflyveklub, som var primus motor ved den praktiske forberedelse. I det pågældende udstillingstelt var der også deltagelse af Dansk Hangglider og Paraglider Union.

Derudover har KDA deltaget i Flyvningen Dage 20.-21. august på Roskilde Lufthavn. Standen var jævnt besøgt.

KDA har indført et digitalt nyhedsbrev der udsendes via e-mail. Nyhedsbrevet som har til formål at orientere om nyheder der normalt ikke indgår i FLYV, men som kræver omtale. Nyhedsbrevet er ikke forbeholdt medlemmer, men alle som interesserer sig for KDA's og tilsluttede organisationers aktiviteter. Det første nyhedsbrev blev udsendt i december og det forventes at nyhedsbrevet vil komme til at spille en vigtig rolle i den fremtidige informationsformidling.

FLYV

Nordens ældste flyvetidsskrift dækker fortsat civil og militær flyvning nationalt og internationalt. Som medlemsblad for de direkte medlemmer, DSvU og DMU får svæveflyvning og motorflyvning særlig bevågenhed. Med det flotte design kombineret med en enestående autoritet er det en fornøjelse at sende FLYV ud i verden som ambassadør for KDA.

KDA's bestyrelse har i stigende grad benyttet sig af FLYV som talerør for dens synspunkter og i fremtiden forventes det at FLYV vil afspejle KDA's politiske holdning til flyvningen og luftsporten.

Knud Larsen er redaktør med lidt hjælp fra Hans Kofoed. Bladet trykkes hos Slagelsetryk A/S som er en fleksibel og en god samarbejdspartner. Det kan dog konstateres at markedsprisen på trykning er nedadgående, idet den grafiske branche besidder en vis overkapacitet, hvorfor KDA Service ApS har en samarbejdsaftale med Slagelsetryk A/S som genforhandles hvert år.

SAMARBEJDE MED MYNDIGHEDER m.fl.

Statens Luftfartsvæsen

KDA oplever at samarbejdet med SLV i det daglige er godt. I årets løb har der været en række formelle møder, men også uformelle kontakter, som har muliggjort et smidigt samarbejde til glæde for vore unioner.

Vi har dog under gebyrudvalgets møder måttet konstatere, at vore ønsker og synspunkter er blevet totalt afviste og gebyrudvalget ikke længere har nogen reel indflydelse, men er omdannet til et høringsorgan med taleret.

Flyvevåbnets bibliotek

Aftalen med Flyvevåbnets Bibliotek (FLB) har også fungeret fint i 2005. Aftalen betyder, at vore sjældne bøger deponeres i fast udlån hos FLB, hvilket sikrer bøgernes fysiske beskyttelse og samtidig gør samlingen tilgængelig for en større offentlighed.

Bøgerne er registreret hos KDA. De forbliver KDA's ejendom, og kan til enhver tid forlanges tilbageleveret.

Teknisk Museum (Danmarks Flyvemuseum)

KDA's formand Aksel C. Nielsen er i bestyrelsen for Danmarks Tekniske Museum. KDA har dermed Bent Holgersen, Hans Kofoed og Aksel C. Nielsen i repræsentantskabet og Hans Kofoed og Aksel C. Nielsen i bestyrelsen.

Desværre ser vi ikke den fornødne hensyntagen til flyvningen i museet, og dette giver stadig anledning til en del diskussion og drøftelser med museets ledelse.

Danmarks Flyvehistoriske Union

I november måned var der stiftende repræsentantskabsmøde i Danmarks Flyvehistoriske Union. Unionen er tænkt som en paraplyorganisation for flyvehistoriske foreninger og interessegrupper. Mødet resulterer i at unionen dannes med postadresse i KDA huset.

Friluftsrådet

Friluftsrådets formål er at støtte og opmuntre til friluftsliv og naturforståelse under hensyntagen til natur og miljø.

Friluftsrådet skal herunder over for offentligheden varetage såvel de tilsluttede organisationers som den almene befolknings behov for og interesser i et aktivt friluftsliv.

KDA får som medlem af Friluftsrådet indblik i regionsplaner m.v. idet vore miljørepræsentanter i amterne alle er tilknyttet Friluftsrådets amtsorganisationer.

I hele arbejdet med Flyvestations Værløses fremtid har Friluftsrådet været en stærk partner til KDA. KDA sætter pris på den professionalisme som Friluftsrådet og dets medarbejdere udviser.

Rådet for Større Flyvesikkerhed (RFSF)

RFSF er en organisation, som har til formål at fremme sikkerheden i forbindelse med flyvning. Formålet søges

opnået ved en aktiv virksomhed rettet mod alle grene af flyveaktiviteten inden for dansk territorium gennem en repræsentativ sammensætning af rådets medlemmer.

Rådet bestod i 2005 af 20 medlemmer plus 3 observatører. KDA deltog med følgende medlemmer:

KDA Anders Madsen
DFU Finn Larsen
DMU Hjalmar Nielsen
DSvU Lars Sverre Rasmussen
DKFU Poul Erik Berg Nielsen

Flysikpilotprojektet er Rådets hovedaktivitet. Projektet rettes især mod motorflyvere og er skræddersyet til DMU.

I 2005 er følgende Roadshow aktiviteter gennemført: Herning - Human Factor, Søby - Meteorologi, Maribo - Human Factor, Roskilde - Human Factor, Vojens - Human Factor samt i Ålborg - Human Factor.

Der har i 2005 været afholdt 5 plan-spil vedrørende radiokommunikation - i henholdsvis Horsens, Stauning, Tønder, KZ&V og Politiets Flyveklub.

I weekenden den 27.-28. august gennemførtes Flysiktræf 2005 i Sindal (EKSJ).

Rådets sekretariat befinder sig i KDA-huset og Anders Madsen er Rådets næstformand.

MEDLEMSSITUATIONEN

KDA's totale medlemstal har været stabilt i 2005, men som det fremgår af bilag 1 er der en svag afgang af medlemmer. DHPU må også igen konstatere, at de er under de magiske 1000 medlemmer, hvilket på sigt kan betyde reduceret tilskud fra Danmarks Idræts Forbund.

ØKONOMI

Generelt Registreret revisor Bent Madsen har været KDA's revisor i året 2005.

I 2005 var portostøtten til fagblade tilbage igen, heriblandt FLYV - dette har været vigtigt for FLYV's økonomi, selvom selskabet afsluttede året med underskud.

KDA

Regnskabs bundlinie er negativ, hvilket ikke er tilfredsstillende. Undervisningsministeriet ændrede på tilskudsordningen for tilskud til konsulentarbejde i organisationerne, hvilket

medførte afslag på KDA's ansøgning om tilskud. Beløbet udgør ca. 45.000 kr.

KDA Service ApS

Årets driftsresultat udviser et underskud på kr. 33.512, hvilket hovedsagelig skyldes, at annonceindtægterne for FLYV har været vigende og væsentligt lavere end året før samt at visse udgifter for KDA har været afholdt af selskabet. En ekstraordinær udgift på system tilpasning udgør kr. 15.000. Selskabets egenkapital er reduceret til 315.859 kroner. Resultatet anses efter omstændighederne for tilfredsstillende.

ADMINISTRATION

KDA-huset

Flyvehjemmeværnet har lejet vore øvrige lokaler i den vestlige del af huset.

KDA ejer KDA Service ApS, som består af BUTIKKEN og FLYV. Direktør for anpartsselskabet har været Anders Madsen.

Butikschefen Charlotte Hammer Andersen har hele året haft hjælp af Jan Fraenkel som salgsassistent i butikken. Såvel butikschef som assistent er ansat på deltid.

FLYV's redaktion varetages som hidtil af Knud Larsen med lidt hjælp af Hans Kofoed.

KDA's forhold varetages af Anders Madsen og Lise Jensen. Lise Jensen har været ansvarlig for bogholderiet og er ansat på deltid ligesom generalsekretæren.

KDA's hjemmeside har været administreret af Anders Madsen. Hjemmeside modulet er udvidet med nyhedsbrevmodul i 2005 og de første digitale nyhedsbreve er udsendt gratis til tilmeldte modtagere.

ØVRIGE AKTIVITETER

SAS-pokalen for klubledere for 2005 Kurt Danielsen, formand for FF66 igen en lang årrække.

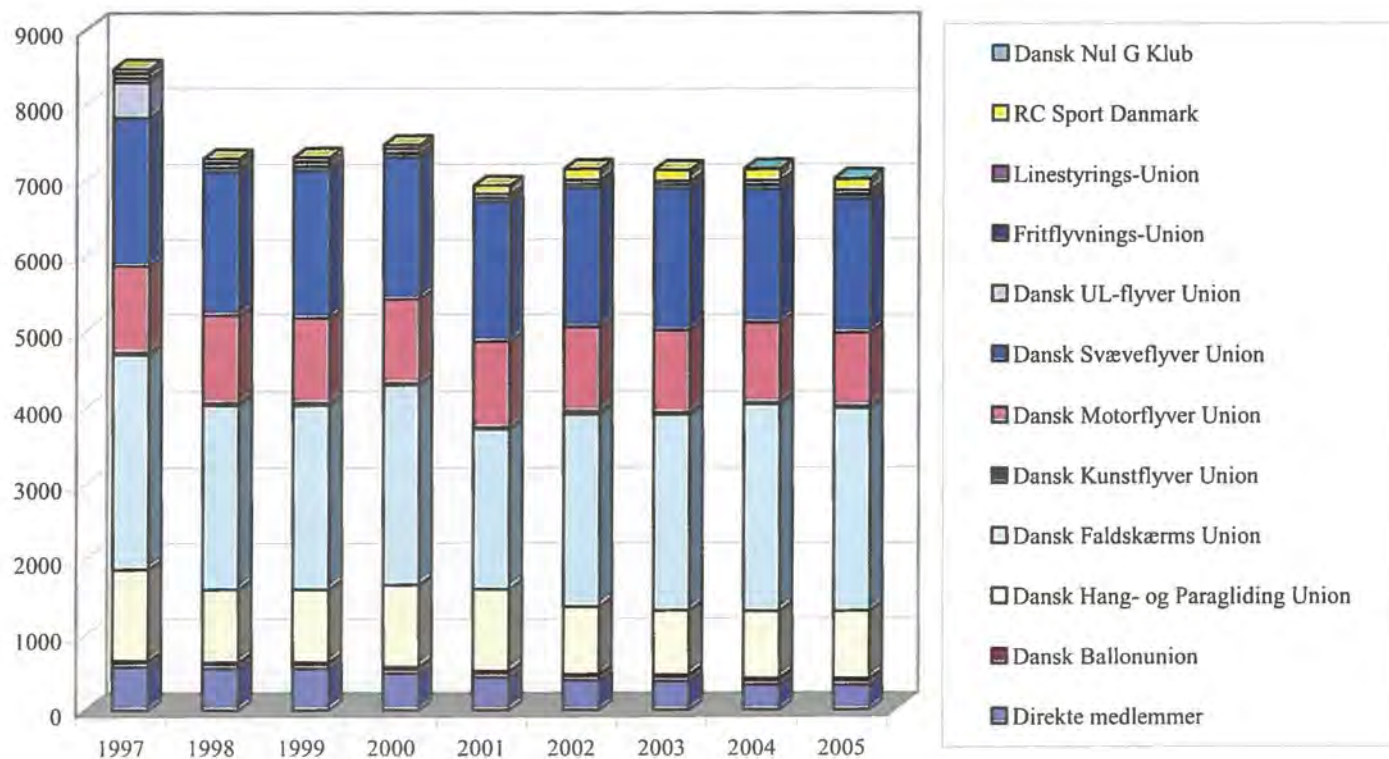
KDA's Sportspokal for 2005

Mette Schmeltz Pedersen, Dansk Svæveflyver Union, kvindeverdensmester i svæveflyvning 2005.

Bilag 1 til KDA's Årsberetning 2005 - Medlemmer

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Direkte medlemmer	572	549	547	481	428	389	375	329	323
Dansk Ballonunion	83	83	83	91	87	83	85	86	88
Dansk Hang- og Paragliding Union	1.203	968	970	1.086	1.086	902	865	902	902
Dansk Faldskærms Union	2.837	2.434	2.434	2.640	2.116	2.541	2.587	2.725	2.678
Dansk Kunstflyver Union	27	28	27	23	26	40	24	20	25
Dansk Motorflyver Union	1.136	1.140	1.103	1.100	1.120	1.095	1.073	1.040	957
Dansk Svæveflyver Union	1.970	1.912	1.964	1.885	1.846	1.847	1.875	1.780	1.776
Dansk UL-flyver Union	461								0
Fritflyvnings-Union	60	60	60	60	59	54	56	63	65
Linestyrings-Union	70	60	60	60	45	52	51	53	54
RC Sport Danmark	49	57	61	48	120	150	150	150	150
Dansk Nul G Klub								9	10
I ALT	8.468	7.291	7.309	7.474	6.933	7.153	7.141	7.157	7.028

Medlemsudvikling

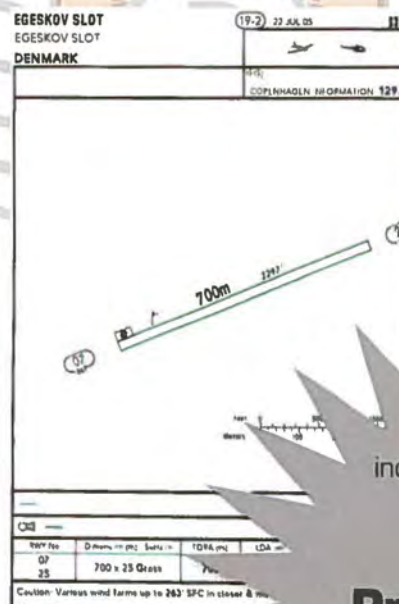


KDA Air Field Manual Danmark

Et uvurderligt værktøj til planlægning og udførelse af VFR flyvning i Danmark.

Over 100 private og offentlige flyvepladser!

Ajournføres hver 4. uge (13 x årligt)



Pris ikke medlemmer
incl. 12 mdr. rettelservice

987⁵⁰

Pris medlemmer
incl. 12 mdr. rettelservice

937⁵⁰

De nævnte priser er incl. moms, men excl. evt. forsendelse. Forbehold for prisstigninger.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-RBC	Diamond DA42	2006	42.097	23.3.2006	Danish Aviation Capital ApS, Roskilde	
OY-XYS	Scheibe SF-25C Falke	2004	44696	29.3.2006	Vejle Svæveflyveklub	SE-UDK

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-AJL	Cessna 172N	21.1.2006	Interfly. Brescia, Italien	Taget ud af drift
OY-JAV	Piper PA-28-181 Archer III	15.3.2006	EG Aviation, Herlev	Solgt til Belgien
OY-KIM	McDonnell MD-90-30	4.4.2006	SAS, Stockholm	Udlejet til Schweiz

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AUU	Cessna 172L	31.3.2006	Flemming Lund, Tarm	Jette Boesen
OY-BGZ	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	6.3.2006	Reno Søbirk Pedersen, Allerød	Lene Smitt
OY-BKN	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	4.4.2006	JONI af 2003 v/ Johannes Pedersen, Roslev +	Allan Kosegarten
OY-DFD	Mooney M-20F	27.2.2006	Mark Hales, Bedford, UK	Bo Vincent Petersen
OY-GAT	Grumman GA-7 Cougar	29.3.2006	Arne Lund Pedersen, Vamdrup	Top Air

Rettelse: Flyv nr. 4/2006 s. 41: OY-XPB blev registreret 2.2.2006, ikke 9.2.2006.



Kongelig Dansk Aeroklubs formand Aksel C. Nielsen fik under FAI-arrangementet i Idrættens Hus i Brøndby overrakt Svenska Flygsportsförbundets fortjenstmedalje i guld for 25 års internationalt arbejde for nordiske interesser, både som præsident for Dansk Faldskærms Union og formand for KDA samt medlem af FAI World Air Games Coordinating Committee.

På billedet er medaljemodtageren til venstre sammen med præsidenten for Svenska Flygsportsförbundet John Grubbström.



Meridian med Avidyne

Europas første Piper Malibu Meridian med Avidyne glas cockpit, er kommet til Danmark. Flyet står hos Air Alpha Aircraft Sales i Odense, der igen kan tilbyde en flytype udstyret med Avidyne i Europa.

Denne gang er det en veludstyret Piper Malibu Meridian", siger adm. direktør Bjarne Jorsal. "Avidyne var de første med den nye standard inden for moderne instrumentering i små forretningsfly."

Udover det nævnte er flyet udstyret med ADAHRS, dobbelt Garmin GNS 430'ere, S-TEC MAGIC 1500 Digital Automatic Flight Control System, Honeywell-Bendix/King radar m.m.



✈ Flymarkedet

Piper Cup PA 11 OY-BSS årg. '49

630 timer s.m.o. experimental luftdygtighedsbevis, men professionelt vedligeholdt på flyværksted. Meget velholdt. Fast pris kr. 200.000.
Peter Zier, tlf. 4018 5035

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde. Månedlig leje excl. moms kr. 1.700.-

Henv. dagligt til Henrik Stage-torn, telefon 3312 4611 eller e-mail: hs@stagetorn.dk

Tilfælde! Tvåbensfalken "Bertil Viktor" till salu.

SF-25 C 2000, bygget 1982. Grundöversedd mitten 90-talet. TT 4150 tim. Motor 810 tim. Välutrustad och i bra skick. Bild & info: www.ksak.se/klubbar/HasselholmsFK, sida SE-UBV. Prisdé kr. 270.000.-
Kontakt: Guten 044-85125 eller karlerik.gutenwik@telia.com

Cirrus SR 20 - 2001 - TT: 650 Timer - 185.000 EUR

Cirrus demofly til rådighed i DK for interesserede købere.

Cessna 172 P - 1984, nylakeret DKK 495.000.-
Cessna 182 P - 1973, flot - TT: 2500 DKK 675.000.-
Piper Lance II - 1978 - King IFR-TT: 1450 DKK 875.000.-
Beech A36 Bonanza - 1996 - TT 900 Hrs USD 295.000.-
Beech A36 Bonanza - 1997 - TT 500 Hrs USD 350.000.-
Grumman AA5 Traveller -1973 - TT 3100 DKK 195.000.-
www.aerocenter.dk. Tlf. 4036 2277 - airline@mail.tele.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

Annoncering:
Ring til
Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032



20 dage til Ærø,
118 dage til Maribo



AQUILA

AQUILA – a company with a vision

Aquila A 210



EASA and FAA type certificated

perfect for basic VFR training and cross country

spacious and comfortable cabin

fast, quiet and economic

low operating costs



AQUILA Technische Entwicklungen GmbH
Flugplatz · D-14959 Schönhausen · Germany
Tel. +49 (33731) 707-0 · Fax +49 (33731) 707-11
kontakt@aquila-aero.com · www.aquila-aero.com

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 5,95%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919
Telefax: 4619 1837
centerair@centerair.dk
www.centerair.dk

PilotShop på

www.kda.dk

**Al flyvning
begynder her!**



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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ➔

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 35 47 34 10

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse



Lufthavnsvej 50
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk

- ATP (A) integreret Trafikflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- FSIPT II, DVA2 med Garmin 1000
- ATPL (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat



DANISH AVIATION COLLEGE

**H
M
K**



PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholtvej 170
DK-9870 Sindal
Tlf. +45 98965833

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højelev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Retighed til VFR-nat. Class Rating=Klasserettighed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af retlighed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk

 **POST**

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Staining Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turbo-prop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency
check, Træningsflyvning, Differences training,
Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

**CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde**
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

COPENHAGEN airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn,
Lilholtvej 8, 6500 Vojens.

Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integreerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular and distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

MDL 094427 BIRTE KORSGAARD
FLYVEURBENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR

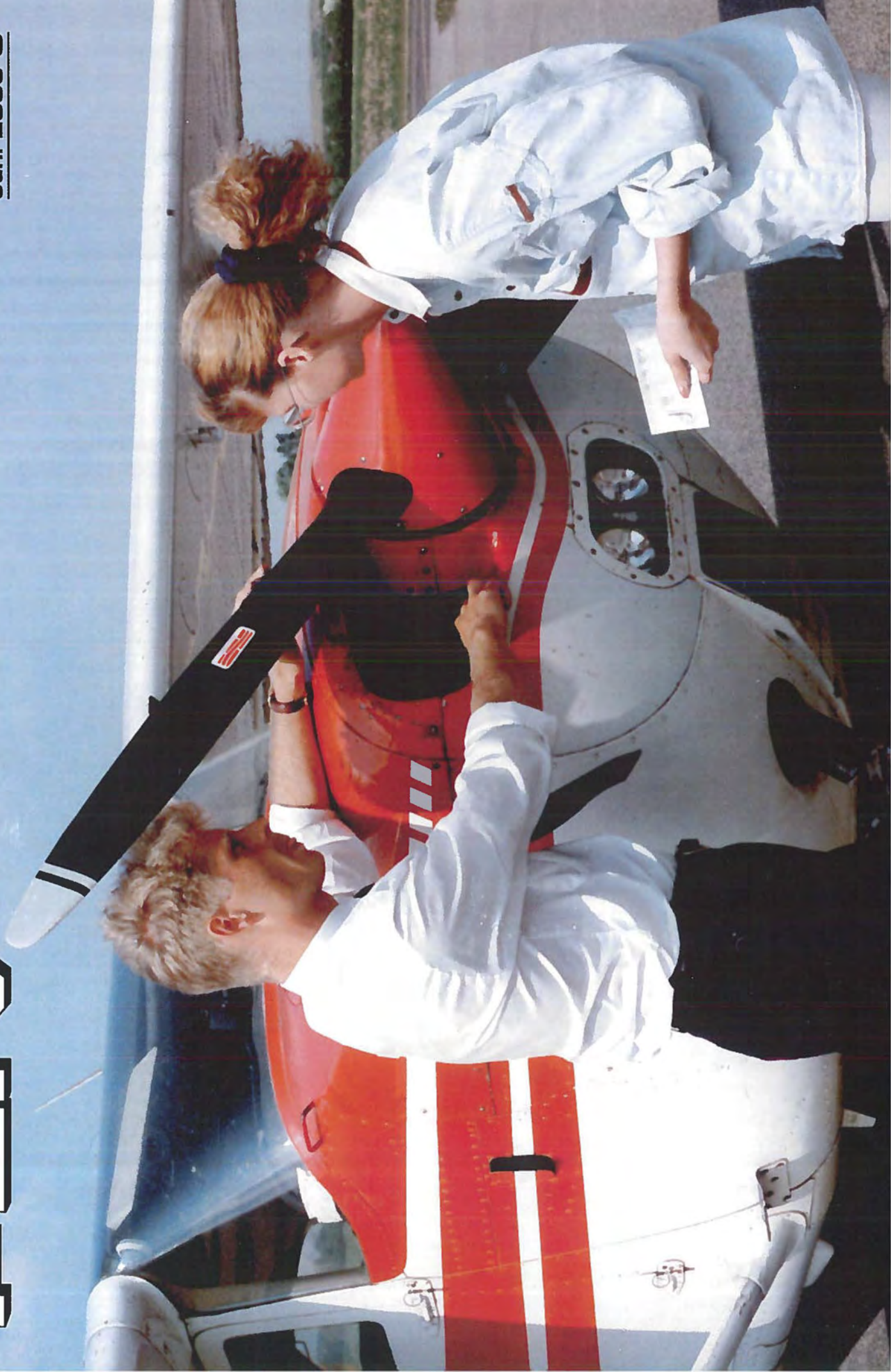
Flyvevåbnets
Bibliotek



392000215436

FLY

Juni 2006 6



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in
Sales - Maintenance - Engineering
Exchange programs - AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING	ROCKWELL COLLINS	SENNHEISER
DAVID CLARK	PELTOR	HONEYWELL
BECKER	ICOM	GARMIN
SHADIN	SKYFORCE	TRIMBLE
MAGELLAN	II MORROW	MID-CONTINENT

Avia Radio A/S Hangar 141



Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.
Phone.+45 32 450 800 , Fax.+45 32 457 375

Email : sales@avia-radio.dk - Website: www.avia-radio.dk



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDTE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:
www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:



TORBEN LUND SIMONSEN
FRODE K. LARSEN
Forsikringsmægler

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnvej 46
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 27
Fax. 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr. 57112158
Norden: 2253 8129 710234



+ Nordisk
Flyforsikring A/S =



Nordic Aviation

Fra Nordisk Flyforsikring A/S
til QBE Nordic Aviation Insurance A/S

Som datterselskab af QBE, vil vi fortsætte med
at være en stærk samarbejdspartner, som tilbyder
næsten alle former for flyforsikringer.

Visionen er uændret dvs. vi tilstræber at være
nyskabende og vil målrette vores forsikringer efter
dit behov.

Den eneste ændring er vores nye navn og logo.



- Mød os på KZ-Rallye i Stauning

Nordic Aviation
QBE Nordic Aviation Insurance A/S
Vester Farimagsgade 7
1606 København V

Tlf.: 33 45 03 00
Fax: 33 13 06 01

e-mail: info@nff.aero
Web: www.nff.aero



FLYV

79. årgang nr. 6 · juni 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tørnvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelse Tryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr. år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X

EMKO

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekpl.

Forsiden:
Flyveskolerne har klaget til trafikminister Fl. Hansen over en al for bureaukratisk arbejdsgang i SLV. Læs om problemerne og SLV's svar på side 10-11.

Situationen på forsiden er et modelfoto. Foto: Knud Larsen.



FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Artikler:

- 10 Flyveskoler samlet i skarp protest
- 14 F-16 Mid Life Update
- 18 Kan man det med et PPL?
- 22 Jet Time
- 24 Lyn fra en klar himmel
- 26 Flymuseet i Bruxelles
- 29 Det nye Flyvevåben
- 30 Lyd eller larm ...
- 33 De er ikke til at slå af marken

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 12 Læserbrev
- 32 For 70 år siden
- 34 Historiske Vingesus
- 36 Organisationsnyt
- 40 Det sker i 2006
- 41 Oscar Yankee
- 41 Navne
- 42 Flymarkedet

14

18

22

24

28

28

30

33





På det nyligt afholdte bestyrelsesmøde i KDA har den nyvalgte bestyrelse positivt taget stilling til markering af KDAs 100 års jubilæum. Dette indtræffer den 20. januar 2009, forudsat udviklingen ikke har gjort KDA overflødig forinden. Meget tyder på dette ikke bliver tilfældet, idet der fortsat er behov for at koordinere fælles interesser og samle ressourcer til at kunne matche de krav – og muligheder – vi ser for øjeblikket.

Med de rigtige værktøjer til rådighed kan der ikke være tvivl om, at den igangværende udvikling indenfor bl.a. EASA kan påvirkes til fordel for privatflyvningen og luftsporten. Dette kan vi allerede konstatere er tilfældet.

Spørgsmålet er om KDA fremover har de nødvendige værktøjer til rådighed for at kunne påvirke udviklingen. Sammenligner KDA sig med øvrige landsdækkende organisationer, der varetager frivilliges interesser, gør økonomien en klar forskel. Det samme gør medlemstallet. KDA syner ik-

ke meget sammenlignet med f.eks. Danmarks Idræts Forbund eller Danske Gymnastik- og Idrætsforeninger, der hver for sig har et medlemstal over 1 mio. Disse organisationer er begunstiget ved økonomisk at kunne mobilisere de nødvendige værktøjer, for at kunne påvirke udviklingen indenfor deres interesseområder. Men nok så væsentligt: De repræsenterer fælles interesser.

Økonomi og stort medlemstal gør det imidlertid ikke alene. Evnen og viljen til at omstille sig til nye udfordringer kan være vigtigere. Indenfor den senere tid er begge "discipliner" demonstreret i både KDA- og unionsregi. Startende med udarbejdelse af KDAs Perspektivplan efterfulgt af definering af fire fokusområder: Luftrum, miljø, uddannelse og kommunikation. I DMU regi er der truffet markante beslutninger, der peger fremad. Konkurrenceflyvning er udskilt som en særlig organisation indenfor DMU. Herudover har DMU vedtaget, at alle DMU-medlemmer fremover også skal være medlem af

KDA. For DHPUs vedkommende sker der en tættere tilknytning til KDA, idet DHPUs sekretariatsfunktion flyttes til KDA-huset.

I KDAs "bestyrelsesværktøjskasse" er der suppleret med flere redskaber, idet bestyrelsen er udvidet fra fem til syv medlemmer. Dette er sket med virkning allerede for 2006. Begrundelsen herfor er, at KDA finder det nødvendigt at have flere ressourcer til rådighed i bestyrelsesregi. Udviklingen skal desuden ses på baggrund af, at økonomien ikke rækker til aflønning af yderligere professionelle medarbejdere.

Sammenfattende kan det konkluderes, at med den vilje og evne organisationens medlemmer har udvist, til at kunne skaffe sig nye værktøjer til at møde nye udfordringer, vil 100 års jubilæet kunne markeres.

Aksel C. Nielsen
Formand

Kort Sagt

Sunkne skatte med Airbus

Omkring 500 uvurderlige kunstgenstande, der udgør materialet i en stor udstilling "Ægyptens Sunkne Skatte" blev den 10. april fragtet fra Ægypten til Europa.

Kunstgenstandene fra perioden mellem 700 f. Kr. og 800 e. Kr. har ligget på bunden af Middelhavet i mere end 1000 år, indtil de blev opdaget ud for kysten ved Alexandria og i Aboukir Bugten af en arkæolog gennem de seneste ti år.

Nu er de udstillet i Tyskland (Berlin) over sommeren og til efteråret i Frankrig.

Blandt genstandene var tre kæmpestatuer sammen med omkring 40 kasser med mindre genstande om bord på en af Airbus' Beluga fly i Alexandria. De tre kæmpestatuer vejer hver ca. 5,5 tons og har en længde på omkring fem meter.

Det betød en specialflyvning til Berlin

via Italien med ca. 36.861 kilo gods over 3.352 km.



Skattene på vej ombord.





NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the student get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



SU supported

www.near.dk

Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS

THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of August, and in November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our website www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager



Boeing "Beluga"

Bygningen af delene til den kommende Boeing 787 Dreamliner vil foregå 135 forskellige steder i verden. 29 luftfartselskaber har bestilt 350 fly med option på yderligere 43.

Flykroppene fremstilles i kompositmateriale og skal sammen med vingerne, hjulsektionerne mm. transporteres til samling på Boeing fabrikken i Seattle, Washington. På grund af delenes størrelse har det været nødvendigt at ombygge tre Boeing 747-400 fragttly med så stor en krop at en 787-krop kan transporteres inden i. Volumen bliver 1.845 m³ eller tre gange så meget som en almindelig 747-400 fragttudgave.

Ombygningen foregår hos Evergreen Aviation Technologies Corp. på Taiwan. De ombyggede fly forventes certificeret i slutningen af 2006.

Efterlysning af gammel svæveflyvefilm

I 1938 var den danske svæveflyverske Harriet Førslev på kursus på svæveflyveskolen "Grunau" i Tyskland. Under opholdet optog hun en film af aktiviteterne på skolen for den daværende "Dansk Svæveflyver Union". Filmen er formentlig optaget på 16mm sort/hvid film og har en spilletid på ca. 10-12 min. Filmen har været anvendt til oplysning om svæveflyvning rundt omkring i Danmark, i klubberne, i interessekredse og ved Harriets mange foredrag om svæveflyvning i slut-30'erne og 1940'erne.

Kan nogen komme med oplysning om hvor filmen er i dag? Filmen har oprindeligt eksisteret i to eksemplarer. Enhver henvendelse som kan bringe os på sporet af filmen vil blive modtaget med stor tak og glæde.

Henvendelse til:

Ove Nesdaam Opnæsgård 73, 1.tv. 2970 Hørsholm, Tlf. 45 86 97 70, e-mail: anove@os.dk

eller til:

Dansk Svæveflyvehistorisk Klub, (DaSK), v. Niels Ebbe Gjørup Seglen 69 8800 Viborg
Tlf. 86 67 60 68, e-mail: negjoerup@mail.dk

Havarirapport

Havarikommissionen for Civil Luftfart har udsendt redegørelse for Cessna F 182P OY-BUG's havari den 11. maj 2004 i Vålse Vig ved Falster.

Piloten, en 80-årig mand, havde fløjet siden 1972 og må betegnes som særdeles erfarne: 4.413 flyvetimer, heraf mere end 3.500 på denne type.

Flyet startede fra Maribo kl. 1156 for at flyve VFR til Roskilde, men kort efter starten satte motoren ud. Piloten valgte at vende om og glide tilbage mod Falster, men nåede ikke så langt. Flyet måtte gå ned kl. 1214 på havoverfladen i Vålse Vig, ca. en kilometer fra kysten, vanddybde ca. to meter. Flyet slog rundt og kom til at hvile med bugen i vejret. Selv om anslagskaderne på flyet be-

grænsede sig til næsepartiet, medførte saltvandets skadelige virkning at flyet må anses for ødelagt. Piloten, der var ene ombord, omkom.

At motoren satte ud skyldes at der ikke var forbindelse mellem gaskabel og karburatorens kontrolarm til gas-spjældet. De mekanikere, der et år tidligere havde udskiftet gaskablet, havde vanskeligt ved at forstå, at forbindelsen ikke havde været samlet korrekt.

Piloten druknede ikke, men døde som følge af hjertesvigt. Gentagne helbredsundersøgelser samt supplerende hjerteundersøgelser havde ikke afsløret hans faktiske helbredstilstand, nemlig at han led af svære forkalkningsforandringer af hjertets kranspulsårer, bindevævsdannelser i hjertemuskulaturen og svær hjerteforstørrelse.

Havarikommissionen har ikke fremsat rekommandationer i forbindelse med havariet. Den ønsker dog at henlede myndigheder og piloters opmærksomhed på sammenhængen mellem pilotens alder og risikoen for hjerte-karsygdomme; jo højere alder, jo højere risiko. Det er også værd at lægge mærke til at det er muligt at opfylde alle helbreds-krav, til trods for at man lider af svære forkalkningsforandringer af hjertets kranspulsårer, bindevævsdannelser i hjertemuskulaturen og svær hjerteforstørrelse. Som pilot bør man således have forståelse for at luftfartslægen (AMS-SLV) i visse tilfælde stiller krav om supplerende helbredsundersøgelser.

Rapporten kan ses på www.hcl.dk.

Samarbejde forlænges

Sun-Air of Scandinavia og British Airways kan i år fejre 10-års jubilæum for franchisesamarbejdet, og kontrakten er netop blevet forlænget med yderligere tre år.

Sun-Air flyver fra Billund, Århus og Aalborg til 11 udenlandske destinationer i Storbritannien, Sverige, Norge, Finland, Frankrig, Belgien, Tyskland og Tjekkiet.

"Det er med stor glæde, vi har forlænget vores franchiseaftale med British Airways med yderligere tre år. De sidste 10 års samarbejde med British Airways har været med til at sikre den stærke position vi har i dag, og jeg er stolt af at arbejde sammen med et af verdens bedste luftfartsselskaber. Der er ingen tvivl om, at British Airways' styrke også

VI BYGGER MERE END EN FLYVEMASKINE.



Vi bygger
fællesskab.



NORTHROP GRUMMAN | BAE SYSTEMS | PRATT & WHITNEY | GE AIRCRAFT ENGINES
LOCKHEED MARTIN



Niels Sundberg og Kristian Tvergaard fra SUN-AIR og Martyn Gair fra British Airways sætter underskrifter på yderligere tre års franchisesamarbejde mellem de to selskaber.

styrker Sun-Air," siger Niels Sundberg, direktør i Sun-Air.

Den nye tre-årige aftale mellem de to selskaber gælder frem til 1. april 2009.

Lindegaard fratræder

SAS' adm. dir. og koncernchef Jørgen Lindegaard meddelte den 16. maj at han

fratræder sit job til efteråret.

Lindegaard tiltrådte i maj 2001 og fik en hård start med virkningen af 11. september flykapringerne.

Han siger selv, at det har været fem år med store forandringer.

I perioden har der været stigende konkurrence på lavprismarkedet, SAS

er blevet opdelt i nationale selskaber, og mange forhandlinger med de mange fagforeninger har også været en del af dagligdagen. Han fortsætter som koncernchef indtil videre.

Jørgen Lindegaard lægger ikke skjul på, at han er klar til nye udfordringer.

Simon Spies gjorde det

400 skandinaver, her af 140 danskere er netop vendt hjem efter en 21 dages rejse jorden rundt med besøg i 11 lande på fire kontinenter. Rejsen var arrangeret i anledning af Spies' 50 års jubilæum og kostede 39.995 kr. pr. person.

Det var et Airbus A330-300 fly (OY-VKH) fra MyTravel Airways, der fløj gæsterne 44.202 kilometer ledsaget af 10 guider og 15 besætningsmedlemmer. På turen besøgte bl.a. Hamilton i Canada, San Francisco, Hawaii, Rarotonga, Sydney, Borneo, Vietnam, Indien og Cairo.

Fotograf Frank Undall har her fået samlet gæsterne i lufthavnen Sandakan på Borneo til gruppefotoet øverst.



Bygget en time fra København.



Hvad betyder det? Det betyder omkostningseffektivitet.

Gripen er verdens mest omkostningseffektive kampfly. Det gælder anskaffelse, drift og vedligehold. Hvordan kan vi sige det? Se blot på tallene fra de tre lande, som allerede bruger flyet. Men nu kan flyene fås på skandinaviske vilkår. Gripen vil levere en dansk version skræddersyet til danske ønsker. Det giver lavere omkostninger og bedre logistik – og meget gode muligheder for samarbejde med danske industri. Flyet opfylder alle de krav, som dansk forsvar har sat for det fremtidige fly, der skal leveres om nogle år.

Gripen DK. Bygget mindre end en times flyvetid fra København.

◀ **Velkommen til at se Gripen flyve på Flyvestation Skrydstrup Air Show 2006 den 11. juni!**

www.gripen.com

GRIPEN
The Wings of Your Nation

Flyveskoler samlet i skarp protest mod SLV

Tekst: Arne Panduro

Lang tids irritation, frustration og vrede blandt de danske flyveskoler over en række konkrete forhold i Statens Luftfartsvæsen (SLV) er årsag til en ualmindeligt skarp protest, som skolerne har sendt til transport- og energiminister Flemming Hansen. Klagen er også sendt til udvalgte politikere, Folketingets Trafikudvalg og Rigsrevisionen, der allerede er gået ind i sagen.

Bag klagen står 19 flyveskoler svarende til 80-85 procent af alle danske skoler, heriblandt såvel private flyveskoler som skoler på klubbasis med status som enten FTO eller Registered Facility. I praksis er klagen udarbejdet af Henning Romme fra Lolland-Falsters Motorflyveklub, der selv er trafikpilot og mangeårig instruktør, og instruktør Bent Esmann fra Blue Air i Skive, der har koordineret indsatsen blandt de jyske flyveskoler. Enkelte skoler har ikke ønsket at deltage i klagen, selv om de er grundlæggende enige i de fleste klagepunkter, men angiveligt frygter de for repressalier fra SLV.

Klagerne langer kraftigt ud efter – som det udtrykkes – 'SLV's bureaukratiske og gammeldags administration i forbindelse med uddannelse og udstedelse af pilotcertifikater.' Samtidig indeholder klagen en oversigt over gebyrerne til SLV i forbindelse med diverse prøver, som ikke alene er firedoblet i løbet af de seneste otte år, men også er de suverænt højeste i Europa. Netop den tunge arbejdsgang i SLV ses som en hovedårsag til, at gebyrerne er så høje i Danmark.

Udviklingen i de seneste år har forstærket tendensen til, at flere danske pilotaspiranter vælger at tage uddannelsen i udlandet. Skønmæssigt tager mere af halvdelen af de nye, danske piloter grunduddannelsen i udlandet, hvadenten det gælder private eller kommercielle certifikater. Med den særlige risiko indbygget, at de ikke bliver fuldt fortrolige med de særlige danske forhold – herunder især vejret.

Priserne dræber underskoven

Prisen er en af hovedårsagerne til, at så

mange vælger at uddanne sig udlandet. Og her er det især de statslige gebyrer, der har slået hovedet på sømmet de seneste år, efter at Rigsrevisionen for et par år siden pålagde SLV at beregne gebyrerne ud fra væsenets konkrete omkostninger. For private certifikater (PPL) har det medført en samlet gebyrstigning fra 3.735 kr. til 14.810 kr. i løbet af de seneste otte år – heraf langt største delen i de seneste to år. Også erhvervs-certifikat (ATPL) er er hårdt ramt af stigningerne. Gebyrerne alene til teoriprøverne koster 22.920 kr. plus radio- og mørseprøver. Det er mere end tre gange så dyrt som i det næstdyreste land i Europa, og i flere lande kan samme prøver udføres for under 1000 kr.

Denne situation betegnes i klagen til Flemming Hansen som 'uholdbar og dræbende for underskoven af dansk luftfart på sigt.'

Bureaukratisk arbejdsgang i SLV

Skolernes aktuelle frustration gælder dog i ligeså høj grad afviklingen af de praktiske prøver. Det koster 5.225 kr. at gå til prøve, og det kan hænge sammen med den bureaukratiske arbejdsgang, som igen er et udslag af hele systemets opbygning med kontrollanter. Der findes tre grupper af kontrollanter. En lille gruppe, som er fastansatte i SLV og udfører praktiske prøver og administrativt arbejde. Den største gruppe på ca. 15 personer arbejder free-lance som kontrollant i deres fritid. Det er overvejende fastansatte ved luftfartsselskaber, og hovedparten arbejder slet ikke med den lette del af luftfarten udover bijobbet som kontrollant. Alligevel er det kun denne gruppe, der er autoriseret til at stå for prøver i forbindelse med nyudstedelse (skill test) af certifikat.

En tredje gruppe af kontrollanter arbejder til daglig med undervisning i såvel teori som praktisk flyvning for flyveskoler i hele landet. Men de er kun bemyndiget til at stå for certifikatfornyelser (proficiency check).

Det virker ganske paradoksalt på flyveskolerne, at de umiddelbart bedst egnede, der udelukkende eller primært arbejder med undervisning af pilotelever, ikke kan godkendes til stå for skill test, og de foreslår direkte, at disse kon-

trollanter bemyndiges til også at gennemføre prøver for nye piloter.

Central booking

Systemets opbygning giver også en række praktiske problemer, som er med til at fordyre certifikatet mærkbart for mange piloter. Flyveskolerne kan ikke henvende sig direkte til en af de udpegede kontrollanter fra SLV for at aftale en tid for en prøve. De skal henvende sig skriftligt til SLV's centrale booking, der så henvender sig til en af kontrollanterne for at finde en tid, som så meldes skriftligt tilbage til skolen. Det kan ofte være meget vanskeligt at få flere kalenderdage til at passe sammen, når man også skal tage hensyn såvel kontrollantens som elevens, og det bliver ikke lettere, når skolerne forsøger at samle flere elever til prøve samme dag. Denne proces kan let tage 2-3 uger, og hvis vejret driller, skal alle begynde forfra. Alene den 'normale' ventetid betyder som regel, at eleven lige skal have en sidste time inden prøven. Og hvis eleven dumper – eventuelt kun delvist – skal man også begynde forfra, og betale fuld pris for den næste prøve, uanset at man måske kun er dumpet i en del af prøven, således som det har været muligt siden indførelsen af de internationale JAR-regler.

I stedet for denne tunge arbejdsgang foreslår skolerne, at de selv får mulighed for at kontakte en kontrollant og aftale tid til en prøve. Sådan foregår det allerede i flere andre JAR-lande, der er underlagt samme retningslinier som Danmark. En praksis, der også anvendes i Danmark eksempelvis i forbindelse med certifikat til svævefly eller ultralet fly.

'Hvorfor man fastholder et system, hvor en lille gruppe udvalgte personer har eneret til at udføre flyveprøver på mindre fartøjer kan kun undre,' hedder det i klagen til ministeren. 'En forklaring kunne være, at ca. tre times prøve aflønnes med ca. kr. 3.500 og garanteret betaling for minimum to prøver, altså mere end kr. 7.000.'

Ekstra arbejde til teoriprøver

Den tunge arbejdsgang og de høje gebyrer hænger også sammen, når det gælder afvikling af teoriprøver. De afvikles i dag 4-5 gange om året ét sted

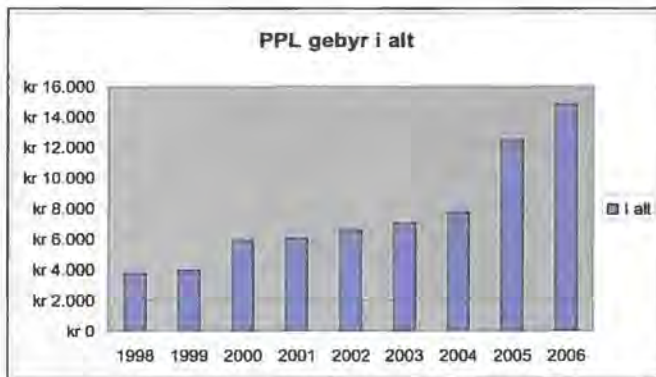
i Jylland og ét sted på Sjælland. Der er tale om en multiple choice test, hvor alle opgaver udarbejdes umiddelbart før hver test med et betydeligt forbrug af tid og ressourcer.

Her foreslår skolerne, at der udarbejdes en spørgsmålsbank – eventuelt i samarbejde med andre JAR-lande – hvorfra et opgavesæt kan hentes på et øjeblik. Desuden peger skolerne på muligheden for, at prøverne kan foregå via internettet. Det er en praksis, som foregår i andre JAR-lande allerede.

Denne metode vil igen medføre en

række praktiske fordele for skoler og elever, idet prøverne kan afvikles på selve skolerne – uden at kontrollen svækkes.

'Generelt føler den lette del af flyvebranchen sig voldsomt overadministreret af SLV,' skriver skolerne i klagen. 'Som flyveskolerne ser det, kan arbejdsprocesser hos SLV nemt omlægges og forenkles og ligestilles med svæveflyvning, ultralet og den tunge luftfart og



stadig ligge indenfor såvel dansk lovgivning som JAR-bestemmelser, og det høje kvalitetsniveau, vi har i dag, kan bevares.'

Blank afvisning af alle klager fra SLV

Tekst: Arne Panduro

En række indsigelser fra størstedelen af de danske flyveskoler mod Statens Luftfartsvæsen, SLV, gør ikke større indtryk i væsenet. I en otte sider lang redegørelse til transport- og energiminister Flemming Hansen afviser chefen for Luftfartstilsynet, Per Veingberg, stort set blankt alle klagepunkter.

I skrivelsen henviser SLV til en lang række regler og bestemmelser, som er grundlaget for såvel de økonomiske som de praktiske og administrative forhold, som kritiseres af skolerne. Det er tværtimod styrelsens opfattelse, at brugerne er ganske godt tilfreds, hvor det i forbindelse med en brugerundersøgelse om såvel de praktiske som teoretiske prøver fra 2004, som SLV fik udført, hed i konklusionen: 'Der kan konstateres en høj tilfredshed for begge prøvetypers vedkommende og særligt forholdene omkring afholdelsen af de praktiske prøver vurderes ganske flot.'

Skolernes forslag om at ophæve en lille gruppe kontrollanternes monopol på at stå for praktiske flyveprøver (skill test) finder heller ingen genklang. Tværtimod forsvare styrelsen sig med, at man i de øvrige skandinaviske lande netop har vurderet, at antallet af kontrollanter, som kan stå for de praktiske prøver, bør reduceres på grund af vanskeligheder med standardisering af et for stort kontrollantkorps.

Den centrale booking af kontrollanter via SLV sikrer efter styrelsens opfattelse en bedre udnyttelse af kontrollanterne, og SLV ser det som en fordel, at bru-

gerne kun skal henvende sig ét sted. Det fremgår desuden, at styrelsen ikke stoler sikkerheden, hvis proceduren decentraliseres.

Der er heller ikke umiddelbart udsigt til oprettelse af en spørgsmålsbank med mulighed for at holde teoriprøver løbende på selve skolerne – i hvert fald ikke for prøver for privatpiloter. Der findes ingen fælles europæisk spørgsmålsbank, men der er et arbejde i gang på europæisk plan, som kan ende med en fælles bank. I så fald er SLV klar til at implementere denne metode, der allerede finder anvendelse, når det gælder teoriprøver for erhvervspiloter.

SLV anfører i øvrigt til forsvar af den danske model for afholdelse af teoriprøver, at styrelsen faktisk har benyttet en mulighed i JAR-bestemmelserne om at slå de reelt otte fag i teoriensum sammen til fire fag, som igen gør det muligt at holde prøverne på en dag i stedet for to. I andre lande er prøverne yderligere centraliseret, idet man eksempelvis i Schweiz skal tage prøverne i et særligt lokale ved myndigheden i Bern.

Endelig med hensyn til den stærkt stigende gebyrer henviser chefen for Luftfartstilsynet til, at SLV har rettet sig efter kritik fra Rigsrevisionen, da man pr. 1. januar 2005 indførte en ny prisstruktur, hvorefter hvert enkelt gebyr skal dække de medgæede udgifter.

At det har ført til en kraftig forringelse af de danske skolers konkurrenceevne gør heller ikke indtryk. 'SLVs gebyrer kan ikke sammenlignes med betalinger-

ne for de tilsvarende tilsynsforretninger i udlandet, idet andre tilsynsmyndigheder ikke nødvendigvis er underlagt tilsvarende regler for prisfastsættelse som SLV,' lyder konklusionen fra chefen for Luftfartstilsynet.

Såvel Henning Romme fra Lolland-Falsters Motorflyveklub som Bent Esmann fra Blue Air i Skive, der har koordineret klagen fra de 19 flyveskoler, tilbageviser styrelsens redegørelse på en række punkter.

'Der er jo ingen argumenter, der gør, at vi ikke kan ændre disse forhold fra i morgen, når de allerede gør sådan i andre JAR-lande, siger Bent Esmann, der selv jævnligt tager elever med til Malta, hvor administrationen er langt mere fleksibel og gebyrerne meget lavere. Han mener derimod, at det reelle argument for det danske system er sikre beskæftigelsen hos nogle få udvalgte, når det gælder opbygningen med et begrænset antal kontrollanter.

'Det sidder en lille, indspist gruppe, der fordeler rettigheder til hinanden. Og det må du da gerne citere mig fra,' lyder meldingen fra Bent Esmann.

Henning Romme peger på en række fejl og fordrejelser i Statens Luftfartsvæsens argumentation. 'Og så tager de jo slet ikke stilling til de voldsomme priser. De udnytter deres monopol til at fastsætte alle regler, og når vi kommer med nogle gode forslag til at spare, siger de bare, at det kan ikke lade sig gøre,' siger Henning Romme, der nu afventer yderligere muligheder for at fremføre sagen for Transport- og Energiminister Flemming Hansen.



Læserbrev

Flyvehistorisk museum på Flyvestation Værløse

Et flyvehistorisk museum i "operative omgivelser", når flyvestationen nedlægges vil være det perfekte centrum i bevarelsen af et enestående historisk miljø, der viser og fortæller Flyvestation Værløses glørværdige flyvehistoriske aktiviteter fra 1934 til i dag. Flere hundrede "frivillige" entusiaster har – gennem Foreningen for Danmarks Flyvehistoriske Museum på Værløse (FDFM-VL) stillet deres arbejdskraft, ekspertise og viden til rådighed for opbygning af fly og museum på Flyvestation Værløse, når denne nedlægges, en stor del af disse frivillige er ansat ved Flyvevåbnet, samt pensionister fra flyvestationen.

Af uforståelige årsager forsøger Tøjhusmuseet (THM) at forpurre dette. I stedet vil THM etablere et "Forsvars Museum", dækkende alle tre værn i Hercules hangarerne på Flyvestation Værløse, hvilket foruden at være særdeles uhensigtsmæssigt, vil være en besudling af Flyvevåbnets fødested.

Pågående hangarer er bygget for og til fly. Derfor er de ideelle rammer for et Flyvehistorisk Museum i "operative omgivelser". At placere tanks og skibe i disse faciliteter må nærmest betegnes som vandalisme og i hvert fald være helt uden respekt for mindet om Flyvestation Værløse, samt Flyvevåbnet, og alle



Fairey Firefly TT Mk.1 kom til Værløse den 28. september 1951. Foto: FHS.

de personer, der gennem tiden har været tilknyttet denne arbejdsplads.

Et Flyvevåbenhistorisk Museum er allerede skitseret i fredningsplanen for området og FDFM-VL har – med baggrund i sin projektbeskrivelse samt en stor engageret, frivillig, folkelig og vidende arbejdskraft - de bedste muligheder for at skabe et levende museum i autentiske omgivelser og bevare en del af Flyvestationen for eftertiden.

Se projektbeskrivelse med mere på FDFM-VL hjemmeside: <http://www.flyvemuseum-vl.dk>, der også viser og fortæller Flyvestation Værløses lange og meget spændende historie.

Flyvestation Værløse og dens fly har altid nydt stor interesse i befolkningen, således har besøgstallet på flyvestationens "åben hus arrangementer" tiltrukket mere end 120.000 besøgende på en enkelt dag. At der er stor offentlig interesse for et Flyvevåbenhistorisk museum, og flyvestationens fremtid, er blevet bekræftet gennem de tusinder,

som på forskellig vis støtter og stiller sig til rådighed for FDFM-VL virke for at etablere et rent flyvehistorisk museum i de smukke og "operative omgivelser" til glæde og interesse for eftertiden.

Hans P. Jensen, (HP)
3600 Frederikssund

Nyhed! Nu er det blevet muligt at forsikre pilotens uddannelsesomkostninger og erhvervsevne

Ring til Frode K. Larsen eller Torben Lund Simonsen for nærmere detaljer på tlf. 7020 3927.

northern Keyman Certifikatforsikring til piloter

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 39 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 40 40 39 27
e-mail: maegler@simons1.dk
CVR Nr.: 27098037



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark



Lisbeth Lund 11
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 26
Fax 70 20 19 26
Mobil 20 15 19 71
e-mail: maegler@simons1.dk
CVR Nr. 27098037



Same Cat

New Spots

JAA ATPL Training

Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:

 **JEPPESEN**
Making Every Mission Possible

Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk

www.kda.dk

F-16 Mid Life Update – Fra vision til virkelighed

Denne artikel er den første af to, der beskriver F-16 MLU programmet og hvordan det er blevet testet og afprøvet.



Foto: Bobbi Zapka

Den 18. januar 2005 blev 25-årsdagen for indførelsen af F-16 Fighting Falcon fejret i Flyvevåbnet. I den anledning har det været interessant at kigge nærmere på den fantastiske udvikling F-16 kampflyet har gennemgået siden introduktionen i Flyvevåbnet. Siden slutningen af 1990'erne, har F-16 fly-flåden gennemgået en række af omfattende opdateringer, der kontinuerligt har udvidet F-16 kampflyets operative kapaciteter. Denne opdatering af F-16, kaldet Mid Life Update (MLU), har på mange måder været en enormt vidtrækkende vision, der for tiden er ved at blive realiseret til virkelighed i sit fulde omfang.

Denne artikel har til hensigt at give et overblik over MLU, og de features og kapaciteter, som MLU har introduceret i det danske Flyvevåben.

F-16 kampflyet har allerede fra de tidlige udviklingsstadier udvist et enormt teknisk og operativt potentiale, og har i årenes løb udviklet sig langt ud over de oprindelige conceptplaner. Dette har muliggjort at Flyvevåbnets F-16 og personel i dag er helt fremme i superligaen både i defensive og offensive roller... ikke dårligt for et relativt lille flyvevåben, som det danske, eller et

fly som oprindeligt var bygget som en "daylight, clear weather, low cost fighter", udstyret med fire AIM-9 varmesøgende missiler og eksklusivt var tiltænkt at nedkæmpe angribende bombefly fra Warszawa Pagten.

Op igennem 1980'erne blev det tydeligt at en teknisk opdatering var nødvendig for at sikre, at F-16 ville fortsætte som et tidssvarende kampfly og en effektiv våbenplatform til løsning af de opgaver, der måtte blive pålagt Flyvevåbnet. Dette blev formaliseret i 1993, hvor de første aftaler omkring MLU blev underskrevet. Etableringen af MLU skulle senere vise sig at være et



Kaptajn

Claus C. Rasmussen "MIR"
(fotograf Ulf Wallin)

Kort om forfatteren:

Kaptajn Claus C. Rasmussen, med pilotnavnet MIR, arbejder i dag som testpilot ved Flyvertaktisk Kommando. MIR har gennem de sidste 17 mdr. været stationeret på Edwards AFB i Californien i f.m. flight test af F-16 MLU M4. MIR begyndte med at flyve svævefly da han var 14 ved FSN Værløse Svæveflyveklub, og begyndte som 19 årig på Flyveskolen i 1990. Efter endt uddannelse i USA kom MIR hjem til operativ uddannelse på F-16, og fløj operativt ved ESK 727 på FSN Skrydstrup. I 2002 gennemgik MIR testpilot uddannelse ved National Test Pilot School i Mojave i Californien.

særdeles klogt valg og passe godt sammen med den langt mere udadvendte udenrigspolitik, som Danmark, siden den kolde krigs ophør i begyndelsen af 1990'erne, har valgt at føre.

MLU er som projekt faseinddelt i fem faser, hvor hver opdateringsfase er benævnt M1 - M5. Projektet er et samarbejde mellem Danmark, USA, Norge, Holland, Belgien og Portugal under organisationen "Multinational Fighter Programme (MNFP)". Portugal var ikke med fra begyndelsen, men sluttede sig til European Participating Air Forces (EPAF) - den europæiske gren af MNFP - efter deres anskaffelse af F-16 for to år siden. De seks partnernationaliteter deler programmets omkostninger til udvikling og test.

MLU blev planlagt med et forløb som veksler mellem Hardware/software og 'rene' software opdateringer, hvor M1, M3 og M5 er de opdateringer der både omfatter hardware og software og M2 og M4 er de opdateringer, der udelukkende omfatter software.

Faserne har været nødvendige for at tillade de tekniske modifikationer på fly-flåden at blive gennemført i fornuftige tempi. M1 og M3 opdateringerne har hver især taget mellem 6-12 mdr. per flystel, og det har således taget flere år at få modificeret hele fly-flåden fra F-16 "Classic" til Mid-Life Update M1, og det vil ligeledes tage et par år endnu at få gennemført M3 opdateringen på samtlige Flyvevåbnets F-16 flystel.

Pauserne mellem disse opdateringsfaser har også tilladt det operative miljø (piloter, missionsplanlæggere, kontrol og varsling, doktrin- og konceptbeskrivere og mange flere) at absorbere, udvikle og indarbejde de nye features og systemer i Flyvevåbnets doktrinære planer og operative rutiner.

Kort fortalt ville det operative løft, som MLU har medført for Flyvevåbnet, svare til at man udskiftede sin regnestok (for dem der kan huske sådan én...) med en helt moderne Pentium 4 supercomputer.

At MLU i den grad har været en succes skyldes også at brugerne – og især piloterne – har været med i definitionen

nen af de features som MLU indeholder. Operative piloter har været med til at teste og afprøve nye features og idéer i simulatorer – før de blev besluttet – hvorved de aktuelle operative behov er blevet opfyldt.

Alt dette har betydet at de efterfølgende opdateringer både har haft et solidt fundament i den 'virkelige' operative verden og de kamperfaringer som Flyvevåbnet og det øvrige EPAF har opbygget i de seneste år og fra de piloter, der har deltaget ved både de tekniske og operative test. Dette har sluttet ringen i udviklingscyklussen og har været den ultimative garant for et fremragende produkt.

Opdateringerne – kort fortalt

M1 (hardware/software) indeholdt mange omfattende forbedringer og de første fly blev indført i 1998-99 og blev efterfølgende hurtigt indsat i Operation Allied Force (OAF) over Kosovo, efter at piloterne havde gennemgået deres uddannelse og træning.

Af de væsentligste modifikationer og operative kapaciteter kan nævnes:

Forbedring af flyets radar, der bl.a. tillod en optimal anvendelse af AIM-120 Advanced Medium Range Air to Air Missile (AMRAAM) i F-16 – dette var en længe ventet forbedring! Der blev også introduceret et lokalt datanetværk mellem op til fire F-16 fly. Med forskellige symboler, viser Intraflight Data Modem (IDM) systemet position og højde på de andre fly i formationen samt hvilke fly de har låst op med deres radar. Dette giver piloten et meget bedre taktisk overblik og sikrer at 'hostile' fly ikke slipper



AIM-120 AMRAAM

uantastet igennem ansvarsområdet, og at der ikke skydes flere missiler af sted, end højst nødvendigt.

Endvidere blev der indført en interogator, således at F-16 nu var i stand til at identificere fly uden for visuel afstand, når scenariet tillader dette. Sammen med AMRAAM betød dette en markant forbedring af F-16 flyets muligheder for at engagere fly Beyond Visual Range.

Navigationsudstyret blev opdateret til at omfatte GPS, hvilket tillader at waypoints og target-kordinater m.m. kan vises for piloten meget præcist. Dette har selvsagt en enorm betydning når piloten skal finde og identificere mål på jorden. Endvidere blev farvemulti-function display indbygget, bl.a. med et Horizontal Situational Display (HSD). HSD'en præsenterer de taktiske informationer set 'oppefra'. Overbliksbilledet er simpelt og enkelt – men dette er kun en fordel, når overblikket skal bevares og vigtige taktiske beslutninger skal træffes i det travle cockpit. Sidst, men ikke mindst, blev anvendelse og effektivitet af F-16 flyets elektroniske selvbeskyttelse forbedret gennem installation af Electronic Warfare Management System, der er udviklet af TERMA A/S.



MLU Cockpit (foto: LM Aero)

M2 (software) blev indført ved udgangen af 2000. At M2 'kun' var en software opdatering betød dog alligevel en tilføjelse af vigtige operative kapaciteter:

LANTIRN laser-designeringspod gav mulighed for styring af laserstyrede præcisionsbomber i klart vejr. LANTIRN og de laserstyrede bomber var bl.a. en af de vigtigste hjørneste i Flyvevåbnets succes i Afghanistan i f.m. Operation Enduring Freedom (OEF), og tillod præcisionsbombning med minimering af 'utilsigtet skadevirkning' (collateral damage) – en parameter, der for militære operationer altid er i fokus.



LANTIRN FLIR IR billede (foto: F-16.net)

M2 indeholdt endvidere forbedring af flyets datalink, således at dette kunne understøtte op til 8 fly og derved yderligere forbedre pilotens overblik. Desuden tillod datalink systemet nu også modtagelse af databesked fra Forward Air Controller (FAC) på jorden til hurtig og præcis ildstøtte til styrker på jorden – indenfor meget få minutter eller sekunder. Sammenholdt med flyets nøjagtige GPS system, betød dette en voldsom forbedring af Close Air Support (CAS) missioner, og at målene på jorden meget hurtigt kan findes og identificeres med minimal risiko for fejl.

M3 (hardware og software) opdateringen blev færdigtestet dels ved Edwards AFB i begyndelsen af 2003, og blev operativt gennemtestet i to omgange, dels i Norge (marts 2004) og ved en Red-Flag øvelse i Nevada, USA (august 2004), og er for tiden under operativ implementering i Flyvevåbnet.

Flyvevåbnet er i færd med at modificere samtlige F-16 fly til denne standard. Det tager ca. 6-8 måneder per flystel. Indtil en større flåde af M3 fly er opbygget, ventes Flyvevåbnets M3 fly at operere sammen med M2 fly og drage maksimal fordel af de vigtige features, der implementeres med M3 på et så tidligt tidspunkt, som muligt.

Det operative løft som de nye systemer bidrager med, er mindst et lige så stort kvantespring, som da flyvevåbnet gik fra F-16 classic til F-16 MLU M1!

M3 indeholder blandt andet:

Et hjelmmonteret sigtesystem, der projicerer symboler op på pilotens visir – ligesom det sker på flyets HUD. Derved kan piloten få vitale taktiske oplysninger, når der kigges ud til siden, og ikke kun gennem HUD, som hidtil. Dette betyder, at det ikke længere er nødvendigt at manøvrere flyet, så det peger mod

målet for at betragte mål m.m. gennem HUD, eller for at styre andre sensorer.



Joint Helmet Mounted Cueing System
hjelme (foto: VSI)

Endvidere blev det taktiske kampinformations netværk Link-16 indført. Dette netværk er under bred indførelse i hele NATO både til lands, til vands og i luften og er således ikke kun begrænset til F-16. Systemet er krypteret og er særdeles svært at jamme, og fungerer både som et taktisk informations-system og som identifikationssystem. Dette vil forhåbentlig reducere risikoen for at venligtsindede styrker beskyder hinanden – den ultimativt værste tænkelige årsag til tab.

Derudover blev Joint Direct Attack Munition (JDAM) indført. JDAM er en GPS styret bombe i 2000 pounds klassen. Dette betyder, at mål kan rammes indenfor GPS nøjagtighed af de koordinater, som bomben programmeres til at styre efter – dette både om dagen, natten eller i tæt tåge. Derved elimineres den svaghed, som de allierede styrker for alvor oplevede under den første Golf-krig og senere på Balkan og i Afghanistan – nemlig at laser-styrede bomber kræver klart vejr for at ramme præcist.

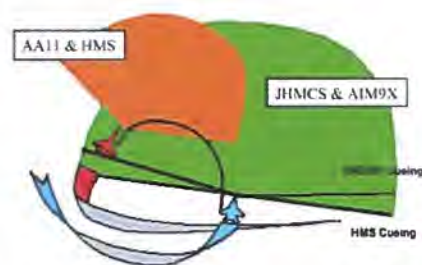


JDAM GPS præcisions våben

M4 (software) opdateringen er p.t. under udvikling og test på Edwards AFB, Californien, USA. M4 vil blive testet operativt i f.m. OT&E, der finder sted medio 2006. M4 vil blive meldt endelig operativ herefter.

M4 indeholder blandt andet væsentlige nyudviklede features:

Bl.a. understøttes varmesøgende AIM-9X og IRIS-T high off bore-sight (HOBS) missiler. Disse missiler vil sammen med JHMCS tillade engagement af fly 'ud til siden' (off bore-sight). Især når modstanderen skal identificeres visuelt, og man bliver trukket ind Within Visual Range, er dette uvurderligt. Denne HOBS-kapacitet forventes sammen med JHMCS at revolutionere fremtidens luftkamp og væsentligt forøge muligheden for egen overlevelse. Flyvevåbnet har valgt at anskaffe AIM-9X missilet.



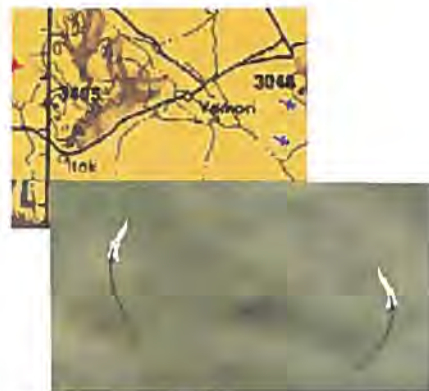
AIM-9X sammen med JHMCS (principskitse)

Endvidere tillades anvendelse af Enhanced GBU-12 – en opdatering af GBU-12 laserstyret bombe til også at indbefatte GPS (ligesom JDAM) eller laser, som hidtil. Denne feature tillader piloten frit at vælge mellem GPS eller laserstyring. Er vejret klart, vil han formentlig vælge laserstyring, da denne afleveringsmåde er mest præcis. Er sigtbarheden derimod dårlig har piloten mulighed for at anvende bombens GPS og aflevere våben på den opgivne koordinat, og derved yde hurtig og præcis støtte til egne styrker på jorden uanset vejforhold. EGBU-12 er en 500 pounds bombe, der med sin lavere vægt og sprængkraft minimerer slid på flyets bærende struktur og risiko for collateral damage.



Enhanced
GBU-12

Og endelig får man med PC Based Debriefing, der gennem flyets Data Transfer Cartridge, mulighed for at gengive flyets manøvrer og position. Dette betyder at debriefing bliver mere effektiv, og at piloterne lærer mere efter hver tur.



PC Based Debriefing

M5 (hardware og software) opdateringen er netop blevet færdigdefineret, og vil bl.a. indeholde:

Nødvendig opdatering af GPS modtager. Det militære GPS system vil gennemgå en omfattende ændring, der for de militære systemers vedkommende betyder at GPS modtagerne skal opdateres.

M5 understøtter også nyere og længere rækkende versioner af AMRAAM, og introducerer Joint Air to Surface Stand-off Missile (JASSM), et langtrækkende præcisionsmissil med en rækkevidde i 'mange hundrede km' klassen. Dette vil give Flyvevåbnet mulighed for at bevæbne flyene optimalt til offensive missioner i Rapid Reaction Force (RRF) rollen. Skulle situationen kræve det, vil Flyvevåbnet i løbet af få timer kunne deployere langt væk fra Danmark, og kunne aflevere våben med maksimal egenbeskyttelse for både fly og pilot. Anskaffelse af våben til denne mission er dog endnu ikke foretaget.

Andre opdateringer

Ud over de mange opdateringer af flyets operative systemer, foretages også omfattende indgreb på flyets struktur, der er nødvendige for at holde F-16 flyet flyvende i restlevetiden.

Disse er bl.a. FALCON UP og FALCON STAR, som omfatter udbedring af diverse revnedannelser i vinger og spanter. Disse opdateringer foretages på Hovedværksted Aalborg. Uden disse forberedinger ville flyet ikke kunne hol-

des flyvende indtil F-16 flyets afløser kan tage over.

Som det ses af denne oversigt, er det omfattende og komplicerede modifikationer, der har fundet sted, og som fortsætter med at finde sted frem til 2012. Disse har ført Flyvevåbnet fra 3. division til superligaen. Modifikationerne og ikke mindst den brugervenlighed, som er blevet udviklet og indført i f.m. MLU, gør det muligt for piloterne at udføre flere opgaver på samme tid – dvs. forsvare sig mod en lufttrussel, alt imens der kastes bomber – og dette vel at mærke i en tid, hvor kravene til at våben rammer præcist i første forsøg og hvor kravene til beskyttelse og sikkerhed for egne styrker er vokset markant.

MLU blev fra begyndelsen afgrænset fra at opdatere flyets motor, hydrauliske og elektriske system - og fokus blev med god grund rettet mod de operative kapaciteter, således at Flyvevåbnet fik mest mulig 'Bang for the Buck'.

F-16 er planlagt til at fortsætte indtil omkring 2020, hvor afløseren for F-16 vil overtage de nuværende og fremtidige opgaver. På det tidspunkt vil F-16 have rundet 40 år som operativt fly, hvilket vil blive den længste operative æra for noget kampfly i Flyvevåbnets historie. På grund af almindelig, driftsrelateret slidtage på flyets bærende struktur, forventes strukturforbedringer at blive urentable, hvilket vil sætte den ultimative grænse for F-16 flådens levetid og derved nødvendiggøre en erstatning af F-16. Udfasningen af F-16 vil således markere afslutningen på det hidtil vigtigste kapitel i Flyvevåbnets historie.

Links:
www.f-16.net
www.ftk.dk



Samsø Air Service, Samsø Air Force og FLYV arrangerer det årlige FLYV-Ind på Samsø Flyveplads 1. - 2. juli 2006

I samarbejde med FLYV, en hel flok nye medlemmer Samsø Air Force (Samsø Flyveklub) indbyder Samsø Air Service traditionen tro til "flyv-ind" på Samsø Flyveplads den første weekend i juli.

og
mer af
veklub),
tionen tro til
første weekend



Ta' picnic-kurven med til Samsø og nyd dagen på den smukke ø, eller tag teltet med og sov under vingen (eller book en hytte på campingpladsen 86 59 07 07).

Samsø Air Service og Samsø flyveklub sørger for kage og eftermiddagskaffe, og hen under aften fyrer vi op i grillen. For "en hund" (tilmeld på mad@samair.dk) diskers vi op med lækre bøffer og pølser samt friske samske grøntsager, og med tilladelse fra Werner (Samsø's Polit) har vi også en bar med spændende drikkevarer.

Dagens højdepunkter bliver det andet Danmarksmesterskab i gummistøvlekastning, kartoffeldart, samt go' ma', levende musik og fest i hangaren.

(For de der ønsker at øve sig i gummistøvlekast, bliver der tale om str. 45 for herrer samt str. 38 for kvinder).
FØRSTE KAST KL. 15.00. (Check NOTAM for 1. juli!)

For abonnemeter af FLYV er der gratis landing og start lørdag den 1. juli, og skulle du have glemt af forny abonnementet sparer du landingsafgiften når du har betalt for et års FLYV.

**Der vil gælde normal takst for øvrige deltagere.
Læs mere på www.kda.dk og www.samair.dk**

Fly = Flyvemaskine
Flyver = Pilot



Kan man det med et PPL?

Flying Family Tour
- med familien Wagner i Afrika

"Var det kun tre timer vi skulle flyve i dag, far" spurgte Kristian på 12, mens vi omhyggeligt fordelte det sidste cornflakes fra pakken i fem lige store portioner ved morgenbordet. Det er sjovt når vi lige kan tømme det sidste den dag vi skal af sted, så der ikke går noget til spil. Det kunne vi i dag – selv om portionerne blev lidt små... "Kun to timer!", udbrød børnene overraskede og højt i munden på hinanden, da jeg

svarede. "Det er altså ikke ret langt..." En to timers tur, som hjemme ville have været "noget af en tur" er blevet småting efter otte måneder på rejse. Der er blevet noget hverdag over at rejse rundt i vores enmotorede Piper - i hvert fald for familien. For mig er det stadig en kæmpe udfordring hver gang vi skal af sted.

Vi lander på nye pladser på hver eneste flyvning. På græs, på asfalt, grus, sand

Over ørkenen i 500 ft.

og cement. Vi møder den ene mærkelige dialekt efter den anden på radioen, hvor flyvelederne har været lige fra fantastisk hjælpsomme til deciderede jeg-havde-sparket-dig-i-skriddet-hvis-jeg-kunne-nå-det-heroppefra-typer, og jeg har haft brug for den store diplomatiske ordbog ved de fejl vi unægtelig har begået undervejs. Men hver gang har jeg forsøgt at forberede mig selv mentalt på det at flyve over regnskov, ørken, bjerge eller vand, og forsøgt at gennemtænke de situationer der kunne opstå. Men hver flyvning er så forskellig, at jeg skal gennem en hel proces hver gang. En proces hvor jeg undertiden må grave ting frem helt tilbage fra den tid, hvor jeg tog teori til PPL.

I dag skal vi lette fra Addis Abeba i Etiopien, 7.626 fod over havet. Det er helt vildt. Jeg havde aldrig regnet med at skulle bruge tabellen med startdistance på pladser mere end et par meter over havet, da jeg tog PPL. Man kan jo stort set ikke se forskel på startdistancen på den højeste og laveste plads i Danmark, og trykhøjde og tæthedshøjde kan stadig få min hjerne til at slå knuder. Så netop denne dag er jeg glad for tabellen i flyets håndbog, som kan fortælle mig at



Kort finale i Namibiens ørken

vi skal bruge temmelig meget bane når det nu også er varmt – næsten dobbelt så meget som hjemme i Vamdrup. Det gør nu ikke noget her - banen er godt 4.000 m lang, vejret er godt, så vi kan sikkert se de bjerge vi bliver nødt til at snige os udenom i udflyvningen. Men det er rart at vide, at alt faktisk er som det skal være, når man bare kører og kører og kører hen ad den varme asfalt.

"Kan man det med et PPL?", spurgte en pilot vi mødte i Namibia, med henvisning til vores tur. Han havde selv PPL, men troede ikke man "bare sådan måtte flyve rundt". Men det må man jo gerne hvis man følger reglerne. Og det forsøger vi så, selvom det kan være noget vanskeligt at finde reglerne, end-sige finde nogen som kender dem. For hvert land her har sine egne regler, og kræver specielle procedurer for at flyve ind i landet. Selv ikke Jeppview – det vi troede var det ultimative værktøj til dette brug – skal man regne med, og man bliver pludselig bevist om hvorfor



Azurblåt vand i Mozambique

der er firmaer der lever af at skaffe flyvetilladelser på et kontinent, hvor næsten ingen myndigheder samarbejder. Det er ganske få steder man bare sender en

flyveplan og flyver. Så hvis man vil spare lidt på skillingerne og skaffe tilladelser selv – som vi har gjort - har man meldt sig ind i en kommunikationsjungle, som



På toppen med Mount Kenya til styrbord



Håndtankning i Mali.

vil fylde et helt nummer af FLYV at beskrive.

Vi er på vej mod den sidste lufthavn på det afrikanske kontinent, inden vi flyver

til Mellemøsten. Det har været stort set umuligt at finde VFR-kort over Afrika. De der flyver efter kort (langt fra alle) flyver på ONC-kort – amerikanske militærkort, hvis de flyver VFR. For en ama-

tør som mig med ganske få timer, der er vant til kort med frekvenser, R-områder, og luftrumsklassifikationer, er det som at flyve efter et kort fra en tankstation. Nærmest uoverskueligt, hvis man ikke har lokalkendskab. Vi har da fløjet VFR på nogle af turene, og der været glade for GPS'en som kunne fortælle os lidt om skydeområder, kontrolzoner mv. Men vi har oftest valgt at flyve IFR, selv om vejret næsten altid har været VMC. Vejret er nemlig rigtig godt på vores tur – nærmest én lang sommer.

Vi tog af sted fra Danmark i juli måned, og "fulgte" solen til Sydafrika. Nu er vi på vej nordpå sammen med solen. Det giver ret godt flyvevejr, og kun få gange har vi måtte udskyde en flyvning pga. vejret. Det ser også godt ud i dag: Sigt 10 km, SCT 4.000 ft.

Vi pakker de sidste fire stykker brød i en plasticpose og tager dem med. Ikke noget der skal smides ud denne gang – god fornemmelse, og en fin start på den to timer lange tur til Djibouti ved det Røde Hav.

For flere flyvende rejsebeskrivelser tjek: www.flyingfamilytour.dk



Rute til Djibouti



Se flere billeder næste side



Likoma - en lille ø i Lake Malawi



Victoria Falls fra oven




100 timers service i Sydafrika



Tidsfordriv på de lange ture



Papirarbejde i massevis



På halefinnen ses kompasrosen i gråt og motorerne er i orange.

Jet Time

Et nyt luftfartsselskab er etableret. Jet Time er navnet, og det skal være et uafhængig og rendyrket charterselskab. Selskabets adm. direktør er Klaus Ren, der tidligere har været flyvechef hos Maersk Air. Han mener, at der er opstået et behov for et sådan selskab efter Maersk Airs forsvinden, da både SAS og Sterling først og fremmest er ruteselskaber.

Den 19. maj var der officiel indvielse i de nye lokaler på Skøjtevej 27-31 lige uden for hegnet til Kastrup Lufthavn.

Klaus Ren fortalte at selskabets fødselsdag var den 23. marts, og siden er det gået meget stærkt, da man går i luften den 1. august kl. 0800.

Søren Varming fra Punktum Design har stået for corporate design (logo, skrift-

typer, farvevalg mm.), der skal fremgå af brevpapir, flybemaling, uniformer, web-side osv.). Der er valgt et seriøst og diskret udseende af selskabet.

Kommerciel direktør John Uggerhøj har også haft travlt. Foreløbig er der indgået aftaler med charterrejsebureauerne FolkeFerie, Atlantis Rejser, Bravo, Sun Tours og Højmark Rejser og flere er på vej.

Investorerne anføres af Nørrebro Bryghus-investor Frederik Anker Heegaard, der med et to cifret millionbeløb har skaffet kapital til at opnå myndighedernes godkendelse.

Det er planen at gå i luften den 1. august fra hhv. København og Billund med to Boeing 737-300 med plads til 148 passagerer i hver.

Piloter og stewardesser søges!

Jet Time er interesseret i henvendelse fra piloter med typerating på Boeing 737, både kaptajner og erfarne styrmænd, men også piloter med mindre erfaring/timetal kan henvende sig.

Det samme gælder kabinepersonale, der har lyst til prøve kræfter med en pioneropgave.

Det væsentlige for Jet Time er at få besætningsmedlemmer med den rigtige holdning til jobbet. Ansøgninger pr. e-mail sendes til flyvechef Bo Svenstrup (bs@jet-time.dk) hhv. In-flight Service Manager Anne Dorte Jensen (aj@jet-time.dk).

Diskret mørk uniform med orange
tørklæde/slips.



Til venstre ses adm. dir. Klaus Ren med "design manualen". I midten begrundet Søren Varming valget af farver og typer på en model af Jet Time flyet. Foto: Knud Larsen.



Aichi M6A1 fotograferet ved Garber Preservation, Restaurerings- og lagerområde inden flytningen til museet ved Washingtons Internationale lufthavn.

Lyn fra en klar himmel

Af N.M. Schaiffel-Nielsen

Billeder fra The National Air and Space Museum, Washington

Et undervandsbådshangarskib er et greb man ikke hører om ret tit. Hvem kan overhovedet finde på at lave en sådan teknisk konstruktion? Det kunne japanerne under Den 2. Verdenskrig. Sigtet med at bygge et undervandsbådshangarskib var at kunne sejle tæt på det amerikanske hovedland og foretage bombetogter ind over land. Forsøget på at bombe sluseportene i Panama Kanalen mislykkedes, krigen sluttede inden missionen kunne gennemføres.

I 1942 fik flyvemaskinfabrikken Aichi's ingeniør Toshio Ozaka besked på at tegne flyet M6A1 Seiran. Det klare krav var, at flyet skulle kunne operere fra en undervandsbåd, og formålet var entydigt at kunne gennemføre et bombeangreb mod det amerikanske hjemland. De japanske planlæggere var overbevist om, at et direkte angreb mod Amerika og andre vigtige strategiske mål langt fra Japan var af største vigtighed. Til at støtte det der blev kaldt "Operation Seiran",

eller "Lyn fra en klar Himmel" udviklede japanerne en flåde af undervandsbådshangarskibe, der skulle bringe flyene ind til flyveafstand til målet. Ingen af Seiran flyene kom nogensinde i aktion, men Seiran/ubåd våbensystemet repræsenterer en opfindsom blanding af fly- og marineteknologi.

Rekognosceringsfly fra ubåde

Ideen kom ikke ud af den blå luft. Japanerne havde, allerede inden USA kom med i Den 2. verdenskrig, ubåde som medbragte rekognosceringsfly. Et af disse fly bombede faktisk det amerikanske fastland. Angrebet fandt sted den 9. september 1942, hvor et Yokosuka E14Y1 GLEN, (allieret kodenavn for typen af det amfibiefly), der blev startet med katapult fra ubåd I-25, hvorefter det kastede fire fosforbomber i en skov på Oregons kyst. Fem måneder tidligere havde japanerne iværksat bygningen af en ny serie ubådshangarskibe i det der hed I-400 klassen. Marinens planlæggere havde en vision om stor flåde af disse ubåde. I virkeligheden blev kun tre af dem færdige, nemlig: I-400 til I-402.

En I-400 ubåd har et displacement på 4.500 tons. På overfladen kunne den skyde en fart på 18,7 knob. Ubådene kunne sejle 60.000 km med tre Seirans i deres vandtætte rum. Japanernes AM-klasse ubåde blev ombygget, så de kunne medtage to Seirans.

Nye udviklinger

Kort tid efter at I-400 programmet var sat i gang, beordrede Marinen Aichi til at udvikle en ny prototype. Denne gang lød opgaven på at udvikle et specielt angrebsfly fly, M6A1. Det var et overordentligt ambitiøst projekt chefindeniør Ozaki her blev konfronteret med; nemlig at udvikle et fly der kunne bære to 250 kg bomber eller en 800 kg bombe eller torpedo. Kravet var, at flyet skulle kunne flyve 474 km/t med pontoner monteret og 559 km/t uden disse. Marinen stillede som betingelse at monteringen og start af de tre M6A1'ere ikke måtte tage mere end 30 minutter.

Ozaki konstruerede flyene således, at vingernes kunne drejes 90 grader når pontonerne var demonteret. Drejningen af vingerne var nødvendig for at flyene kunne være i de rørformede hangarer, der havde en diameter på 3,5 m. Også to tredjedele af både den vertikale og horisontale del af haleplanet kunne



Det japanske flyvevåben fik også lavet optagelser af Aichi M6A1 Seiran. Flyet havde en spændvidde på 12,26 m, det var 11,63 m langt og 4,48 m højt. Tomt vejede flyet 3.301 kg.

foldes. Pontonerne med støtteben blev opbevaret i separate rum.

Første flyvning

Aichi havde produceret prototypen i oktober 1943, og testflyvningerne begyndte i november. Nummer to prototype var klar til at indgå i testprogrammet i februar 1944. Marinen var så begejstrede for de umiddelbare resultater af testflyvningerne, at de bestilte Aichi til at gå i gang med produktionen af flyet allerede inden de sidst bestilte prototyper var leveret. Samtidig bestilte Marinen to M6A1-K Nanzan træningsfly.

Udviklingen stoppede imidlertid i december på grund af et voldsomt jordskælv. Som om det ikke var nok, så påførte bombeangreb gennemført af amerikanske Boeing B-29 bombefly yderligere problemer med sig. Efterhånden som krigen gik dårligere for japanerne i løbet af marts 1945, skar Marinen ned på ubådsprogrammet. Den første I-400 ubåd var klar den 30. december 1944 og I-401 en uge senere. I-402 derimod blev ombygget til undervandstankskib.

Med den reducerede ubådsflåde havde Marinen ikke brug for så mange Seiran fly, så også dette program blev stoppet. Aichi fik, ved hjælp af de stumper man havde for hånden, inklusive prototyperne bygget i alt 26 Seirans og de to Nanzan træningsfly.

Øvelserne

Marinens ledere organiserede udstyret i 1. Ubådsflotille og 631. Flyverkorps med kaptajn Tatsunoke Ariizumi som chef for begge enheder. Det sammenbragte korps bestod af ubådene I-400 og I-401

sammen med to ubåde af AM-klassen, nemlig I-13 og I-14, det flyvende materiel bestod af 10 Seiran bombefly.

Under øvelserne til havs trænede enhederne i at samle Seiran flyene så hurtigt som muligt, og endeligt lykkedes det at samle og starte tre fly i løbet af 15 minutter men dog uden pontoner. Det var en absolut bagdel, for uden pontoner kunne piloterne ikke lande på vandet. Deres eneste mulighed var at foretage en nødlanding på vandet og vente på at blive samlet op af ubåden. Hermed ville flyet være gået tabt.

Spektakulært mål

Det mål der blev valgt var måske det mest iøjnefaldende under hele 2. verdenskrig, man havde nemlig tænkt sig, at 631. Flyverkorps skulle starte fra 1. Ubådsflotille, og derefter angribe sluseportene i Panama Kanalen med seks torpedoer og fire bomber.

Piloterne studerede en model i stor skala af sluseportene, som de prøvede

at lagre i deres hukommelser, nøjagtigt som deres forgængere, der deltog i angrebet på Pearl Harbor havde gjort.

I forberedelserne til operationen mod Panama Kanalen besluttede japanerne først at angribe den amerikanske flåde som lå opankret ved Ulithi atollen. Den 25. juni 1945 modtog de ordre om at iværksætte Operation Hikari. Planen krævede deltagelse af seks Seiran og fire Nakajima C6N1 MYRT rekognosceringsfly. Ubådene I-13 og I-14 medtog hver to MYRT fly og lossede dem af på Truk Island. MYRT piloterne ville starte derfra for at udspionere den amerikanske flåde ved Ulithi og sende informationerne til besætningerne på Seiran flyene. Planen var, at de seks Seiran fly skulle gennemføre kamikaze- (selvmords-) angreb på de vigtigste amerikanske hangar- og troppe transportskibe.

Problemer

Det hele endte i ingenting på grund af kæmpeproblemer. I-13 med to MYRT fly om bord blev først beskadiget af et luftangreb, for derefter at blive sænket af en amerikansk destroyer. I-400 fik af én eller anden grund ikke et signal fra Ariizumi's flagskib og fortsatte mod det forkerte mødested. Den 16. august 1945 modtog Ariizumi's flotille beskeden om, at krigen var slut. Panama Kanalen overlevede det ambitiøse projekt om at ødelægge dele af kanalen.

Fantastisk restaurering

Kommer man forbi The National Air and Space museum ved Washingtons Internationale lufthavn, har man mulighed for at se nærmere på den sidst byggede Seiran, serie nummer 28, som er det eneste eksisterende eksemplar af typen. ✈



Den færdigrestaurerede Aichi M6A1 Seiran.



Flymuseet i Bruxelles

Tekst: Søren Dalsgaard

Fotos: Frederik Adam og Søren Dalsgaard

Det første der slår en, når man træder ind i Bruxelles-flymuseets udstillingshal er: hvor er den dog stor! Oppe under loftsruerne er der rigelig plads til en Sud-Aviation Caravelle. Fra en af balkonerne i hallen stikker en Junkers Ju-52/3m ud i rummet med de tre velkendte motorer på næse og vinger. Nærmest gemt væk på gulvet i baggrunden står en Douglas DC-3'er og en Fairchild C-119 Flying Boxcar blandt talrige andre klassikere fra flyvningens historie. I hallen forekommer flyene næsten som "Revell"-modeller, indtil man kommer

tættere på, og ser at de er originaler i 1:1!

Den store hal blev bygget til verdensudstillingen i 1897, og er en klassisk jernkonstruktion i Eiffel-stil, 170 meter lang og med 40 meter op til loftet. Faktisk blev der bygget to af disse kæmpehaller overfor hinanden, den anden huser bilmuseet Autoworld's store samling. Siden flymuseet rykkede ind i hallen i 1972, er samlingen af fly gået fra omkring 30 til nu at være oppe på 130 eksemplarer. Derudover er der også en righoldig samling af flymotorer.



En Mosquito og en Bristol Blenheim.

1. sal og 1. verdenskrig

Vælger man at se flymuseet i tilnærmelsesvis kronologisk orden, lægger man ud på 1. sal, der nås med trappen i det sydvestlige hjørne. Heroppe går en balkon hele vejen rundt i hallen med flot udsigt til stueetagen. Først møder man ballonkurve i klassisk pinjeflet samt resterne af en Zeppeliner, før man kommer til den berømte professor Auguste Piccards kugleformede trykgondoler, i hvilke han som den første fløj op i stratosfæren. Videre rundt på balkonen følger derefter samlingen af fly fra første verdenskrig, der dog foregribes af et Triplan Battaille fra 1911, et "aeroplan" så mærkværdigt at det ikke rigtigt kan forklares. Det skal simpelthen ses. Krigsflyene udgøres af en Farman, efterfulgt af klassikere som Halberstadt, Sopwith Camel og Half-strutter, Voisin-L.A.V., Caudron G-III, R.E.8, Bristol Fighter, SPAD XIII og så videre. Der er også en Aviatik under restaurering, med fuselagen ganske ubeklædt og vingerne stablet pænt op ved siden af. Så vidt vides den eneste endnu eksisterende Aviatik C1. Man undrer sig over, at nogen turde gå op i sådanne konstruktioner af lærred, træpinde og klavertråd. Og så uden faldskærm!

Efter 1.-verdenskrigsflyene kommer man til en lille samling militær- og

sportsfly fra mellemkrigsårene, bl.a. den klassiske Pou-de-Ciel, den diminutive himmel-lus. Af de mere sjældne typer kan nævnes to højvingede franske Morane-Saulnier-monoplaner, og den elegante engelske Percival Gull, een af to overlevende i verden. Et for 1932 meget moderne strømlinjet, lavvinget sportsfly.

Og hvad finder man derefter i hjørnet af hallen? - Såmænd en smukt restaureret Kramme & Zeuthen KZ III, himmelblå og med fartstriber, med registreringsbogstaverne OO-MAA. Dejligt at se en så pæn udgave af dansk flyindustri klassiker, der først fløj i 1944. Ved siden af står der hvad man tror er en Messerschmitt Bf-108 Taifun. Det viser sig imidlertid at være den franske kopi-udgave Nord 1002 Pingouin 2, krigerisk bemalet i Luftwaffe-camouflage! Der er også diverse vragede af tyske krigsfly fra 2. verdenskrig. Det mest komplette tyske fly er en Fieseler Storch-fuselage under restaurering, med vingerne stående ved siden af. Balkonen rundes af med efterkrigstyper fra det belgiske luftvåben, deriblandt en Sud-Aviation Alouette II og en Britten-Norman Islander. Ophængt under hallens loft kan man beskue en repræsentativ flok svævefly fra 1930'erne og fremefter, samt UL'er.

Restauration og restaurering

Nede på stueetagen igen kan man sunde sig ovenpå strabadserne i museets cafeteria, der er billigt og også leveringsdygtigt i frokostenretninger, bl.a. en meget omfangsrig spaghetti bolognese. Man kan i fortovscafé-stil nyde sin kaffe under et løjerligt bølgeblikstak,.... - som viser sig at være undersiden af en "Tante Ju"-52.

Fra balkonen har man kunnet kigge ned i hallens stueetage, et areal fyldt med udstillede fly. Undtagelsen er det nordøstlige hjørne, der mere ligner et snedkerværksted end et flymuseum. Her holder de frivillige der restaurerer fly for museet til: en blandet flok af bl.a. tidligere ansatte i flyvevåbnet og det nu hedengange Sabena, som mødes hver lørdag og arbejder med lak, lærred og meget mere.

Nicolas Godfurnon er een af de frivillige, aktiv i foreningen Brussels Air Museum Restoration Society. Han kan

fortælle, at man for øjeblikket arbejder på en Dragon Rapide og en Topsy Belfair, et belgisk sportsfly fra 30'erne. Temmelig prominent i værkstedet står en De Havilland Chipmunk i diverse dele og ser noget sørgelig ud. Den har dansk kokarde på sideroret, og stammer da også fra det danske flyvevåben. I følge Nicolas arbejder man ikke på den for tiden, da man mangler for mange dele, bl.a. en motor.

Som i mange andre sådanne foretagender fattes foreningen både penge og medlemmer, da der kun er 10-15 personer fast tilknyttet. Ambitioner skorter det dog ikke på: foreningen har for nyligt erhvervet sig en North American B-25, og indsamler nu penge til at få den transporteret fra Doncaster, UK, til Bruxelles. Belgiske RAF-piloter fløj B-25'ere i 2. verdenskrig, bl.a. fra selve Belgien i 1944-45, og typen tjente også i det belgiske luftvåben i efterkrigsårene.

BAMRS og de andre grupper af frivillige gør, at der er en helt særlig stemning i hallen. Det er et levende museum, hvor flyene ikke nødvendigvis er højglanspolerede, men derimod sagtens kan have et bundt ledninger strittende ud af et vedligeholdelsespanel. Flere af flyene fremstår midt i restaurering, bl.a. en Douglas A-26 Invader, hvis ene motor knejser på en palle ved siden af haleroret. Man kan også pludselig blive overrasket af mærkelige lyde fra en De Havilland Mosquito NF 30 (natjager med plexiglasnæse over radaren), indtil man finder ud af, at en frivillig er i færd med at støvsuge cockpittet!

Generelt virker museet lidt slidt i kanterne, og sikkert er det, at hallens

jerndragere godt kunne trænge til en sjat maling hist og her. Det er imidlertid med til at give bygningen en særlig charme, og man fornemmer at flyene her har en lang historie bag sig. For eksempel Halberstadtten, der tydeligvis er i den originale bemaling fra for 90 år siden, og praktisk talt emmer af ælde.

2. verdenskrig og efterkrigstiden

Et fly man sjældent ser, og et der er under restaurering i flymuseet, er en Fairey Battle. Det var ikke kun RAF der i 1940 fløj denne type, og blev skudt ned i hobetal af tyske Messerschmitts, nej, også det belgiske luftvåben oplevede noget tilsvarende, da man forsøgte at stoppe den tyske fremrykning ved at bombe broerne over Albertkanalen. Ingen af de licensbyggede belgiske Battles overlevede krigen, men man har købt en i Canada, som nu står i Bruxelles, minus motor og originalpropel. Ovenover hænger den førnævnte Mosquito samt en Bristol Blenheim, og ved siden af står en Hurricane IIc og en Spitfire Mk. IX. Alle disse er typer der blev fløjet af belgiske piloter i 2. verdenskrig. Typerne fra krigsårene rundes af med en Miles Magister, en Tiger Moth og hele tre Stampe SV.4, den berømte belgiske dobbeltdækker der blev brugt som træningsfly, og hvoraf mange stadig flyver.

Resten af stueetagens fly langs museets østvæg består hovedsageligt af typer der har tjent i de belgiske farver i efterkrigstiden. Fra de tidlige år en række trænings- og transportfly, deriblandt DC-3'eren, samt en smukt restaureret Spitfire Mk. XIV med store



Vue med Hawker Hunter.

belgiske rondeller. Hvor har den dog nogle kraftfulde former, en rigtig fuld-blodshingst!

Fra 50'erne følger en række rundnæsedede britiske jetfly, en De Havilland Vampire samt to udgaver af Gloster Meteor, en Mk. VIII (der indgik i belgisk tjeneste i 1949) og den mere usædvanlige NF 11, natjager-versionen med radar i næsen og plads til to besætningsmedlemmer. Den smukkeste af de britiske fly er velsagtens en knaldrød Hawker Hunter flankeret af et Hunter-cockpit man kan få lov at sidde i.

Derefter følger amerikansk-producerede jetfly med drabelige navne såsom Thunderjet, Thunderflash, Thunderstreak og Starfighter, samt endelig det belgiske luftvåbens nuværende jagerfly, en F-16 der troner midt i hallen. Belgien har for øjeblikket 72 F-16 i forreste linje, samt en operationel reserve. Det er dog ikke kun britiske og amerikanske typer der har tjent i Belgien i efterkrigsårene. Fra den store nabo i syd købte man hele 106 Dassault Mirage 5 - aktive i årene 1970-93 - hvoraf en har fundet vej til museet. I forbindelse med den første Golf-krig var 18 af disse udstationeret i Tyrkiet.

Mange af flyene står for tæt sammen til, at man kan få rigtigt gode fotos af dem, men til gengæld kan man se ned i stueetagen fra 1.-sals-balkonen der omkranser hallen, og dermed kigge på flyene fra flere interessante vinkler. Hvis man som fotograf kan leve med at have en to-tre fly i søgeren samtidig, er der altså gode muligheder for at få nogle

skud med hjem af en række klassiske jetfly. En af de mest interessante er nok den canadiske Avro Canada CF-100 Canuck to-motors altvejrjager, en kæmpestor jet der fløj for Belgien i årene 1957-63. Landet var, ud over Canada, det eneste der brugte flyet. Det er imidlertid ikke en af de belgiske Canucks der står i museet, da de alle blev hugget op i 60'erne, men derimod en canadisk Mk. 5, købt i 1971 for den beskedne pris af 1 canadisk dollar. Flyet havde en max. take-off vægt på næsten 17 tons og et temmeligt besynderligt våbensystem: 52 "Mighty Mouse"-raketter placeret i to pods på vingespidsene. Gad vide hvordan det havde fungeret i praksis, hvis den kolde krig var blevet varm...

En unik og meget interessant del af museet er samlingen af flymotorer. Her kan man komme helt tæt på alt fra stjernemotorer fra første verdenskrig, over klassiske R-R Merlin V-motorer og store Pratt & Whitneys, til jets fra fyrrerne og frem. De kan studeres fra alle vinkler, og man kan komme helt tæt på, da de ikke er i glasmontrer. Hvis man er flymotor-interesseret er det en ekstra, meget god grund til at besøge museet.

Som med motorerne gælder det generelt også for flyene, at man kan komme helt tæt på, kravle under vingerne og kigge ind i jetdysen hvis man vil. Det er et stort plus i forhold til andre, mere "berørings-angste" flymuseer. Til gengæld kan man kun få lov til at læse om flyene på flamsk og fransk. Mange ville nok have været glade for engelsk-sprogede skilte, men man har sammen med de kortfattede tekster valgt at bruge

piktogrammer i stedet, så grundlæggende fakta om flyene som rækkevidde, bevæbning osv. trods alt fremgår.

Flysamlingerne rundes af med en række køb og lån fra andre lande. En F-86 Sabre i noget så usædvanligt som portugisiske farver, en svensk Draken, en amerikansk RF-4 Phantom II, en fransk MD-450 Ouragan - den første serieproducerede franske jetjager - en italiensk FIAT G-91, med mere.

Museet

Bruxelles flymuseum er ikke et selvstændigt, men en afdeling af det nationale militærmuseum, der officielt hedder "Musée Royal de l'Armée et d'Histoire Militaire", beliggende ved siden af den store triumfbue i Parc Cinquantaire. Den letteste vej fra Bruxelles lufthavn til museet er med bus nr. 12, der tager en ½ time om turen ind til Schumanrundkørslen. Her ligger museet kun 10 minutters gang fra Kommissionen, Parlamentet, Ministerrådet og andre EU-herligheder. Kommer man andetsteds fra i Bruxelles, er den nærmeste metro-station Merode.

Entréen til museet er gratis, og det er åbent tirsdag til søndag fra 9-12 og 13-16.45. Hvis man er indenfor kl. 12, kan man blive i flymuseet i middagspausen, og f.eks. spise i det tidligere nævnte cafeteria. Museets webadresse er <http://www.klm-mra.be>.

Resten af militærmuseet er også værd at se. Der er store samlinger fra middelalderen, Belgiens kolonikrige, 1. og 2. verdenskrig, og så videre. Hallen dedikeret første verdenskrig er særligt omfattende, og samlingen af tanks er også vældig god. Hvis man vil have lidt frisk luft, kan man nyde udsigten over Bruxelles fra toppen af den store triumfbue. Og har man ikke fået nok af museumsbesøg, er der som sagt også det kolossale bilmuseum ved siden af.

Som dansker kan man godt misunde belgierne, at de har så store og stemningsfulde udstillingsfaciliteter til rådighed for deres nationale flymuseum. Et museum der til overmål er placeret centralt i landets hovedstad.

Flymuseet i Bruxelles er absolut et besøg værd!



Restaureringsarbejde



Det nye Flyvevåben



Danske Lockheed F-16 på besøg i Luleå, Sverige. På daværende tidspunkt var enheden ESK 726 fra Flyvestation Aalborg. Nu er den flyttet til Fighter Wing Skrydstrup. Foto: Knud Larsen.

Den nye struktur skræddersyer Flyvevåbnets enheder til de nye operative opgaver, der ligger både herhjemme og langt fra Danmarks grænser. Sidste år blev den nye wing-struktur implementeret hen ad vejen.

I januar 2006 besøgte Chefen for Flyvertaktisk Kommando, generalmajor Stig Østergaard Nielsen de nye wings, der ved parader officielt blev erklæret operative.

Fighter Wing Skrydstrup

48 Lockheed F-16 Fighting Falcon er nu samlet i denne wing.

Helikopter Wing Karup

Enheden huser Flyvevåbnets helikoptere, der består af Sikorsky S-61 redningshelikoptere og Aerospatiale Fenec. Sidstnævnte flyver blandt andet for politiet, men kan også udsendes til internationale operationer. Sikorsky S-61 bliver afløst af EH101 helikoptere, der kan også indsættes til transport af tropper.

Transport Wing Aalborg

Enheden har tre Lockheed C-130J Hercules-transportfly og tre Bombardier CL-604 Challenger inspektionsfly.

Wing'ens opgaver er transport, suverænitetsbevogtning i Nordatlanten, fiskerinspektion, flyvninger for kongehuset, havmiljø og lignende.

Combat Support Wing

Enhedens opgave er at støtte flyoperationer i et missionsområde. Combat Support Wing, der er baseret i Karup, er delt op i enheder, der står for bevogtning og nærforsvar af luftbasen, losning og lastning af fly, lægetjeneste, kommunikation med mere.

Air Control Wing

Enheden varertager operationen af to mobile radarenheder samt to stationære radarhoveder på Bornholm og Skagen. Fra 2008/09 er det planen, at Air Control Wing skal kunne udsendes i internationale missioner med mobilt udstyr.

Expeditionary Air Staff

Enheden kan udsendes til internationale operationer, hvor den blandt andet kan indgå i NATOs operationscentre under luftoperationer.



Lockheed C-130J Hercules, der hører til Air Transport Wing Aalborg, er her på besøg i Roskilde Lufthavn. Foto: Knud Larsen.



Lyd eller larm - afgøres af øret der hører...



Tekst: Søren Pedersen, Miljørepræsentant for Kongelig Dansk Aeroklub

Foto: Knud Larsen

Selv om vi er mange, der nyder synet af en lille flyvemaskine på aftenhimlen, og ikke føler os det mindste generet af lyden, er der mange der mener, at det er larm og chikane.

Den lyd, som nogen synes er støj, er for andre sød musik.

Min nabo har en Harley-Davidson. Den larmer bestemt ikke. Jeg er måske lidt misundelig, men derudover er det lutter sød musik i mine ører. Min genbo derimod har en motorplæneklipper, og dén larmer helt vildt! Tænk engang, under 25 m² græs, og så skal "frimærket" absolut klippes med en motorplæneklipper, og altid når jeg bare ønsker fred og ro! – Typisk ikke?

Vi der flyver kan let identificeres i det samlede lydbillede, og derfor synes nogen at der er tale om støj. Men for os, der holder af at tage en aftentur højt over det danske landskab, lyder den

fjerne brummen af en flymotor som sød musik.

Den største enkeltårsag til modstand imod flyvning er uden tvivl, at lyden fra motoren afslører os. Og dette er desværre ofte årsagen til, at der bliver givet afslag eller sat ganske snævre rammer, for aktiviteterne på flyvepladserne rundt om i landet – både de store og de små.

Netop af den grund, føres der nøje kontrol med, hvor meget en flyveplads kan høres.

Selv om lyden fra en flyveplads ofte er så begrænset, at den slet ikke lader sig måle i det samlede lydbillede, men som regel drukner i al mulig anden baggrundsstøj som f.eks. S-tog, hovedveje o.l.

Netop af denne årsag bliver de lyd-mæssige gener fra flyvepladser ofte udarbejdet ved et skrivebord, ud fra standardberegninger og støjskabeloner, - de er nemlig så begrænsede, både i lydstyrke og varighed, at de næsten ikke

lader sig måle i virkelighedens verden.

Så selv om min nabos plæneklipper i virkeligheden larmer højere og længe-re, oplever nogen mennesker flyvemaskinerne som mere støjende. Jeg er ikke i tvivl om, at en del af forklaringen er den, at det i et vist omfang er et spørgsmål, om man kan lide lyden eller ej. Min nabo Harley Davidson er OK med mig. Derimod synes jeg ikke det er nødvendigt at klippe en græsplæne på størrelse med et frimærke med en motorplæneklipper – derfor larmer den!

Vejledning om støj

Miljøstyrelsen under Miljø- og Energi-ministeriet har i en vejledning Nr. 5 fra 1994 beskrevet emnet "Støj fra Flyvepladser".

Denne vejledningen er det udgangspunkt amter og kommuner tager afsæt i, når talen er om støj fra flyvepladser. Udover definitioner, grænseværdier, metodevalg, retningslinier for behandling af godkendelser og klager efter miljøbeskyttelsesloven, indeholder vejledningen også et afsnit, som handler om

de gener, der er ved støj fra flyvning og flyvepladser, og hvordan de opleves.

Vejledningens afsnit om gener og det, som man kalder det psykoakustiske, fortæller en hel del om, hvordan folk opfatter lyd – uanset styrken. Og netop det afsnit er vigtigt at bide mærke i, for her står i virkeligheden også, hvad det er, vi som flyverfolk kan gøre, hvis vi vil have folk til at acceptere flyvningen.

Den tilladte lyd fra et fly svarer næsten til soveværelsesniveau

Det fremgår af vejledningen, at Nordisk Ministerråd anbefaler at støjen i et soverum maksimalt må være 45 dB. Her er det interessant at sammenligne med de støjbegrænsninger, der er omkring flyvepladser.

Citat:

Grænseværdier for støj fra fly i forbindelse med start og landing, incl. taxakørsel til og fra standpladser på almenflyvepladser:

45 dB – ved boligområder og støjfølsomme bygninger til offentlige formål (skoler, hospitaler, plejehjem o.l.)

50 dB – ved spredt bebyggelse i det åbne land.

60 dB – ved liberale erhverv (hoteller, kontorer o.l.)

45 dB – ved rekreative områder med overnatning (sommerhuse, kolonihaver, campingpladser o.l.)

50 dB – ved andre rekreative områder uden overnatning.

Det er tankevækkende, at der er så skrappe restriktioner på støjen fra fly og flyvepladser – tæt på soveværelsesniveau – når man sammenligner med støjniveauet fra biler og veje.

Man kan ikke udelukke, at en af årsagerne til omfanget af klager over lyden fra fly og flyvning kan skyldes, at flok reelt bare har fået nok. Og da folk er magtesløse overfor, at trafikken på vejen, måske lige uden for døren, er steget voldsomt de senere år, vender man vreden imod flyene.

Det kunne i øvrigt være tankevækkende, at lege med tanken om, hvordan det ville være, hvis trafikken på vejene var underlagt begrænsninger og operationsantal på samme måde som flyvepladser.

Psykisk oplevelse af støj

Videre i vejledningen, kan man læse om, hvad det er ved lyden fra fly, som folk kan opleve som generende. Her er nævnt de direkte målbare fysiske forhold ved lyden:

Støjens styrke

Støjens varighed

Støjens frekvenssammensætning

Om støjen ofte skifter karakter (styrke/frekvens)

Om støjen stiger langsomt eller indtræffer pludseligt

Herudover varierer den individuelle menneskelige reaktion på lyden fra fly meget. Reaktionen afhænger af både psykoakustiske faktorer og af de omstændigheder, under hvilken den opleves. Blandt de psykoakustiske faktorer kan nævnes:

Opfattelse af flyvningens nødvendighed eller dens samfundsmæssige værdi.

Indflydelse på støjens opståen

Forventninger om støjfrihed i bolig, i natur og rekreative områder

Særlig følsomhed overfor en bestemt slags støj

Formodninger om sundhedsskadelige virkninger

Frygt for flystyrt

De omstændigheder, under hvilke lyd-påvirkningen opleves, kan have indflydelse på den generelle genevirkning. Her kan nævnes:

Aktiviteten, der forstyrres, f.eks. søvn, arbejde eller rekreation/fritid

Karakteren af området hvor der er støj, f.eks. rekreativt naturområde, boligområde eller erhvervs- og industriområde m.m.

Baggrundsstøjens niveau

Tidspunktet på døgnet og ugen (dag, aften nat hhv. hverdage, weekend)

Årstiden (sommer/vinter)

Forudsigeligheden (rute-flyvning eller annonceret flyveaktivitet i forbindelse med stævner contra f.eks. kunstflyvning)

Gentagelseseffekten

Støj eller lyd - afhænger af øret.

Der er med andre ord ikke kun tale om reel målbar støj, når folk klager over lyden fra flyvning og flyvemaskiner, men

i høj grad om en hel masse andre faktorer som både myndigheder og flyverfolk ikke altid er opmærksomme på.

Der er ingen tvivl om, at et motorfly, der trækker et svævefly op udsender en bestemt lyd, med en frekvens, en styrke og et mønster, der kan adskilles fra den øvrige baggrundsstøj. Vi kan med andre ord tydeligt adskille den fra det øvrige lydbillede.

Dette motorfly behøver hverken overskride grænseværdier, eller for den sags skyld gøre noget som helst andet "ulovligt", men lyden kan identificeres, og afhængigt af det enkelte øres temperament er der bare tale om et fly – eller om støj.

Naboer kender piloterne

Problemerne ved de mindre flyvepladser opleves i weekenderne, fordi flyveklubbernes medlemmer ønsker at udøve deres aktiviteter samtidig med, at beboerne omkring flyvepladsen forventer at kunne nyde weekenden i fred og ro. Mange mennesker har tillige den holdning, at fritidsflyvning er mindre nødvendig end den egentlige erhvervsflyvning.

Undersøgelser har vist, at der forekommer færre klager over flystøj, hvis der eksisterer et godt samarbejde mellem flyvepladsen og de omboende således, at de omboende orienteres om og har en vis indflydelse på aktiviteterne. Derfor er opfordringen, at piloter og naboer til flyvepladser får en bedre kontakt. Så vil naboerne opleve, at flyvemaskinen på den skyfri himmel ikke bare er en støjende maskine, men Peter eller Ole, som sikkert er på vej til Anholt.

Og de når såmænd nok at lande derovre, inden genboen er færdig med at slå græs.



70

For 70 år siden

Af Ingrid Muus

"Bestyrelsen arbejder paa en videregaaende Udvikling af Medlemsbladet "Flyv" står der at læse i juni-nummeret af FLYV 1936. Og det må man sige, at KDA's bestyrelse har gjort. Fra det første tynde nummer på ganske få sider i sort-hvid og dårlig papirkvalitet og til 1936's 16 sider med festlig rød forside, som afbilder en flot Siddeley Tiger IX motor. Men det var ikke det eneste, som KDA's bestyrelse havde besluttet at tage sig af. Her i 1936 lagdes grunden til alle VFR-piloters bibel KDA's "lille røde", som indeholdt alt, hvad vi havde brug for til flyvning i det danske land. Dengang sagde man: "En oversigt over samtlige Flyvepladser i Landet antages at ville afhjælpe et Savn, og Bestyrelsen har derfor gjort Skridt til Udarbejdelsen af en saadan Fortegnelse ved særlig sagkyndige. Fortegnelsen vil komme til at indeholde Oplysninger om de forskellige Pladsers Beliggenhed, Størrelse, Beholdning af Brændstof, Udgifter ved Benyttelsen, om særlig Tilladelse skal indhentes etc." Og det gør den stadigvæk, og selv om det er Jeppesen, der nu står for den, er den dog stadig rød, og der er stadig en vis hygge forbundet med opdatere den, det er nemlig mit job her i familien, man får så mange glæder, dels genkendelsens glæde og dels glade forestillinger om, at "hvad søren, ligger der en plads der? der kunne vi jo også flyve hen" – og ind i mellem et stik af vemod, når-en kendt plads nedlægges.

En anmeldelse af en flyve-begivenhed vidner om, at man er kommet længere i udviklingen og ikke lader sig dupere af hvad som helst: "Det" flyvende" Menneske". Vi har ikke selv set det: men efter Dagspressen baade herhjemme og i England at dømmе, et det "flyvende" Menneske en vældig Sensation, og man har faaet det Indtryk, at det drejer sig om et menneskes Flugt

gennem Luften, noget i Lighed med det moderne Svæveplan. Men læser man de engelske Fagtidsskrifter, faar man en anden Opfattelse af det "flyvende" Menneske: et Faldskærmsudspring med forsinket Udløsning i Forbindelse med en vis Styring af Kroppens Bevægelser under det frie Fald." Omtalte flyvende menneske Mr. Clem Sohn hoppede åbenbart ud fra et fly i 9.000 fods højde, påmonteret "to flagermusagtige Vinger og en Halefinne mellem Benene" og en røgpatron, præsterede et frit fald på ca. et minut, som "endte med et ganske almindeligt Faldskærmsudspring med forsinket Udløsning". Som om det var noget, når nu man var så heldig her i landet at have haft John Trandum, som opnåede en fart på 196 km i frit fald, den største hastighed, som "et Menneske kan opnaa under et Fald gennem den nederste Atmosfære". Forskellen på Mr. Sohn og hr. Trandum har ikke været stor, så det der med at kalde det et flyvende menneske, det var lidt langt ude. "Det er et storartet Publikumsnummer, men al den megen Tale om at arbejde videre med Sagen af aerodynamiske Grunde minder for meget om den mørke Middelalder". "Nogen praktisk Betydning har Mr. Sohn's Demonstration ikke, og aerodynamisk set fører det heller ikke til noget. Og der ersaa lidt at se, at det ikke er ulejligheden værd at gaa efter det." Kort sagt: en ommer, Mr. Sohn.

For et par år siden barslede SLV med nogle gebyrforhøjelser, der var ved at

sende morgenkaffen i den gale hals på de fleste privatpiloter. Vi troede ikke, det kunne være sandt. Men nu skal sandheden frem, vi har i virkeligheden ligget i læ af en manglende følgen med prisudviklingen fra SLV's side, som der omsider er taget fat på. Se bare her: i 1936 kostede et års abonnement på FLYV 6 (seks) kr. I dag koster det 475 kr. Det er altså steget med en faktor 79,1 på 70 år. Lad os først se på de gebyrer, som virkelig tog et føleligt hop, nemlig luftdygtighedsbeviserne: "Udstedelse af Luftdygtighedsbevis for Serieluftfartøj, der indføres fra Udlandet, af Tomvægt indtil 1000 kg og alene til privat Brug" burde koste med anvendelse af FLYV-faktoren på de 79,1 - 7.910 kr. Så ikke engang der er SLV med på vognen, idet der faktisk i dag for en almindelig AA-5 Tiger betales 3.760 kr. ved udstedelsen og 1.635 kr. for den årlige fornyelse, som med anvendelse af samme uautoriserede regnemetode burde koste: 3955 kr.

Og videre i listen: Den gang, i 1936 kostede førsteudstedelsen af Førercertifikat til Privatflyvemaskine 65 kr. Gang det med FLYV-faktoren, og du får 5.141,50 kr. at erlægge for dette mod 2006's faktiske skallede 2005 kr. Fornyelsen af dette Førercertifikat til Privatflyvemaskine burde således - med fortsat anvendelse af FLYV-faktoren - koste (hold fast) 2.373 kr.! Og vi giver i dag 575 kr.

Så, vi slipper stadig billigt – eller også er abonnementet på FLYV steget uanstændigt meget!



I 1918 udstedte Det Danske Aeronautiske Selskab (nu KDA) certifikaterne. Hvad mon prisen var den gang? Foto: Knud Larsen. (Det originale certifikat nr. 57 opbevares i KDA-huset).

De er ikke til at slå af marken

Tekst: N.M. Schaiffel-Nielsen

Hvis nogen troede, at man ude i Stauning gik helt i stå, fordi det pludselig viste sig, at grunden man skulle bygge på skulle piloteres, og at det kostede en masse penge ekstra, så må man tro om igen.

Flyvestation Karup den 1. marts 2006. Det var en alvorlig men optimistisk Carsten Knudsen, formand for Dansk Veteranflysamling i Stauning, der mødte op til mødet med pensionister fra Flyverhjemmeværnet og Flyvevåbnet. Hans alliance med Flyvevåbnets Historiske Samlings leder seniorsergent Lars Søjens bærer frugt så det vil noget.

Nu kommer ingenting af ingenting, og det var lige ved at blive et problem, da det viste sig, at man skulle bruge yderligere 700.000 til at pilotere den planlagte museumshal. Der var planlagt en ceremoni med første spadestik sidste efterår, men det blev aflyst, hvorfor? Fordi de ude i Vestjylland ikke laver noget før de har pengene.

Jagt på kontanter

Carsten Knudsen sagde, at man stod og manglede fire mio. kr. og inden man havde dem, ville man ikke gå i gang. Blandt andet havde en sponsor lovet et beløb i millionklassen, men pludselig sagde han fra. Det var en bet. Kulturministeriet sagde også fra. – I det hele taget havde vi i en periode så megen modgang, at vi var ved at opgive det hele, sagde han. Men efter vinter kommer vår! Bestyrelsen blev enige om at prøve endnu engang. Det var i perioden lige op til valget til de nye storkommuner. Carsten Knudsen var stolt af, at det lykkedes at komme igennem til kommunalpolitikere med følgende budskab, sagt kort: -Hvis I ikke vil støtte vort Flyvevåbenmuseum, så bliver det flyttet til en anden del af landet. Samtidig vil Dansk Veteranfly Samling få det svært og må måske lukke! Det vil være et tab af kultur af en stor størrelse! Den forstod politikere godt. Allerede inden de nyvalgte var blevet en rigtig kommunalbestyrelse, det bliver de som bekendt først den 1. januar 2007, havde de bevilget fire mio. kr. til projektet.



Carsten Knudsens luftfoto af museumsområdet giver en ganske godt indtryk af kompleksets størrelse. Udvidelsen betyder, at man fra den 12. september råder over 5.600 m² udstillingsareal. Håbet er så, at de 20.000 besøgende kan gå hen at blive til det dobbelte. Siden billedet blev taget er der kommet tag på.

Tøjhusmuseet

Tøjhusmuseet er stadig med i projektet. Der, langt borte i København, har man ikke de samme handlemuligheder som i Vestjylland. Man har nogle fire års budgetter som gør, at museumsinspektør ved Tøjhusmuseet, Thomas Pedersen, ikke helt kan være så meget på banen, som han gerne ville. Det kompenseres der lige nu for, med at Flyvevåbnets og Flyverhjemmeværnets pensionister går ind i arbejdet med at samle alle de fly og det udstyr der skal være på plads når et medlem af Kongehuset åbner museet den 12. september i år. Det er 100 års dagen for Ellehammers første flyvning, det kan næsten ikke være mere symbolsk.

Thomas Pedersen glæder sig til at Tøjhuset og dermed ham selv kommer mere på banen. Han glæder sig til, at huset derovre i Stauning står færdigt, så han kan komme i gang med at søge penge til at bygge udstillingen op.

Udstillingen

Udstillingen af Flyvevåbnets fly og materiel kan ingen i dag sige, hvordan komme til at se ud. Et vides dog med sikkerhed, den nye hal på 2.800 m² vil give plads til både C-47 og S-55 og alle de andre flotte fly der enten allerede står i Stauning, eller er på vej. Der er også plads til den Hughes H-500, halenummer H-245, som Flyvevåbnet, ved en lille ceremoni på Flyvestation Karup overdrog til museumsinspektør ved Tøjhusmuseet Thomas Pedersen. H-245 får sin fremtidig standplads på Flyvevåbnets Museum i Stauning. Samme sted er der også plads til Sikorsky S-61 Sea King. Halenummer U-240 er taget ud af drift og fungerer som reservedelslager

for de helikoptere. Man regner med, at den sidste S-61 indstiller flyvningen i 2008.

Hallen får allerede nu sit indgangsparti med tårnet ude mod øst, at indgangen ligger i den side har noget med den karske vestenvind der kommer ude fra Ringkøbing Fjord at gøre.

Der vil i fremtiden blive mere plads til det bibliotek Magnus Pedersen har bygget op. Der bliver tale om en fordobling af gulvarealet. For den fly-entusiast, der endnu ikke har besøgt biblioteket kan man kun sige, se så at komme af sted.

Hvis man som museumsgæst trænger til at se det hele lidt fra oven, kan man gå op på balkonen i indgangsbygningen og se ud over alle herlighederne, læs fly. Deroppe kan man samtidig nyde sin kaffe.

Flyverhjemmeværnet med

Tidligere chef for Luftmeldedistrikt 2, pensioneret major P.T. "Pete" Lauridsen, repræsenterer Flyverhjemmeværnet i den store arbejdsgruppe som består af pensionister fra stort set samtlige flyvestationer og tjenestesteder. Han har været i fuld gang med som han sagde: - At rage til sig af genstande, som han samler ind til Flyvevåbnets Historiske Samling, og som den 12. september vil være at se på Flyvevåbnets Museum i Stauning. Kvindeligt Flyverkorps skulle egentlig være repræsenteret af Hanne Svejgaard, men hun fik forfald og i stedet er Eva Poulsen fra Hjemmeværnsskadrille "Kongeå" kommet på banen og i gang med at finde genstande og skal også skrive tekster. Man kan altså være rimelig sikker på, at Flyverhjemmeværnet ikke bliver glemt i farten.



Historiske Vingesus

Grumman S-2F Tracker

Af Wilhelm Willersted

De første Grumman S-2F Tracker var malet navy-blue. Bemærk MAD-antennen agter.

Det er herligt for en (relativt) selvcentreret journalist at få response fra læserne. Den lykke opnåede jeg, da "MOV" sendte sit læserbrev i martsnummeret i forbindelse med Vingesus-artiklen om F-80 Shooting Star, som Mogens V. Hansen havde boltret sig i og med under sin flyvetræning i USA i halvtredserne. Bare det var mig! – og tak for de pæne ord, Mogens! Mine aktiviteter mellem himmel og jord har - siden jeg fik min luftdåb i en KZ-III (OY-ECR) fra Lundtofte Flyveplads i 1947 – "kun" været som passager.

Undervejs i de snart tre snese år har jeg fået lov til at "holde pinden" og kunnet foretage "kursændringer" uden dog at give en skræk i livet på de andre i flyet. Jeg kom aldrig til "at gå solo", men flyvningen har betydet enormt meget for mig – selv "kun" som passager. Udvalget af flytyper i de sytten år, jeg har skrevet om fly i FLYV, har tit været præget af de personlige stævnemøder, som det er blevet til i årenes løb.

Således også denne måneds fly – Grumman Tracker – eller rettere transportudgaven Trader, som jeg opnåede at opleve "in natura" under en presse-flyvning til hangarskibet John F. Kennedy i Nordsøen i forbindelse med en NATO-øvelse, hvor amerikanske flådefly fra denne "flad-top" i begyndelsen af tresserne angreb Flyvestation Karup! Jeg glemmer aldrig det brag det gav, da Grummanflyet drøned ned på dækket. Nå - til sagen!

Under Anden Verdenskrig opstod behovet for at udvikle de fly, som opererede fra hangarskibene. De skulle ikke alene kunne fungere som jagere, lette bombe- og torpedofly og ubådsjægere, men i stigende grad også kunne optræde som deciderede transportmaskiner.

De amerikanske fabrikker fik til opgave at udvikle fly, som også kunne "det hele".



Den Grumman Trader, som førte mig ombord på hangarskibet "John F. Kennedy" i Nordsøen.

Grumman, der som bekendt havde en lang tradition for udvikling af fly til flåden, blev naturligvis også sat på opgaven.

I 1950 fik folkene i Bethpage på Long Island ved New York til opgave at lave en udvikling af firmaets Guardian-fly.

Resultatet blev Grumman XS2F-1 Sentinel, som fløj første gang den 4. december 1952. Navnet Sentinel blev ændret til Tracker og betegnelsen S2-F, som hurtigt gav flyet øgenavnet "STOOF" i folkemunde.

Det var et højvinget tomotoret fly med en stor rummelig kabine, hvor der ikke alene var plads til diverse sporingsudstyr, men også med lidt omtanke og omrokering gav mulighed for at indrette et større fragtrum.

Et særligt raffinement var indførelsen af det såkaldte "split-rudder", der foranlediger, at sideroret helt automatisk trådte i funktion, således at piloten under akutte problemer med den ene motor omgående kunne klare retningsstabiliteten. Vingerne, der naturligvis kunne foldes opad, var udstyret med flaps langs hele bagkanten så flyet fungerede mest effektivt og stabilt under de ekstreme vindforhold ved operationerne over havet.

Motorerne var to ni-cylindrede Wright R-1820 på hver 1525 hk.

Tracker havde en besætning på fire mand, to piloter og to observatører, hvor af den ene kunne styre den kraf-



Med foldede vinger fylder Tracker blot godt otte meter i spændvidde.

tige eftersøgningsprojektør, der var monteret under højre vinge. En bom til MAD (Magnetic Anomaly Detector) til ubådsjagten kunne skydes bagud fra kroppen under sideroret. Tracker kunne også medføre den atomdybvandsbomba "Betty" i bomberummet og udstyres med Bullpop missiler.

Der er bygget over 1.000 Grumman S-2F.

Grummans effektive hangarskibsfly er bygget i en række versioner.

Grumman TF-1 Trader er transport- og fragtversionen, der kunne medføre ni passagerer i bagvendte sæder.

Grumman WF-2 er udviklet fra Trader og er kendetegnet ved den store radartallerken oven på kroppen. Den har tilnavnet Tracer, og der er bygget 64 eksemplarer.

Grumman-flyet er blevet eksporteret til en række lande, som for eksempel Japan, Taiwan, Brasilien og Argentina.

Canada anvendte 100 Tracker-fly fremstillet på licens af de Havilland Canada.

Produktionen ophørte i 1968.

De forskellige udgaver af Tracker kan ses en række museer verden over samt – naturligvis – på US Navy museet i Pensacola i Florida.



Mange nationer har anvendt Grumman Tracker. Her er et hollandsk fly under tjeneste i Kon. Marine.



To Grumman Tracers i formation med de store tallerken-antenner på ryggen

Data

Grumman S-2F

Motorer:

To Wright R-1820 stjernemotorer på hver 1525 hk

Spændvidde: 22,13 m

(med foldede vinger: 8,33 m)

Længde: 13,26 m

Højde: 5,06 m

Tomvægt: 8.505 kg

Startvægt: 13.222 kg

Max.hast.: 426 km/t

Tophøjde: 6.400 m

Rækkevidde: 2.095 km

Operationstid med max brændstof: 9 timer

**Protektor**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

GeneralsekretariatLufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk**KDA huset**

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Telefon

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Søren Pedersen

Niels-Christian Levin Hansen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

4828 9196

4581 0094

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhøjortvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hanggliding og Paragliding Union

Birthe Guldberg Mikkelsen

Haulundvej 9, Postboks 9

6870 Ølgod

Tlf. 7524 5110,

tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18

fax. 7524 6610

Internet adr.: www.dhpu.dk

E-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union

Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpgr@gladsaxe.dk

Linestyrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

E-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul & Klub

Michael Fogh

Ørlevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

Nyt fra bestyrelsen

KDA's nyvalgte bestyrelse holdt konstitueringsmøde på Svæveflyvecenter Arnborg den 11. maj, hvor medlemmerne tillige havde lejlighed til at indsnuse atmosfæren for DM i svæveflyvning, der netop fandt sted i ugen.

Formand for Dansk Svæveflyve Union Jens Feldborg genvalgtes som næstformand. Dagsordenen var generelt præget af, at det var første møde for den udvidede bestyrelse, der nu består af syv medlemmer.

Som oplyst på repræsentantskabsmødet fandt den tidligere bestyrelse det meget væsentligt, at sætte Perspektivplanen i fokus, hvilket medførte at der defineredes de fire fokusområder: luftrum – miljø – uddannelse – og kommunikation. Det besluttedes at erstatte uddannelse med Perspektivplanen som fokusområde. Følgende udpegedes som projektansvarlige:

Jens Feldborg: Luftrum. Søren Pe-

dersen: Miljø. Tonny Henriksen: Kommunikation. Generalsekretæren: Koordinering af uddannelse. Vagn Jensen: Implementering af nye EDB-programmer, herunder medlemsregistrering.

Der var enighed om, at Perspektivplanen ikke er statisk, men et værktøj der skal tilpasses aktuelle opgaver og behov. Som tovholder på dette område udpegedes formanden for Dansk Hangglider og Paraglider Union Niels Jensen.

For at gearere KDA's miljøorganisation til at varetage de ofte meget tekniske og politiske forhold omkring miljøforhold besluttedes det at anmode alle unioner om, at udpege et medlem til KDA's miljøudvalg.

Fra forskelligt hold er der ønske om, at FLYV's redaktionelle linie orienteres mere i retning af aktuelle aktiviteter indenfor privatflyvning og luftsport. En ad hoc-gruppe bestående af formanden, generalsekretæren, Tonny Henriksen

og Palle Christensen skal sammen med redaktøren strikke et nyt koncept sammen, der tillige inddrager koblingen mellem FLYV og de elektroniske medier.

Bestyrelsen principbesluttede at arbejde videre med et oplæg til markering af KDA's 100 års jubilæum i 2009. Beslutningen indebærer tillige, at der arbejdes videre med en ansøgning til FAI om værtsskab for FAI's General Conference i 2009.

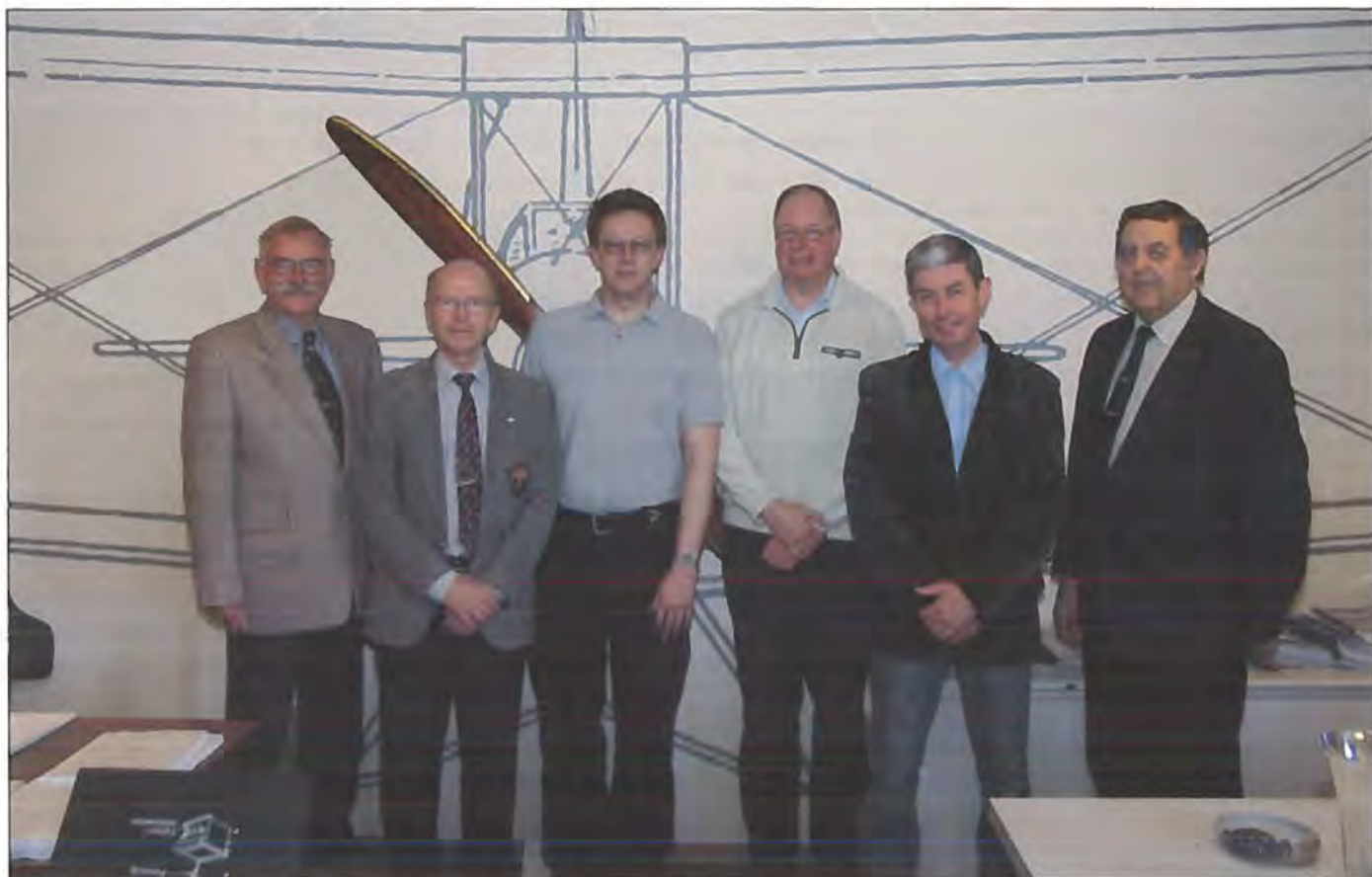
Næste bestyrelsesmøde afholdes den 13. september 2006.

Nyt medlem i bestyrelsen

Søren Pedersen (50 år)

Snuste lidt til svæveflyvning og faldskærmspring som ung. Fik PPL(A) i 1990.

Deltog i arrangementet Scandinavian Historic Airshow i Roskilde i 1993, og året efter i Tirstrup.



KDA's bestyrelse valgt på repræsentantskabsmødet den 22. april 2006. Fra venstre: Jens Feldborg, Aksel C. Nielsen, Tonny Henriksen, Palle J. Christensen, Søren Pedersen og Vagn Jensen. Niels-Christian Levin Hansen var ikke til stede. Foto: Knud Larsen.

Har siden etableringen været medlem af Draken Team Karup, en lille forening der bevarer to SAAB F-35 Draken i meget tæt på flyveklar stand.

Har været aktiv i KDA's amtsmiljørepræsentation siden 2000, først for Frederiksborg Amt men siden for hele HUR regionen, og igennem KDA's amtsmiljørepræsentation også medlem af Friluftsrådet i Frederiksborg Amt.

Er medforfatter til teksten om flyvning i HUR's regionplan 2005, der omhandler muligheden for fortsat flyvning på Værløse, og er aktiv i gruppen, der arbejder for at der kan blive etableret en reel flyveplads på den tidligere Flyvestation Værløse.

Er i forbindelse med kommunalreformen, og den deraf følgende omstrukturering af Friluftsrådet, blevet medlem af bestyrelsen for Friluftsrådets kreds 19: Nordsjælland.

Har løbende hjulpet flyvepladsejere i regionen i forhold til amt og kommune, når ansøgninger har skullet igennem embedsværket.

Har været bisidder for flyvepladsejere, når amtet har været på tilsyn på de små flyvepladser.

Nyt medlem i KDA's bestyrelse og i DIF's bestyrelse

Niels-Christian Levin Hansen

Dansk luftsport er igen repræsenteret i Danmarks Idræts-Forbunds bestyrelse, idet formanden for Dansk Faldskærms Union Niels-Christian Levin Hansen blev valgt som bestyrelsesmedlem på det nyligt afholdte DIF repræsentantskabsmøde. Dette betyder samtidig, at bestyrelsesposten i KDA får en ny dimension. Luftsporten har tidligere været repræsenteret i DIFs bestyrelse, idet daværende formand for Dansk Faldskærms Union Aksel C. Nielsen var medlem af forretningsudvalget 1983-1992.

Ferielukket

KDA-huset har sommerferielukket i uge 30 og 31 (24. juli – 6. august 2006).

God sommer med megen flyvning.

88 dage til Maribo



KDA i februar og marts**1. februar. Luftrum**

Møde i Eurocontrol ang. det europæiske luftrum i år 2015 og kommende ændringer. Deltagelse af Jens Feldborg og Generalsekretæren.

7. februar. Huskeliste

Møde i arbejdsgruppen som udvikler dansk version af Code of Conduct for Pilots. Deltagelse af Generalsekretæren.

7. februar. Roadshow

Vamdrup: GPS Roadshow med formøde med bestyrelserne i de lokale flyveklubber (som i Beldringe 16. januar).

16. februar. DFU

Møde med DFU (Niels-Christian Levin Hansen, Jan Nielsen og Anders Madsen).

18. februar. DSvU

Repræsentantskabsmøde i DSvU, deltagelse af redaktør Knud Larsen og Generalsekretæren.

20. februar. KZ&V

Møde med KZ&V.

26. februar. EGU

Møde i EGU i København. Kort besøg af Generalsekretæren.

27. februar. Møde

"Generalsekretærmøde" i KDA-huset med Jan Nielsen – DFU, Helge Hald – DSvU og Anders Madsen, KDA.

27. februar. SLV

Møde med SLV ang. fordeling af frekvenser. Deltagelse af DSvU og KDA

1 marts**4. marts. DHPU**

Repræsentantskabsmøde i DHPU i Odense.

Deltagelse af Palle J. Christensen og Generalsekretæren.

8. marts. SLV

Uformelt møde med Luftfartsinspektør Henrik Sandum, SLV og Anders Madsen, KDA.

9. marts. Roadshow

GPS Roadshow i Maribo. Formøde med

bestyrelsen for Lolland-Falster Motorflyveklub.

10. marts. Bestyrelse

Bestyrelsesmøde i KDA, Idrættens Hus - Brøndby.

11. marts. DFU

DFU repræsentantskabsmøde i Idrættens Hus - Brøndby.

Deltagelse af Formand Aksel C. Nielsen og Generalsekretæren.

27. marts. Lejerforening EKRK

Møde i EKRK Lejerforening i KDA-huset.

Deltagelse af Generalsekretæren.

27. marts. DMU

DMU Regionsmøde i Aalborg - deltagelse af Næstformand Jens Feldborg samt Per Wistisen, DSvU.

29. marts. DMU

DMU Regionsmøde i Billund - deltagelse af Næstformand Jens Feldborg samt Per Wistisen, DSvU.

30. marts. DMU

DMU Regionsmøde i Roskilde - deltagelse af Næstformand Jens Feldborg samt Generalsekretæren.

31. marts. Eurocontrol

General Aviation & Business Aviation Day, Eurocontrol - Bruxelles. Deltagelse af Generalsekretæren.



KALENDER

KDA

9/9 ANA-møde, København

3/10 Amtmiljørepræsentantmøde, Odense

28/10 KDA Formandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

15-20/8 Jubilæumsstævne og DM, Randers

7-16/9 50th FAI Gordon Bennett Cup, Waasmunster, Belgien

18-26/11 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

28/5-17/6 VM, Eskilstuna, Sverige

25/7-5/8 DM klubklasse og 18 m, Arnborg

25/7-5/8 Junior NM, Arnborg

25/7-5/8 Sun Air Cup, Arnborg

27-30/7 1. NM i kunstsvæveflyvning, Kitee, Finland

20/8 Nordisk Svæveflyvedag

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

16-18/6 35th Int'l Air Rally of Cognac (http://aeroclub.cognac.free.fr)

1/6 NM i præcisionsflyvning, Vamdrup

21-27/7 17th FAI World Precision Flying Championships, Troyes, Frankrig

26-31/7 15th FAI World Rally Flying Championships, Troyes, Frankrig

2/9 Air BP Rally, Padborg

Modelflyvning

(www.flu.dk, www.modelflyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)

3-4/6 F2A, F2D Limfjords Competition Open Int'l - World Cup, Aalborg

13-23/7 19th Scale Model World Championships F4B og F4C, Norköping

16-23/7 EM Free Flight Championships, Odessa, Ukraine

5-13/8 11th EM FAI R/C Helikopter, Blanford, England

26/8-2/9 13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz

AIR SUPPORT A/S

søger

Marketing Coordinator til Salgsafdelingen

AIR SUPPORT A/S er en højt specialiseret software virksomhed, som udvikler og sælger Flight Planning software systemer til luftfartsselskaber. Som følge af vækst søger vi en ny dynamisk medarbejder til at indgå i et teamwork i vor Salgsafdeling.

Stillingen forudsætter, at du har en relevant kommerciel basis uddannelse i form af HH, Korrespondent kombineret med Eksport Assistent uddannelse, Merkonom, Civiløkonom eller lign. Du har flair for IT Mediedesign og web-site management og det forudsættes ligeledes, at du har en solid erfaring i løsning af business-to-business marketing- og kommunikationsopgaver.

Marketing Coordinator

Efter en intern uddannelse omkring brancherelateret viden, firmaets produkter og politikker vil du efter endt indkøring komme til at arbejde med:

- Udvikling og vedligehold af firmaets web-site
- Udvikling og vedligehold af salgsmaterialer
- Udfærdigelse af newsletters og andre PR nyheder løbende
- Direct Marketing database styring og kampagne udsendelser
- Salgsopgaver i forbindelse med forespørgsler
- Forberedelse af messer
- Koordinering og arrangement af konsulenternes salgsbesøg
- Administrative salg/marketing opgaver
- Assistere firmaets salgsdirektør i forb. med projekt opgaver

Du skal kunne kommunikere professionelt og effektivt på engelsk i skrift såvel som tale og gerne tysk på samtaleniveau eller et andet fremmedsprog. Du passer ind i et ungt og uformelt miljø, kan fungere under pres og er god til at lytte, kommunikere og tage ansvar. Du er samtidig en type, der evner at have mange bolde i luften på samme tid og som ikke mister overblikket eller pusten, når tingene ind i mellem går stærkt.

Vi tilbyder dig en stilling med gode udviklingsmuligheder i et professionelt, energisk og meget åbent miljø. Dit arbejde vil primært foregå i Billund, men du må evt. påregne op til 10 rejsedage pr. år i forbindelse med messer og lign. Send din ansøgning med dit C.V., så den er os i hænde senest fredag den 16. juni 2006 pr. brev til Att: Hanne From eller pr. email til pps@airsupport.dk. Alle ansøgninger behandles med fuld diskretion.

AIR SUPPORT

P.O. BOX 24 ELLEHAMMERS ALLE 3

TEL. +45 75 33 88 89

DK-7190 BILLUND DENMARK FAX +45 75 33 25 89

Email: pps@airsupport.dk Web-site: www.airsupport.dk

AIR SUPPORT A/S er et dansk firma med hovedsæde i Billund, der siden 1989 har udviklet og markedsført PC-baserede Flight Planning software løsninger til turboprop og jet operatører fra King Air til Boeing/Airbus niveau inden for General Aviation, Airline og Militær segmenterne. AIR SUPPORT software løsningerne anvendes p.t. af 210 luftfartsselskaber i 27 lande.

AFIS-OPERATØR

Sønderborg Lufthavn søger en AFIS operatør til ansættelse d. 1. august 2006, eller efter aftale.

Udover den primære AFIS-funktion vil arbejdsopgaverne omfatte vejrobservationstjeneste, havnekontoropgaver herunder vejrfordimling og briefing samt andre administrative opgaver.

Ved udvælgelsen lægges der vægt på:

- Tidligere beskæftigelse og erfaring
- Fleksibilitet og selvstændighed
- Menneskelige egenskaber

Da tjenesten skal udføres med AFIS-radar, vil en fast ansættelse være betinget af, at du består radar-uddannelsen, som afholdes af Sønderborg Lufthavn.

Bopæl fordres indenfor en rimelig afstand af lufthavnen.

Lønnen vil blive aftalt individuelt efter principperne i NyLøn med udgangspunkt i KL/Dansk Funktionærforbunds "Overenskomst for medarbejdere ved kommunale flyvepladser".

Uden gyldigt AFIS-certifikat er henvendelse unødvendig.

Yderligere oplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til AFIS-leder Morten Nielsen.

Skriftlig ansøgning vedlagt relevante bilag skal være os i hænde senest tirsdag den 20. juni 2006. Ansættelsessamtaler vil blive afholdt umiddelbart herefter.



SØNDERBORG LUFTHAVN A.m.b.a.

Lufthavnsvej 1, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 21 30 – Fax 74 42 11 21
www.eksb.dk

Sønderborg Lufthavn ønsker en medarbejder-sammensætning, der afspejler det omgivende samfund. Vi opfordrer derfor mænd/kvinder i alle aldre og uanset etnisk baggrund at søge.



Det sker i 2006

Det sker i 2006

- 3-4/6 Biggin Hill Air Fair, England (www.bigginhillairfair.co.uk)
- 3-4/6 Fly-in Jean-Baptiste Salis, La Ferté-Alais, Frankrig (www.ajbs.com)
- 8-11/6 Airshow 2006, Ankara, Tyrkiet (www.cnr-airshow.com)
- 8-11/6 KZ Rally Veteranflystævne, Stauning (www.kzclub.dk)
- 11/6 Cosford Air Show, RAF Museum, Cosford (www.cosfordairshow.co.uk)
- 11/6 Flyveåbnet Åbent Hus, FSN Skrydstrup
- 15-18/6 3. Int'l General Aviation and Air Sport Show, Lyon-Bron Airport, Frankrig
- 18/6 Flygvapnet 80 år, "Huvudflygdag", F7 Såtenäs (www.f7.mil.se)
- 23-25/6 Aero Expo, Wycombe Air Park, Buckinghamshire, England (www.expo.aero)
- 1-2/7 2. uofficielle DM i gummistøvelekt og Fly-in, Samsø Flyveplads
- 1-2/7 RAF Waddington Airshow, Lincoln, England (www.waddingtonairshow.co.uk)
- 8/7 Yeovilton Int'l Air Day, RNAS Yeovilton, England (www.yeoviltonairday.co.uk)
- 8-9/7 Festival of speed, Goodwood Park, England (www.goodwood.co.uk)
- 8-9/7 Flying Legends Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 15-16/7 RIAT, RAF Fairford, England (www.airtattoo.com)
- 17-23/7 Farnborough Int'l Airshow, Farnborough, England (www.farnborough.co.uk)
- 24-30/7 AirVenture, Oshkosh, USA (www.airventure.org)
- 12-13/8 Int'l Old Timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien (www.dac.be)
- 19-20/8 Air Show, Skive Flyveplads
- 20/8 deHavilland Moth Club Rally, Woburn Abbey, England (www.dhmothclub.co.uk)
- 26-27/8 Airshow Kristianstad Lufthavn, Sverige (www.airshow2006.com)
- 2-3/9 Spitfire Anniversary (70 år) Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 1-3/9 Air Magdeburg, Magdeburg, Tyskland (www.air-magdeburg.de)
- 9-10/9 Airport Action Days, Odense Lufthavn
- 9/9 RAF Airshow, Leuchars, Skotland (www.airshow.co.uk)
- 12/9 Ellerhammers flyvning 100 år
- 15-17/9 Aviation and Women in Europa (AWE) Conference, Varese, Italien (www.aweu.org)
- 1/10 Shuttleworth Autumn Air Display, Old Warden (www.shuttleworth.org)
- 8/10 Autumn Air Show, Duxford (www.iwm.org.uk)
- 17-19/10 59th NBAA Convention, Orlando, Florida
- 23/10 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos-Dumont)
- 9-12/11 Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas
- 5-7/12 Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)

- og i 2007

- 18-24/6 Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
- 18-19/8 Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
- 11-15/11 Dubai Air Show, Dubai (www.fairs-exhibs.com)

Se også www.airshows.org, der omfatter ni sider med air shows i USA og Canada. Shuttleworth/Old Warden og Duxford har store arrangementer hver måned i sommerperioden. Red Bull Air Race World series flyves næste gang d. 17. juni i Sankt Pedersborg (www.redbullairrace.com)

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-BRO	Boeing 767-25E	1994	27194	27.3.2006	Star Air A/S, Dragør	N623EV
OY-HKG	Robinson R44 II	2006	11129	19.4.2006	Event Flight, Århus	
OY-LOG	Ultramagic M-77C	2001	77195	3.4.2006	Det nødvendige Seminarium, Ulfborg	HB-OJZ
OY-XUX	DG-808C	2005	8-338B237X6	19.4.2006	Niels Chr. Sundberg, Billund	

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-FRO	Piper PA-28-151 Cherokee Warrior	6.4.2006		Hav. 21.7.2005, Sverige
OY-GEO	Beech 58 Baron	1.5.2005	Dansk Radio Teknik, Vejle	Solgt til Spanien
OY-XNG	Scheibe SF-25B Falke	20.4.2006	Sønderjysk Flyveklub, Aabenraa	Solgt til Ungarn

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BFL	Cessna 182P	7.4.2006	Polyform A/S, Harlev J.	Air Service International A/S, Billund
OY-BLZ	Piper PA-28-151 Cherokee Warrior	7.4.2006	Roskilde Flyveklub, Roskilde	Sitecore A/S
OY-BUK	Cessna F 172M	28.4.2006	Air Service Vamdrup, ApS, Vamdrup	Kongeaens Pilotforening P-71, Lunderskov
OY-CSK	Cessna 182A Skylane	7.4.2006	Niels Søndergaard Jensen, Århus C	Air Service Vamdrup, ApS, Vamdrup
OY-DJS	SOCATA MS 880 D	7.4.2006	Glenn Norman Lundt, Tylstrup	Leif Hyldegaard-Pedersen, Ringsted
OY-HXX	Venus bt	7.4.2006	X-3-Gruppen, Rønende +	Flemming Hyltoft Kristensen
OY-RYI	Cessna 182P Skylane	6.4.2006	Tønnes Puntervold, Svendborg	Leif Eschelund, Stenstrup
OY-VXS	Standard Libelle	26.4.2006	Niels Aastrup, Kibæk	Leo Jensen Lassen, Herning
OY-XEA	Ka 6 CR	7.4.2006	Dansk Svæveflyvehistorisk Klub, Herning	Svævethy, Mors
OY-XKM	ASW 20	7.4.2006	Anders Mølgaard, Kokkedal	Kristian Olesen Mølgaard, Videbæk
OY-XPT	Standard Libelle 201 B	25.4.2006	Morten Habekost Jensen, Brande +	Jens Dancker Jensen, Ålborg SV

Navne



95 år

Trafikflyver Sigurd Høj

Den 2. juni fylder Sigurd Høj 95. Han blev militærflyver 1936 og var trafikflyver i SAS 1945-1971. Hans erindringer er interessant læsning, og han er en ivrig læserbrevskribent.

80 år

Eva Kåås

Livskunstneren Eva Kåås fylder 80 år den 15. juni. Hun er datter af forfatteren, eventyreren og flyveren Knud Clauson Kaas. Eva Kåås' datter er trafikflyver i USA. Selv fik hun flyvercertifikat som 50-årig, har sprunget faldskærm og meget mere.



Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde **adresseændring**,

ellers risikerer du at FLYV udebliver.

✈ Flymarkedet

Til salg
Piper PA 28
med ny motor til salg.
Henvendelse
tlf. 2249 2122

Hangar til salg
på EKRK
650 kvm. med port
i begge ender.
Plads til 8 fly.
Henvendelse tlf. 2249 2122

Piper PA 28-140 sælges
Årg. 1967, meget fin stand.
Samme ejer i 25 år.
750 timer tilbage på motor.
Evt. sælges i parter eller
bytte med nyere bil.
Stationeret på EKTS.
Henv. 9771 0636
eller 4040 9777

1/6 Anpart
sælges
Piper Lance (en motor),
6 sæder, laster 500 kg.
Stationeret i Roskilde.
Kr. 99.000.- Ring 4072 2415

Cirrus SR 20 - 2001 - TT: 650 Timer - 185.000 EUR

Cirrus demofly til rådighed i DK for interesserede købere.
Cessna 172 P - 1984, nylakeret.....DKK 495.000.-
Cessna 182 P - 1973, flot - TT: 2500.....DKK 675.000.-
Piper Lance II - 1978 - King IFR-TT: 1450.....DKK 875.000.-
Beech A36 Bonanza - 1996 - TT 900 Hrs.....USD 295.000.-
Beech A36 Bonanza - 1997 - TT 500 Hrs.....USD 350.000.-
Grumman AA5 Traveller -1973 - TT 3100.....DKK 195.000.-
www.aerocenter.dk. Tlf. 4036 2277 - airline@mail.tele.dk

Barografpapir Beskyttelsesblik
Bolt Dæk ICAO kort Instrument-
slange Klaphage Låsemøtrik
Kovse Nicopresklemme Ringsæt
Sjækel Slange Slangeforlænger
Sprængstykker Startwire Styreline
Taluritklemmer Tissepose Vingetape
Wirefaldskærm og meget,
meget mere ...



KDA PilotShop har overtaget varelageret fra Svæveflyvecenter Arnborg og kan derfor nu tilbyde MANGE flere varer til vore svæveflyve-kunder.

Kig ind ml. 10 og 15 man.-fre. eller ring til os på tlf. 4614 1507. I løbet af kort tid vil disse varer også kunne bese og bestilles via vor webshop www.kda.dk



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

I LUFTEN MED THYDIREKTE

Luft under vingerne

-med finansieringstilbud fra ThyDirekte

Svævefly, UL-fly, Motorfly til private, firmaer, klubber og foreninger.

Meget fordelagtig finansiering ved udbetaling større end 20%.

Vi giver gerne et tilbud på overtagelse af eksisterende finansiering.

**det koster ikke at spørge...
men det kan koste at lade være...**

Tal med:
Per Rasmussen eller
Jan Flyvholm Nielsen.

THYDirekte

Store Torv · 7700 Thisted
Tlf. 99 19 51 18
www.thydirekte.dk
thydirekte@sparthy.dk

We bring you up front

VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 5,95%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919
Telefax: 4619 1837
centerair@centerair.dk
www.centerair.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

Annoncering:
Ring til
Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032



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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union →

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 35 47 34 10

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyve.dk

Professionel pilotuddannelse



Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk

- ATP (A) Integreret Trafikflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- FRPT II, DA42 med Garmin 1000
- ATPL (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat



DANISH AVIATION COLLEGE



PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn Tågholmvej 170 DK-9870 Sindal Tlf. +45 98965833	Karup Lufthavn NO Hansensvej 4 DK-7470 Karup J. Tlf. +45 97524037	Skive Lufthavn Lufthavnsvej 1 DK-7840 Hojalev Tlf. +45 97524037
--	--	--

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyveinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Rettinghed til VFR-nat. Class Rating=Klasseretthhed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af rettinghed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyve.dk

 **POST**

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Stauning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
Tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training, Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR, Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check, Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY

AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn, Lilholtvej 8, 6500 Vojens.
Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR
Radiobevis

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000214758

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME, N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

FLY

Juli 2006 7



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

Sales - Maintenance - Engineering
Exchange programs - AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT



AVIA RADIO

Avia Radio A/S Hangar 141
Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.
Phone: +45 32 450 800, Fax: +45 32 457 375
Email: sales@avia-radio.dk - Website: www.avia-radio.dk



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDTE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:
www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring



TORBEN LUND SIMONSEN
FRODE K. LARSEN
Forsikringsmægler

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnvej 46
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr. 57112158
Nordea: 2253 8129 710234



Nordic Aviation
Din professionelle forsikringspartner.

Vi forsikrer:

- Fly
- Helikopter
- Ultralight
- Svævefly
- Balloner
- Dragefly m.m.
- Modelfly
- Piloter
- Værksteder
- Lufthavne

Få et forsikringstilbud som er målrettet efter dit behov.



QBE Nordic Aviation Insurance A/S

Vester farimagsgade 7 Tlf.: +45 33 45 03 00
1606 København V Fax: +45 33 13 06 01

e-mail: info@qbenai.com
Web: www.qbenai.com



FLYV

79. årgang nr. 7 · juli 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr. år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklub's servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X



Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekspl.

Forsiden:
Ilyushin Il-76 nyeste version hedder Il-76TD-90VD. Den var blot et af flyene på ILA Berlin 2006.
Foto: Knud Larsen.

Artikler:



- 8 Flere almenfly
- 10 DMU-turen til Amiens
- 14 Flight test af F-16 Life Update
- 17 ILA Berlin 2006
- 20 La Ferté-Alais
- 25 Køb dit nye brugte fly i USA
- 37 Rekorder og diplomer

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 6 Det sker i 2006
- 30 Organisationsnyt
- 38 For 70 år siden
- 39 Oscar Yankee
- 40 Historiske vingesus
- 42 Flymarkedet



Kort Sagt

FaroeJet

Ruten Vagar – København blevet i 2004 benyttet af 140.000 passagerer (Den færøske befolkning er på ca. 50.000). Siden Maersk Air indstillede beflyvningen er ruten kun blevet befløjet af Atlantic Airways, så færøske investorer mener at der er behov for det nye selskab FaroeJet. Selskabet blev stiftet den 20. december 2005 med Jóhan E. Simonsen som adm. direktør.

Det nye færøske luftfartsselskab FaroeJet har leaset en British Aerospace Avro RJ100 (E3234) af BAE Systems Regional Aircraft. Flyet blev leveret midt i maj og ruten startede den 15. maj.

Flyet vil overnatte i København for at kunne give forretningsrejsende en tidlig start sammen med post og gods.

Der flyves to returflyvninger dagligt hverdage og en returflyvning søndage. Priser fra kr. 695 for en enkeltbillet.

Flytypen er den samme som konkurrenterne Atlantic Airways anvender. (www.faroejet.fo).

E-mail i luften

SAS har på sine langruter til USA, Kina og Japan installeret det elektroniske system Connexion by Boeing, der muliggør at man kan benytte sin bærbare PC til e-mails og internetadgang.

Firmaet har spurgt de der har benyttet systemet om tilfredsheden.

97 % vil bruge det igen, 54 % siger at det er rart at kunne være produktiv. 93 % brugte systemet til at checke deres e-mail

på jobbet. 75 % læste og skrev private e-mail, mens 73 % surfede på internettet efter nyheder og underholdning.

Pilotmangel

I Indien går udviklingen på luftfartsmarkedet meget hurtigt. Et stigende antal selskaber har behov for flere piloter end der kan skaffes. I øjeblikket er der et pilotunderskud på 3.500 og der forventes 300 nye fly indenfor de næste 3-5 år. Hvert nyt fly har behov for 10 besætningsmedlemmer. Jet Airways har fx behov for 1.000 piloter i de næste to år og håber at få nogle af de udvandrede tilbage. Jet Airways flyver for tiden Airbus 340 og Boeing 737 (www.jetairways.com).

Brandslukning

Evergreen International Aviation har for tiden deres ombyggede Boeing 747 Supertanker på demo-tur langs den amerikanske Stillehavskyst.

Deres B747-200 er ombygget til brandslukningsfly med en tankkapacitet på 20.000 US gallons (ca. 75.000 liter). Det er syv gange kapaciteten af et Lockheed P3. Det trykstyrede tanksystem kan levere væsken under højt tryk (som man almindeligvis ser det) eller med en hastighed som almindeligt regnvejr eller man kan afbryde udkastningen så der kan slukkes brande flere forskellige steder under samme flyvning. Demo-flyvningerne vil foregå i 400-800 ft. Evergreen Aviation har investeret tre



år og 40 mio USD på projektet (www.evergreenaviation.com).

Piaggio Avanti II

Piaggio Aero Industries har opnået FAA certificering af deres Avanti II og forventer at det første til USA leveres i juli

Fabrikken anfører at det har over 100 ordrer til en værdi af USD 630 mio. Den største ordre var til Avantair på 36 fly til levering i perioden 2008-2010.

Avanti II har en rækkevidde på 1500 nm, en hastighed på 398 kts og største rejsehøjde på 41.000 ft.

Den kan tage op til ni passagerer og er godkendt til en-pilot operation.

Den første Avanti II blev leveret til en schweizisk kunde i december 2005.

Nexaer LSA

Et nyt fly i den amerikanske kategori LSA (Light Sport Aircraft) er Nexaer LS-1, som efter 2½ år forarbejde er klar til prøveflyvning. Flyet er udelukkende lavet i kulfiber. Det 135 cm brede cockpit giver god plads i det tosædede fly med en glimrende udsigt. Direktør Paul Klahn forventer ikke ændringer i konstruktionen, men der vil sikkert under prøveflyvningerne opstå ønsker om forbedringer i cockpit layout og instrumentpanel. Certificering forventes i 2006 med første levering i 2007.

Der er fem motormuligheder: Jabiru 2200 eller 3300, Rotax 912, Continental O-200 eller Lycoming O-235. Max. hastighed 120 kts (www.nexaer.com).

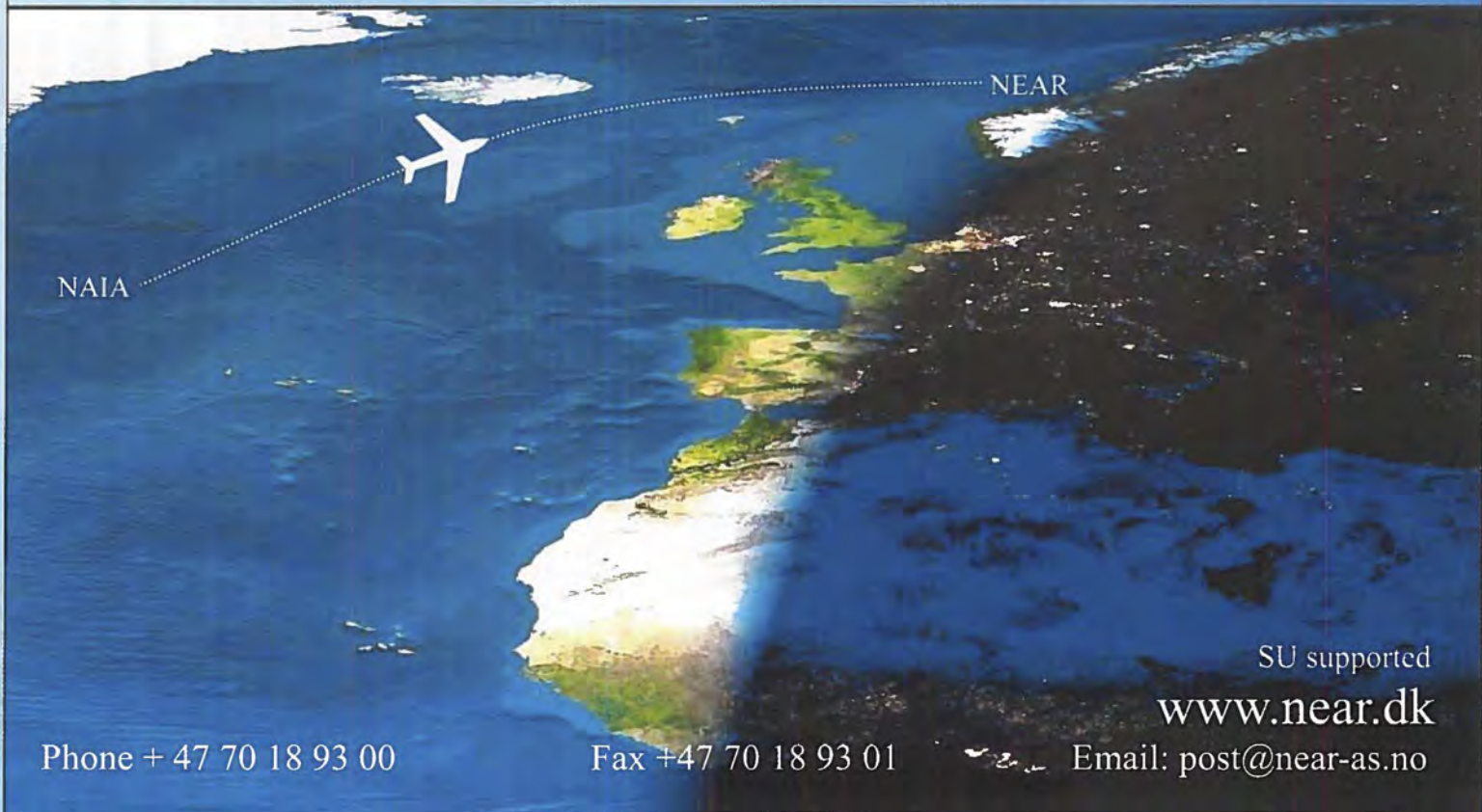


Nexaer LS-1 klar til prøveflyvning



YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the students get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



SU supported

www.near.dk

Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of August, and in November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our websites at www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager

DET SKER I 2006



JULI

- 1.-2. 2. uofficielle DM i gummistøvlekast og Fly-in, Samsø Flyveplads
- 1.-2. RAF Waddington Airshow, Lincoln, England (www.waddingtonairshow.co.uk)
- 8. Yeovilton Int'l Air Day, RNAS Yeovilton, England (www.yeoviltonairday.co.uk)
- 8.-9. Festival of speed, Goodwood Park, England (www.goodwood.co.uk)
- 8.-9. Flying Legends Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 15.-16. RIAT, RAF Fairford, England (www.airtattoo.com)
- 17.-23. Farnborough Int'l Airshow, Farnborough, England (www.farnborough.co.uk)
- 24.-30. AirVenture, Oshkosh, USA (www.airventure.org)

AUGUST

- 4.-6. RV-fly-in, Höganäs, Sverige
- 12.-13. Int'l Old Timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien (www.dac.be)
- 19.-20. Air Show, Skive Flyveplads
- 20. deHavilland Moth Club Rally, Woburn Abbey, England (www.dhmothclub.co.uk)
- 26. Air show Sønderborg Lufthavn (www.eks.dk)
- 26.-27. Airshow Kristianstad Lufthavn, Sverige (www.airshow2006.com)

SEPTEMBER

- 2.-3. Spitfire Anniversary (70 år) Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 1.-3. Air Magdeburg, Magdeburg, Tyskland (www.air-magdeburg.de)
- 9.-10. Airport Action Days, Odense Lufthavn
- 9. RAF Airshow, Leuchars, Skotland (www.airshow.co.uk)
- 12. Ellerhammers flyvning 100 år
- 15.-17. Aviation and Women in Europa (AWE) Conference, Varese, Italien (www.aweu.org)

OKTOBER

- 1. Shuttleworth Autumn Air Display, Old Warden (www.shuttleworth.org)
- 8. Autumn Air Show, Duxford (www.iwm.org.uk)
- 17.-19. 59th NBAA Convention, Orlando, Florida
- 23. 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos-Dumont)

NOVEMBER – DECEMBER

- 9.-12. Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas
- 5.-7. Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)

– OG I 2007

- 22.-24. EBACE, Geneve (www.ebace.aero)
- 18.-24. Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
- 18.-19. Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
- 11.-15. Dubai Air Show, Dubai (www.fairs-exhibs.com)

Se også www.airshows.org, der omfatter ni sider med air shows i USA og Canada. Shuttleworth/Old Warden og Duxford har store arrangementer hver måned i sommerperioden. Red Bull Air Race World series – se www.redbullairrace.com for næste konkurrencedato.

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

FLYV-Ind

Samsø Air Service, Samsø Air Force og FLYV arrangerer det årlige FLYV-Ind på Samsø Flyveplads 1. - 2. juli 2006

I samarbejde med FLYV, og en hel flok nye medlemmer af Samsø Air Force (Samsø Flyveklub), indbyder Samsø Air Service traditionen tro til "flyv-ind" på Samsø Flyveplads den første weekend i juli.



Læs mere i Flyv nr. 6

Rådet for Større Flyvesikkerhed udgiver Pilotens Vejledning til Flyvesikkerhed

Anbefalede procedurer og holdninger for piloter

af Anders Madsen

Baseret på en amerikansk guide, skrevet af Michael S. Baum, har Søren Brodersen fra Rådet for Større Flyvesikkerhed oversat denne. Efter en grundig og omfattende bearbejdning af teksten til danske forhold har Rådet for Større Flyvesikkerhed nu publiceret den lille guide. Hæftet er på 8 sider i formatet 10 x 21 cm og beskriver korte retningslinier for opnåelse af største flyvesikkerhed. Indholdet er delt op i 7 grupper som omhandler: 1. Pilotens generelle ansvar, 2. Passagerer og andre på jorden, 3. Træning og færdigheder, 4. Sikkerhed, 5. Miljø og omgivelser, 6. Brug af teknologi, 7. Udvikling og fremme af GA.

Hæftet skal ses som pilotens egen lille "huskeliste" over hvordan man opnår høj flyvesikkerhed og er udgivet et praktisk format, så der altid er plads til guiden i flyvetasken eller i lommen. Rådet for Større Flyvesikkerhed håber vejledningen vil blive brugt og værdsat over hele landet i årene fremover.

Tak til Københavns Lufthavne AVS, som har sponsoreret trykningen af hæftet.

Hæftet udleveres til alle i KDA-huset og KDA PilotShop, som er åbent fra 10.00-15.00 på alle hverdage, ligesom hæftet vil blive distribueret til flyvelæger, lufthavne, flyvepladser, flyveklubber etc, men kan også rekvireres uden beregning hos KDA, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde ved fremsendelse af frankeret svarkuvert.



NYHED i KDA PilotShop!

Nu kan du købe en ægte KDA-kasket, som både er flot, behagelig, funktionel og sikker.

Materialet er 100% bomuld, farven er mørk marineblå, og kasketten har ingen knap øverst, hvilket under flyvning gør den meget behagelig og sikker at have på under et headset eller i turbulent vejr.

Pris for medlemmer af KDA

66,-

Pris for ikke-medlemmer

99,-



Priserne er incl. moms, men excl. forsendelse.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

FLERE ALMENFLY



Bombardiers nyeste fly er denne CL850. Foto: Knud Larsen.

GAMA

Produktionen af almenfly er i fortsat stigning. Medlemmerne af General Aviation Manufacturers Association (GAMA) afleverede i fjor 3.584 almenfly, 21% flere end i år 2004.

Faktureringen for 2005 androg 15,14 milliarder USD. Året før var den 11,9 mia.

	2005	2004
Adam		
A500	2	-

	2005	2004
American Champion		
7GCAA Adventure	12	12
7ECA Aurora	3	2
7KCAB Super Decathlon	39	38
7GCBC Citabria Explorer	26	24
8GCBC Scout	9	18

	2005	2004
Aviat		
A/B Husky	41	30
Husky Pup	1	3
Pitts S-2C	5	9

	2005	2004
Beech		
A36 Bonanza	71	62
58/G58 Baron	28	31
C90B King Air	35	27
B200 King Air	37	39
350 King Air	42	38
350 Premier 1/1A	30	37
UC-35	4	3

	2005	2004
Boeing		
BBJ	3	2
BBJ2		1
		1

	2005	2004
Bombardier		
Challenger 300	50	28
Challenger 604	36	29
Global 5000	17	4
Global Express XRH	13	20
CL850/870/890	5	-

	2005	2004
Cessna		
172R Skyhawk	7	32
172S Skyhawk SP	314	204
182T Skylane	241	196
T182T Turbo Skylane	118	133
206H Stationair	29	22
T206H Turbo Stationair	83	67
208 Caravan I	11	13
208B Grand Caravan	75	51
525 Citation CJ1 & CJ1+	18	20
525A Citation CJ2	23	27
525B Citation CJ3	48	6
550 Citation Bravo	21	25
560 Citation Encore	13	24
560XLS Citation XLS	64	55
680 Citation Sovereign	46	9
750 Citation X	14	15

	2005	2004
Cirrus		
Cirrus SRV	9	3
Cirrus SR20	120	91
Cirrus SR22	475	459

	2005	2004
Columbia		
Columbia 350	25	28
Columbia 400	89	50

	2005	2004
Gulfstream		
Gulfstream 100/150/200	26	22
Gulfstream 350/450/500/550/63		56

	2005	2004
Lear		
Learjet 40	4	3
Learjet 45/XR	28	22
Learjet 60	18	9

	2005	2004
Liberty		
XL-2	2	0

	2005	2004
Maule		
M-4-180A	1	0
MXT-7-180/180A	4	8
MX-7-180C	3	5
M-7-235B/235C	11	8
MT-7-235	2	1
M-7-260/260C	4	3
MT-7-260	2	0
MT-7-420	0	2

	2005	2004
Mooney		
M20M Bravo GX	20	9
M20R Ovation 2DX/GX	65	28

	2005	2004
Piper		
PA-28-161 Warrior III	37	18
PA-28-181 Archer III	16	19
PA-28R-201 Arrow	9	12
PA-32R-301 Saratoga IHP	8	9
PA-32R-301T Saratoga IITC	37	31

2005 2004**Piper**

PA-32-301FT Piper 6X	18	24
PA-34-220T Seneca V	12	10
PA-44-180 Seminole	29	11
PA-46-350P Malibu Mirage 11		15

2005 2004**Raytheon**

Hawker 400XP	53	28
Hawker 800XP	58	50

2005 2004**Tiger**

AG-5B Tiger	15	19
-------------	----	----

Non-US produktion af almenfly

I tilslutning til statistikken over produktionen af almenfly i USA offentliggør GAMA tilsvarende tal for en række ikke-amerikanske fabrikker.

2005 2004**Airbus**

ACJ (A319, A320, A321)	9	-
------------------------	---	---

AvCraft

Envoy (Do 328 JET)	1	9
--------------------	---	---

2005 2004**Dassault**

Falcon EX50	5	5
Falcon 2000	6	11
Falcon 2000EX EASy	21	29
Falcon 900C/900DX	3	3
Falcon 900EX EASy	16	15



Den amerikanske fabrik Cirrus Design er topscoreren blandt propelflyene. Foto: Knud Larsen.

Diamond

DA20-C1 Katana	54	58
DA40 Diamond Star	207	203
DA42 Twin Star	68	0

2005 2004**Embraer**

Legacy	20	13
--------	----	----

2005 2004**Gippsland**

GA8 Airvan	22	20
------------	----	----

2005 2004**Piaggio**

Avanti	14	16
--------	----	----

Pilatus

PC-12	80	70
-------	----	----

2005 2004**SOCOTA**

B-9 Tampico GT	1	
TB-10 Tobago GT	4	3
TB-20 Trinidad GT	1	2
TB-21 Trinidad GT	3	
TBM700	31	31

Symphony

SA 160	10	1
--------	----	---



DA40 Diamond Star fås både med benzinmotor og dieselmotor. Foto: Knud Larsen.

DMU-TUREN TIL AMIENS

Tekst: Annegrete Zobbe

Fotos: Knud Nielsen

Torsdag morgen den 25. maj mødtes 29 fly og 1 helikopter til morgenkaffe i Tønder Flyveklub. Vi var i alt 89 piloter og passagerer, der havde sat Amiens i Frankrig som dagens mål. Amiens Glisy (LFAY) hedder flyvepladsen, der ligger midtvejs imellem Lille og Paris. Efter ca. to timers flyvning skulle vi mødes igen til frokost ca. midt i Holland på Deventer Teuge (EHTE). Nogle havde valgt at flyve over Tyske Bugt via Helgoland, medens andre fulgte den nordtyske kyst frem til grænsen mod Holland. Efter frokost igen ca. to timers flyvning ned igennem Belgien med ruten lagt øst for Rotterdam og vest om Bruxelles. Vi passerede grænsen mod Frankrig vest for Lille og herefter videre mod Amiens.

Turen var en rigtig god træning i flyveplanlægning igennem de restriktive luftrum i Holland og Belgien med tæt liggende TMA og CTR. Vi fik også på udmærket vis genopfrisket den engelske radiokommunikation. De respektive FIS var på forhånd informeret om invasionen fra Danmark. DMI v/ Søren Brodersen havde lige som sidste år tilbudt den ekstraordinære service at lægge turens vejr ind på DMI's hjemmeside både som aftenbriefing dagen før og med strækningsvejr om mor-

genen på afrejsedagen. Som forudsagt af DMI skulle det vise sig, at turen også på nogle strækninger blev en god øvelse i flyvning i marginalt VFR-vejr. Frontbølger fra vest med lav skybase og dårlig sigt måtte vi døje med både i det nordlige Holland og i Frankrig. På hjemturen søndag var vejret væsentlig bedre. Her mødtes vi på halvvejen i Lelystad (EHLE), hvor der denne dag var DC-3-træf med deltagelse af ikke mindre end 12 Douglas DC-3, heriblandt også den danske OY-BPB fra DC-3 Vennerne.

Dette års tur havde deltagelse af to Eurostar ultralette fly, nemlig 9-249 v/ Peder Trærup og 9-266 v/ Thorkild Frederiksen. Det skulle vise sig at blive meget vellykket, idet disse moderne og hurtigtgående fly gennemførte turen uden problemer. OY-FCD v/ Per Jakobsen agerede »fragtfly« med bagagen i sin Cessna 172, og der var på forhånd sørget for blyfri autobenzin de steder, hvor der ikke ellers kunne tankes. Lelystad havde tankanlæg for ultralette fly. Det bliver helt sikkert ikke sidste gang de ultralette fly deltog i DMU-turen.

Ovenstående skal Bent Westphal have æren for. Jeg var i den lykkelige situation, at jeg skulle flyve med Rovs (tidligere Rovs Rejser). På grund af det tvivlsomme vejr fløj vi IFR ad en lidt an-



Domkirken i Amiens.

den rute, – og det var en ny oplevelse for mig at gå gennem skyerne og se isen bygge op på vingerne, mens vi steg til 10.000 fod. Og hvilket pragtfuldt syn der mødte os, da vi kom over skyerne og befandt os i strålende solskin og forude kunne se øerne i Vadehavet. Det var ubeskriveligt!

Vi mellemlandede i Groningen, hvor vi blev særdeles godt modtaget. På turen til Amiens var det nødvendigt at slutte IFR flyvningen på et passende sted, og det havde Rovs valgt CMB VOR (Cambrai,) der ligger indenfor Lilles lufttrafiktjeneste (LTA) til at være. Vi var klareret ned til 2.000 fod og var heldige i et hul i skyerne at få øje på Cambrai flyveplads, det blev benyttet til at annullere IFR og overgå til VFR; ved en yderligere nedgang til ca. 1.000 fod gav det os et flot overblik over landskabet, og vi satte derefter kursen mod Amiens via Albert. På den sidste del af strækningen fik vi et indtryk af de utroligt mange små og større krigskirkegårde samt øvrige mindesmærker fra 1. Verdenskrig.

Vel ankommet til Aéro-Club de Picardie Amiens Métropole blev vi modtaget af Jane Hermansen (nyvalgt bestyrelsesmedlem i DMU) samt en meget charmerende og imødekomende repræsentant for den lokale flyveklub, Christine Kassel. Vi blev beværtet med øl, vand og kaffe ad libitum, samt en lidt udefinerlig kage (le gâteau battu), som åbenbart er meget berømt i Picardie. Der var bestilt busser, som sørgede for den videre transport til hotellet.



Sejlturen i de batteridrevne kanalbåde ved Les Hortillonages. På sidste bæk nyder Louis Rovs Hansen turen, og foran ham kontrollerer Jens Ole Willumsen billeder i kameraet.

Fredag var den store sight-seeing-day! De mange deltagere var inddelt i hold, efter hvad hver enkelt havde tilkendegivet at ville se. Det hold, jeg var på, skulle først ud at sejle.

Amiens er omgivet af et specielt marsklandskab, idet floden Somme her møder fire mindre bifloder, og disse vådområder har skabt et specielt fænomen kaldet »Les Hortillonages« – 300 ha »flydende« kolonihaver, som der nu gøres en stor miljøsats for at bevare. Navnet stammer fra latin hortus, som betyder have. Området er gennemskåret af kanaler på i alt 400 km. Haverne, som blev anlagt i Romertiden, skulle forsyne hele Picardie-området med grøntsager – og der er stadig privatpersoner, der lever af at sælge deres produkter på de lokale markeder. Ud over dette, er området udlagt til naturbeskyttelse, og der er rigt på fugle og fisk af alle tænkelige arter. Desværre talte vores guide udelukkende fransk... Vi besejlede tre km af det store område, og det var stille og fredeligt, ikke mindst fordi båden blev drevet frem via batterier, som vejede 300 kg.

Efter sejlturen var det tid til frokost, og vi begav os til Le Quartier St Leu, hvor der blev disket op med alskens kulinariske lækkerier. Der er ikke noget at sige til, at det franske køkken er berømt verden over!

Min eftermiddagstur gik til katedralen, Notre Dame, som er et enestående eksempel på gotisk arkitektur.

Den er opført i årene 1220 – 1410, og med sin længde på 143 m, er den Frankrigs største kirke. Her var der heldigvis en engelsktalende guide, der bare vidste så meget om stedet og talte i ét væk de 1½ time rundvisningen varede.

En af kirkens relikvier er Johannes Døberens kranium, der er udstillet i en montre i væggen. Samme Johannes er helgen for epileptikere, og det fortælles, at mange er blevet helbredt ved et besøg i kirken.

Den store katedral (i lighed med fx katedralen i Chartres) rummer også mulighed for at foretage en symbolsk pilgrimsrejse for beskedne midler. Midaldertiden var pilgrimsrejsernes tid, men det var de færreste, der havde råd til en tur til Jerusalem, som blev regnet for den kristne verdens centrum og et symbol på Himmeriget. I stedet kunne pilgrimmene foretage deres åndelige rejse i katedralen ved at gå eller kravle på knæ gennem den labyrint, der er nedlagt i gulvet. For den troende pilgrim var en rejse til labyrintens centrum og tilbage igen en lige så hellig oplevelse, som turen til Jerusalem ville have været.

Kl. 18.00 var der reception på rådhuset i Amiens. Til stede var 1. vicepræsident Joël Brunet og 2. vicepræsident Nicolas Savreux, der også er pilot og instruktør i flyveklubben. En dame fra turistkontoret var tolk. Efter de behørigt taler og udveksling af gaver blev der serveret canapées og champagne.

Senere på aftenen var der en meget vellykket festmiddag med deltagelse af de to præsidenter og repræsentanter for den



Mellemlanding på Deventer Teuge (EHTE).



Turdeltagerne på rådhustrappen.

Besøg i skyttegravene fra 1. verdenskrig. Peder Ottesen (i mørk jakke) har gang i videooptageren.



Reception på rådhuset. Bent Westphal holder bogen om katedralen i Amiens by.

lokale flyveklub, og igen var der taler og gaver. I sin tale roste Bent Westphal bl.a. den lokale flyveklub for den velvilje, de havde udvist allerede ved første henvendelse om turen. Stemningen var høj, og nogle benyttede vist lejligheden til at sikre sig en invitation til flyveklubbens 100 års jubilæum i 2009.

Lørdag stod i krigens tegn. Amiens blev qua sin geografiske beliggenhed hårdt ramt i de sidste krige. Alene i de seneste år af 2. verdenskrig ødelagdes mellem 1/3 og halvdelen af byen. Men det var nu 1. verdenskrig, der var fokus for lørdagens tur. Første stop var museet i Péronne. Her fik man et godt indblik i, hvor mange forskellige nationaliteter, der deltog i krigen – og et samlet tabstal på 9,2 mio. taler vist for sig selv.

Det var en helt anderledes krig end tidligere, ikke bare i omfang, men også i måden den blev udkæmpet på. Med mere moderne våben, såsom maskingeværer og mere effektive kanoner, blev det nødvendigt for soldaterne at grave sig ned i skyttegrave, som kom til at strække sig fra Schweiz til Den britiske Kanal, og som med små bevægelser lå fast i de fire år, som krigen varede.

Mens slaget ved Verdun rasede, prøvede de allierede med deres egen offensiv, et angreb på de tyske forsvarslinier ved Somme-floden.

Først skulle et kæmpestort artilleribombardement bombe løs på de tyske stillinger i en uge og bagefter skulle de allierede angribe til fods og indtage tyskernes stillinger.

Den 1. juli 1916 angreb 200.000 engelske og franske soldater de tyske skyttegrave efter det lange artilleribombardement, men bombardementet havde ikke været stærkt nok, for mange af tyskernes skyttegrave var stadigvæk i god stand, så tyskerne ventede på de allierede.

Så da de 200.000 allierede soldater angreb lige ind i de velforbredte tyske stillinger som svarede tilbage med en storm af maskingeværild, så flere tusindvis af engelske og franske soldater blev mejet ned af tyske maskingeværreder. Da slaget ved Somme sluttede den 18. november 1916 havde de allierede ikke erobret mere end 323 kvadratkilometer, og tabene på begge sider var meget meget høje, 615.000 engelske og franske soldater var blevet dræbt og tyskerne mistede 650.000 mand, i alt 1.265.000 soldater var blevet dræbt.

Slaget ved Somme var det mest blodige slag i hele 1. verdenskrig.

Udover besøget i Péronne stod programmet på køretur på Circuit du Souvenir, der er en rundtur til krigskirkegårde og mindesmærker, samt besøget i skyttegravene. Dagen sluttede på Somme-1916 museet i Albert – men da havde jeg ærligt talt også fået nok af krig!

Næste morgen gik turen hjemad igen efter briefing på flyvepladsen. Vi valgte igen at flyve IFR, og fulgte den samme rute, dog kun i 9.000 fod. Vi var i Randers kl. 15:40 efter en god tur, og vi er da spændte på, hvor næste års DMU-tur går til. En stor tak til Bent Westphal og Keld Adzersen for en meget velplanlagt tur og god information om turens indhold for afgang; man havde nok håbet på bedre vejr så sent i maj. Også tak til de øvrige turdeltagere for hyggeligt samvær.



Gave fra flyveklubben i Amiens.

**JAA ATPL
Training**

Same Cat

**New
Spots**

Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen!

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:

JEPPESEN
Making Every Mission Possible

Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk

www.kda.dk

FLIGHT TEST AF F-16 MID LIFE UPDATE

Denne artikel er den anden af to, der beskriver F-16 MLU programmet og hvordan det er blevet testet og evalueret. Den første artikel blev bragt i FLYV juni 2006.

Artiklens forfatter, testpilot ved Flyvertaktisk Kommando, Kaptajn Claus C. Rasmussen
»MIR«



Foto: Tom Reynolds

Den 14. oktober 1947 gennembrød Charles E. Yeager lydturen over Mojave-ørkenen og svævefløj efterfølgende raketflyet Bell X-1A ned til landing på Rogers dry lake bed (indtørret sø). Dette blev starten på et langt og fascinerende kapitel i flyvningens historie, og fik definitivt placeret Edwards Air Force Base (AFB) og Mojave-ørkenen på flyvningens verdenskort. I dag er nødvendigheden af de indtørrede søer knapt så udtalt, men området summer fortsat af flight test, og er spækket med de nødvendige støttefaciliteter, der gør at Edwards AFB og Mojave-ørkenen fortsat er det ubestridte tyngdepunkt i det aerodynamiske univers.

Test og evaluering (T&E) har – kort fortalt – til formål at sikre at fabrikanten op-



Rogers Dry Lake og Edwards AFB

fylder sine kontraktuelle forpligtigelser overfor kunden, at garantere at kampplotten får et produkt, som forøger effektiviteten i missionsområdet – og at sikre at skatteyderens penge bliver anvendt på den mest ansvarsfulde måde.

At gennemføre T&E er nødvendigt, og al erfaring viser at det kan være dyrt og farligt ikke at teste, da man ellers – alt for sent – finder de fejl og mangler, der måtte være. Sent fundne fejl er ofte meget dyre at rette og kan bringe kampplotten i stor fare, fordi systemerne ikke virker som forventet.

T&E består af omfattende afprøvning og opdeles typisk i to faser: Developmental Test and Evaluation (DT&E) og Operational Test and Evaluation (OT&E), som hver især afholdes særskilt.

Developmental Test og Evaluering

DT&E gennemføres af særligt uddannede testpiloter. Testpiloten er godt inde i både ingeniørens og kampplottens verdener, og fungerer derfor som en god kommunikator mellem disse to meget forskellige miljøer. OT&E gennemføres hovedsageligt af operative kampplottet, der har up-to-date erfaring i de anvendte taktikker, og derfor kan evaluere våbensystemet til den gældende standard.

Siden maj 1995 – hvor de første testflyvninger med F-16 MLU M1 blev foretaget – har European Participating Air Forces (EPAF) i samarbejde med USAF gennemført DT&E af F-16 MLU på Edwards AFB. Dette har betydet en næsten kontinuerlig tilstedeværelse af 2-3 EPAF testpiloter på Edwards, der har været tilknyttet 416th Flight Test Squadron på Edwards AFB. Udover arbejdet med MLU har EPAF testpiloterne også hjulpet med eskadrillens øvrige opgaver. Udover testpiloter har Flyvevåbnet også stillet fly til rådighed, hvilket fandt sted op igennem M1 og M2 opdateringsprojekterne.

DT&E af Mid Life Update har til formål at tilsikre at flyets eller våbensystemernes ydeevne lever op til de tekniske specifikationer og at de er sikre at anvende. Denne testfase er meget detaljeret og metodisk, således at der er fuld kontrol med »årsag og virkning«. For at kunne

dokumentere resultaterne, foretages en meget minutøs rekordering af al kommunikation mellem alle flyets computersystemer. Samtidigt transmitteres de mest vitale oplysninger gennem telemetri 'real-time' ned til kontrolrummet, hvor op til 10-12 ingeniører holder øje med forskellige dataparametre.

DT&E er en omfattende fase og er opdelt i flere mindre faser, hvor der gradvist introduceres flere og flere systemer. Der lægges meget vægt på en trinvis opbygning for at reducere risikoen. Testarbejdet på Edwards har i de tidligere år op igennem 50'erne og 60'erne været udsat for mange fatale ulykker, og som erfaring derfra, analyseres alle potentielle risikoområder, og alle midler tages i brug for at minimere den testrelaterede risiko. Det er naturligvis ikke altid muligt at eliminere alle test-risici, men i det mindste bliver disse farer mødt med åbne øjne, i stedet for at komme som en pludselig overraskelse.

Typisk forløber en testmission på Edwards således:

Dagen før missionen udleveres det samlede sæt data cards. Et data card er en lille checkliste for den enkelte test, og en testmission består af flere mindre tests. Piloten har til opgave at opstille den mest effektive rækkefølge for de enkelte tests, og tilrettelægger testen således at der ud fra et energimæssigt synspunkt ikke skal ændres alt for meget på højde og fart mellem de enkelte test, hvilket koster ekstra brændstof.



Missionsbriefingen. (Foto Ulf Wallin)



Missionsbriefingen begynder typisk 3-3½ timer før takeoff, og testpilot og ingeniører gennemgår de enkelt data cards i minutløse detaljer.



Strap in før test missionen.
(Foto: Tom Reynolds)

Ca. 1½ time før takeoff er der crew step til flyet, som holder lige udenfor på eskadrillens forplads.

Her gennemgås flyets journal for at verificere at flyet er klarmeldt, og at flyet har fået installeret de nødvendige kryptokoder for dagens mission.

Flyet får det vanlige udvendige check, men det er heldigvis uhyre sjældent at man finder fejl eller mangler.

Opstart og pre-taxi checks er mere omfattende end ellers, bl.a. fordi man også skal checke telemetri-forbindelse og kontakt med missionens test conductor – kontrolrummets 'stemme' – som står for den praktiske gennemførelse af testen.

Når alle systemer har fået deres check, taxi'er man ud til 'last chance', hvor endnu et hold ground crew checker at alle inspektions-lemme og -paneler er lukket og armerer våben. Alt i alt tager tiden fra crewstep til take-off ca. en time, men heldigvis holder klima-anlægget temperaturen nede i den kraftige ørken-sol.

Selve testmissionen tager mellem 1½ til 3 timer alt efter flyets konfiguration (brændstoftanke, våben etc.) og flyvehøjde og fart. Missioner, hvor der skal flyves lavt og hurtigt er sjovest for piloterne – men giver knapt så meget tid til test...

Et godt samarbejde og en god koordination mellem fly og kontrolrum er et grundlæggende element for en succesfuld mission. Det kan ofte være svært for holdet på jorden at følge med i testens forløb, så det er vigtigt for testpiloten at holde kommunikationen flydende, så alle kan bevare overblikket. Det kan godt være at man flyver i et ensædet fly, men kontrolrummet er mindst lige så meget en del af besætningen – og modsat hvad diverse film har mystificeret, er der ikke plads til 'ensomme ulve' i virkelighedens testverden.

Efter missionen gennemføres en detaljeret debriefing mellem pilot, test conductor og disciplin ingeniørerne, hvor turen bliver gennemgået for resultater og alle relevante hændelser undervejs. Efter diverse administrative opgaver, sluttes den ca. 9-10 timer lange arbejdsdag.

Dagen efter er videobånd fra flyet klar til afhentning, og nu begynder missionens analysedel. Al video fra flyets HUD (head up display), det hjelmmonterede sigtesystem og de to Multifunction skærme (MFD) bliver gennemset. Alle relevante forhold og fejl, der bliver fundet bliver rapporteret i en udførlig rapport, der beskriver fejl og kommer med anbefalinger til eventuelle forbedringer. Gennemgang af videobånd tager typisk dobbelt så lang tid som selve missionen, og alt i alt tager det en god, lang arbejdsdag at færdiggøre rapportskrivning og dermed afslutte testmissionen. »Flyvningen er ikke overstået, før alt papirarbejdet er afsluttet«. Dette ordsprog gælder i særdeleshed i testverdenen.



AIM-9X og IRIS-T test mission over Mojave-ørken. (Foto: Tom Reynolds)

Operativ Test og Evaluering

OT&E har til formål at bevise systemets operative værdi, dvs. at systemet vitterligt 'leverer varen'. Nødvendigheden af denne operative test har været understreget talrige gange, og OT&E er at betragte som den sidste og afgørende eksamen – så kamp-piloten kan være sikker på at de nye apparater og funktioner virker efter hensigten, uden uventede og kritiske svigt.

OT&E udføres af operative piloter med deltagelse af testpiloter, og er samtidig den fase, hvor de operative piloter får deres første indblik i, hvad den nye opdatering og den nye teknologi byder på. Dette giver piloterne lejlighed til at give de første bud på hvilke taktikker og procedurer, der vil optimere de nye systemers anvendelse, og minimere effekten af eventuelle begrænsninger.

OT missionerne gennemføres og flyves akkurat, som man ville gøre under skarpe og krigslignende forhold. Hele kæden af arbejdsopgaver bliver testet, dvs. fra at man får missionsordren, videre til missions-planlægning, opstart og ground operations, ingress (indtræden), våbenaflevering, egress (udgang), hjemflyvning og de-briefing.

Kun ved at gøre miljøet så realistisk som muligt, kan eventuelle svage led identificeres i denne operative kæde af opgaver – hvor alle led skal holde, hvis missionen skal ende med succes. Derfor gennemføres OT&E oftest under realistiske deployerede forhold. OT&E af F-16 MLU M3 gennemførtes således i Norge og i USA under en



EPAF F-16 under M3 OT&E i Norge.

Red Flag øvelse, og tidligere versioner af F-16 MLU er ligeledes blevet testet under lignende vilkår.

Der bliver investeret mange ressourcer – både i form af penge, personel og tid – i at verificere og efterprøve at systemerne i F-16 MLU virker præcis, som de skal. Flere års arbejde er blevet lagt i at kunne garantere at Flyvevåbnets F-16 MLU vil kunne levere varen, når det gælder. Denne ihærdige indsats har betydet, at Flyvevåbnets F-16 fortsat er i den absolutte superliga, og også i fremtiden vil være det foretrukne valg til at udrette en hurtig og effektiv indsats i verdens brændpunkter.



Den danske del af EPAF M3 OT&E team.

Ung pilot – Ny pilot

Personlig assistent til Direktør

Kvistgaard Jern & Metal A/S søger en »ung« pilot, som skal fungere som personlig assistent til vores direktør. Dvs. at du skal udarbejde flyveplaner, ajourføre Jeppesen, fungere som pilot/chauffør i indland/udland, herudover skal du fungere som højre hånd for direktøren, hvilket betyder at du også skal deltage i møder, opfølge på kundekontakter, indhentning af information fra kunder over hele verden, samt div. kontorarbejde, etc.

Vi forventer:

- At du har eller får B/I certifikat
- Gode sprogkunderskaber (minimum engelsk/tysk)
- EDB-vant (fortrolig med internet etc.)
- At du er smilende, serviceminded og har masser af energi
- At du har lyst og evne til at arbejde selvstændigt
- At du kan rejse når det kræves
- At du har kørekort til personbil

Flyvning vil foregå fra Grønholt (Cessna P210N) og daglig normalt mødested er Kvistgaard ved Helsingør.

Hvis dette er noget for dig, skal du sende en skriftlig ansøgning til Kvistgaard Jern & Metal A/S.

Hvis du vil vide mere om stillingen, kan du kontakte Thomas Westerby eller Direktør Allan Nielsen på tlf. 4913 9744.

Kvistgaard Jern & Metal A/S
Hejreskovvej 7, 3490 Kvistgaard
www.kjm-as.com

KDA PilotShop tilbyder i juli 2006

Restsalg af KLM rallydragter

Vi rydder op og sælger de sidste rallydragter, vi har på lager!

Brug den til alt muligt. Til flyvning, havearbejde, når du reparerer bilen, roder med din motorcykel, knallert... eller...

Fås i farverne: rød, blå, orange, grå.
Størrelser: "Små" (ungdom), "Store".
Der er ingen mellemstørrelser.

Byttes ikke og tages ikke retur.
Priserne gælder så længe lager haves.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk



ILA BERLIN 2006

Tekst og foto: Knud Larsen



Showets stjerne: En Messerschmitt Me-262 i Tyskland efter 60 år.

Når en af de store luftfartsudstillinger er overstået går arrangørerne straks i gang med at fortælle pressen hvor stor en succes den har været. Hvor mange milliarder dollars der er solgt fly for, hvor mange udstillere der var osv.

Således også arrangørerne af udstillingen i Berlin, der konkurrerer med udstillingerne i Farnborough i England og i Paris.

Udstillingen i Berlin, der fandt sted den 16-21. maj på Schönefeld lufthavnen i byens sydlige udkant, slog ifølge arrangørerne alle tidligere rekorder. Der var ca. 250.000 besøgende, heraf 115.000 på de første dage såkaldte »handelsdage«, 340 fly var udstillet og mange af dem deltog i den daglige flyveopvisning. Traditionen tro var de største flyveopvisninger i den afsluttende weekend.

1.014 udstillere fra 42 lande viste produkter, systemer og nyt inden for luftfarts- og rumfartsindustrien. Og ikke mindst var der 4.100 pressefolk fra 70 lande.

Trods arrangørernes rosede omtale er det også interessant at se på hvem og hvad der ikke var til stede. Der var massiv repræsentation af EADS (Airbus fly A380, A340-600, A318 og Eurofighter),

Der var enkelte Boeing militærfly (C-17, F-15 mm.), men ikke et eneste Boeing

trafikfly. Der var ikke fly fra den franske Dassault fabrik. En russisk MiG-29 version med styrbare udblæsningsdyser var landets eneste militære flyindslag, mens der var et antal civilt registreret transportfly.

Måske er den manglende deltagelse udtryk for at fabrikkerne har valgt at benytte deres markedsføringsdollars på udstillingen i Farnborough kun to måneder efter Berlin.

I dette nr. kigger vi først på den store russiske deltagelse og showets overraskelse – en flyvende Messerschmitt Me-262, der får en særlig omtale på siderne Historiske Vingesus. I august nr. drejer det sig om general aviation.

Rusland

Præsident Putin meldte afbud i sidste øjeblik, men der var stor russisk deltagelse, idet de russiske udstillere fyldte en 3.000 m² hal, der ikke stod tilbage for de bedste vestlige. Russerne har lært meget de sidste 10-12 år. I 1994 var det ikke ualmindeligt at de russiske udstilleres stande var bemandede med kun russisktalende sælgere – og en som regel ung pige der havde lært tilstrækkeligt engelsk til at kunne fungere som tolk. Men de tider er forbi, russerne har lært lektionen.

Tupolev 204-300 er et fly der i størrelse kan sammenlignes med en Airbus 320. Den fik luftdygtighedsbevis for et år siden og blev leveret til et selskab i det østlige Sibirien, som nu opererer fire af typen. Flyet har plads til 142 passagerer i to klasser.

Ilyushin Il-76 er et af de fly der ofte ses i forbindelse med nødhjælpstransporter og ved andre tunge opgaver. I 2002 løb den ind i problemer i Europa og USA, hvor motorerne ikke kunne klare miljøkravene. Fabrikken præsenterede i Berlin



Tupolev 204 flyver for det russiske selskab Vladivostok Avia, som det fremgår af bemalingen.



Beriev Be-200 vandbombere afventer næste opvisning.

en ajourført version med nye motorer fra Perm Engine Co. og andre forbedringer.

Beriev Be-200

I sommersæsonen står staterne i de »varme lande« ofte i kø for at skaffe brandsluk-

ningsfly til at bekæmpe de voldsomme skovbrande. Mest anvendt i Middelhavsområdet er Bombardier CL-215/415, i USA er det som regel ombyggede ældre militærfly.

Russerne har i nogle år gerne villet sælge

den jetdrevne Be-200, men hidtil har de ikke haft større succes. Be-200 er et amfibie-fly med to højtsiddende jetmotorer bagerst på kroppen. Den kan opsamle 12 tons vand via et »sugerør« på 17 sekunder og kaste samme mængde ud lige så hurtigt.



Den nye version af Il-76 hedder Il-76TD-90VD. Den har fået nye motorer på hver 32.000 pounds tryk, nyt kommunikations- og navigationsudstyr samt godkendelse til en lastevne på 50 tons. Længde: 47 m, spændvidde: 50 m og højde til haleplanet: 15 m. Se også forsidefoto.



RRJ konkurrerer i samme segment som brasilianske Embraer's fly.



SaM146 motoren kan anvendes i fly op til 100 sæder.



Diagrammet viser bevægelsesmulighederne.



Flymekanikeren inspicerer MiG'en inden flyvningen.



Udblæsningsdyserne kan bevæges både op-ned og højre-venstre.

Flyet kan også indrettes til transport af gods og op til 64 passagerer, dog mangler den endelige godkendelse.

Sukhoi RRJ er det absolut nyeste tiltag, dog endnu på tegnebordet, på den civile side. RRJ er forkortelsen for Russian Regional Jet. RRJ kommer i tre versioner med hhv. plads til 60, 75 og 95 passagerer, alle med længde 30 m, højde 10 m og spændvidde 28 m. På økonomiklasse sidder man 3+2 på tværs, mens man på business class sidder 2+2. Cockpittet er indrettet som de bør i et moderne fly med fem fladskærme og styres med joy-stick. Motorerne, der hedder SaM146, er fremstillet af PowerJet, der er et samarbejde mellem franske Snecma og russiske NPO Saturn.

Umulig flyvning MiG-29OVT

Der har ved tidligere airshows været opvisning af russiske jagerfly med variable udblæsningsdyser. Sukhoi Su-27 var

for nogle år siden på Farnborough. På årets ILA i Berlin mødte MiG fabrikken op med deres nyeste variant af MiG-29, nemlig MiG-29 OVT.

Den er udstyret med to Klimov RD-33OVT thrust vectoring (flyverjysk for styrbar udblæsning) motorer.

Ifølge fabrikken er flyet det første tomotorede med fuld styrbar udblæs-

ning. Dyserne kan drejes 15 grader op og ned. I horisontalt plan kan de drejes otte grader til højre og venstre. Styringen af dyserne kontrolleres gennem et fly-by-wire system.

Disse muligheder giver flyet helt fantastiske muligheder for kurs og retningsændring – man bliver næsten nødt til at se det for at tro det.



Efter en forrygende opvisning taxier MiG-29 OVT ind med bremsefaldskærmen efter sig.

COLUMBIA AIRCRAFT I DK

Columbia Aircraft Manufacturing Corp. har udnævnt et nyt salgscenter til at dække Skandinavien og Grønland. Navnet er Columbia Aircraft Scandinavia (CAS) med hjemsted i Odense Lufthavn.

Det er Air Alpha Aircraft Sales A/S der står bag CAS. Selskabet vil snart blive godkendt som CARMA center (Columbia Authorized Repair and Maintenance Associate).

Columbia Aircraft fremstiller fly i compositmaterialer af typerne 350 og 400 i forskellig udstyrsgrader på fabrikken i Bend, Oregon, USA. 350-erne er med »normal vejtrækning«, mens 400-serien er med intercooler og dobbelt turbolader certificeret op til FL 250.

350-erne har en max. rejsehastighed på 191 kts og 400-serien er den 235 kts. Begge typer er udstyret med dobbelt el-system og to hovedbjælker.

CAS forventer at modtage en Columbia 400 LS udstyret med afisningssystem juli måned
www.flycolumbia.dk og www.flycolumbia.com



LA FERTÉ-ALAIS

Tekst og foto: Søren Dalsgaard

Det årlige franske flyshow »La Ferté-Alais« løb af stabelen i weekenden 3.-4. juni og bød som altid på fly fra adskillige lande og epoker. Som kontinentets største flyshow med fokus på gamle warbirds, er det en opvisning der tiltrækker flyelskere ikke blot fra Frankrig, men også mange andre lande.

La Ferté-Alais afholdes i sommermånederne, og selv om der ikke altid kan garanteres solskin, var vejrguderne i år med arrangørerne, og dagene forløb med vindstille og sol fra en næsten skyfri himmel.

Selve La Ferté-Alais er en lille by med 3½ tusind indbyggere 50 km syd for Paris. Lige uden for byen ligger flyvepladsen, hvor showet foregår. Den hedder Aérodrome de Cerny og har en græsbane på omkring en kilometers penge i længden.

Flyvepladsen er hjemsted for foreningen »Amicale Jean-Baptiste Salis«, opkaldt efter initiativtageren til flyshowet. Jean-Baptiste Salis fik sit flycertifikat i 1917 og grundlagde en pilot- og mekanikerskole for det franske luftvåben i 1939 ved byen La Ferté-Alais. Efter 2. ver-

denskrig genåbnede flyvepladsen for svævefly, og i de følgende år begyndte Salis at restaurere gamle fly på pladsen og anlagde også et flymuseum.

Efter Salis' død i 1967 fortsatte arbejdet under ledelse af hans søn og tre børnebørn, og fra 1974 afholdes der årligt flyshow. Showet, der år for år er vokset og nu samler omkring 45.000 besøgende over to dage, afholdes fra 1997 af foreningen i samarbejde med det store franske forlag Larivière.

Omkring flyshowet

Aérodrome de Cerny ligger smukt ved en træbeklædt bakke i landlige omgivelser, med udsigt over det omkringliggende landskab. Der er til dagligt blot nogle få hangarer, en restaurant og et lille kontroltårn, men i dagene omkring flyshowet – der oftest afholdes i maj – skyder en veritabel telt-landsby op på pladsen. I teltene finder man alskens kulinariske tilbud, som det sig hør og bør i Frankrig: skinker, rødvine, oste med mere. Derudover foregår der et stort salg af læderjakkter, plakater, t-shirts, badges, plastikmodeller, blade,





Forfatteren med Tante Ju



Amerikanske klassikere til lands og i luften



Tøpgeur-stemning

bøger og dvd'er, altsammen flyverelateret. Der er flyveskoler med slagtilbud, flåden, luftvåbnet og selv Fremmedlegionen er repræsenteret med hverve- og informationstelte og flysimulator-entusiaster viser de seneste programmer.

Man kan købe sig til en tur i en ægte jetjager, en tjekkisk Aero L-39 Albatros, eller måske blot i en ultralight, hvis nerverne og pengepungen mere er til det. For en skilling kan man kigge indenfor i nogle af de gamle maskiner, i år en Douglas Dakota og en Junkers Ju-52. Uniformselskere går rundt på flyvepladsen, iklædt uniformer fra 2. verdenskrig, hvis de da ikke kører med klassiske motorcykler og jeeps. Endeligt er den lokale kommune og region også repræsenteret, for de, der skulle have lyst til at flytte til området.

Alt i alt er der en hyggelig familieudflugts-stemning ved flyshowet, og nok at se på, hvis man for en stund bliver træt af, at stå med nakken bøjet bagover og blikket vendt mod himlen. Men det er man vel ikke, hvis man er kommet langvejs fra for at se flyvemaskiner!

Programmet

Ved siden af telt-landsbyen er de mange fly, der indgår i programmet opstillet bag lave barrierer, der muliggør gode fotos. Og der er nok at se på: i hvert fald 50 warbirds fra forskellige epoker fra flyvningens barndom til i dag. Udover de fly der er parkeret på selve flyvepladsen kommer større fly ofte flyvende ind fra Orly lufthavnen og deltager i showet, uden rent faktisk at lande. Det gælder for diverse jets og store maskiner som B-17, der ikke kan benytte græsbanen. Patrouille de France var ikke til stede i år, men er et af de opvisningshold der ofte flyver ind fra deres hjembase.

Programmet for flyshowet er det samme lørdag og søndag, og starter stille og roligt tidligt om formiddagen, for så at kulminere ud på eftermiddagen med de mest kendte og spektakulære flytyper. Det er oftest holdt nogenlunde kronologisk, så flyshowet altså også er en god mulighed for pædagogisk at kunne forklare flyvningens historie, hvis man har de kære små med.

Er man velbevandret udi det franske kan man more sig over de morsomme



Nogle kommer til La Ferté-Alais i deres egen Spitfire



og informative kommentarer der følger med programmet over højtalerne. Heraf kan man bl.a. lære, at det største problem ved at flyve den ultralette Cri-Cri er, at motorvibrationerne efter et stykke tid transformerer ens hjerne til gelé, samt mange andre mere eller mindre seriøse oplysninger.

Når der er kunstflyvning med opvisningshold bliver piloternes interne kommunikation sendt ud over højtalerne med stemningsfuld musik i baggrunden, hvilket gør formationsflyvningen endnu mere fascinerende.

Selve sjælen i La Ferté-Alais er, at showet er en hyldest til flyvningens historie, så det er gode gamle propeldrevne warbirds der udgør hovedparten af programmet (som kan ses andetsteds). Hvis man er til mangelcylindrede højoktants-slugende stempelmotorer for fulde omdrejninger, ja så er La Ferté-Alais det helt rigtige sted. Man kan høre dem i mangfoldige udgaver, lige fra 1. verdenskrigs små stjernemotorer til store rækkemotorer fra 40'erne med hylende superchargers. Hvis man i højere grad er jet-elsker, kan man også se sådanne sidst på dagen, men hovedvægten er klart på de ældre fly.

Selve programmet er stemningsfuldt og velafbalanceret, med de mere spændende momenter afbrudt af stille øjeblikke, for eksempel svæveflyver-akrobatik akkompagneret af klassisk musik. Under de mere krigeriske indslag fyres der fyrværkeri af, der skal simulere flak, og når den Flyvende Fæstning laver et »bombing run« over pladsen, eksploderes en række benzintønder, med fine sorte paddehatteskyer som resultat.

Hvis man har lyst til en god dag med masser af flyoplevelser, kan La Ferté-Alais absolut anbefales. Måske skulle

man arrangere en tur til Paris med det in mente næste år!

Praktisk information

Fra Paris er den letteste måde at komme til flyshowet at tage linje D med »S-toget« RER, der kører ca. en gang i timen. Man står af ved stationen Ferté-Alais og har derefter 2 km's spadseretur til flyvepladsen. På turen kan man godt regne med, at passere adskillige hundrede biler der sidder fast i en enorm kø! – Det er på grund af denne kø samt de generelt temmelig umulige kørselsforhold udenom Paris, at det anbefales at tage toget, hvis man da ikke selv kommer flyvende. Man kan jo nemlig også flyve til Aérodrôme de Cerny, og der er også campingfaciliteter ved flyvepladsen.

Billetprisen var i år 26 Euro (= ca. 200 kr.), halv pris for børn, og et supplement på 12 Euro, hvis man vil have en siddeplads på tribunen, der sikrer god udsigt til starter og landinger. Billetter kan ved købes ved indgangen samt i forsalg via flyshowets internetside (www.meetingferte.com), som også indeholder alskens informationer om opvisningsprogram, adgangsforhold osv., men kun på fransk.



Fremmedlegionen serverer rose-vin





De besøgende nød det gode vejr



Caudron G3 flyttes med håndkraft



En smuk højglanspoleret Lockheed 12A

PROGRAM, LA FERTÉ-ALAIS, LØRDAG-SØNDAG 3.-4. JUNI 2006

Det meget omfattende program med et sjældent set indhold:

09.30-09.36 - Ultralights

2* Savage - 1* Souricette - 1* Jodel L 9 -
2* motoriserede paraglidere

09.36-09.44 - Morgenpatrulje

3* Jodel 112 -
1* NC 856 -
2* Bébé Jodel -
1* Croses -
1* Aéronca
1* Louis Perret Taupin -
1* CP 301 -
1* Léopoldoff L.7 Colibri
1* Jungster

09.44-09.50 - Motorsvævefly

1* SF 28 Eric Nessler

09.50-10.11 - Forbindelses- & Skolefly

1* NORD 1100 Noralpha -
2* NORD 3202 -
1* PT-13 Stearman
2* Bücker Bü 133 Jungmeister -
2* Bücker Bü 131 Jungman
1* N3N NAVY

10.11-10.29 - Kunstflyvning

1* CAP 20 -
1* Savoia Marchetti SF-260 -
1* Yakovlev Yak 52 -
1* Yakovlev Yak 52 TD -
2* Pitts S1S

10.29-10.34 - Racer-fly

1* Claude Piel C.P.80

10.34-10.51 - Patrulje T6 + Solo T28

3* North American T-6 Texan -
1* North American NA68
1* North American NA T-28 Fennec

10.51-11.09 - De Haviland

1* DH.89 Dragon Rapide -
1* DHC1 Chipmunk -
1* DH.100 Vampire

11.09-11.27 - Armée de l'airs træningsfly

1* Stampe SV4A -
2* Morane Saulnier MS 317 -
1* Morane Saulnier MS 230
1* Castel Mauboussin
CM 170 Fouga Magister

11.27-11.37 - Tango Blá

2* Robinson R 22

11.37-11.44 - Yak

1* Yakovlev Yak 3

11.44-11.50 -

Kunstflyvning i svævefly

1* DG 500 T (A. Lhoiry)

11.50-12.08 -

Patrouille Tranchant

4* Yakovlev Yak 54

12.05-13.20 Middagspause

13.20-13.41 - Åbning

12 * Faldskærmsudspringere -
1* Pitts S2C -
1* Douglas DC-3 Dakota

13.41-13.57 - Cartouche Dore

3* TB 30 Epsilon Armée de l'Air

13.57-14.09 - De tidlige år

1* Blériot XI -
1* Blériot XI-2 -
1* Morane Saulnier Type H
1* Caudron GIII

14.09-14.36 -

Første verdenskrig

2* Royal Aircraft Factory S.E.5 A -
1* Fokker Dr.1 Triplan
1* Boeing PT-13 Stearman -
1* Morane Saulnier MS.138
1* Léopoldoff L.7 Colibri -
1* BAB Bü 131 -
6* Bücker Bü 131 / Bücker Bü 133
1* Stampe SV4

14.36-14.44 - Kunstflyvning

2* Bücker Bü 131 Jungman
(brødrene CANU)

14.44-15.26 - 30'erne

1* Stinson Reliant -
2* Beech 18 -
1* Dewoitine D.26 -
1* Waco UPF7
1* Lockheed Electra Junio L-12 -
2* Beech D17 Staggerwing
1* Focke Wulf Fw-44 Stieglitz

15.26-15.50 - Koreakrigen

1* Cessna 337 Push pull -
1* Cessna L19 -
1* Douglas AD4N Skyraider
1* OV10 Bronco -
1* North American F-86 Sabre

15.50-16.16 - Stalingrad

1* Junkers Ju-52 -
1* Fiesler Fi-156 Storch -
3* Yakovlev Yak11
1* Yakovlev Yak 3U -
1* Yakovlev Yak 3 -
1* Polikarpov PO2

16.16 -16.23 - Kunstflyvning

1 * Yakovlev Yak 55 M (A.Lhoiry)

16.23-16.39 - Til ære for Marcel Dassault

3* Marcel Dassault MD 311 Flamant -
1* Falcon 2000

16.39-16.46 - Kunstflyvning

1* Zlin 526 AFS

16.46-17.37 - 2. verdenskrig

1* Curtiss Hawk H-75 -
1* Messerschmitt Bf-109G -
1* Boeing B17G Fortress
1* North American P-51D Mustang -
2* Piper L4 -
1* North American P-51C Mustang
1* Bell P-39 Airacobra -
1* Grumman F4F Wildcat -
1* Chance Vought F4U Corsair

17.37-17.45 - Kunstflyvning

2* Cri Cri

17.45 -18.13 - Hendes Majestæt Spitfire

2* DH82 Tiger Moth -
1* Spitfire Alison Wood -
1* Spitfire Mk V
1* Spitfire Mk XIX

18.13 -18.23 - l'Armée de l'Air

1* Alphajet

18.23-18.45 - »LA BOMBA«-flypast

12* North American T-6 Texan -
3* North American T-28
1* Yakovlev Yak 3U -
1* North American P-51D Mustang
1* Douglas AD4N Skyraider -
1* Chance Vought F4U Corsair
1* Spitfire Mk XIX

18.45 - Flyshowets afslutning

KØB DIT NYE BRUGTE FLY I USA Del 1

Tekst og foto: Ebbe Lohmann (e.lohmann@mail.dk)



Cessna Millennium 172SP, N576PD. Bemærk stotten under halen (aht. kraftige vind)

Baggrund

Tvunget af omstændighederne – min gamle Cessna totalhavarede, da en pilot landede den på en blød mark – begyndte jeg at se på flyannoncer, bl.a. på internettet. Udvalget af nyere C-172 i Danmark er yderst begrænset, lidt større, når man tager resten af Europa med, men hvis man så begynder at se på priserne, går det hurtigt op for en, at en nyere maskine skal hentes i USA – specielt med de lave dollarkurser, vi har haft i første halvår af 2006.

Brug af Internettet

For at kunne finde og købe et fly i USA er internetadgang nødvendig og en stor hjælp, men man skal være rimelig fortrolig med brugen af dette, for at det hele skal lykkes. På de forskellige hjemmesider med flyannoncer, f.eks. www.aso.com, www.controller.com og www.aviatorshotline.com kan man finde netop det fly, der passer til ens behov/ønsker og pengepung – der er et rigtig stort udvalg. I løbet af den sidste måned, hvor jeg intensiverede min eftersøgning, printede jeg mere end 100 mulige emner ud, som dog ikke alle var lige relevante.

Også ved køb af flybilletter kan Internettet med fordel benyttes (fra Dan-

mark f.eks. www.flybillet.dk, i USA f.eks. www.expedia.com), og det samme gælder hotelreservation i USA (f.eks. www.orbitz.com (også flyrejser)) Ved køb på nettet af rejser og ved hotelbestilling skal man have sit/sine kreditkort parat, betalingen effektueres straks. Jeg brugte primært American Express og lidt Visa undervejs på turen. Vær opmærksom på, at max.beløbet ret hurtigt nås, hvis alt betales på ét kort. Der er visse fordele ved American Express i forhold til Visa-kortet, f.eks. forsikring ved forsin-

ket flybagage, erstatning ved forsinket fly, købsforsikring på varer mod uheld og tyveri, rabat på billeje mm.

Kontakt til sælger

Det er min erfaring, at man skal være hurtig, hvis man finder den maskine, man ønsker. E-mail via annoncør-hjemmesiden til den pågældende hjemmesideudbyder (og derfra videre til sælger) gav for mit vedkommende intet resultat i de fem tilfælde, som jeg havde udvalgt, og heller ikke fax til de angivne numre



Sådan kan det gå, hvis man lander på en blød mark



Mon ikke det bliver den? – Men der skal først tages mange beslutninger. I baggrunden ses lane-Limo'en.

blev besvaret. Først ved telefonopkald lykkedes det at komme igennem til to sælgere med det svar, at maskinerne allerede var solgt. En sælger var umulig at kontakte, og tilbage lige nu var der så to fly, som begge var interessante og endnu ikke solgt. I øvrigt kan man via nogle computerprogrammer ringe gratis til forskellige lande, bl.a. USA. Evt. må man betale 10 for et program (Skype) samt et lille beløb pr minut.

Sådan valgte jeg

Det havde selvfølgelig været lækkert at købe en helt ny Cessna, men det var (er) nu noget over det, som jeg ville betale for et fly til privat brug, så jeg måtte begrænse mine lyster og udvalgte fly årgang 1999-2001. Afhængigt af udstyr, timetal på motor og skrog ligger prisniveauet for disse på \$90.000 – 130.000.

Det er en balancegang, at finde den pris, som ejer/sælger vil acceptere, men jeg tilbød pr. mail til sælger (ikke ejer) en pris nogle tusind \$ mindre end det forlangte (flyet var det bedst udstyrede/bedst bedømte af de udvalgte) og fik accept pr. e-mail nogle dage efter tilbudet (der er otte timers tidsforskel mellem Danmark og Arizona, hvor flyet med 1. prioritet stod).

Ved udvælgelsen af fly skal man være meget opmærksom: Køb ikke et fly med skadestorie, se kun efter fly med NDH (No Damage History). Hvis flyet

har været skadet, kan det give store problemer med SLV ved registrering på dansk register, og køb kun fly, hvis alle de originale logbøger er til stede. Hvis de er lagt ud på Internettet og kan drøftes med ens flyværksted inden afrejsen hjemmefra, er det helt eminent – ellers få logbogskopierne sendt hjem til værkstedet for gennemgang og accept (pr. e-mail eller fax), inden det endelige beløb betales (se senere). I salgskontrakten skriver den hidtidige ejer under på, at alle AD'er er udført, men vær også opmærksom på Mandatory SB'er. Hvis ikke flyet har været vedligeholdt på et for det pågældende mærke autoriseret værksted (her Cessna-værksted), er det ikke givet, at disse SB'er er udført. Jeg fik gode råd og uvurderlig hjælp af BenAir ved denne handel, og på værkstedet i den lille lufthavn var de også meget hjælpsomme.

OBS: I USA er der ingen fartøjsjournal, som vi kender det i Danmark, i hvert fald så jeg ingen i flyene i Arizona. Der er kun logbøger på motor, propel og airframe.

Valg af fly / køb af flybilletter

Den ene af de to ovennævnte tilbageværende interessante maskiner befandt sig i Boston-området (NØ-USA) og den anden i Phoenix, Arizona-området (SV) – sidstnævnte både den nyeste, bedst udstyrede og den billigste. Begge sæl-

gere krævede depositum (10% eller ca. \$10.000 er almindeligt), hvis de skulle holde på maskinen, til man kunne komme og se på den. Da jeg ikke turde gøre dette, valgte jeg at finde nogle flere alternativer. Samtidig gik jeg på nettet igen og købte flybilletter, i første omgang kun til New York, da jeg endnu ikke vidste, om jeg skulle til Arizona eller til Boston.

Da jeg er selvstændig erhvervsdrivende, havde jeg planlagt mit arbejde, så jeg kunne tage fri i 2-3 uger; min kone og jeg havde nemlig besluttet allerede nu at holde vor sommerferie i USA, så der blev på www.flybillet.dk bestilt to returbilletter Billund – New York. Det var med kort varsel (mindre end en uge), men til trods for den korte tidsfrist var prisen ikke voldsom, ca. DKK 4.000 pr. person t/r – dog med mellem-landing/skift i Amsterdam. Efter køb af billetterne sendte jeg e-mails til de to sælgere, at jeg ville komme og se på flyene (flytider oplyst), at jeg ville ringe til dem, når vi var landet i New York, og jeg bad dem give besked, hvis maskinen blev solgt i mellemtiden. Det fik jeg dog ikke lovning på (intet e-mail-svar inden afrejsen).

Man kan sagtens finde et lidt ældre fly (1975-80), men jeg havde besluttet at finde en nyere 172SP med lavt timetal og 180 hk-motor, da jeg gerne vil kunne medtage 3 passagerer. Desuden ville jeg



Forpladsen på Wickenburg Municipal Airport med lufthavnskontoret t.v. og tanken t.h.

gerne have I-udstyr med fastmonteret GPS og autopilot (King/Bendix NAV II) og lædersæder. Maskinen i Arizona havde det hele – oven i købet autopilot med altitude hold. Den skulle det være!

I øvrigt blev jeg kraftigt frarådet at købe én af de første årgange (1997-98) efter genopstarten af produktionen af C-172.

New York – Arizona

Efter sælgers accept af mit tilbud (mandag), var der to dage til vi skulle af sted til New York, så det var ret sent at bestille billetter videre til Phoenix, Arizona, og dermed blev det

også en ret kostbar indenrigsflyvning i USA, hvor det ellers er relativt billigt at flyve med indenrigs rutefly. New York-Phoenix \$623 pr. person enkelt! Returbilletten turde jeg ikke booke på forhånd, da jeg gerne ville have så meget som muligt ordnet, mens jeg var der. (Returbilletten Phoenix-New York kom kun til at koste \$144 pr. person, den blev bestilt otte dage i forvejen).

Vel ankommet til New York ringede

jeg til sælger for at fortælle, at vi var på vej, og fik bekræftet, at flyet ikke var solgt.

Godt trætte efter 34 timer uden en seng (ophold i Amsterdam og New York, hvor vi ikke kunne nå ind til et hotel) ankom vi til Phoenix Sky Harbour Airport.

Sælgers kontaktperson (Jackie, en kvindelig flyveinstruktør) i Phoenix blev straks ringet op. Hun lovede at hente os i lufthavnen og finde et hotel til os! – så det var bare lykken.

Phoenix er ½ gang større end København. Godt nok skulle vi ved indrejsen i New York oplyse første overnatningssted



Gratis lånebil i lufthavnen (vi er uhjælpeligt bagefter her i Danmark!)



Hande! Der er masser af kaktus i DV Arizona



Flot lufdygtig Cessna 165 årg. 1940 på Fame Air Museum ikke langt fra Grand Canyon



Hvis nu man skulle punktere på et hovedhjul under starten, kan man da bare lande maskinen på hovedet! (Fame Air Museum, Valle)

– til det formål havde jeg printet hjemmesiden ud på et hotel, men dog ikke reserveret, så den blev brugt – altså ikke ganske i overensstemmelse med indrejsereglerne! Da der imidlertid var ret langt (ca. 55 miles) fra Sky Harbour til den lille lufthavn E25 Wickenburg, hvor vores forhåbentlig nye fly stod, fandt hun og kørte os til et udmærket motel i Wickenburg, hvorfra hun efter indcheckning kørte os videre til E25. Det blæste kraftigt den dag, så efter den første besigtigelse af N576PD blev vi enige om at vente med at flyve en tur til en af de følgende dage.

Bil til rådighed!

Jackie havde aftalt med ejeren af et lokalt flymalerværksted, at vi kunne låne hans værksteds »lånebil«, en Ford Lincoln, med V8 motor på 5,0 liter, godt nok ældre, men det viste sig, at den kørte godt, og så var den gratis til rådighed! Med en foreløbig stor tak til Jackie og Gus (bilejeren) kørte vi så tilbage til motellet og fik en l-a-n-g nats søvn. Ved afleveringen af slagskibet fik han et par flasker god rødvin, og køretøjet blev tanket op (dengang \$4,39 pr. gallon).

Depositum

Efter den første besigtigelse turde jeg godt betale det depositum, som ville sikre mig rådighed over flyet til nærmere undersøgelse; til det formål havde jeg hjemmefra medbragt en bankcheck på \$10.000. Dette viste sig imidlertid at være en dårlig måde at betale på: Sælger oplyste pr. telefon, at man normalt ikke accepterede checks som betaling, kun bankoverførsel (bankchecks er ikke almindelig kendte i USA). Imidlertid ville de dog vente og se, om checken blev indløst (vi må åbenbart have virket tilforladelige!). Det blev den heldigvis, men det tog mere end en uge, og først efter at min bank havde bekræftet, at checken var OK.

Ifølge den kontrakt, som jeg fik pr. e-mail inden afrejsen hjemmefra, havde jeg nu 20 dages frist til at beslutte mig og indbetale resten af beløbet. I denne periode må man – for egen regning – lade et nærliggende værksted undersøge maskinen. Ved betaling af depositum bliver maskinen grounded, og hvis man fortryder, returneres hele beløbet minus \$50. Depositumet betales ikke til ejer, men til et neutralt mæglerfirma (Escrow), hvorved tilbagebetalingen er sikret.

Invitation

F LOLLAND FALSTER

Y S I K T R Æ F

til alle danske piloter

Lørdag den 26. august til
søndag den 27. august 2006

Ankomst lørdag mellem klokken 9 og 10

Statens Luftfartsvæsen og Rådet for Større Flyvesikkerhed arrangerer et 2-dages flysikræf på Lolland Falster Lufthavn i Maribo.

Kom og deltag i:

- Landinger
- Navigationsflyvning
- Meteorologi
- Forskellige workshops

Vores ambitionsniveau gør, at **alle** piloter uanset alder og erfaring kan deltage.

Tag gerne hele familien med. Der vil også i forbindelse med dette års flysikræf blive arrangeret en sightseeingtur.

Der er mulighed for fællesspisning lørdag aften. Søndag afsluttes med præmieoverrækkelse.

Ønsker du kun at deltage én af dagene kan det også godt lade sig gøre, men så er det dog uden for konkurrencen.

Læs mere om flysikræffet på www.slv.dk/erhverv. Her vil du også finde supplerende oplysninger om sightseingtur, programmet, overnatningsmuligheder mv.

Tilmelding sker på www.slv.dk/erhverv.

Kontakt evt. Henrik Sandum, SLV, på telefon 3618 6337 for yderligere oplysninger.

Sidste frist for tilmelding er fredag d. 18. august 2006.



EKMB



Protector
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident
Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille
Formand
Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk

KDA huset	<i>Telefon</i>	<i>E-mail</i>
Anders Madsen, generalsekretær	4614 1503	am@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	4614 1502	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	4614 1506	lj@kda.dk
Internet adr.:		www.kda.dk
Telefax	4619 1316	

KDA Pilotshop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	<i>Telefon</i>	<i>E-mail</i>
Charlotte H. Andersen, butiksleder	4614 1507	butik@kda.dk
Jan Fraenkel	4614 1508	
Telefax	4619 1316	

KDA's bestyrelse	<i>Telefon</i>
Aksel C. Nielsen (fmd.)	9829 3636
Jens Feldborg (næstfmd.)	3250 7898
Tonny Henriksen	5950 4015
Vagn Jensen	8644 1133
Palle J. Christensen	8667 4048
Søren Pedersen	4828 9196
Niels-Christian Levin Hansen	4581 0094

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhøjrtvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 8627 6663
Fax 8627 6703
Internet adr.: www.ballonunion.dk
E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hanggliding og Paragliding Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 7524 5110,
tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18
fax. 7524 6610
Internet adr.: www.dhpu.dk
e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 4326 2626, lok 2775
Internet adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Søren Dolriis
Christiansholms Tværvej 11
2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com
E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union
Knud Nielsen
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup
Telefon 8623 1652
E-mail: dmu@mail.dk
www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)
Fax 9714 9108
Internet adr.: www.dsvu.dk
E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen
Per Grønnet
Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd
Telefon 4444 8876
Internet adr.: www.ffu.dk
E-mail: bkdpggr@gladsaxe.dk

Linestyngs-Unionen
Ole Bjerager
Hollænderdybet 1, 3.tv.
2300 København S
Telefon 3257 4001
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark
Rugmarken 80
8520 Lystrup
Telefon 86226319
Internet adr.: www.rc-unionen.dk
e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul G Klub
Michael Fogh
Ørslevklostervej 82
7840 Højslev
Tlf. 2165 4656
E-mail: m_fogh@hotmail.com

KDA i april

1. april. Flyvehistorisk Union

Møde i Dansk Flyvehistorisk Union i KDA-huset.

4. april. Forsikring

Møde med DMU i KDA-huset ang. forsikring. Fra KDA deltog generalsekretær Anders Madsen.

8. april. KDA info

GPS-foredrag, Trekanten, Aalborg – orientering om KDA's aktiviteter ved generalsekretæren.

19. april. Flyvepladser

Møde med Dansk Faldskærms Unions generalsekretær ang. flyvepladser etc. i HUR-området.

22. april. Rep-møde

KDA repræsentantskabsmøde i Roskilde. Referat publiceres senere på hjem-

mesiden og bringes ligeledes i FLYV.

23. april. EAS

General Meeting i Europa Air Sports. Fra Danmark deltog Jens Feldborg som delegeret for KDA, Per Wistisen, DSvU som observatør.

24. april. Rådet

Generalforsamling i Rådet for Større Flyvesikkerhed. Deltagelse af Anders Madsen, næstformand i Rådet.

25. april. SLV

SLV Kontaktrådsmøde i Luftfartshuset. Deltagelse af generalsekretæren.

26. april. Idrætsfonden

Møde med Idrætsfonden ved formand Aksel C. Nielsen og generalsekretæren.

26. Generalforsamling i Friluftsrådet

KDA var repræsenteret ved formand

Aksel C. Nielsen, bestyrelsesmedlem Søren Pedersen og generalsekretæren.

29. april. DMU

Dansk Motorflyve Unions repræsentantskabsmøde, Beldringe. Deltagelse af formand Aksel C. Nielsen, redaktør Knud Larsen og generalsekretæren.



Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde

adresseændring.

ellers risikerer du at FLYV udebliver.

REFERAT Ekstraordinær

fra Kongelig Dansk Aeroklubs EKSTRA-ORDINÆRE repræsentantskabsmøde lørdag den 22. april 2006 kl. 10.15 i KDA huset, Roskilde Lufthavn.

Tilstede var KDA's bestyrelse samt repræsentanter fra direkte medlemmer og følgende unioner med følgende antal stemmer:

Dansk Ballon Union	1 stemme
Dansk Hang- og Paraglider Union	6 stemmer
Dansk Motorflyver Union	10 stemmer
Dansk Svæveflyver Union	18 stemmer
Dansk Faldskærms Union	17 stemmer

Der var ikke repræsentanter fra:

Fritflyvnings-Unionen	1 stemme
Dansk Kunstflyver Union	1 stemme
Dansk Nul G Klub	1 stemme
Linestyrings-Unionen	1 stemme
RC Unionen	1 stemme

Repræsentant for direkte medlemmer:

(Valgt på formøde kl. 10.00)

Søren Pedersen	4 stemmer
----------------	-----------

Bestyrelsen for KDA har én stemme for hvert bestyrelsesmedlem 5 stemmer

Total antal mulige stemmer:

67 stemmer

Antal stemmer tilstede:

62 stemmer

KDA's formand Aksel C. Nielsen bød velkommen. Dernæst indledte formanden repræsentantskabsmødet med dagsordenen.

1. Valg af dirigent

Bestyrelsen foreslog Bent Holgersen, der valgtes uden modkandidater.

Bent Holgersen konstaterede, at repræsentantskabsmødet var rettidigt og lovligt indvarslet og at repræsentantskabsmødet var beslutningsdygtigt.

2. Ændring af vedtægterne

§14.1 første linie foreslås ændret til:

Bestyrelsen består af en formand og 6 bestyrelsesmedlemmer.

4. afsnit foreslås ændret til:

Hvert år er tre af bestyrelsesmedlemmerne på valg, excl. Formanden.

Forslaget blev efter kort debat enstemmigt vedtaget.

REFERAT Ordinær

Kongelig Dansk Aeroklubs ORDINÆRE repræsentantskabsmøde lørdag den 22. april 2006 klokken 10.30 i KDA huset, Roskilde Lufthavn.

Tilstede var KDA's bestyrelse samt repræsentanter fra direkte medlemmer og følgende unioner med følgende antal stemmer:

Dansk Ballon Union	1 stemme
Dansk Hang- og Paraglider Union	6 stemmer
Dansk Motorflyver Union	10 stemmer
Dansk Svæveflyver Union	18 stemmer
Dansk Faldskærms Union	17 stemmer
RC Unionen	1 stemme

Der var ikke repræsentanter fra:

Fritflyvnings-Unionen	1 stemme
-----------------------	----------

Dansk Kunstflyver Union	1 stemme
Dansk Nul G Klub	1 stemme
Linestyrings-Unionen	1 stemme

Repræsentant for direkte medlemmer:

(Valgt på formøde kl. 10.00)

Søren Pedersen	4 stemmer
----------------	-----------

Bestyrelsen for KDA har én stemme for hvert bestyrelsesmedlem 5 stemmer

Total antal mulige stemmer:

67 stemmer

Antal stemmer til stede:

63 stemmer

KDA's formand Aksel C. Nielsen bød velkommen særlig velkomst til Henrik Sandum og Per Veignberg fra Statens Luftfartsvæsen samt Mette Schmeltz Pedersen og Kurt Danielsen.

Generalsekretær Anders Madsen nævnte at til mødet var der kommet afbud fra Michael Greve Ahlefeldt-Laurvig Bille, B.V. Larsen og Kai Holm.

Dernæst indledte formanden repræsentantskabsmødet med dagsordenens første punkt.

1. Valg af dirigent

Bestyrelsen foreslog Bent Holgersen, der valgtes uden modkandidater.

Bent Holgersen konstaterede, at repræsentantskabsmødet var rettidigt og lovligt indvarslet og at repræsentantskabsmødet var beslutningsdygtigt.

2. Aflæggelse af årsberetning ved formanden

Formanden Aksel C Nielsen havde følgende mundtlige beretning som supplement til den udsendte skriftlige beretning:

Jeg vil benytte lejligheden til at takke alle for et godt samarbejde i årets løb og håbe, at vi også i det nye år fortsat har kræfter til at arbejde videre med de problemstillinger som kommer til os udefra.

Det har heldigvis vist sig, at det ved fælles hjælp er lykkedes at påvirke beslutningstagere.

Specielt Dansk Svæveflyver Union

skal have tak for den store indsats som ydes i relation til EASA-regulering og deltagelsen i Europe Air Sports aktiviteterne.

Jeg vil særligt takke bestyrelsen for samarbejdet og for det engagement I har udvist i årets løb. En stor tak til KDA's medarbejdere for en altid imødekommende og engageret indsats.

Dirigenten åbnede herefter for kommentarer til beretningen.

Jørn Winther: Bemærkede at Dansk Ballon Union også deltager i Rådet for Større Flyvesikkerhed, hvilket ikke fremgik af årsberetningen. Generalsekretæren beklagede fejlen, som hermed burde være rettet fremover.

Niels Jensen: Årsberetningen viser tydeligt at der er brug for flere ressourcer til KDA fremover.

Jørgen Holsøe: Undrede sig over optimismen kommer fra og nævnte at unionens navn fremover bør rettes til RC-Unionen på medlemsoversigten.

Per Veignberg: Redegjorde for forventningerne til EASA og samarbejdet med SLV. Forordning 1592 burde dække området. EASA startede i 2003 og mente endvidere at artikel 10 i forordning 1592 giver mulighed for dispensation og udvides nu med regulering af FCL. Der er endvidere forskellig opfattelse af medical krav. Det er et åbent spørgsmål om hvornår er et luftfartøj »complex« og mente at 5700 kg og 9 personer er et stort fly. SLV har bekymring for den foreliggende definition af fractional

ownership – da aktionærer i et luftfartsselskab derved ville få specielle rettigheder for anvendelse af selskabets fly. Per Veignberg afsluttede med at redegøre for EASA's management board's beslutningsprincip – her har hvert land én stemme, hvilket gav anledning til lidt bekymring. Men det har været et spændende år for SLV.

Per Wistisen: Var helt enig med Per Veignberg om redegørelsen af EASA's opgaver etc.

Jens Feldborg: Mente at lempeligere medical krav er ønskeligt og realistisk, men at ICAO's standard for uddannelse ikke skal lempes med de kommende nye regler.

KDA har brug for al mulig hjælp til håndtering af lufrumsproblematikker fremover og afsluttede med at fortælle at DSvU indtil nu nok har brugt ½ mill. kr. på aktiv deltagelse i dialog om nye regler.

Claus Rose Andresen: Det er katastrofalt at luftsporten har så ringe vilkår i HUR-området, og DFU vil meget gerne deltage i arbejdet for at sikre luftsporten bedre vilkår, og nævnte at DFU's nye generalsekretær Jan Nielsen gerne deltager aktivt i dette arbejde.

Der var ikke yderligere bemærkninger til årsberetningen, som herefter blev godkendt af repræsentantskabet.

3. Forelæggelse af årsregnskab til decharge.

Generalsekretæren startede gennemgangen af KDA's årsregnskab med en kort gennemgang af regnskabet for KDA Service ApS efterfulgt af regnskabstal i Kongelig Dansk Aeroklub.

KDA Service ApS regnskabet har været præget af vækst i omsætningen i butikken, men desværre et vigende salg af annoncer og abonnementer til FLYV, hvilket har påvirket regnskabet i negativ retning.

KDA har desværre ikke kunnet få tilskud fra undervisningsministeriet i lighed med de tidligere år, idet reglerne for tildeling af konsulenttilskud er blevet ændret – dette har resulteret i en manko på ca. 45.000 kr., som mangler på indtægtssiden. Udgifter til mødeaktiviteter i år 2005 har været ca. 35.000 kr. større end 2004. Kontingenter til henholdsvis EAS, FAI og Friluftsrådet er steget i alt kr. 16.000.

Regnskabets resultat er et underskud på kr. 38.512 i KDA og kr. 62.318 i KDA Service ApS. (Omsætningen i butikken

En enig bestyrelse foreslår derfor følgende kontingentstruktur. Beløb er incl. moms.:

KDA KONTINGENT	2005	2006
Direkte medlemmer, aktive incl. FLYV	Kr. 570,00	Kr. 585,00
Direkte medlemmer, passive incl. FLYV	Kr. 520,00	Kr. 550,00
Direkte medlemmer, juniorer incl. FLYV	Kr. 395,00	Kr. 385,00
Direkte medlemmer, firma incl. FLYV	Kr. 655,00	Kr. 675,00
Æresmedlemmer (3 stk.) incl. FLYV	Kr. 0,00	Kr. 0,00
Unionsmedlemmer fuldt kont.	Kr. 90,00	Kr. 95,00
Unionsmedlemmer reduceret kont.	Kr. 40,00	Kr. 45,00

FLYV	2005	2006
	Pris pr. år	Pris pr. nr.
DSvU, DMU	Kr. 305,00	Kr. 25,42
RC-DK, DBu, DKFU, DFU, DDU, CLU, FFU.	Kr. 358,00	Kr. 29,83
Abonnement	Kr. 450,00	Kr. 37,50
Løssalg på museer o.l.	Kr. 540,00	Kr. 45,00
	Pris pr. år	Pris pr. nr.
	Kr. 312,50	Kr. 26,04
	Kr. 375,00	Kr. 31,25
	Kr. 475,00	Kr. 39,58
	Kr. 540,00	Kr. 45,00

SPORTSLICENSER	2005	2006
Vejlende pris/unionspris. Alle medlemmer.	Kr. 130,00/100,00	Kr. 130,00

Dirigenten satte forslaget til afstemning. Det blev enstemmigt vedtaget.

i førte kvartal i 2006 viser en yderligere stigning, hvorfor generalsekretæren mener, at året 2006 burde kunne afsluttes med overskud.) Egenkapitalen udgør herefter i alt kroner 928.319. Jubilæumsfonden udgør kroner 149.061.

Resultat anses for tilfredsstillende efter forholdene. Årsregnskabet for KDA blev herefter godkendt og decharge givet.

4. Behandling af forslag fra medlemmerne.

Der var ikke indkommet forslag til behandling.

5. Behandling af forslag fra bestyrelsen herunder forelæggelse af budget samt godkendelse af kontingent for indeværende år.

Forelæggelse af budget: Budgettet for år 2006 var blevet behandlet og accepteret af alle unioner på formandsmødet i efteråret. Generalsekretæren redegjorde kort for udgifter og indtægter. Budgettet bygger på et justeret (pristalsreguleret) kontingent og justeret pris på Flyv.

6. Valg

6.1 Valg af formand for bestyrelsen

Aksel C Nielsen blev valgt uden modkandidater for en ny periode.

6.2 Valg af bestyrelsesmedlemmer

Til bestyrelsen opstillede Søren Pedersen, Niels Jensen, Niels-Christian Levin Hansen og Vagn Jensen genopstillede. Søren Pedersen, Niels Christian Levin Hansen og Vagn Jensen blev valgt til bestyrelsen.

6.3 Valg af 2 suppleanter

Niels Jensen blev valgt som 1. suppleant for en periode på to år.

6.4 Valg af 2 revisorer jf. § 18

Som medlemsrevisor genvalgte Bent Holgersen med akklamation uden modkandidat og som revisor blev registreret revisor Bent Madsen, Frederiksberg genvalgt.

7. Status på perspektivplan

Formand Aksel C. Nielsen redegjorde for status på perspektivplanen og i bilag 1 ses formandens præsentation.

Claus Rose Andresen: Mente at perspektivplanen er blevet overhalet indenom, men at dette ikke er et statisk dokument – men et dokument som løbende bør opdateres.

Aksel C. Nielsen: Understregede at det er nødvendigt med en tæt dialog om perspektivplanen, men at denne nu foreligger i en version som der tages udgangspunkt i.



KDA's formand Aksel C. Nielsen overrækker SAS-pokalen for klubledere til Kurt Danielsen, FF66 (tv.). Foto: Knud Larsen



Verdensmester Mette Schmeltz Pedersen modtager KDA's Sportspokal af KDA's formand Aksel C. Nielsen. Foto: Knud Larsen.

Per Wistisen: Mindede om at Danmarks Idræts Forbund i mange henseender har været behjælpelig med forskellige problemstillinger – og at DIF måske også i relation til KDA kunne være en hjælp.

V. Eggers: Danmarks Tekniske Universitet kan være en god samarbejdspartner når der tales om landsplanlægning af flyvepladser.

8. Eventuelt
Intet.

Klubpokalen

Formanden overrakte SAS-pokalen for klubledere for år 2005 til Kurt Danielsen fra FF66 (Farum Faldskærms Klub af 1966) med tak for den store indsats i forbindelse med opstart af faldskærmsporten i Danmark.

Kurt Danielsen var overrasket over at den skulle gå til ham, men satte pris på dette og takkede for pokalen.

Sportspokal

Formanden overrakte KDA's Sportspo-

kal for år 2005 til Mette Schmeltz Pedersen, Dansk Svæveflyver Union. Mette Schmeltz Pedersen opnåede ved VM i svæveflyvning for kvinder en guldmedalje, hvilket er den bedste placering i svæveflyvning for kvinder.

Dirigenten sluttede repræsentantskabsmødet kl. 13.00.

Formanden takkede dirigenten og forsamlingen.

sign.
Bent Holgersen
Dirigent

sign.
Aksel C. Nielsen
Formand

DMU Generalsekretær

Dansk Motorflyver Union søger snarest muligt en generalsekretær.

Vi forestiller os, at stillingen på årsbasis vil være ½-tids, men måske afhængig af udviklingen på længere sigt, fuld tids.

Dine arbejdsopgaver:

- Ajourføring og rettelser af Unionshåndbogen
- Udsendelse af indbydelser m.m. for DMU
- Referater ved DMU-møder
- Vedligeholdelse af DMU's hjemmeside og medlemskartotek.
- Koordinerende opgaver med KDA, DSvU, DULFO, AOPA m.fl.
- Deltagelse i internationale møder, herunder EASA og EAS
- Nøje følge udviklingen i EAS og EASA og udarbejde hørings-svar i samarbejde med bestyrelsen
- Arbejdsstedet vil blive aftalt i forbindelse med ansættelsen

Vi forestiller os, at du:

- er privatpilot eller har indgående kendskab til motorflyvning
- behersker dansk og engelsk på forhandlingsniveau
- har brugerkendskab til EDB (Office-pakken)
- er god til at opsamle forhandlinger og skrive referater

Hvis du ønsker yderligere oplysninger om stillingen, er du velkommen til at kontakte Knud Nielsen på telefon **86 23 16 52**.

Ansættelsessamtaler forventes gennemført primo August

Skriftlig ansøgning sendes til DMU v/Knud Nielsen, Elev Tværvej 3, 8520 Lystrup senest den 1. august 2006

Protokol over DMU's 23. repræsentantskabsmøde lørdag den 29. april på Odense Lufthavn.

1. Registrering af stemmeberettigede:

I alt stemmer:

33; repræsenterende 21 klubber af 37 mulige

Det maksimale antal stemmer:

52 mulige.

Formanden Knud Nielsen bød velkommen til de fremmødte klubber og en særlig velkomst til KDA's formand Aksel Nielsen, KDA's generalsekretær Anders Madsen og Flyv's redaktør Knud Larsen.

2. Valg af dirigent.

Anders Madsen blev valgt til dirigent uden modkandidater.

Dirigenten konstaterede at Repræsentantskabet var lovligt indvarslet samt at udsendelse af beretning og årsregnskab er sket i henhold til vedtægterne og deltagerne havde fået udleveret stemmesedler.

Dirigenten udpegede Rex Andersen (Roskilde FK) og John Larsen (Randers FK) til stemmetæller.

3. Årsberetning.

Formanden henviste til den udsendte årsberetning, der også findes på DMU's hjemmeside og supplerede med følgende:

På side 10 i Årsrapporten er angivet 70.000 luftrumsbrugere i Europa, det skal selvfølgelig være 700.000 luftrumsbrugere.

Årsagen til at der må vælges 2 nye suppleanter i dag er at begge de tidligere suppleanter er indtrådt i bestyrelsen.

Medlemssituationen

Atter i år er der sket en beklagelig tilbagegang, det er en tilstand som vi må have ændret.

Sidste år nævnte formanden tanker om DMU skulle ses som en slags fagforening for privatpiloter. Den situation er måske rykket tættere på. Der kan måske i nærmeste fremtid blive mulighed for, at vi kan få mulighed for selv at administrere certifikater og materiel.

Dette kræver en høj organisationsprocent så vi skal have styrket DMU med flere medlemmer.

Med tal fra SLV ser det ud til at der fin-

des ca. 2100 PPL certifikater i Danmark.

Vi ved ikke

i øjeblikket hvor mange der er medlem af DMU, men lad os gætte på 30 %.

Klubformands møde

Klubformandsmødet var kun besøgt af 11 klubber eller under 1/3.

Det var et godt møde med en god debat, hvor DMU perspektivplanen blev præsenteret.

Ligeledes blev der givet en fyldig orientering af Jens Feldborg om EAS og EASA arbejdet.

Bestyrelsen har efterfølgende behandlet perspektivplanen, og vi har allerede indført flere forslag fra den.

Fly forsikring

Siden årsberetning er skrevet er der sket en positiv udvikling i vores bestræbelser for billigere forsikring.

DMU har nu en aftale om forsikring af medlemmernes fly. Når man skal have en DMU forsikring vil der blive stillet krav til piloterne på flyet i form af uddannelse, deltagelse i kompetencegivende aktiviteter med videre. Vi er i gang med at udarbejde detaljerne. Vi udarbejder tilbud på hvert fly individuelt og i ordningen kan kun optages konventionelle fly, ikke UL fly.

Unionshåndbogen

Det er nødvendigt at DMU har styr på tingene for at få rettigheder i fremtiden, så for vores fremtidige struktur er der blevet udarbejdet en unionshåndbog som på nuværende tidspunkt allerede er udleveret til de fleste medlemsklubber.

SLV gebyrer

Formanden oplyste at han har deltaget i SLV's gebyrudvalg, men de overhører DMU's argumenter. Der kan være mulighed for i fremtiden med støtte fra EAS (Europe Air Sport) at der bliver EU bestemmelser om, at der åbnes op for et europæisk »recreational license«.

Formanden beskrev deltagelse i en work shop holdt i Köln med deltagelse af EASA (en afløser for JAR).

På regionsmøder i Aalborg, Billund og Roskilde med 35 til 40 deltagere, har Jens Feldborg redegjort for det arbejde der udføres af EAS.

Rex Andersen udtrykte forståelse for at medlemstallet må op.

Med disse bemærkninger blev beretningen godkendt.

4. Regnskab.

Kassereren gennemgik regnskabet med forklaring på nogle af afvigelserne fra budgettet, der ikke gav anledning til bemærkninger, så dermed godkendtes regnskabet.

5. Forslag fra bestyrelsen.

Formanden gennemgik bestyrelsens forslag til vedtægtsændringer. I §3,4 har vi ændret »bør være tilsluttet KDA« til: »er tilsluttet KDA«. Årsagen til den nye §4 er, at DMU til formandsmødet fremsatte et forslag om en overenskomst mellem DMU og klubberne. Med anbefalingen fra formandsmødet blev det væsentlige af indholdet indføjret i §4 og i de nye vedtægter indsat en paragraf om eksklusion (§ 15). En erfaring fra en flyveklub viste at klubben kunne modtage et arvebeløb uden afgift ved formuleringen i det sidste afsnit af § 16.

6. Vedtægtsændringer.

Indholdet i §4 gav anledning til en del drøftelse, blandt andet om de klubber der ikke nu har alle medlemmer tilmeldt DMU, Midtsjællands Motorflyveklub ville gerne fritages for administrationen af DMU medlemmer. Erik Hansen, Billund Motorflyveklub ønskede ikke at være dyneløfter for at finde ud af om medlemmer der ikke tilmeldes DMU er PPL'er. Der blev udtrykt ønske om at udsætte vedtægtsændringerne et år for en bedre gennemarbejdning.

Det blev imødegået af andre »toget er sat i gang og det går hurtigt vi har unionshåndbogen, og den skal i brug nu«, andre mente at DMU er bag ud allerede. John B. Madsen, Grenå Flyveklub mente at DMU ikke har været synlige nok, men var glad for initiativet med regionsmøderne og Unionshåndbogen.

Vi er nødt til at få reduceret omkostningerne på certificering og vedligehold hvis privatflyvningen skal have en god fremtid. Svæveflyverne og Ultra Letterne har haft rettighederne i mange år. Formanden ønskede vedtagelsen af vedtægtsændringen nu og oplyste at i Den Europæiske Union, har Svæveflyverne en stærk organisation EGU (European Gliding Union) til at forhandle sine

rettigheder. Motorflyverne prøver på lignende måde at skabe en europæisk union. Henry Lindholm, Sverige har taget initiativet til dette.

Drøftelsen af dette punkt og ændringsvedtagelsen blev udsat til efter behandlingen af forslag fra klubberne, og der blev holdt middagspause.

Ved genoptagelse af punkt 6 oplyste Hans Jørgen Jacobsen, Nordals, at han var indstillet på at indkalde til en ekstra ordinær generalforsamling (i flyveklubben) for at få vedtaget klubbens accept af de nye vedtægter. Kurt Gabs, Kruså-Padborg Flyveklub mente også at det var vigtigt at vi får fodslag nu. Midtsjællands Motorflyveklub: Vi skal have magt og faglige kvalifikationer.

Henning Romme supplerede med og en fornuftig økonomi for medlemmer og kommende medlemmer.

Det indføres i vedtægterne §4 side 2 øverst at det også gælder piloter under uddannelse til PPL og til slut rettes til »§4 træder dog først i kraft den 1. oktober 2006«.

Formanden luftede tanken om en halvdags medarbejder, og foreslog kaffepause.

Efter kaffepausen blev der holdt skriftlig afstemning. Resultatet blev at 29 stemte for og 4 stemte imod forslaget om vedtægtsændringerne.

Forslaget er derefter vedtaget med den tilføjelse og den rettelse som nævnt.

7. Forslag fra klubberne.

Lolland-Falsters Motorflyveklub (LFM) havde sendt forslag om at gøre det frivilligt at abonnere på FLYV. Henning Romme præsenterede forslaget. Blandt andre: Hans Jørgen Jacobsen og Dagmar Theilgaard bakkede op, da der har været udmeldinger på grund af FLYV.

I det hele taget var der meget stor stemning for frivillighed, og stillede forslag til at gøre FLYV bedre ved at bringe stof fra klubberne (Lars Petersen, Holbæk), se på KZ & Veteranflyveklubbens blad »Oscar Yankee« det fanger bedre motorflyvernes interesse. Lars Petersen supplerede med: FLYV har sin berettigelse. Vagn Jensen klagede over for lang produktionstid for bladet.

Aksel Nielsen oplyste at KDA er opmærksom på problemerne med FLYV,

og oplyste at der er ved at ske noget for forbedring.

Knud Nielsen oplyste at frivilligt abonnement betyder, at overenskomsten mellem KDA og DMU må tilpasses, da den nuværende indeholder bestemmelse om at DMU medlemmer får FLYV tilsendt, og at betalingen er inkluderet i kontingentet til KDA. Der var dog enkelte der udtrykte en positiv holdning til FLYV, og redaktøren Knud Larsen synes det var rart at høre fra medlemmerne og forsvarede de store annoncer, der er med til at holde økonomien på plads. En reduktion af oplag og udsendelse, kan betyde at bladet må sendes i kuverter til 13 kr. mod de nuværende 7 kr. pr. nummer.

Der blev holdt skriftlig afstemning, som gav resultatet at alle 33 stemmer blev brugt. Resultatet var: 4 imod og 29 for frivilligt abonnement. Forslaget blev herved vedtaget.

Midtsjællands Motorflyveklub (MM) havde sendt forslag om kontingent tilbagebetaling for ikke leveret medlemservice. Ricard Matzen (RM) fremlagde forslaget og mente at KDA/DMU havde gjort klubben uret. Det blev imødegået ved at man mente ikke klubben havde orden i sin registrering af medlemmer og blandt andet på et tidspunkt sidste forår havde udmeldt alle sine medlemmer af DMU, og havde senere brug for tilladelse til flyve lokal flyvning med betalende passagerer i forbindelse med et Åbent Hus arrangement. Dette blev nægtet af KDA.

Efter en del argumenter, blev det foreslået, at forslaget blev trukket tilbage. Det ønskede RM ikke, så der blev holdt skriftlig afstemning, der gav resultatet:

Alle 33 stemmer blev brugt. 30 stemte imod og 3 stemte for tilbagebetaling af kontingent.

Forslaget blev dermed forkastet.

Forsamlingen gik derefter tilbage til drøftelse af Punkt 6 vedtægtsændring.

8. Program og budget, herunder kontingent.

Efter vedtægtsændringerne punkt 6 fremlagde Formanden et ændret budget, der indeholdt plads til aflønning af en halvtidsmedarbejder, der blandt andet skal læse og fortolke EASA og andre myndigheds bestemmelser. Rex Andersen påpegede at det bør være i samarbejde med andre Unioner, KDA

evt. AOPA så der ikke sker dobbelt arbejde. Det må også være en opgave at ajourføre Unions Håndbogen inklusiv medlemslister og WEB-siden.

Aksel Nielsen talte for at der var plads til medarbejderen i KDA's kontor.

Hvis moms kommer på tale bør vi prøve om medlemskab af DIF kan hjælpe med tilskud i henhold til aktiviteter.

Det ændrede budget, som vedlagt protokollen vil betyde en kontingentstigning på 240 kr. fra 2007 blev sat til skriftlig afstemning, resultatet: alle 33 stemmer blev afgivet med 3 imod og 30 for det ændrede budget. Budgettet blev dermed vedtaget.

9. Valg.

Til bestyrelsen ønskede Vagn Jensen, Allan Hansen og Hans Jørgensen ikke genvalg, der blev opstillet 3 nye kandidater der alle blev valgt:

- Jane Hermansen, Lolland Falster Motorflyveklub
- Erling Hansen, Fyns Flyveklub – Motorflyveafdelingen
- John B Madsen, Grenå Flyveklub

Som suppleanter blev opstillet 2 kandidater, der begge blev valgt

- Hans Jørgensen, Nordvestsjællands Motorflyveklub
- Palle Stig Berthelsen, Horsens Flyveklub

Valg af revisorer.

Bestyrelsen foreslog genvalg af Kresten Dalum, Partner Revision, Varde.

Som klub repræsentant Eigil Jespersen fra Ejstrupholm Flyveklub.

Revisorerne blev godkendt.

10. Fastsættelse af sted for næste års repræsentantskabsmøde.

Odense Lufthavn blev foreslået og godkendt.

11. Eventuelt

Bent Westphal efterlyste emner til et brugermøde med SLV i maj og oplyste at der i år har været hotelværelser nok til de der ønskede at deltage i DMU-turen til Amien.

Anders Madsen, KDA fortalte om ens luftrum i Europas lande.

Erik Hansen, Billund påpegede at det er nødvendigt at KDA bruger ressourcer på de nye love og bestemmelser.

AM påpegede at EAS har ressourcer til hjælp med dette.

Aksel Nielsen, KDA ønskede tillykke med den nye bestyrelse og vedtægtsændringerne og var glad for at se at DMU nu kommer op i omdrejninger som de andre Unioner.

Dirigenten takkede for god ro og orden.

Formanden sluttede repræsentantskabsmødet med tak til bestyrelsen og speciel tak til Vagn Jensen, der i 41 år har udført et stort arbejde i KDA og DMU.

Og til slut tak til dirigenten, der havde ledt os gennem forhandlingerne på en god måde.

Dirigent Anders Madsen
Formand Knud Nielsen
Referent L. Røvs Hansen

(Den enkelte flyveklubs stemmetal samt dagsorden kan ses på DMU's hjemmeside www.flyvdmu.dk)

KALENDER

KDA

- 9/9 ANA-møde, København
3/10 Amtmiljørepræsentantmøde, Odense
28/10 KDA Formandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

- 11-15/8 Belgian Balloon Trophy, Balen, Belgien
15-20/8 Jubilæumsstævne og DM, Randers
7-16/9 50th FAI Gordon Bennett Cup, Waasmunster, Belgien
18-26/11 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

- 25/7-5/8 DM klubklasse og 18 m, Arnborg
25/7-5/8 Junior NM, Arnborg
25/7-5/8 Sun Air Cup, Arnborg
27-30/7 1. NM i kunstsvæveflyvning, Kitee, Finland
20/8 Nordisk Svæveflyvedag
25-27/8 Bøf Rally, ØSF Kongsted Flyveplads

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

- 1/7 NM i præcisionsflyvning, Vamdrup
21-27/7 17th FAI World Precision Flying Championships, Troyes, Frankrig
26-31/7 15th FAI World Rally Flying Championships, Troyes, Frankrig
2/9 Air BP Rally, Padborg

Modelflyvning (www.ffu.dk, www.modelflyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)

- 13-23/7 19th Scale Model World Championships F4B og F4C, Norköping
16-23/7 EM Free Flight Championships, Odessa, Ukraine
5-13/8 11th EM FAI R/C Helikopter, Blanford, England
26/8-2/9 13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz

FLYV BILLIGT

Holbæk Flyveklub tilbyder en pakkeløsning på klubbens Cessna 150 OY-DHG.

For 6.800 kr. får du 10,5 tachtimer der herudover dækker indmeldelse i klubben, klubkontingent for resten af 2006, kontingent til DMU/KDA samt fritagelse for startafgifter på Holbæk Flyveplads.

Betingelsen er forudbetaling af de 6.800 kr., og de 10,5 timer skal flyves i indeværende år. Flyet har com/intercom, to nye Peltor headset, ny transponder mode C samt redningsveste.

Du kan også indmelde dig på normal vis. Kontingentet er 550 kr. pr. ½ år. inkl. kontingent til DMU/KDA. Indmeldelsesgebyr er kr. 1000. Tacho-timeprisen er 550 kr., og du er fritaget for startafgift på Holbæk Flyveplads.

For yderligere information kontakt formanden Lars Petersen på telefon 59440671 eller e-mail: ekhk@mail.dk. Se også flyet på www.ekhk.dk.

Hangarprojekt

Holbæk Flyveklub ejer Holbæk Flyveplads og har areal til opførelse af endnu en hangar til seks fly i lighed med den eksisterende hangar.

Der er lokalplan for flyvepladsen, og pladsen har miljøgodkendelse.

Kontakt flyveklubbens formand, hvis du kunne tænke dig at være parthaver i et sådan hangarprojekt på en flyveplads, der ikke er på lejet jord.

Forlængelsen af Holbæk-motorvejen forventes færdig til eftersommeren, hvorefter der kun vil være ca. 5 min. kørsel fra motorvejsafkørslen til Holbæk Flyveplads.

REKORDER OG DIPLOMER



Under Danmarksmesterskaberne i svæveflyvning kunne formanden for DsvU overrække en lang række diplomer til en håndfuld piloter, der i løbet af vinteren har fløjet langt og hurtigt i hhv. Sydafrika og Australien.

Anders Møller Andersen har sat følgende danske rekorder:

- Hastighed på 750 km trekant, åben klasse med 127,45 km/t.
- Hastighed på 750 km trekant, max. 15 meter spændvidde, med 127,45 km/t.
- Begge reekorder er sat den 3.12.2005 i LS 8.
- Fri distance på ud og hjem bane, åben klasse, distance på 755,60 km.
- Fri distance på ud og hjem bane, max. 15 meter spændvidde, 755,60 km
- Målflyvning på ud og hjem bane, max. 15 meter spændvidde, 755,60 km
- Rekorderne er sat den 7.12.2005 i LS 8.

Karen Bente Holmgaard Kristiansen har sat følgende rekorder for kvinder:

(Karen Bente var desværre ikke til stede ved overrækkelsen)

- Hastighed på 300 km ud og hjem bane, åben klasse, med en gennemsnitshastighed på 107,68 km/t.
- Hastighed på 300 km ud og hjem bane, max. 15 meter spændvidde, med gennemsnitshastighed 107,68 km/t.
- Rekorderne er sat den 29.12.2005 i LS 8.

De to brødre Jørgen og Ole Arndt satte følgende rekorder i Australien:

- Målflyvning på trekant bane i to-sædet svævefly, på 577,77 km.
- Fri distance på trekant bane, i to-sædet svævefly, på 579,10 km. på samme flyvning.



DsvU-formand Jens Feldborg (tv.) har overrakt diplomerne til de dygtige piloter Anders Møller Andersen, Ole Arndt, Jørgen Arndt og Ib Wienberg. Foto: Ole Hørup.

- Hastighed på 500 km trekant, to-sædet svævefly, med gennemsnitshastighed på 112,96 km/t.
- Rekorderne er sat den 21.01.2006 i Duo Discus.
- Målflyvning på ud og hjem bane, i to-sædet svævefly, på 628,70 km.
- Fri distance over 3 vendepunkter, to-sædet svævefly, distance på 808,20 km.
- Hastighed på 500 km ud og hjem bane, to-sædet svævefly, med gennemsnitshastighed på 119,71 km/t.
- Rekorderne er sat den 22.01.2006 i Duo Discus.

Ib Wienberg har sat følgende rekorder i januar, hvoraf de to

målflyvninger slår de rekorder som Anders Møller Andersen satte i Sydafrika, i december.

- Målflyvning på trekant bane, Åben klasse, med distance på 845,70 km.
- Fri distance på trekant bane, Åben klasse, med distance på 846,90 km.
- Rekorderne er sat den 21.01.2006 i Nimbus 3.
- Målflyvning på ud og hjem bane, åben klasse, med distance på 766,90 km.
- Fri distance på ud og hjem bane, åben klasse, med distance på 769,10 km.
- Begge rekorder er sat den 22.01.2006 i Nimbus 3.

70

For 70 år siden



Af Ingrid Muus

I juli nummeret folder FLYV 1936 sig ud! Nu er det tid at indfri resten af løfterne fra nytårsforsættet: »Som Læserne bekendt« skriver Redaktionsudvalget, »blev FLYV ved Aarets Begyndelse udvidet med 4 Sider Tekst, og samtidig stillede Bestyrelsen Medlemmerne i Udsigt at opnaa endnu yderligere Forbedringer og Forøgelse af Bladet«.

FLYV er nu oppe på 22 sider! Og hvilke sider! Man er helt klar over, at med den stofmængde, der åbenbart ligger i bunke på redaktørens bord, er der kun et at gøre, nemlig starte den taktik, som siden har været kendetegnende for lufttrafikken: Squeeze! Når noget går i luften, skal der være mindst mulig spildplads: Fra to spalter til tre, fra 3 linier pr. cm til 4, og mindst ét hak nedad i typestørrelse. Den ældre læser sorteres lynhurtigt fra og føler sig mystisk kaldet til at besøge optikeren. Så – forøgelse ja, men forbedring...

Og dog – den mest spektakulære ændring er faktisk en forbedring: Forsiden! Vi er i dag så vant til FLYV's smukke forsider, men op til juli 1936 havde FLYV en fast forside bestående af en dødsyng annonce fra Siddeley flymotorer, i begyndelsen tørre beskrivelser, senere med et billede af en imponerende stjernemotor, enten Tiger, Panther, Leopard, Jaguar eller Lynx, alle de store kattedyr lagde navn til uhyret.

Men nu slår FLYV om og taler pludselig til et flyveinteresseret – men ikke nødvendigvis flymotorinteresseret – publikum: juli 1936 prydes af et flot billede af DDL's Fokker F. XII, OY-DIG, i luften over Marmorkirken i København og OY-DIG i mistænkelig skarp kontur mod en smuk baggrund af sommerskyer. Der har nok været en tegner »inde over«,

som man sige på nu-dansk. Men flot er det, og det giver jo løfter om mere.

Det gnidrede indhold spænder også vidt og forsøger at leve op til redaktionsudvalgets ambition om »Et levende, alsidigt, oplysende og interessant Organ for al dansk Flyvning«. Til den ende kommer redaktionen med den evigtgyldige opfordring til læserne: »Hvor megen Umage Redaktionen end gør sig med Hensyn til at skifte Sol og Vind ligeligt mellem de forskellige Felter inden for Flyvningens Omraade: Militær – Trafik – Sports – Svæve – og Model-flyvning, vil der altid findes Emner, som nogle af Læserne gerne saa behandlet eller uddybet. Skriv i saa Tilfælde blot ind til os!«

Men gør de så det i 1936? Desværre havde man åbenbart kun undtagelsesvis den vane at forsyne indlæggene, artiklerne med forfatternavne. Det skyldes måske, at alt, der var skrevet af redaktionsudvalgets medlemmer, ikke blev signeret. Hvis den antagelse holder, er der i juli 1936 to (2) indlæg skrevet af andre end redaktionen: Ingeniør Krebs' afskedsbrev ved afgang som formand for Aeronautisk Selskab og Mester Peter Nielsens artikel om *Træ kontra Metal i Flyvemaskiner*. Resten er anonymt, og selv brevkassen er suspenderet i dette nummer.

Redaktionen selv har ikke ligget på den lade side: en flot reportage om *Flyvestævnet i Kastrup*, afholdt for 6. gang af Danske Flyvere i »*haard Kamp med den tropiske Sommervarme og det vældige Badeliv nord for København, og adskillige Tusinde flere Tilskuere vilde sikkert være mødt op i Lufthavnen, hvis disse to Faktorer ikke havde spillet ind.*« På trods af dette strømmede faktisk »*Titusindvis af Københavnerne til Lufthavnen; men alt for mange holdt sig uden for Afspærrin-*

gerne, skønt Stævnets Overskud ubeskaaret tilfalder velgørende Formaal: »Danske Flyvere's« Fond og Politikens Feriekoloni.« Tarveligt! Patetiske nasse-re, (er det ikke det, vi har lært det hedder via DR's reklame for licenssnyd?). Udviklingen af den kommercielle Luftfart i Tyskland gennemgås i en to-siders artikel. Underligt at se, når man modsat forfatterne kender historiens udvikling, »*En interessant og instruktiv Oversigt over Tysklands Handels-Luftflaades mægtige Udvikling.*«

Under overskriften *SPORTEN* kommer svæveflyvning, hvoren ulykke over Helsingør gennemgås og der løftes en lille pegefinger, som er alvorlig nok: »*Selv om man er nok saa ivrig og nok saa begejstret for Svæveflyvning, saa skal der Erfaring og kyndig Vejledning til, før man giver sig i Lag med store Opgaver – og i Betragtning af sin forholdsvis ringe Erfaring – saa var det en stor Opgave, den unge Svæveflyver havde givet sig i Kast med. Der er givet, at man ikke ved en Række ganske korte Svæveflugter i Bakkevind kan opnaa tilstrækkelig Rutine til pludseligt at kunne mestre et kraftigt bygget, lukket Svæveplan i termisk Flugt efter Instrumenter og paa et for termisk Flugt mindre egent Tidspunkt. Forfærdende er dette ydermere at tænke paa, at den unge Svæveflyver havde paatænkt at gaa ud over Øresund. Havde kyndig Vejledning været til Stede, var Ulykken ikke sket, for saa vilde Starten efter alle Solemærker at dømme aldrig have fundet Sted.*« Sandt nok.

A propos squeeze, så nyd lige dette billede af interiør fra en DC-3'er, som leder tanken hen på farmors dagligstue af uopskåret mekka. Det var før man betragtede plads og passager som to uforenelige størrelser

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-EXA	DG-808 C	2005	8-340B239X7	3.4.2006	Erik Arberg, Århus C	-
OY-FJE	Avro 146 Series RJ100	1993	E3234	10.5.2006	Faroe Jet P/F, Vagar	G-CCTB
OY-HGP	Eurocopter AS 350 B3	2006	4062	4.4.2006	Air Greenland A/S, Nuuk	-
OY-KBX	Schempp-Hirth Discus 2cT	2005	24	2.5.2006	Anders Møller Andersen, Hobro	-
OY-LEV	Bölkow Bo 208C Junior	1968	675	10.5.2006	Michael André Hassegaard, Frederikssund	D-EGZH
OY-PHL	Piper PA-32R-301T (Saratoga II TC)	2005	3257404	20.3.2006	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense N	-
OY-PHO	Piper PA-46-500TP (Malibu Meridian)	2005	4697240	20.3.2006	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense N	-
OY-RBA	Diamond DA40D	2006	D4.195	20.4.2006	Danish Aviation Capital A/S, Roskilde	-
OY-SXL	Schempp-Hirth Discus 2cT	2005	8	25.4.2006	Stener Leander Nielsen, Holstebro	-

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-VKI	Airbus A330-343	5.5.2006	My Travel Airways A/S, Dragør	Udlejet til Canada

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BVN	Beech Bonanza F33A	8.5.2006	BVN Flying Club, Billund	IT-Børsen Aps
OY-CKG	Piper PA-32R-300 Lance	18.5.2006	Compco ApS, Klampenborg	Gabs Foto A/S, Tønder

Kom på Arnborg og se den nye LAK-17AT! Den 24. juli til 29. juli 2006

I forbindelse fremvisningen vil der evt. kunne arrangeres prøveflyvning af flyet.
Læs mere om flyet og prøveflyvning på www.eb-avionics.dk,
eller ring på +45 3322 2299 for en nærmere aftalte.

LAK-17A & LAK-17AT blev EASA certificeret den 21. april 2006

Flyets præstationer:

Glidetetal 47:1 > 15m, 50:1 > 18m med 185 L/ballast ved 115 km/t. Max-hastighed 275 km/t.

Priser fra:
393.515,-
dkk inkl. moms
Fabriksny fly!



Vi forhandler også...

MicroAir - VHF/Transivers,
EasySystem - Glascockpit,
Borgelt - Variometre,
FLARM - Antikollision udstyr,
VOLKSLOGGER - IGC logger,
PLEXUS - Hood rens

Demonstration af...

- Glascockpit til svævefly
- Samt alle vore andre produkter

Vesterbrogade 149 · DK-1620 København V · +45 3322 2299



EB-Avionics
www.eb-avionics.dk

HISTORISKE VINGESUS

Af Wilhelm Willersted



Her er den så: stjernen på ILA 2006 – Messerschmitt Me-262. Det eneste, der mangler er faktisk hagekorset på sideroret. Men det er jo nu forbudt at skilte med – i hvert fald i Tyskland.

Efter næsten 50 års glødende flyinteresse er der – af naturlige grunde – en række selv nok så beundrede og atråværdige historiske flytyper, som undertegnede »flytosse« har opgivet at opleve »live«, i denne betydning altså i flyvende tilstand.

Men man skal som bekendt aldrig sige aldrig!

For da jeg fornylig en fredag formiddag i mildt sagt sprudlende regnvejr på Schönefeld lufthavnen i Berlin under ILA 2006 luftfartsmessen pludselig gennem de blytunge skyer så en Messerschmitt Me-262 komme brølende fra vestlig retning i lav højde, følte jeg bogstaveligt talt på egen krop »historiens vingesus.«

Flyet, der ejes af Messerschmitt-Stiftung er bygget af flyfabrikken Texas Aeroplane Factory i USA. Det var den amerikanske fly entusiast Stephen L. Snyder, som i begyndelsen af 1990'erne kastede sin kærlighed på den berømte – eller snarere berygtede og frygtede jetdrevne tyske jager fra Anden Verdenskrig.

Han fik den vilde idé at bygge et flyvende eksemplar af Me-262. Men det skulle ikke blot være en »look alike« – men en regulær og korrekt tro og nøjagtig kopi.

Problemet var blot, at der intet sted så mange år efter Anden Verdenskrig fandtes originale tegninger eller lignende til flyet. Der er verden over blot bevaret 10 eksemplarer af Willy Messerschmitts revolutionerende konstruktion – alle sammen »flymuseums-genstande« i mere eller mindre god stand.

Men på Willow Grove Naval Air Station i det østlige Pennsylvania havde man en rimelig velbevaret Me-262.

Snyder fik efter to års tovtrækkeri tilslutning til at låne Messerschmitt'en mod at US Navy fik et gennemrestaureret fly tilbage.

Snyder var klar over, at det at bygge en komplet og en 100 procent korrekt Me-262 var en rimelig stor mundfuld for ham – selv om han var grundlæggeren af Classic Fighter Industries Inc., så han overlod i 1993 projektet til Texas Aeroplane Factory, der fik Bob Hammer fra Boeing i Seattle til at realisere drømmeprojektet.

Man besluttede sig til at bygge fem eksemplarer af Me-262'eren, når man nu

alligevel havde gang i pladesmedjen og skruetrækkerne.

Hammer havde en fortid som vicepresident for Boeing Commercial Airplane Group, og han lod sig nu pensionere for at hellige sig jobbet som Me-262-fadder.

I flyvekredse gav man forøvrigt fra nu af Messerschmitt-projektet øgenavnet Boeing 262.

Og så gik man igang med at skabe de fem »Schwalbe«, der i øvrigt fik originale Messerschmitt Wer-



Messerschmitt Me-109 G-6 starter på sin imponerende opvisning.

kstatt-numre, som om de var bygget af den tyske flyfabrik i forlængelse af deres egen tidligere Me-262 produktion under WW-2!

Initiativtageren Stephen Snyder skulle desværre ikke opleve sine drømme gå i opfyldelse. Han blev nemlig i 1998 dræbt ved et flystyrt med en North American F-86 Sabre, og man troede, at hele »Me-genfødslen« nu bogstaveligt talt ville gå i sin grav.

Men det skulle heldigvis ikke være så. De fem påpegyndte Me-262 blev ført til Seattle, hvor 20 håndplukkede mekanikere gjorde flyene klar til flyvning.

Den tyske Messerschmitt Stiftung, som for to millioner dollars havde købt »Tango-Tango« – en ensædet Me-262 – fik leveret flyet, der adskilt i en Boeing 747 fragtmaskine blev fløjet via Luxembourg til Tyskland.

Motorerne

Det eneste uoriginale var motorerne. Det havde vist sig umuligt at genopbygge de Junkers Jumo 004-motorer man oprindeligt brugte. Man valgte derfor en General Electric J-85/CJ-610. Den er lige så kraftig, men noget mindre, så den fylder ikke så meget i Me-262 nacellerne – men det er jo altid godt med albuerum!

Efter grundige testflyvninger i Tyskland kunne tyskerne omsider præsentere deres Me-262 for offentligheden.

Ført af testpilot Wolfgang Czaia (der bl.a. har prøvefløjet Starfighter og Phantom II) lavede han en række impone-

rende demonstrationsflyvninger med Me-262 på ILA 2006 i Berlin.

Her var en række andre »veteranfly« – som man i Tyskland kalder »Traditionsflugzeuge« – også med i showet.

Blandt andet kunne man glæde os over Douglas Skyraider, North American B-25 Mitchell, Spitfire Mk XIX – med modroterende propeller (og alt andet end Merlin-lyd) samt en hvidmalet Consolidated PB5A Catalina – for naturligvis ikke at forglemme en herlig Me-109 G-6 med en ægte Daimler Benz-motor.

Man kunne også i den regnvåde »Berliner-luft« nyde synet af den lillebitte, tosædede M-17 Ello, som er Willy Messerschmitts første motorfly fra 1924 – Lilleputten er perfekt genopbygget, flyvende og ejes som 262'eren den tyske afdeling af den europæiske flykoncern EADS.



Me-262 under opvisningen på Schönefeld.



Næsten som fotograferet i fyrrene, Messerschmitt-trioen klar til start på ILA 2006.



Den ægte vare: Junkers Jumo 004 jet-motoren til Me-262 udstillet på Deutsches Technik Museum i Berlin. Foto: Knud Larsen.



Den lille-bitte, tosædede Messerschmitt M-17 Ello. Far Willy's første motor-baby fra tyverne

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.

Månedlig leje excl. moms

Kr. 1.700,-

Henvendelse dagligt til Henrik Stagetorn tlf. 33 12 46 11 eller e-mail hs@stagetorn.dk

C-170 el. XP KØBES

Gangtid helt eller delvis udløbet. Skal være fra sidst i 1970'erne.

Henvendelse

Tlf. 4096 6642

ANNONCERING

Ring til Jakob Tornvig

ANNONCERING

Tlf. 7580 0032

ANNONCERING

1/6 Anpart sælges

Piper Lance (en motor), 6 sæder, laster 500 kg. Stationeret i Roskilde.

Kr. 99.000.- Ring 4072 2415

Cirrus SR 20 - 2001 - TT: 650 Timer - 185.000 EUR

Cirrus demofly til rådighed i DK for interesserede købere.

Cessna 172 P - 1984, nylakeret.DKK 495.000.-

Cessna 182 P - 1973, flot - TT: 2500.DKK 675.000.-

Piper Lance II - 1978 - King IFR-TT: 1450DKK 875.000.-

Beech A36 Bonanza - 1996 - TT 900 Hrs USD 295.000.-

Beech A36 Bonanza - 1997 - TT 500 Hrs USD 350.000.-

Grumman AA5 Traveller -1973 - TT 3100.DKK 195.000.-

www.aerocenter.dk. Tlf. 4036 2277 - airline@mail.tele.dk

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 5,95%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919

Telefax: 4619 1837

centerair@centerair.dk

www.centerair.dk

Barografpapir Beskyttelsesblik Bolt Dæk ICAO kort Instrumentslange Klaphage Låsemøtrik Kovse Nicopresklemme Ringsæt Sjækel Slange Slangeforlænger Sprængstykker Startwire Styrelinje Taluritiklemmer Tissepose Vingetape Wirefaldskærm og meget, meget mere...

KDA PilotShop har overtaget varelageret fra Svæveflyvecenter Arnborg og kan derfor nu tilbyde MANGE flere varer til vore svæveflyve-kunder.

Kig ind ml. 10 og 15 man.-fre. eller ring til os på tlf. 4614 1507. I løbet af kort tid vil disse varer også kunne beses og bestilles via vor webshop www.kda.dk



KDA PilotShop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Hangarer bortgives!



2 stk. hangarer bortgives på Allerød Flyveplads i Nordsjælland. Der er tale om to træhangarer den største med ståltag, den mindste med eternittag. Begge har skydeporte i hele hangarernes længde - både ved ind- og udkørsel.

Stor hangar (brun): ca. 10 x 84 m./ca. 840 m²

Lille hangar (rød): ca. 9 x 54 m./ca. 486 m²

Hangarerne kan afhentes efter aftale.

For besigtigelse eller yderligere information kontakt Thomas Uldall på Tlf. 43 32 20 11 eller mail tu@lr-hus.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING • SALG & REPARATION



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

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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 35 47 34 10

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse



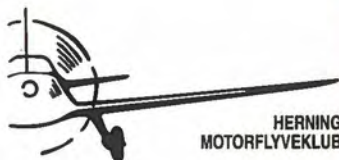
- ATP (A) Integreret Trafikflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- FNPT II, DA42 med Garmin 1000
- ATP (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat

Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk



DANISH AVIATION COLLEGE

H
M
K



HERNING
MOTORFLYVEKLUB

PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholmvej 170
DK-9870 Sindal
Tlf. +45 98865633

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højelev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. **B**=Trafikflyvercertifikat af III klasse. **I**=Instrumentbevis. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **N-BEG**=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=Typeomskoling. **PPL**=Private Pilot License. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettinghed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasserettinghed. **FI**=Flight Instructor. **MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficiency Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettinghed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk

 **POST**
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S
Stauning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

Sygos Air

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

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency
check, Træningsflyvning, Differences training,
Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

**CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde**
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY

AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-
Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

**DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn,
Lilholtvej 8, 6500 Vojens.**
Web: www.danfly-aviation.com.
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000214227

Karlog Air



KARLOG AIR
Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads
Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:
PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining
Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

FLY

August 2006 8



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

Sales – Maintenance – Engineering
Exchange programs – AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT



AVIA RADIO

Avia Radio A/S Hangar 141

Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.

Phone.+45 32 450 800, Fax.+45 32 457 375

Email : sales@avia-radio.dk – Website: www.avia-radio.dk



IKAROS FLYaps

Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDTE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:

www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:



TORBEN LUND SIMONSEN
FRODE K. LARSEN
Forsikringsmægler

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnvej 45
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 27
Fax. 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail mægler@simons1.dk
CVR Nr. 57112158
Norden. 2253 8129 710234



Nordic Aviation

Din professionelle forsikringspartner.

Vi forsikrer:

- Fly
- Ultralight
- Balloner
- Modelfly
- Værksteder
- Helikopter
- Svævefly
- Dragefly m.m.
- Piloter
- Lufthavne

Få et forsikringstilbud som er målrettet efter dit behov.



QBE Nordic Aviation Insurance A/S

Vester farimagsgade 7 Tlf.: +45 33 45 03 00
1606 København V Fax: +45 33 13 06 01

e-mail: info@qbenai.com
Web: www.qbenai.com



FLYV

79. årgang nr. 8 · august 2006

Abonnement og administration:
Lufthavsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr. år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatters egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X

EMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekpl.

Forsiden:

Den nordiske mester i præcisionsflyvning Kurt Gabs med Den nordiske Flyverpokal.

Billedet er taget på Tønder Flyveplads dagen efter konkurrencen.



FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Artikler:

- 8 Jetkampfly i fem generationer
- 12 Fighter Wing Skrydstrup slog dørene op
- 14 Roskilde Lufthavn Udbygning efter 33 år?
- 16 Kurt Gabs –nordisk mester
- 18 Rasende udvikling af førerløse fly
- 23 Mange forhindringer ved kåringen af Danmarks bedste pilot
- 24 Gummistøvler over Samsø
- 25 Køb dit nye brugte fly i USA (del 2)
- 30 RV-træf
- 34 Danmark rundt med motoriseret paraglider

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 22 Det sker i 2006
- 32 Historiske vingesus
- 38 For 70 år siden
- 39 Oscar Yankee
- 40 Organisationsnyt
- 42 Flymarkedet

4



8



12



14



16



18



20



Kort Sagt

AIRBUS

De seneste måneders uro i Airbus koncernen og i moderselskabet EADS har medført at der er skiftet ud i ledelserne i de to selskaber.

Uroen begyndte med at Airbus måtte meddele deres kunder at leveringerne af Airbus A380 ville blive udsat formentlig seks-syv måneder. Årsagen afgives til at være problemer med fremstillingen og installationen af del elektriske ledningsnet og de elektriske systemer mm.

Højest ni fly vil blive leveret i 2007. Pt. er 15 fly samlet, heraf er fem i prøveflyvningsprogrammet.

Uroen, der også er næret af rygter om insiderhandel med Airbus aktier, har medført at topchefen i EADS franskmænden Noël Forgeard og topchefen i Airbus tyskeren Gustav Humbert begge har taget deres afsked med øjeblikkelig virkning.

Bestyrelsen i moderselskabet EADS har udnævnt franskmænden Louis Gallois (62), indtil nu chef for det franske jernbaneselskab SNCF, til EADS Chief Executive Officer.

Christian Streiff (51) er udnævnt til Airbus Chief Executive Officer. Han kommer fra koncernen Saint-Gobain Group.

SAS chef afgang

Civilingeniør Jørgen Lindegaard er pr. 1. august i år fratrådt som koncernchef i SAS efter fem et halvt år. Han er den første dansker på denne post, og det er lykkedes ham at vende et SAS underskud til et overskud.

Ved redaktionens slutning var der endnu ikke udpeget en ny chef.

CPH chef afgang

Passagerdirektør Merete Rønde har takket af efter ni år i Københavns Lufthavn A/S. Der var afskedsreception 22. juni.

Airshow i Sønderborg

Sønderborg Lufthavn fejrer byens 750 års jubilæum med et air show den 26. august.

Tilskuerne vil bl.a. få mulighed for at se KZ-fly, DC-3, wingwalking med en Boeing Stearman og kunstflyvning med Giles 202 og Bellanca Decathlon.

Der vil være rundflyvning med DC-

3, ATR72 og helikopter og både den lokale modellflyveklub og den lokale faldskærmsklub vil give opvisning.

Flyvevåbnet fra Skrydstrup kommer med en Lockheed F-16, der både kan ses på jorden og i luften.

Lufthavnen er åben fra kl. 10 – kl. 17 med udstilling og aktiviteter.

Aalborg Lufthavn udvides

Den positive udvikling i Aalborg Lufthavn har nødvendiggjort en udvidelse af den kun fem år gamle lufthavnsterminal. Arbejdet begynder efter sommerferien, og om et lille års tid får passagererne en ny ankomsthall og en udvidet afrejseterminal i to etager med bl.a. en større butik med toldfrie varer, i alt 2000 nye kvadratmetre. Et projekt til ca. 50

mio. kr., oplyser lufthavnsdirektør William Bluhme.

SAS har indsat større fly hvor bagagen transporteres i pladskrævende containere, og så kniber det med plads til containerne i den nuværende bagagesorteringshal.

Udvidelsen af terminalbygningen med ca. 60 meter mod nordvest til i alt små 200 meter sker i samme stil som den eksisterende terminal med det karakteristiske svungne tag.

Afrejseterminalen med de nuværende tre haller udvides, idet der bliver direkte adgang fra udenrigshallen til en ny balkon på 1. sal med udsigt til flystandpladserne.

Udviklingen har betydet at Aalborg Lufthavn allerede har udvidet parkeringsarealet.



Akvarel af Ole Søndergaard – se tekst næste side.



Disse to fly blev de sidste fra fabrikken i Long Beach. Foto: Boeing.

I juni måned var der passagerrekord med 74.000 passagerer.

Det er 7.400 flere end i juni i fjor, en stigning på 10 procent, og det højeste månedstal nogensinde i lufthavnens 68-årige historie.

Antallet af passagerer forventes i 2006 at nå 700.000.

Lad tanken svæve – illusionen om at flyve

»Over mig høres i det fjerne lyden af en lille sportsflyvers motor. Det er sommer, og ikke en vind rører sig.

Himlen er blændende blå og som altid når jeg ser en flyver på himlen, drages jeg. Med nærmest barnlig glæde kan jeg stadig glemme både tid og sted og lade mig svæve med ud i himmelrummet.

Sådan indleder billedkunstneren og grafiker Ole Søndergaard præsen-

tationen af sin udstilling, der åbnede den 16. juni på Marienlyst slot i Helsingør.

Ole Søndergaard har ladet sig inspirere af forfatteren Antoine de Saint Exuperys tanker om flyvning til en række fascinerende akvareller af skyer og skyformationer. Men Ole Søndergaard bygger også modelfly. Ikke egentlige skalamodeller, men fantasi-fly, inspireret af konkrete typer.

Udstillingen, der fylder stueetagen på Marienlyst slot, kan ses frem til den 20. august, daglig kl. 12-16.

Sidste Boeing 717

Boeing fabrikkens afdeling i Long Beach, Californien har leveret de to sidste Boeing 717 til hhv. Midwest Airlines og AirTran. Hermed er det slut med at producere fly i Californien.

Boeing 717 begyndte egentlig sin tilværelse i 1995 som McDonnell Douglas MD-95, men efter fusionen med Boeing Aircraft Co. i 1997 fik den navneændring til Boeing 717. Der er produceret 156 fly af typen.

Donald Douglas grundlagde Douglas Aircraft Co. i Santa Monica (tæt ved Long Beach) i 1920-erne. Afdelingen i Long Beach blev åbnet i 1941 under Anden Verdenskrig som en del af President Roosevelt's Arsenal of Democracy. Her blev under krigen produceret næste 10.000 fly inden man efter krigen gik over til produktion af civile fly.

Douglas fusionerede i 1967 med McDonnell Aircraft og blev til McDonnell Douglas Aircraft.

I Long Beach fabrikken er der bygget mere end 15.000 fly.

Rafale

Dassault Rafale har haft det svært. Si-

den fødslen for en halv snes år siden har den franske flyfabrik Dassault kun fundet én kunde – den franske flåde. At det forholder sig sådan er ikke flyets problem. Problemet hedder EADS Eurofighter. Eurofighter er fælles europæisk (fransk-tysk-italiens-spansk) som også gerne vil sælges til de samme kunder også uden for Europa. Rafale er her kommet i klemme.

Så indtil nu er det kun den franske flåde der har anvendt Rafale i en hangarskibsversion (model M).

Nu har det franske flyevåben besluttet at udskifte deres SEPECAT Jaguar (engelsk-fransk projekt) med Rafale.

Den første eskadrille no 1/7 »Provence« i Saint Dizier har modtaget 10 fly og vil modtage yderligere 10 inden årets udgang.

Endnu en eskadrille etableres i 2008 også med 20 fly.



Dassault Rafale fotograferet på Paris Air Show i 2005. Foto: Knud Larsen.



Airshow i Sønderborg Lufthavn

Lørdag den 26. august kl. 10 - 17

Flyshowet byder på fantastiske opvisninger i luften, spændende udstillinger på jorden og rundflyvninger i diverse fly.

Entré voksne: 40 kr. børn: 20 kr.

Gratis parkering og legeland

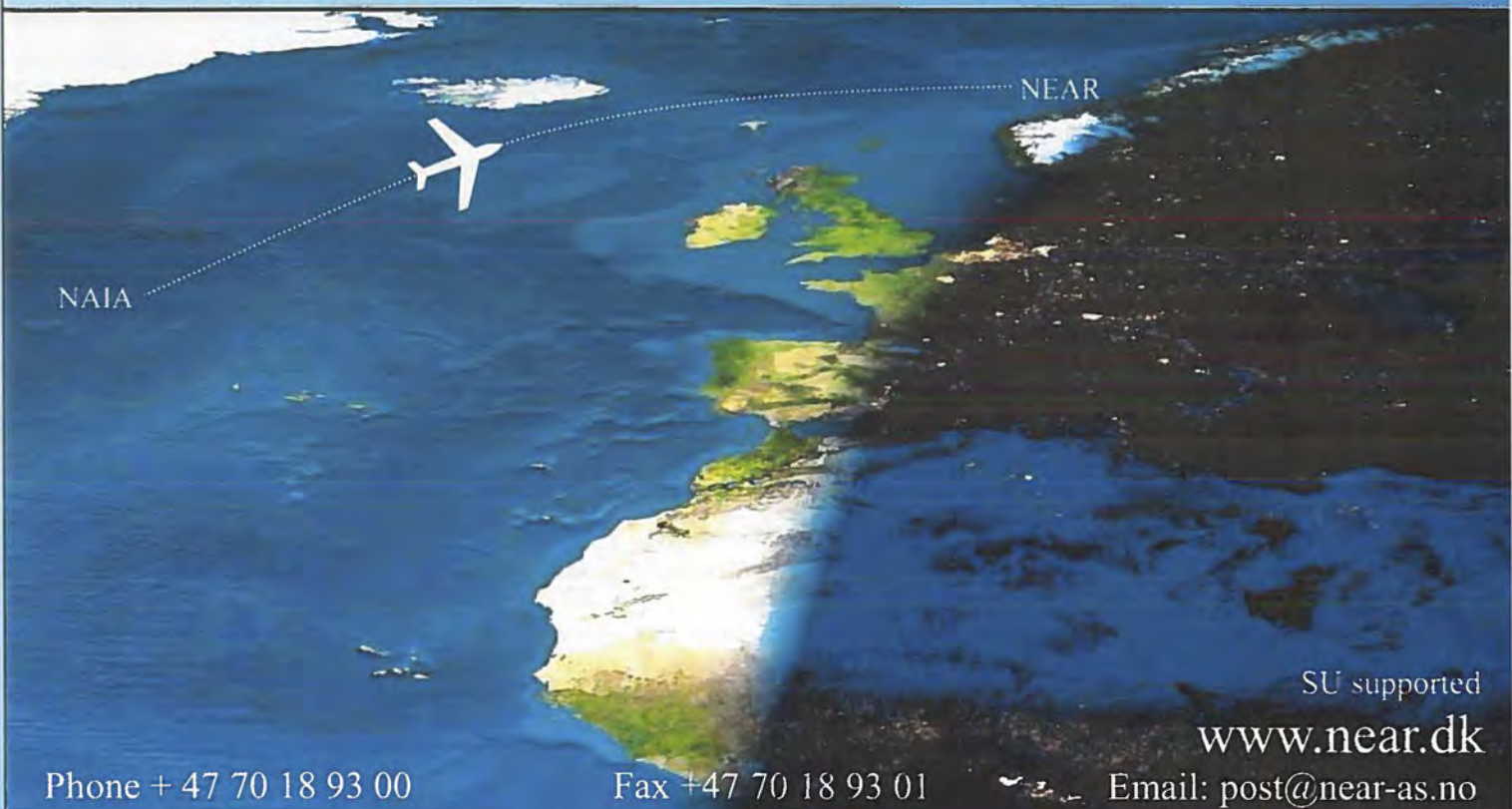
Læs mere på www.eksb.dk



**Sønderborg
Airshow**

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the student get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



SU supported

www.near.dk

Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of August, and in November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our website at www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager



Jetkampfly i fem generationer

Tekst og foto: N.M. Schaiffel-Nielsen

Mikoyan MiG-29 fotograferet på Flyvestation Karup.

Hvilken generation er det nu lige en bestemt type jetkampfly hører til? Er det anden eller tredje generation? Ikke mindst i de senere år har fly fabrikkerne skændtes om, om nu deres fly var fjerde eller femte generation.

Første generation

Den første generation af jetfly var slet ikke beregnet som kampfly, det var rene eksperimenter. Det første jetfly, der kom på vingerne var den tyske Heinkel He 178, der fløj første gang den 27. august 1939. Flyets motor var konstrueret af Dr. Hans von Ohain i Heinkel fabrikkens specialafdeling.

I England arbejdede Frank Whittle med at udvikle en jetmotor, men fik ikke den nødvendige støtte fra regeringen så han kunne færdiggøre sin motor før He 280 gik i luften. Da regeringen vågnede op, og motoren blev færdig, kom det første britiske jetdrevne fly, Gloster E. 28/39 i luften den 15. maj 1941. Da havde italienerne allerede, og det vil sige den 27. august 1940, haft deres Caproni-Campini CC-2 i luften. Den var forsynet med en hybrid af en motor. Det var en 900 hp Isotta Fraschini L.121/R.C.40 forbrændingsmotor, som drev en kompressor monteret med en primitiv efterbrænder.

Den første egentlige jetjager i verden var den to-motorede Heinkel He 280, som fløj første gang den 30. marts 1941. Det mest kendte jetkampfly fra Den

Anden Verdenskrig er og bliver givetvis Messerschmitt Me 262 Schwalbe (Svale). Et fly med et stort potentiale. Det havde en tophastighed på 869 km/t og fire 30 mm maskinkanoner, en alvorlig modstander for de allierede jagerfly. En langsom levering Junkers Jumo 004 jetmotorer og andre faktorer forsinkede flyets deltagelse i kampopgaver indtil sidst på sommeren 1944. Ud af de ca. 1.300 fly der blev bygget kom kun omkring 300 i kamp. Om det er en skrøne eller sandhed må den enkelte afgøre med sig selv, men historien vil vide, at det var Hitler selv, der var årsag til at Me 262A kom så sent i operativ tjeneste. Han forlangte, stadig ifølge historien, at flyet skulle anvendes som bombefly mod London.

Storbritannien måtte vente med at sende sin første jager, Gloster Meteor, som fløj første gang den 5. marts 1943, af sted til det europæiske fastland, da Den Anden Verdenskrig var slut.

Anden generation

Anden generations jetflyene var karakteriseret ved, at de alle havde planer, der vendte bagud. Dette for at kompensere for den luftmodstand, der opstod når man nærmede sig lydens hastighed. Fly som North American F-86 Sabre, MiG-15, Saab J-29 Tunnan, Hawker Hunter og Grumman F9F Panther og Cougar var alle bygget til de hastigheder som udviklingen af jetmotoren forårsagede.

De nye fly krævede bedre kontrol med brændstofførelsen, forbedrede katalysatorer, forbedret tryk i cockpittet og en raffinering af flyets krop, så den

Til første generation af jetkampfly regnes typer som:

- Heinkel He 178
- Heinkel He 280
- Gloster Meteor
- Messerschmitt Me 262
- Caproni-Campini CC-2
- Bell XP-59A
- Lockheed P-80.

Anden generation af jetkampfly omfattede således blandt andet

- Saab J-29 Tunnan
- North American F-86 Sabre
- Mikoyan . MiG-17
- . MiG-15
- Hawker Hunter

Til tredje generationen regnes blandet andet:

- Saab A-37 Viggen
- Dassault Mirage III
- North American F-100
- Mikoyan MiG-21
- McDonnell Douglas F-4 Phantom
- Lockheed F-104

blev en mere stabil skydeplatform ved høje hastigheder og under kraftige G-påvirkninger. J-29 Tunnan blev det første jetkampfly med tilbagestrøgne vinger i Vesteuropa. Flyet var på vingerne første gang den 1. september 1948, og Saab nåede at bygge 660 af typen.

Tredje generation

Tredje generation af jetkampfly meldte sig på markedet med helt nye designs og ydeevner. Nu var det blevet til overlydshastighed og anvendelse af sofistikerede missiler. Hertil kom jetmotorer med meget større ydelse og de første udgaver af turbofan motorer var kommet på markedet. Amerikanerne kom buldrende med deres berømte 100-serie som begyndte med North American flyfabrikkens F-100, som blev den første operative jetkampfly. Forfatteren husker stadig forskrækkelsen, da den første F-100 slog efterbrænderen til på Flyvestation Karup i maj 1959.

På seks år, fra 1951 til 1956, skete der et næsten kvantespring i udviklingen af jetkampfly verden over. I hvert fald så man mindst 11 verdensklasse kampfly debutere i lufrummet: F-100, Convair F-102 og 106, Lockheed F-104, McDonnell F-101, MiG-17 og -19, Dassault Etendard og Mirage III, Saab Draken og English Electric Lightning. Hele denne række af nye konstruktioner præsenterede avancerede deltavinger, vinger med en endnu større vinkel bagud, kraftige og mere økonomiske jetmotorer, avancerede våbenkontrollsystemer og enden til at gentanke i luften.

De sidste fly i 3. generation var endnu mere sofistikerede og havde endnu højere ydeevne. Til den del af 3. generationen hører især Saab Viggen, Republic F-105, MiG-21 og MiG-25 sammen med McDonnell F-4 Phantom.



Hawker Hunter – et af de smukke fly



Italiensk F-104 fotograferet på Flyvestation Aalborg.



Dansk F-16 på Fairford i England.

Kamperfaringer

På trods af at både flyvehastighed, ildkraft og flyvehøjde var blevet forbedret, så blev det en skrap lektie amerikanerne måtte lære under Vietnam-krigen og israelerne i krigen mod deres arabiske modstandere i Mellemøsten.

Under Vietnam-krigen gjorde amerikanernes tilbageholdende politik at, at de få relativt gamle MiG-17 og -19 sammen med den nyere MiG-21 kom til at bestemme de forhold kampene i luften foregik under. Resultatet var en nedslående sejrstrate for de amerikanske luftstyrker, som varierede fra én sejr i forhold til to nederlag, og i bedste fald fire sejre for to tab.

Disse erfaringer blev drivkraften i udnyttelsen af de mere og mere udviklede computere. Faktisk medførte det en tidevandsbølge af udvikling både indenfor flyvekontrol- og våbensystemer. Computerne gjorde blandt andet, at man nu kunne bygge ustabile fly, som kunne holdes flyvende med computerens hjælp.

Fjerde generation

Fjerde generation af jetkampfly havde alle en højtydende turbofan jetmotor. Elektronikken om bord var blevet betydelig forbedret. Kontrollen af rotorflader foregik nu ved hjælp af elektriske forbindelser til aktuatorer, som bevægede rotorfladerne. Det betød en stor vægtbesparelse og en mere præcis styring. Katapultsæderne i cockpittet, der tidligere blev drevet af krudtladninger, nu i stedet var blevet forsynet med raketter

og derfor i stand til at skyde piloten op til en sikker højde, selv om flyet stod eller kørte på jorden.

Under udviklingen af fjerde generations kampflyene skete der også en ændring i den måde producenterne agerede på. I stedet for at et selskab skulle stå for hele udviklingen, gik nu enten fabrikker eller sågar lande i samarbejde om udviklingen.

Lockheed Martin var et af de første firmaer til at udvikle dette samarbejde, det begyndte med udviklingen af F-104 Starfighter i 1950'erne og fortsatte med det internationalt samarbejde omkring F-16 i 1970'erne.

Samarbejde skete ikke af kærlighed, men af den bydende nødvendighed, at investeringerne i udviklingen af de stadig mere avancerede kampfly var blevet så tunge, at der skulle bredere skuldre en bare et enkelt »milliard-dollar-firma« til at løfte byrden.

Luftoverlegenhed har fra luftkrigens opståen under 1. Verdenskrig været alfa og omega. Air Dominance eller Air Superiority, som er det engelske udtryk for det samme ses i alle artikler skrevet om isæt femte generations jetkampfly. De to første jetkampfly, der fik hæftet »air dominance« på sig var Lockheeds F-16 og Boeings F-15.

Selv om europæerne begyndte at fremstille fjerde generations jetkampfly, så lykkedes det de amerikanske fabrikker fortsat at fremstille fly, der var dem overlegne ikke mindst på grund af en bedre radar- og motorteknologi,

I den fjerde generation af jetkampfly finder vi blandt andet:

- Saab J-39 Gripen
- EADS Eurofighter Typhoon
- Sukhoi Su-35
- Su-27
- Mikoyan MiG-29
- Lockheed Martin F-16
- Dassault Rafale

Femte generation af jetkampfly består i dag kun af to typer:

- Lockheed Martin F-35 Joint Strike Fighter
- F/A-22 Raptor.

men også flyenes avionic var førende. Ligeledes var de amerikanske flyes evner til at gennemføre angreb med præcisionsvåben både i mørke og under dårlige vejrforhold også andre nationers overlegne.

Helt uden konkurrence var hverken amerikanerne eller europæerne. Selv om Sovjetunionen sang på sidste vers og var ved at miste ævred i våbenkapløbet, så kom fly som Sukhoi Su-27 og Mikoyan MiG-35 på banen. Man begyndte at stille spørgsmål ved, hvorvidt F-15 for eksempel fortsat var Su-30 overlegen. Spørgsmålet blev stillet efter øvelsen »Cope India Exercise« i 2004, hvor veltrænede indiske piloter ydede kvalificeret modstand til F-15's amerikanske ditto.

Hvor Kina befinder sig i kapløbet er der ingen, der for tiden kan svare på, og dem der kan tier.

Femte generation

Med femte generation er vi nået frem til jetkampfly, der er næsten usynlige på radar. Det startede med at de blev betegnet som »Stealth« (Skygge-fly),



Eurofighter Typhoon fotograferet på Berlin Schönefeld.

men nu er man begyndt at bruge udtrykket »Low observable« (LO), direkte oversat »lavt observable«. De betyder, at flyene er bygget af materialer, der næsten ikke reflekterer radarstråler, eller de er malet med en maling der så at sige »suger« radarstrålerne til sig. Samtidig er de kemisk rensede for enhver form for skarpe kanter og i mange tilfælde uden haleror. Stealth-teknologien blev indvarslet med bygningen af B-2 bombeflyet. På femte generations flyene vil man ikke se udvendige våbenophæng, disse vil omgående afsløre flyet på fjendens radar så bombebrønden er så at sige blevet genopdaget.

Sammen med dette kom kravet om, at vedligeholdelsen af flyet, det vil sige kravet til antal timers til vedligeholdelse i forhold til antallet flyvetimer skulle reduceres. Som om det ikke var nok, blev der også stillet krav om større driftssikkerhed, enkel vedligeholdelse og udholdenhed.

Tidligere skulle jetkampfly bruge efterbrænderen for at nå op på overlydshastigheder. Ethvert brug af efterbrænder medførte et voldsomt forbrug af brændstof. I dag flyver Lockheed



Dansk F-100 på Flyvestation Vandel.

Martins F/A-22 Raptor af sted med overlydsfart i stor højde uden at bruge efterbrænder. Samtidig med er flyet ganske manøvreedygtigt, og kan gennemføre angreb fra en meget stejl vinkel.

Kravet til både F-35 og F-22 og deres efterfølgere vil være, at de skal kunne

flyve med hastigheder på Mach 1,5 eller mere blandt andet for at tilføre missiler affyret mod fjenden kinetisk energi, og dermed give fjenden kortere tid til at reagere.



OY-PHW



SE-LDU



2005 Piper Warrior III, OY-PHK

Fly til salg

Fabriksnye fly til salg

- 2006 Piper Malibu Meridian, OY-PHO, USD 2.020.000
- 2005 Piper Warrior III, OY-PHK, USD 255.675
- 2006 Piper Saratoga II TC, OY-PHP, USD 597.784
- 2006 Piper 6XT, OY-PHT, USD 538.152
- 2006 Piper Seneca V m/ Avidyne, OY-PHU, USD 865.453
- 2006 Pilatus PC-6, s/n 952, CHF 1.849.780

Brugte fly til salg

- 2002 Piper Malibu Meridian, OY-LDA, MAKE OFFER
- 2001 Piper Seneca V, D-IIGP, USD 525.000
- 2001 Piper Saratoga II TC, OY-PHW, USD 425.000
- 2001 Piper Archer III, OY-LAI, USD 225.000
- 1975 Piper Seneca II, OY-BYI, MAKE OFFER
- 1999 Piper Archer III, SE-LDU, USD 215.000
- 1998 Piper Seneca V, LN-TFC, USD 365.000

Odense Lufthavn, Danmark,
Tlf. +45 65 954 954
sales@airalpha.com
www.airalpha.com



Fighter Wing Skrydstrup slog dørene op

Tekst og foto: Palle J. Christensen



P-51 Mustang PH-SID »Damn Yankee« under landing.

Flyvevåbnets Åbent Hus 2006 var velsignet med solskin og skyfrit vejr. Temaet var jagerfly og et ekstra krydderi var det kommende valg af nyt kampfly til afløser for F-16. Gripen leverede som sædvanligt et kompetent show, men højdepunktet blev en tysk Eurofighter, fløjet af EADS' danske testpilot Christian Worning. Simpelthen en »show stopper«, når han kastede det store fly rundt i luften med efterbrændere, det næsten gjorde ondt at se på. Joint Strike Fighter stadig kun som fuldskalamodel. Dog nu med danske kokarder.

Forsvarsminister Søren Gade og 70.000 andre havde en dejlig dag med en masse flyvning. I 2007 bliver det Transport Wing Aalborg, der får fornøjelsen.



Westland Lynx fra den tyske marine er i specialbemaling.



Eurofighter var en af stjernerne i showet.



Gripen i »høj Alpha« forbiflyvning.



Belgisk Fouga Magister med røg og musik.



Same Cat

New Spots

JAA ATPL Training

Now spotted at a dealer near you: JAA flight training materials from Jeppesen

Think you already know everything Jeppesen has to offer? It's time you take another look.

The company you've come to know and trust for its leading flight navigation tools and information is expanding into new terrain. Reflecting our continued commitment to the European market, Jeppesen now offers a full line of JAA ATPL training resources. It's a natural migration for a company with more than 70 years of proven worldwide aviation leadership, innovation and expertise—and a new quality resource now available to you.

For more information please contact Jeppesen today:

 **JEPPESEN**
Making Every Mission Possible

Authorized Jeppesen Dealer

KDA Service ApS
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
tlf: 46 14 15 07
butik@kda.dk
www.kda.dk



ROSKILDE LUFTHAVN

Udbygning efter 33 år?

Tekst og foto: Knud Larsen

Der er udarbejdet forslag til regionplantil-læg med VVM. Forslaget er i offentlig hø-ring i otte uger fra den 1. august 2006.

Forhistorie

I 1969 besluttede Folketinget at anlægge Roskilde Lufthavn som aflastning for Københavns Lufthavn i Kastrup, og i 1973 blev Roskilde Lufthavn åbnet. Lufthavnen blev dimensioneret til 200.000 operationer om året. Op til 25.000 operationer om året skulle være rute- og charterflyvning.

Roskilde Lufthavn ejes og drives af Københavns Lufthavn A/S, der også ejer og driver Københavns Lufthavn i Kastrup.

Projektet

Københavns Lufthavn A/S ønsker nu mulighed for at belyvningen udvides som det blev planlagt, da lufthavnen blev anlagt. Det vil sige 200.000 årlige operationer, heraf 25.000 årlige operationer med rute-, charter- og fragtfly. Situationen er i dag, at moderne rute-fly er større end de var i 1973. Det er derfor nødvendigt med en udbygning af start-

banen og rullevejene. I hovedforslaget forlænges startbanen (med 300 m) til 2.100 m og de tilhørende rulleveje udvides, så de passer til den forlængede bane. Det er samtidig nødvendigt at anlægge en platform til afisning af de store fly, at udvide og forstærke belægning på flyenes standpladser samt udvide tankanlægget.

Det forventes at antallet af passagerer stiger fra omkring 50.000 om året, som det var år 2002, op til 1.800.000. Flere fly og flere passagerer kræver flere faciliteter i lufthavnen: En større terminalbygning og flere parkeringspladser.

Ovenstående var et sammendrag af rapportens indledning.

I rapporten, der er på 95 sider, indgår også en VVM-undersøgelse. Disse miljøundersøgelser findes i ni baggrundsrapporter inden for følgende fagområder: flystøj, terminalstøj, vejtrafik, jord og grundvand, overfladevand og spildevand, luft og klima, ressourcer og affald, »landskab, natur, kultur og fritidsliv« samt socioøkonomi.

Ikke uventet viser det sig, at støj fra flytrafikken er det væsentligste miljøproblem i forbindelse med udvidelsen af lufthavnen.

Hvad nu?

Politisk sker der følgende:

Roskilde Amtsråd vedtog den 13. juni 2006 udkast til miljøgodkendelse til udvidelse af Roskilde Lufthavn og besluttede samtidigt at sende udkastet i offentlig høring.

HUR (Hovedstadens Udvalgsråd) besluttede den 16. juni 2006 at sende forslaget i offentlig høring.

Høringsperioden er fra den 1. august og otte uger frem. Der er planlagt et borgermøde den 14. september 2006.

Den endelige beslutning træffes i HUR og Roskilde Amtsråd i oktober-november 2006.

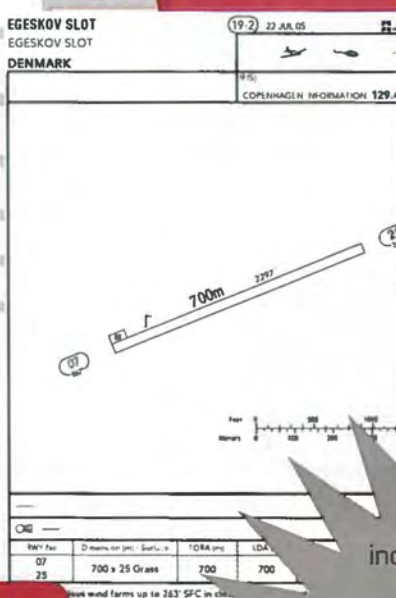
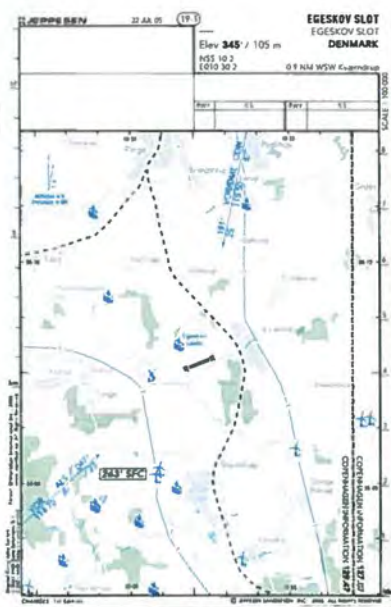
Yderligere oplysninger kan findes HUR's hjemmeside: www.hur.dk og på Roskilde Amtsråds hjemmeside: www.ra.dk.

KDA Air Field Manual Danmark

Et uvurderligt værktøj til planlægning og udførelse af VFR flyvning i Danmark.

Over 100 private og offentlige flyvepladser!

Ajournføres hver 4. uge (13 x årligt)



Manualen kan også erhverves uden rettelses-abonnement og/eller ringbind. Se priserne på www.kda.dk

Pris ikke medlemmer
incl. 12 mdr. rettelservice
987⁵⁰

Pris medlemmer
incl. 12 mdr. rettelservice
937⁵⁰

De nævnte priser er incl. moms, men excl. evt. forsendelse. Forbehold for prisstigninger.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk



KURT GABS – nordisk mester

Af Arne Panduro

Kurt Gabs fra Tønder med den pokal, som han har kæmpet for i over 25 år. Den er nu i Danmark for første gang siden 1965.

Endelig. Efter 41 års svensk og norsk herredømme i det nordiske lufrum lykkedes det i begyndelsen af juli at sikre såvel det individuelle som holdmesterskabet i præcisionsflyvning år 2006 til Danmark.

Der stod nærmest vantrø malet i ansigtet på den ellers garvede sønderjyske pilot Kurt Gabs, da hans navn blev råbt op som det allerførste ved præmieoverræk-

kelsen. Det betød nemlig, at han endelig havde sikret sig det individuelle nordiske mesterskab, som indtil da ikke var landet i Danmark i mands minde. Et nærmere studium af den flotte Nordisk Flyverpokal viste, at den senest havde været i dansk besiddelse i 1965. (Den blev første gang vundet af søløjtnant, senere flyvergeneral Erik Rasmussen i 1931, red.).

- Jeg havde forlængst opgivet at vin-

de nogensinde. Jeg har haft certifikat siden 1976, og jeg har vel deltaget i nordisk mesterskab 25 gange. Jeg har vundet landingskonkurrencen fem gange, men samlet er jeg aldrig blevet bedre end nummer fem, fortæller en glad Kurt Gabs, der betegner det som 'umuligt' at navigere i de svenske og finske skove.

Derfor har alle de danske piloter haft



En af de fire landinger i konkurrencen om NM går over en hindring i to meters højde 50 meter før touch down. Her er det den danske mester Lago Laumark-Møller fra Vojens, der passer snoren i sin 60 år gamle KZ III.

et kompleks, når konkurrencen blev afviklet i de nordlige broderlande. Det var væk denne gang, da navigationsturen foregik i det syd- og sønderjyske landskab med udgangspunkt fra Koldingegnens Lufthavn i Vamdrup.

På en fornem tredjeplads kom således Kjeld Hjorth fra Hadsund, der var med til at sikre Danmark holdmesterskabet, som består af de to bedste piloter på hvert hold. På andenpladsen kom Sverige, fulgt af Finland og Norge.

Men der var også gode resultater fra Hans Birkholm på femtepladsen, mens den nybagte danmarksmester Lago Laumark-Møller blev nummer seks. Altså fire danske piloter blandt de seks bedste.

Deltagerne i det nordiske mesterskab er en blanding af privat- og erhvervspiloter, som skal demonstrere en række af de grundlæggende færdigheder, som grundlaget for al motorflyvning. De skal planlægge en navigationstur, flyve turen og undervejs finde en række udlagte mærker og fotomål på jorden.

Turen flyves efter et stramt tids-

skema, som kontrolleres via medbragte GPS-loggere. Endelig indgår fire landinger i konkurrencen. Grundlæggende handler det om at skærpe sikkerheden i luften, og det er værd at bemærke, at ingen af deltagerne i snesevis af konkurrencer i de seneste 25 år har haft nævneværdige uheld eller ulykker i forbindelse med deres flyvning.

Bag arrangementet i Vamdrup stod DMU Sport, som fik god hjælp af mange frivillige hjælpere fra Kongeåens Pilotforening.

AirBP-rally 2. september

Det sønderjyske lufterum har dog allerede nu udsigt til at blive rørt lidt ekstra rundt den 2. september, når DMU Sport afvikler det årlige AirBP rally i Padborg. Det er også en konkurrenceflyvning, men ikke med helt så skræppe krav som til NM. Faktisk kan alle piloter deltage – gerne med navigatør – og der er en særlig præmie til den flyveklub, der stiller med flest deltagere. Sidste år deltog 28 fly i AirBP rallyet, da det blev afviklet i Skive.

Læs mere om såvel resultaterne fra NM i Vamdrup som AirBP rallyet i Padborg på hjemmesiden www.dmu-sport.dk, hvor det også er muligt at hente et tilmeldingsskema.



**HUSK
adresse-
ændring**

Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde

adresseændring,

ellers risikerer du at FLYV udebliver.

NYHED i KDA PilotShop!

Nu kan du købe en ægte KDA-kasket, som både er flot, behagelig, funktionel og sikker.

Materialet er 100% bomuld, farven er mørk marineblå, og kasketten har ingen knap øverst, hvilket under flyvning gør den meget behagelig og sikker at have på under et headset eller i turbulent vejr.

Pris for medlemmer af KDA

66,-

Pris for ikke-medlemmer

99,-



Priserne er incl. moms, men excl. forsendelse.



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Rasende udvikling af førerløse fly

Af N.M. Schaiffel-Nielsen



Den israelsk amerikanske Hunter, en af de mere simple konstruktioner.

Udviklingen af førerløse fly til angreb, overvågning og redning tog sin begyndelse i 1950'erne, men er taget kraftigt til de sidste fem år. Første gang UAV'erne (Unmanned Aerial Vehicle) blev virkelig operative var under israelernes kamp mod syrerne i 1970-erne i Bekaardalen i Libanon. Siden er de førerløse fly blevet udviklet til at kunne flyve strategisk overvågning, overvågning i gader og inde i huse, til at kunne angribe mål på jorden i størrelse med en personbil.

UAV'er, førerløse luftfartøjer, der er styret fra jorden eller selv er i stand til at manøvrere efter forudgående programmering, har været i brug og under udvikling siden begyndelsen af 1950'erne.

Siden 1964 har USA's Forsvarsministerium udviklet mere end 11 forskellige UAV'er. På grund af problemer i udviklingsfasen er det kun tre, der er kommet i produktion. US Navy (flåden) har undersøgt muligheden af at udvikle

en lodret startende og landende UAV siden 1960'erne, den såkaldte QH-50 Gyrodyne, som skal kunne affyre torpedoer. Indtil nu har omkostningerne dog forhindret en videre udvikling.

Det er i dag en kendsgerning, at USA er førende på området, lige fra de helt små UAV'er på 28 gram, fremstillet af firmaet Micro Pilot til Northrop Grummans 12.000 kilogram tunge Global Hawk.

Ingen ved, hvor mange mia. dollars USA og de øvrige lande har postet i udviklingen. Der er selvfølgelig mange årsager til, at udviklingen af de forskellige typer UAV'er. To indlysende årsager er kravet til her-og-nu oplysninger fra kampområdet, og kravet om piloters overlevelsesmuligheder. I den sammenhæng spiller UAV'er, der kan nedkæmpe jord-til-luft missilbatterier en vigtig rolle.

Seneste udvikling

I august måned sidste år gennemførte Boeing J-UCAS Joint Unmanned Combat Air System program (Fælles Ube-mandet Luftbåret Kampsystem) den hidtil mest krævende øvelse i en simuleret kampsituation. Øvelsen fandt sted over NASA's Dryden Flight Research



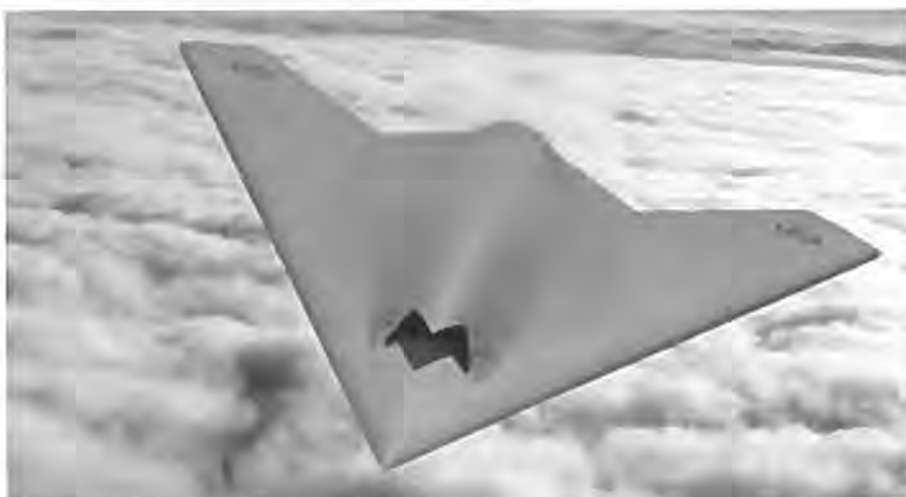
X-45 på vej til »Area of Action« (AOA) (kampområdet).

Center, Edwards Air Base, California. Flyene blev under øvelsen presset til det yderste af, hvad de kunne yde.

I testen indgik to X-45A nr. 63 og 64. De to startede fra basen og steg til den forud bestemte højde ved brug af det indbyggede autonome beslutningsdygtige programmel, som fandt den bedste rute ind til »Area of Action« (AOA) (kampområdet). Piloten i operationsvognen på jorden accepterede planen for indflyvningen til AOA, som er et 48 gange 80 kilometer stort område. Her skulle de to fly gennemføre et forebyggende eller i hvert fald undertrykkende angreb på et fjendtligt forsvar. Missionen omfattende identifikation, angreb og udslettelse af jordbaserede radarer og de tilhørende missilramper, og det vel og mærke før de fik mulighed for at affyre missilerne.

Den 10. august modtog Northrop-Grumman bestilling på yderligere to RQ-4A Global Hawks, som skal sættes ind i kampen mod terrorisme sammen med de to, der allerede er i tjeneste hos US Air Force.

En model i fuld størrelse af X-47 B, som udvikles til US Navy, blev den 12. oktober sat op på en pæl på Lockheed Martin Helendale Measurement Facility i Californien. Gennem hele 2006 skal modellen testes for at sikre, at den er så usynlig (stelthy) som muligt på radarskærmen. Det tog 13 måneder at



Franske Dassault Aviation står i spidsen for seks lande som er ved at udvikle et europæisk førerløst angrebsfly, som skal kunne angribe mål dybt inde bag fjendens linier. (Billede Dassault).

bygge modellen. Den er bygget sådan, at den let kan ændres, hvis det viser sig, at noget »stikker« ud, dvs. kan ses på radarskærmene.

Langtrækkende overvågning

Firmaet Northrop-Grumman begyndte i 1995 udviklingen af RQ-4 Global Hawk for U.S. Air Force. Det førerløse fly skulle hente højopløste infrarøde billeder hjem over store afstande. I 2001 kom flyet i tjeneste. Under Enduring Freedom i 2001 leverede flyet over 17.000 aktuelle billeder. Under operationen fløj det mere end 1.200 timers operativ flyvning. I alt har systemet indtil nu logget 6.000 flyvninger over kampzoner.

Når ruten, højde og andre opgaver er programmeret i Global Hawk system, kan flyet selv rulle ud til start, starte, flyve og forblive på den forudbestemte position så længe den er programmeret til, for derefter at flyve hjem og lande.

Operatøren på jorden overvåger systemets status. Hvis det bliver nødvendigt, kan han gribe ind og ændre navigation og de planlagte foto- eller andre opgaver.

Personellet der styrer Global Hawk tilhører, som flyet, 9. Reconnaissance Wing (9. Rekognosceringseskadrille) som har base på Beale AFB (Flyvestation) i Californien. Systemets testprogram bliver styret fra Air Force Test Center på Edwards Air Force base også i Californien.

Under flyvning i store højder, op til 19.000 meters højde, kan Global Hawk overse store områder med stor nøjagtighed. Flyets har en rækkevidde på 22.236 km, og kan holde en flyvefart på 643 km/t.

Under Irak-krigen, Operation Iraqi Freedom (OIF), fløj systemet fem procent af US Air Force's rekognosceringsflyvninger i stor højde. Systemet blev dog godskrevet for mere end 55 procent af de opgaver der skulle løses her og nu; der var tale om billeder som skulle anvendes til støtte for angrebsmissioner.

Her følger en kort gennemgang af missionerne fløjet under OIF: Over 15 kampmissioner, fløjet mere end 340 timer i kamp, lavet 4.800 optagelser, herunder 1.296 elektro-optiske, 1.290



Den hemmelighedsfulde Raven (Ravn) som BAE Systems i Storbritannien har under udvikling. (Foto: BAE Systems).



Predator under landing. Predator er blevet et særdeles effektivt våben i kamp mod fjendtlige køretøjer, hvad enten de er pansrede eller ej. Her er den med Hellfire missiler.

infrarøde optagelser, 2.246 syntetisk åbne radarbilleder. Lokaliseret mere end 13 jord-til-luft missilbatterier (SAM), 50 SAM stillinger, 300 SAM beholdere, 300 kampvogne, svarende til 38 procent af Iraks samlede styrke og endelig 70 SAM-køretøjer.

Israelerne godt med

Den 2. september blev det offentliggjort, at Israel Aircraft Industries Ltd. har underskrevet en kontrakt med Tyrkiet på 150 mio. US Dollars om levering, i et produktionssamarbejde, et antal UAV'er. Israelerne har ligeledes et samarbejde med USA om Hunter RQ-5A Tactical Unmanned Aerial Vehicle



X-47B på »pæl« på Lockheed Martin Helendale Measurement Facility, Calif. Det føreløse flys »usynlighed« på radarskærme skal testes hele næste år. (Foto: Boeing).

(Taktisk ubemandet flyt) (T-UAV) som er i tjeneste hos US Army.

Hvis man privat ønsker at købe en UAV til overvågning af et bestemt område, kan det lade sig gøre. Der er masser af UAV'er til salg, for eksempel denne: PartNo: SR20 UAV Price: from US\$ 15,000 finansiering mulig, skriver firmaet Rotomotion, LLC.

Førerløse kampfly

De førerløse fly udvikles ikke kun til miljøovervågning, rekognoscering, videooptagelser af kampområder, eller andre områder man ønsker at holde under observation. Man har for længst udviklet førerløse fly til egentlige kampfly. Allerede under krigen mod talebenerne i Afghanistans første måneder havde man udstyret firmaet General Atomics Predator med Hellfire missiler til bekæmpelse af kampvogne og andre køretøjer, der holder stille. Den første laserstyrede Hellfire-C blev affyret over Nellis Air Force Base's testområde i februar 2001. I november 2002 blev et civilt køretøj i Yemen ødelagt af et Hellfire missil affyret fra en Predator.

Dassault Neuron

Det er gået op for de europæiske lande, at hvis de ikke vil tabe mere terræn end nødvendigt i udviklingen af både UCAV'er og kampfly, må de gøre noget. Her står Dassault Aviation i spidsen for udviklingen sammen med svenske SAAB, der deltager med 25 % i udviklingsarbejdet. Hertil kommer græske HAI, italienske ALENIA, spanske EADS-CASA og schweiziske RUAG. De seks firmaer har følgende mål med det udviklingsarbejde, der kommer til at koste 400 mio. Euros:

1. At vedligeholde og udvikle den viden man har i produktion af kampfly, vel vidende, at der ikke skal udvikles nye kampfly før 2030, hvor der skal findes erstatning for Rafale og Eurofighter.
2. At undersøge og efterprøve de teknologier der vil være nødvendige i 2015 når udviklingen af et nyt kampfly tager sin begyndelse.
3. Det endelige mål er at undersøge en nyskabende samarbejdsproces ved etableringen af et europæisk industriteam som kan være ansvarlig for udviklingen af 6. generations kampfly.

Økonomien fordeler sig sådan, at Frankrig betaler omkring halvdelen af de 400 mio. Euro. I december sidste år sagde den svenske regering ja til at komme med 75 mio. Euro, af hvilke SAAB må hoste op med de 66 mio. Spanien forventer at skulle betale 34,5 mio. Euro for sin deltagelse, hvor resten af pengene kommer fra kan man ikke umiddelbart se.

Større og tungere

Neuron bliver væsentlig større og mere avanceret end de amerikanske RQ-1 Predator og MQ-1/RQ-1 Predator. Både når der er tale om rækkevidde, nyttelast og duelighed, begynder luftfartøjet at nærme sig det et bemandedt kampfly kan.

Den 9. februar offentliggjorde SAAB en meddelelse om, at Neuron bliver 10 m lang og får en spændvidde på 12 m og vil komme til at veje ca. 5.000 kg. Det svarer ca. til størrelsen på et Mirage 2000 jagerfly. Det ubemandede luftfartøj skal udvikles til at gennemføre autonome luft-til-jord angreb med præcisionsvåben. Man forlader sig på, at flyet på grund af sin stealth konstruktion (usynlig på radar) vil være i stand til at nå målet uden at blive opdaget.

Et andet træk ved Neuron er man vil udvikle det sådan, at en hel flåde af Neuron under automatisk flyvning kan kontrolleres fra et avanceret kampfly som Rafale eller JAS-39 Gripen.

Storbritannien med

Først arbejdede USA og Storbritannien sammen om et UCAV projekt. De havde indgået kontrakt om at deltage i USA's nu nedlagte »Joint-Unmanned Combat Air System«, alt sammen gode grunde



Global Hawk kan på en 24-timers periode nå at dække et område på 64.000 km². Tyskland har planer om at bruge Global Hawk bla. til farvandsovervågning. Den viste version er en mock-up udstillet på ILA 2004 i Berlin. (Foto: N.M. Schaiffel-Nielsen).

til at frygte, at de vil blive hægtet af på dette teknologisk vigtige område. Af samme grund er Storbritannien, det vil sige BAE Systems, gået i gang med at udvikle sin egen UCAV kaldet Raven (Ravnen). En af årsagerne til at briterne er begyndt for sig selv skal angiveligt være, at de har svært ved at få adgang til de mest hemmelige udviklinger af Lockheed Martins F-35 Joint Strike Fighter.

Ifølge Aviation Week fløj BAE Systems Raven første gang den 17. december 2003. Ikke i Storbritannien, men ude i den australske ørken ved Woomera, hvor man er fri for nysgerrige blikke, og er sikker på godt flyvevejr, hver dag.

Raven er udstyret med en jetmotor. Skroget er stealth, eller som briterne udtrykker det med et nyt udtryk: »Low Observable« (Svær at få øje på), og

formet som en flyvende vinge med kontrolklapperne placeret yderst på vingens bagkant. Luftfartøjet har intet sideror, hvilket gør det mindre synlig på fjendens radar.

Raven passer godt ind i BAE's arbejde på »Defence Ministry's Future Offensive Air System« (Forsvarsministeriets fremtidige offensive luftbårne system).

Raven er ikke den eneste UCAV og UAV som briterne har under udvikling, og regeringen har i et papir fra december sidste år sagt, at udviklingen af Raven vil give britisk flyveindustri en bedre forståelse for udviklingen af teknologien omkring de ubemandede luftfartøjer.

Det har ikke været muligt at finde tekniske detaljer om Raven, men kilder mener der er tale om et luftfartøj til angreb

på mål på jorden, dybt inde i fjendens område.

Raven er ikke det eneste projekt BAE har i gang. Sidste år den 18. august fløj en Herti A-1 sin første selvstyrede mission fra Machrihanish i det sydvestlige Skotland.

Den danske forbindelse

Den danske forbindelse til UAV-fremtiden ikke lykkelig. Problemer med alt fra personel, uddannelse til reservedele fik den 2. juni sidste år forsvarsminister Søren Gade til at gå i pressen og rent ud sagt nedlægge Tårnfalk-projektet, som indtil da havde kostet 422 mio. kr.

Allerede under flyveudstillingen på Le Bourget sidste år forlød det, at leverandøren, franske Sagem var kommet med et tilbud Danmark ikke kunne sige nej til.

Den 12. august kom så beskeden: »Sagem har fremsat et tilbud, som Forsvarskommandoen har med i sine overvejelser om fremtiden for de ubemandede opklaringsfly«. Det betød dengang, at projektet ikke blev opgivet, og at det personel, der i en periode ikke vidste, om de var købt eller solgt, vender tilbage til opgaven med at få Tårnfalken til at flyve.

Men vinden vendte én gang til. I januar 2006 måtte både forsvarsminister og forsvarschef indrømme, at skatteborgerne havde spildt 422 mio. kr. på projektet. Man kan så undre sig over, hvordan det danske flyvevåben kan få 48 avancerede F-16 fly til at flyve hver eneste dag, selv under primitive forhold som på Manas i Kirgisistan.



En vigtig del af J-UCAV X-45A udstyret er kontrolvognen på jorden, hvor »piloten« overvåger det ubemandede luftfartøjs bevægelser. (Foto: Boeing).



DET SKER I 2006



AUGUST

- 4.-6. RV-fly-in, Höganäs, Sverige
- 12.-13. Int'l Old Timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien (www.dac.be)
- 19. Luftwaffe 50 år airshow, Laage, Tyskland (www.luftwaffe.de)
- 19.-20. Air Show, Skive Flyveplads
- 19.-20. Yorkshire Airshow, Elvington Airfield, York (www.elvington.org)
- 20. deHavilland Moth Club Rally, Woburn Abbey, England (www.dhmothclub.co.uk)
- 26. Air show Sønderborg Lufthavn (www.eksb.dk)
- 26.-27. Airshow Kristianstad Lufthavn, Sverige (www.airshow2006.com)
- 27. Flyvestævne, Flensburg flyveplads (www.luftsportverein-flensburg.de)
- 27. Åbent hus, Marineflieger Nordholz, Tyskland (www.mfg3.de)

SEPTEMBER

- 2.-3. Spitfire Anniversary (70 år) Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 1.-3. Air Magdeburg, Magdeburg, Tyskland (www.air-magdeburg.de)
- 9.-10. Airport Action Days, Odense Lufthavn
- 9. RAF Airshow, Leuchars, Skotland (www.airshow.co.uk)
- 12. Ellerhammers flyvning 100 år
- 15.-17. Aviation and Women in Europa (AWE) Conference, Varese, Italien (www.aweu.org)

OKTOBER

- 1. Shuttleworth Autumn Air Display, Old Warden (www.shuttleworth.org)
- 8. Autumn Air Show, Duxford (www.iwm.org.uk)
- 17.-19. 59th NBAA Convention, Orlando, Florida (www.nbaa.org)
- 23. 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos-Dumont)
- 31.10-1.11 Airshow China 2006, Zhuhai, Guangdong, Kina

NOVEMBER – DECEMBER

- 9.-12. Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas (www.aviationnation.org)
- 5-7. Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)

– OG I 2007

- 19.-22.4 AERO Friedrichshafen, Tyskland
- 22.-24.5 EBACE, Geneve (www.ebace.aero)
- 18.-24.6 Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
- 18.-19.8 Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
- 11.-15.11 Dubai Air Show, Dubai (www.fairs-exhibs.com)

Se også www.airshows.org, der omfatter ni sider med air shows i USA og Canada.

Shuttleworth/Old Warden og Duxford har store arrangementer hver måned i sommerperioden.

Red Bull Air Race World series – se www.redbullairrace.com for næste konkurrencedato.

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

Mange forhindringer ved kåringen af Danmarks bedste pilot

Af Arne Panduro

Danmarks bedste pilot år 2006 er Lago Laumark-Møller fra Haderslev Flyveklub. I sin 60 år gamle KZ III lykkedes det endeligt at sætte evindelige rivaler som Kurt Gabs og Hans Birkholm lidt i skyggen blandt landets bedste motorflyvere, da DM i præcisionsflyvning blev afviklet i en weekend i maj i luftrummet omkring Viborg og Silkeborg – med start fra Skive Lufthavn og med Skive Flyveklub som vært.

Sejren kom i logbogen efter en indsats, hvor Laumark-Møller faktisk ikke var bedst i nogen af de discipliner, der indgår i mesterskabet: Planlægning, observationer på jorden, timing og landinger. Men han gjorde det godt nok til, at han alligevel havde færrest strafpoints, da de var talt sammen. Konkurrencen blev skærpet af vejret, idet det var på et hængende hår, at mesterskabet blev afviklet. Regn forhindrede flyvning om lørdagen, og først hen imod 14-tiden søndag klarede det så meget op, at det lige netop lykkedes at afvikle navigationsturen.

Selv om arrangementet handlede om konkurrencen i luften, var det dog for en gangs skyld en række mere jordiske forhold, der i år stjal billedet ved DM-arrangementet, der blev både usædvanligt festligt og kedeligt. Der var på forhånd lagt op til en særlig

fest i anledning af, at AirBP har været hovedsponsor i 25 år. Det blev da også markeret ved den traditionsrige festmiddag med deltagelse af topchefen for AirBP i Norden, Hans Wilhelmsson, hvor såvel piloter som arrangører takkede AirBP for de mange års vedholdende indsats for flyvesikkerheden i Danmark.

Og da entertaineren Tommy Rosenkilde, der også er pilot og medlem af Viborg Flyveklub, entrede scenen med sit show om de mere finurlige aspekter af piloter og flyvning, var det ganske enkelt ustyrligt morsomt. Et show, som var et mesterskab værdigt og burde indgå som fast 'pensum' for alle piloter.

De normale festtaler var dog i år blandet med en stor portion malurt. Flere af landets allerbedste piloter langede kraftigt ud efter SLV og FlySik, fordi man trods protester fra arrangørerne af DM havde valgt at lægge et Fly-Sik arrangement på Ærø samtidig med afviklingen af danmarksmesterskabet, som i en årrække altid har været holdt i slutningen af maj.

Det førte til en ganske kedelig konflikt mellem de to arrangementer med grundlæggende samme interesse i at fremme flyvesikkerheden. Flere af de normale deltagere i DM havde på et tidligt tidspunkt meldt sig til FlySik på Ærø, og det var med-

virkende til, at jubilæumsarrangementet i Skive kun havde en halv snes deltagere. Dårligt vejr op til den aktuelle weekend fik desuden de tilmeldte engelske og norske deltagere til at blive hjemme, ligesom nogle potentielle deltagere havde travlt med at forberede den årlige DMU-tur, der gik til Frankrig få dage senere.

Men måske er der udsigt til, at der kommer noget positivt ud af det aktuelle kalender-knas. Arrangementet i Skive blev for første gang afviklet i regi af den nye forening DMU Sport, som i april overtog konkurrenceaktiviteterne under DMU fra DMUs tidligere støtteforening, der også stod bag VM i Herning i 2004. DMU Sport er økonomisk uafhængig af DMU, idet foreningen har rettighederne til at afvikle konkurrencer efter reglerne fra FAI i Lausanne.

Foreningen er især skarpt fokuseret på at fremme flyvesikkerheden, og derfor har bestyrelsen i den akutte anledning henvendt sig til SLV og Rådet for Større Flyvesikkerhed for at indlede et samarbejde om de kommende arrangementer for danske piloter. Tanken er, at der fremover skal holdes et fælles arrangement i maj med afvikling af såvel DM i præcisionsflyvning som det lidt bredere FlySik arrangement. Alle kan så vælge at deltage i DM-arrangementet – eventuelt uden for konkurrence – ligesom DM-deltagere kan få udbytte af FlySik arrangementet indimellem konkurrencedisciplinerne.

På samme måde er der mulighed for at kombinere Fly-Sik arrangementer efter sommerferien med det årlige AirBP Rally, som DMU Sport fortsat vil stå for.

- Det er for dumt, hvis vi skal konkurrere om de samme piloter især i foråret, hvor det kan være svært at få plads til det hele i kalenderen med diverse helligdage. Derfor håber jeg meget, at det vil være muligt at få et samarbejde i stand, siger formanden for DMU Sport, Allan Hansen, der udover at være blandt landets dygtigste konkurrencepiloter også er formand for Viborg Flyveklub.



Danmark skrappeste pilot i de senere år, Hans Birkholm (th) måtte i år aflevere DM-pokalen til Lago Laumark-Møller fra Haderslev Flyveklub. Til venstre ses Viborg Flyveklubs Kjeld Hjorth, der vandt pokalen for den bedste navigationstur. Bag udelingen stod Vagn Jensen fra DMU Sport.

Gummistøvler over Samsø



Hvis man allerede anden gang man laver et arrangement kan kalde det en tradition, så er »Det uofficielle DM i gummistøvekast« blevet en tradition.

Samsø Flyveklub, Samsø Air Force og Samsø Air Service med Rune Balle i spidsen gentog den første weekend i juli succesen fra sidste år – og igen med varme og strålende solskin fra en blå himmel.

Samsøs placering midt i Danmark gør at ingen har for langt til øen, og 43 (!) fly havde da også fundet vej. Heri en tilfældig (?) deltager fra Norge og et fly fra Tyskland. En flot rød Robinson R44 helikopter kom også. Og Antonov An-2 fra Stauning var som altid imponerende.

Som sidste år konkurreredes i dame- og herreklasse med hhv. størrelse 38 og 45 under muntre tilråb fra tilskuerne. Mange samsinger og turister kantede vejen til flyvepladsen med deres biler i en lang række. Det var muligt at forlyste sig med vand, øl, kaffe og kager hele dagen.

Hen på aftenen blev det tændt i grillen, og et tilfældigt træf af musikere spillede »hangar rock« til hen på natten.

Lars Petersens billeder viser et par situationer fra konkurrencen.



1929 Ford Tri-Motor 5-AT-74. Seneste flyvning i 2004 ved Grand Canyon Airlines 75-års jubilæum (Fame Air Museum, Valle).

KØB DIT NYE BRUGTE FLY I USA Del 2

Tekst og foto: Ebbe Lohmann (e.lohmann@mail.dk)

Prøvetur i N576PD

I forbindelse med denne USA-tur havde jeg ikke brugt tid på amerikansk validering af mit danske certifikat, men ejers kontaktperson, der er flyveinstruktør, kom til pladsen igen og fløj med. Prøveturen, en times flyvning over Arizona med test af al udstyret afgjorde det, den er bare lækker – »fed« bruger man vist i dagens sprogbrug. Da jeg samtidig fra BenAir havde fået bekræftet, at flyets logbøger var OK, underskrev jeg kontrakten og sendte den pr. fax fra motellet.

Øvrige praktiske ting

- Pre purchase inspection har køber mulighed for at få foretaget i 20 dage fra ejers underskrift på kontrakten, for egen regning og på et »nærliggende« værksted. Samtidig med min underskrivelse/afsendelse af kontrakten havde jeg kontaktet en professionel færgepilot (anbefalet af sælger), og denne ønskede bestemte eftersyn/kontroller udført inden den lange tur til Danmark (kompressionstest, olie-/filterskift, tændrørskontrol og magneteftersyn; dette kom til at koste ca. \$300, som han på værkstedet oplyste, at jeg blot kunne sende ham en check på, når arbejdet var udført.
- IFR-registrering i USA er ikke så omfattende som den danske. Der kræves ingen DME til småfly, ikke to højdemålere og FMI immunitetskravet skal ikke være opfyldt for et fly årgang 2000. DME'en havde jeg på hånden i Danmark, så jeg benyttede lejligheden til at få det lokale flyværksted til at skaffe en ekstra højdemåler hjem til levering sammen med maskinen (NB: Kalibreret i millibar). FMI-status på radioerne kunne jeg have fået oplyst, hvis jeg gav numrene på dem igennem til Danmark, men jeg afstod herfra, da købsbeslutningen var taget.
- Omregistrering til dansk register kan være en fordel. Derved er man dels sikker på at flyet er gældsfrit, når indregistreringen afmeldes, dels havde jeg fået at vide, at man kunne flyve på maskinen i tre måneder efter hjemkomst – denne praksis viste sig dog at være ophørt, da maskinen senere kom til Danmark. Inden afrejsen fra Danmark havde jeg kontrolleret ledige danske registreringer, og den ønskede blev nu bestilt ved Statens Luftfartsvæsen (mens jeg var i USA). Den fysiske omregistrering af maskinen blev nu aftalt med det lokale malerværksted (Gus, der havde stillet bil til rådighed). Oplyst pris for montering af navnefolie på krop og vinge (\$200), beløbet kunne betales kontant eller overføres senere.

- Forbliven på N-register ville jeg nok have valgt med min nuværende viden. Dette kræver dog, at man har en amerikansk person eller et amerikansk firma, som der kan ejerskiftes til. Ved valg af denne mulighed skal man være opmærksom på, at det er en virkelig solid person/solidt firma, da man ved en evt. konkurs vil være ret så dårligt stillet. Fordelen ved hjemhentning på N-register er, at man ikke behøver nogen færgeflyvningstilladelse, at færgeflyvningen er billigere pga., at der ikke nødvendigvis kræves en separat forsikring for hjemflyvning, samt ikke mindst, at man efter hjemkomsten må flyve i maskinen i seks måneder før dansk LDB/registering. Under alle omstændigheder skal man dog sikre sig at få et eksportcertifikat



Grand Canyon skal opleves – utrolig flot og imponerende. Bemærk: Colorado River skimtes lidt t.h. for midten (1,5 km lavere end fotografen).

(Export Certificate of Airworthiness), for at flyet senere kan omregistreres til OY-register.

- Kontrakten/handelen håndteres normalt ikke af ejer eller sælger, men af en tredje instans (Escrow), som sørger for at flyet er gældsfrit, luftdygtigt og overholder specifikationerne i salgsmaterialet, de tager sig af handelen generelt efter underskrivelsen af kontrakten. Køber skal betale et beløb til denne mægler, typisk \$300, som betales sammen med restbeløbet for flyet. Dette restbeløb frigives først, når alle betingelser i kontrakten er opfyldt. Det viste sig dog, at Escrow-firmaet ikke kendte ret meget til eksport af fly, men sælger var generelt hjælpsom og ringede nogle gange til dem.

Tlf., fax og internet i Arizona/USA

I USA er der stadig mange telefonbøxer, både til mønter og til kort, sidstnævnte kan købes mange steder. I Kennedy Airport, New York købte jeg straks et telefonkort, men fandt ret hurtigt ud af, at det 1) med telefontypen dér er ret

besværligt til hyppige opkald, 2) ikke er voldsomt meget billigere end at bruge sin mobil til indenrigs opkald i USA, hvis man som jeg i Kennedy Airport ikke kan få et kort til interne USA-opkald (køb af telefonkort andre steder er normalt billigt). Hjemmefra havde jeg på mit teleselskabs hjemmeside udprintet en oversigt over roamingpriser og des-

uden sørget for automatisk optankning af mobilkontoen. Ved valg af billigste amerikanske selskab kostede opringning til DK kr. 10,49/min., opringning til amerikansk fastnet og mobilnr. ned til kr. 5,09/min., så mobilen blev brugt en hel del. Husk at din mobil skal være en Tri-band. Mobildækning er der kun i og ved byerne. Oplys telefonnummeret til



FLYV

...så er du opdateret!

dit hotel/motel og værelsesnummeret og få folk til at ringe dertil – evt. efter at du har ringet op på mobilen (de ved, at det er kostbart at bruge en udenlandsk mobil i USA). Flere firmaer har gratisnumre (800 foran nr.), som der gratis kan ringes til fra hoteltelefonen.

Fax fra motellet kostede \$2/side, det samme fra posthuset. På posthuset ville man ikke faxe til udlandet, fra motellet blev det ikke forsøgt.

Internetadgang kunne vi kun få to steder(!) i byen, hvor vi boede (Wickenburg m. 10.000 indb.): Én internetcafé (trådløs adgang via egen laptop) eller biblioteket i byen (½ \$/½ time) for at bruge en computer + evt. 10 c pr. print. Jeg kan anbefale at medbringe en laptop med trådløst kort og et headset, så man kan ringe via denne, hvilket er muligt i selv de små lufthavne som f.eks. Wickenburg. Derved har man også mulighed for fortsat at op søge andre fly, der er til salg.

Sightseeing

Desværre havde vi inden udrejsen ikke haft tid til at undersøge, hvad vi skulle se, men Grand Canyon ville vi ikke gå glip af. Der var ca. 190 miles = ca. 300 km derop, men da vi gerne ville have rigelig tid, checkede vi ud af motellet i Wickenburg, og ville så finde overnatning i Grand Canyon-området.

Både highways og de »mindre« veje i Arizona er virkelig fine, selv i bjergene kommer man hurtigt frem, og på de lange lige strækninger kan man blot sætte fartpiloten på 65 miles og nyde synet af prærien, mens man forestiller sig indianerne komme ridende ned ad bjergskrånningen for at angribe nybyggerkaravanen.

Godt 100 miles syd for Grand Canyon passerede vi Sedona – i dette område er der optaget mange western-film.

Grand Canyon er helt utrolig flot: Floden, der løber nede i bunden, 1.525 m nede med de rødbrune, flere steder lodrette klippesider, og de typiske »toppe« – det kan ikke beskrives, det skal ses. Vi var der midt i marts måned, der var endnu en hel del sne i vejkanten, og det var køligt, selv om solen stod højt på himlen. (Grand Canyon-området ligger i over 2 km's højde). Heldigvis havde vi varmt overtøj med – det havde ikke været nødvendigt nede i Phoenix-Wickenburg-området, hvor vi havde dagtemperaturer på op til 25 °C.

Der er mange interessante ting at se i dette cowboy-/indianerland (Apache-, Navajo-, Mojave-område). Her skal blot endnu nævnes et besøg på et flymuseum og i en gammel guldmine, hvor flere af de oprindelige bygninger fra 1860'erne, og maskiner/redskaber stadig fandtes. Route 66 og Las Vegas er andre seværdigheder i området.

På hjemturen valgte vi at blive nogle dage i New York. Hotelværelset blev bestilt på nettet fra Arizona, så efter ankomsten til John F. Kennedy Airport, tog vi Airtrain og Subway til hotellet.

To dage plus hjemrejsedagen er ikke meget i New York, men dog lige nok til lidt shopping, sightseeing og en aften i ét af Broadways mange teatre.

Omregistrering i USA

For at kunne få maskinen på dansk register, skal der foreligge et eksportcertifikat, som udstedes af de amerikanske luftfartsmyndigheder (FAA). For at få dette skal maskinen synes, hvilket kan gøres af en FAA-inspektør (skulle være gratis) eller en såkaldt DAR (en FAA-godkendt synsmand). Sidstnævnte har meget forskellige priser for deres arbejde, synet af min Cessna kom til at koste \$600 – kun for syn/papirarbejde, og der var intet forudgående mekanikerarbejde før synet, da maskinen havde fået sit årlige eftersyn en måned før, og i øvrigt mekanikereftersynet før færgeflyvningen.

Under mit ophold i Arizona havde jeg bedt værkstedet i Wickenburg Airport om at tage sig af omregistreringen. Da vi var hjemme igen, viste det sig, at det var nødvendigt at give dem fuldmagt til at tage sig af omregistreringen i USA. På denne måde sparede jeg tid, og jeg behøvede ikke at blive involveret i ting, som værkstedet kunne tage sig af. Selvfølgelig kostede det betaling af nogen timer til værkstedet, men jeg har haft et rigtig godt samarbejde med dem og er blevet virkelig godt behandlet.

Færgeflyvning

Hvis man ikke kender et professionelt færgeflyvningsfirma, må man spørge sig for. Sælger anbefalede ét, måske ikke det billigste, men et firma med en erfaren langturspilot. Han blev kontak- tet, mens vi var i Arizona, og han gav et overslag på fax til vort motel over omkostningerne for at flyve maskinen til Danmark: \$8.100. Efter hjemkomsten fik



Kaktusserne er store i Arizona.



Empire State Building. Efter 11. september 2001 nu højeste bygning i New York.



Man kan næsten se indianerne komme ridende ned ad skråningen for at angribe nybyggerkaravanen i dalen...



En næsten altid tør Hassayampa River (det havde ikke regnet i Arizona i 4½ måned).



Endelig – OY-ELO i Stauning

jeg også tilbud fra en dansk pilot (via hjemmesiden www.pilots.dk) og en fast pris fra et dansk firma på \$9.500, så jeg valgte det første, da både amerikaneren og det danske firma også havde tillæg for ekstra hotelovernatninger pga. f.eks. vejrproblemer, og den danske pilot krævede nødudstyr og færgetank.

Den amerikanske færgepilot fandt det ikke nødvendigt at montere færgetank, og nødudstyret havde han. Han måtte dog give sine beregninger igennem til SLV, før de ville give færgeflyvnings-tilladelsen (som i øvrigt kostede kr. 3.070).

Desværre ville han pga. vejret i Nordatlanten ikke flyve før først i maj måned (aftaletidspunkt 20/3). Oprindeligt havde jeg regnet med at skru vingerne af og putte det hele i en container, men blev frarådet dette – så der var ikke andet at gøre end at vente. Desuden skulle flybetalingen også være på plads, inden den nye registrering fysisk kunne påbegyndes, samt magnet-, tændrørs- og dysekontrol som krævet af færgepiloten før den lange flyvning. Grundet ventetiden til maj fik jeg inden afrejsen fra Wickenburg forudbetalt en måneds leje for standpladsen, \$25 (maskinen stod ikke i hangar i »Dry Arizona«).

For færgeflyvning af en dansk-registreret maskine skal man have en forsikring for tredjemands ansvar, og kaskoforsikring for turen tør de færreste nok undlade. QBE, tidligere Codan/NFF, blev inden afrejsen til USA kontaktet med de relevante oplysninger. I mit tilfælde var prisen for færgeflyvningsforsikringen kr. 31.239,-. Efter flyets hjemkomst fik jeg dog en yderst positiv overraskelse: Ved tegning af helårlig ansvars- og kaskoforsikring hos QBE blev prisen for færgeflyvningsforsikringen reduceret til det halve!

Den 29. marts overførte jeg så et á conto-beløb, \$4.000 for færgeflyvningen, og den 10. maj afgik Mike (færgepiloten) fra Wickenburg. Turen gik mod NØ i USA op til Maine, og videre via (bl. a.) Goose Bay, Frobisher Bay, Nuuk, Kulusuk, Reykjavik og Wick med ankomst i Danmark den 19. maj. Pga. vejret var der et ekstra døgn's ophold både i Maine og i Reykjavik. Dette, et værkstedsbesøg i Maine (skift af et tændrørskabel) og Mike's hjemrejsebillet resulterede i en færgeflyvningspris på i alt ca. \$8.500 plus Mikes transport til lufthavnen i

Hamborg, hvortil jeg dog valgte selv at køre ham.

Endelig dansk registrering og LDB

Efter hjemkomsten skulle maskinen have et 50-timers eftersyn, der skulle udfærdiges papirer til SLV, og maskinen skulle synes af SLV. »Brugerbetalinger« for registrering ved SLV nu er på 5.185 kr., for luftdygtighedsbeviset er grundgebyret 1.340 kr. + 605 kr. pr. påbegyndt 100 kg over 300 kg max. startvægt. Hertil kommer beløbet for færgeflyvningstilladelsen, 3.070 kr. Jeg vil vove den påstand, at SLV-folkene i mit tilfælde har haft en særdeles god timeløn!

Ventetid: OY-ELO fik lov til at flyve igen 34 dage efter hjemkomsten – vistnok relativt hurtigt i forhold til et par andre afskrækkende eksempler. En medvirkende årsag hertil kunne være den forholdsvis nye maskine med tilsvarende få dokumenter, som SLV skulle kontrollere, samt min fuldmagt til BenAir til at tage sig af den endelige danske registrering og luftdygtighedsbeviset – de har erfaringen mht. til omgang med SLV.

En enkelt – også for mig – mildest talt uforståelig ting i forbindelse med luftdygtighedsbeviset: OY-ELO fik tre måneder efter ny udskiftet den oprindeligt monterede GPS, King/Bendix KLN89 (sort/hvidt-display) med den nye model KLN94 med farvedisplay (monteret på en såkaldt STC). De to GPS'er er helt identiske bortset fra displayet, de er altså ens fysisk, software-mæssigt og betjeningsmæssigt. Selv om sidstnævnte GPS flyver i adskillige/mange fly i Danmark/EU (typegodkendt med flyet), måtte jeg investere i og montere den forældede KLN89'er for at få mit LDB! Senere viste det sig, at der for KLN94 fandtes et supplement til typegodkendelsen fra Cessna. I forbindelse med denne GPS-problematik har SLV absolut ikke været til nogen hjælp for deres »kunde« – i en sådan situation kunne man ønske sig, at der var plads til lidt sund fornuft, samt at de i højere grad også ville varetage deres kunders interesser – vi betaler ganske pænt for deres arbejde, i dette tilfælde også et helt unødvendigt beløb. På tidspunktet hvor dette skrives, er det omtalte supplement endnu ikke accepteret af SLV.

Generelt

Det tager tid selv at finde og hjemtage et brugt fly fra USA, men det har været interessant, og vi har samtidig fået en masse gode oplevelser. Jeg kan kun

anbefale andre at købe deres nyere brugte fly i USA, men må dog indrømme, at det var dejligt at se sin investering i Danmark.



Aeronautisk Dag

på Avedøre gl. Flyveplads



Søndag den 27. august 2006 kl. 10:30-17:00

Kom og oplev

- Veteranfly på jorden og i luften.
- Overflyvning af interessante fly, bl.a. Chipmunk og KZ-III.
- Faldskærmsudspring.
- Varmluftballoner, dragefly, svævefly samt ultralight fly.
- Veteranbiler og gamle militærkøretøjer.
- Diverse flyve relaterede udstillinger.
- Børneaktiviteter.

Obs!!!

Fremvisning af det nykonstruerede Ellehammer fly.
Replica af Ellehammers 1909 model.

I Hangar II sælges øl/vand, kaffe,
is samt de kendte store Harvard-pølser.

Fri entré

Aeronautisk Aktivitetscenter Avedøre
Gl. Køge Landevej 580
2660 Brøndby Strand
www.aaa-avedore.dk

RV-TRÆF



De fire fly i færd med optankning i Midden-Zeeland.

Tekst og foto: Erik Rhode

I weekenden 3. – 4. juni afholdt Frankrig atter RV hjemmebyggertræf, men denne gang i La Baule ca. 200 nm sydvest for Paris tæt på Biscayen og 737,2 nm fra Roskilde.

Fra Danmark deltog to RV-6A, en RV-4 og en RV-8 med henholdsvis Palle Skovgaard/Erik Rhode, Mogens Pind/Preben Rafn-Larsen, Leif Jensen/Jette Jensen og Jørn Møller/Hans Kristensen.

Turen var omhyggelig planlagt med mellemlanding i Holland og ved 9-tiden den 2. juni startede Jørn Møller fra Maribo og resten fra Roskilde. DMI lovede god sigt og skyhøjde på hele turen, og Tekst og foto: Erik Rhode

I weekenden 3. – 4. juni afholdt Frankrig atter RV hjemmebyggertræf, men denne gang i La Baule ca. 200 nm sydvest for Paris tæt på Biscayen og 737,2 nm fra Roskilde.

Fra Danmark deltog to RV-6A, en RV-4 og en RV-8 med henholdsvis Palle Skovgaard/Erik Rhode, Mogens Pind/Preben Rafn-Larsen, Leif Jensen/Jette Jensen og Jørn Møller/Hans Kristensen.

Turen var omhyggelig planlagt med mellemlanding i Holland og ved 9-tiden den 2. juni startede Jørn Møller fra Maribo og resten fra Roskilde. DMI lovede god sigt og skyhøjde på hele turen, og der blev afgivet flyveplan til EHMZ Midden-Zeeland i Holland. Det blev aftalt

at mødes med Jørn ved sydspidsen af Langeland.

Efter 2:30 timer landede alle 4 fly inden for få minutter i EHMZ, hvor vi indtog frokosten på terrassen til en hyggelig restaurant kun ca. 50m fra vore parkerede fly. Flyene blev tanket op igen og til orientering koster 1 liter benzin her ca. 18 kr!

Større og mindre lufthavne lå relativt tæt på hele turen, og der var konstant kontakt med de respektive info's og der blev naturligvis konsekvent uddelt transponderkoder, men de franske flyveledere havde uvist af hvilken årsag flere gange problemer med ordet »alfa«, og på et vist tidspunkt måtte Mogens efter flere forsøg med »alfa« sige »A like Abraham«.

Efter yderligere 2:25 time og med en samlet gennemsnits groundspeed på 145 kt ankom alle inden for få minutter i La Baule i sol og 24 gr. varme. Det var rart igen at kunne strække benene og i løbet af kort tid sad alle bænket på pladsens skønne terrasse med et stort glas afkølet fadøl.

Arrangørerne havde afsat en større parkeringsplads specielt for de ca. 40 RV-fly, der var tilmeldt. Flyene blev placeret i fire rækker, således at det var overskueligt at vandre rundt og studere hvert enkelt fly og få en snak med ejerne. Flyene kom fra det meste af Europa, og

der blev brugt meget tid på at studere, hvorledes andre hjemmebyggere har disponeret instrumentanbringelse o.l.

Preben havde bestilt to udlejningsbiler, som der blev gjort flittig brug af dels i forbindelse transport mellem hotel og flyveplads, men også til ekskursioner i det meget smukke kystområde.

Lørdag aften var der i et til formålet opstillet telt til fællesmiddag med alt godt fra havet samt præmieuddeling til bl. a. bedst byggede fly samt længst fløjet rute. Det sidste gik til en svensker fra midt-Sverige. Det var lidt svært at følge alle detaljer i ceremonien, der desværre var præget af et utilstrækkeligt højttaleranlæg.

Vejret, der under hele vores tredages ophold var perfekt med masser af sol, varme og god sigt, fortsatte i samme stil på hjemvejen, hvor vi fulgte samme rute med mellemlanding i Midden-Zeeland. Højtrykket lå med centrum lidt til venstre for os, men nordenvinden var moderat og flyvetiden hjem blev kun forlænget med et kvarter.

Alt i alt en spændende tur med flot vejr, og i lighed med sidste år gjorde vi igen den iagttagelse, at det sociale samvær på flyvepladserne sydover tilsyneladende ligger på et højere niveau end på vore hjemlige pladser.



Forrest blandt deltagerne de fire danske fly med tårnet i baggrunden.



Fra v. ses Palle Skovgaard, Jørn Møller, Leif og Jette Pedersen, Hans Kristensen, Preben Rafn-Larsen og forfatteren.

RV

Grundlæggeren af Van's Aircraft Richard VanGrunsven lærte at flyve i 1956 og har nu logget over 7.000 timer, heraf de 4.000 timer i hjemmebyggede fly.

Midt i 1960-erne ombyggede han et fly og kaldt det RV-1 og siden er der kommet mange modeller til – senest er den firesædede RV-10 kommet på hjemmebyggermarkedet. Der er planer om et lave et byggesæt til et fly efter de nyeste amerikanske regler om LSA (Light Sport Aircraft) – og måske et svævefly.

Alle RV-fly sælges som byggesæt. Alle er fremstillet i metal, de fleste er tosædede enten med sæderne ved siden af hinanden eller i tandem.

Der er færdigbygget 4.645 RV fly. Læs mere på:

www.vansaircraft.com

HISTORISKE VINGESUS

– *Fairey Gannet*

Af Wilhelm Willersted



Gannet fotograferet under sin førsteflyvning den 19. september 1949. Det er testpilot Peter Twiss, der sidder ved pinden.

Den engelske flyfabrik Fairey har i årene før, under og efter Anden Verdenskrig leveret en række markante kampfly til den britiske flåde.

For blot at nævne et par af de kendteste, var der jo for eksempel Swordfish og Barracuda. Hvad denne duo manglede i formmæssig skønhed leverede de til fulde i effektivitet – et bevis for, at det heldigvis heller ikke inden for flyvningen alene er udseendet, der gælder.

Royal Navy ville i slutningen af fyrrerne have et fly, der skulle kombinere eftersøgning og angreb på ubådene.

Resultatet blev Gannet, der betyder Sule, og er navnet på en »hvidlig havfugl, som finder sit bytte ved at styrtdykke efter det på havet« – ikke det værste tilnavn for en ubådsdræber!

Fairey valgte at gøre flyet to-motoret. Man besluttede sig nemlig til, at udstyre Gannet med to sammenbyggede Armstrong Siddeley Mamba propelturbine-motorer. Denne »Double Mamba« på

i alt 3.875 hk – kunne drive to modroterende propeller på samme akse. Det var så muligt at koble den ene motor fra, og det gav både bedre brændstofføkonomi – og i tilgift øget aktionsrækkevidde. Med hensyn til brændstoffet havde den britiske flåde ønsket at slippe af med »almindelig flybenzin« ombord på »fladtoppene«. Jetbrændstof var efterhånden det foretrukne brændstof på hangarskibene, hvor jettfly var ved at dominere aktiviteterne. Så her passede Gannet og dens Double Mamba altså godt ind i billedet.

Flåden var tilfreds med konstruktionen og bestilte i august 1946 to prototyper.

Fairey Gannet nummer et fløj første gang 19. september 1949. Anden prototype fulgte efter den 6. juli 1950.

Piloten på Gannet prototypen hin september-morgen i 1949 var i øvrigt den legendariske Peter Twiss – som nogle år senere fløj Faireys delta-jet (FD-2) og i

Data

Fairey Gannet AEW Mk.3

Motorer: En Armstrong Siddeley Double Mamba turbinemotor på 3.875 hk

Spændvidde:	16,56 m
Længde:	13,50 m
Højde:	4,90 m
Fuldvægt:	8.800 kg
Max.hast.:	403 km/t
Tophøjde:	7.625 m
Rækkevidde:	1.280 km (med ekstratanke)

oktober 1954 satte en verdensrekord i hastighed på 1.822 km/t.

Gannet flyene blev nu gennemtestede af Royal Navy. Flyene klarede operationerne ombord på hangarskibene – såvel dag- og natflyvninger i alt andet end magsvejr, samt – naturligvis – flere hundrede katapultstarter.

Fairey Gannet klarede skærsilden og blev bestilt i produktion.

I oktober 1953 kom den første produktions-Gannet i eskadriljetjeneste ombord på HMS Eagle. I august 1954 leverede Fairey den første tosædede trænerversion (Gannet T.2) til Royal Navy.

Fairey arbejdede intenst videre med at udvikle Gannet-konceptet. I den brede bug kunne flyet rumme en kraftig radar, og i bomberummet var der plads til torpedoer og miner – alt solidt indenbords.

Fra at være tosædet blev flyet i senere versioner nu udstyret med plads til to ekstra besætningsmedlemmer, der primært skulle betjene radar-eftersøgningsudstyret.

En avanceret search-and-strike version af Gannet var AS.4 med tilhørende træningsversion (T.5).

Der var også bygget en speciel Carrier On Board Delivery (COD)-udgave. Her sad passageren i ensom majestæt i det bagerste cockpit – han måtte naturligvis ikke »pille ved noget« men kunne uden restriktioner nyde udsigten. A.S.4 fløj første gang 12. marts 1956.

Fairey Gannet A.S.4 blev bestilt af den vesttyske marine, der i 1960 modtog 15 samt en enkelt tosædet T.5.

Samme år fik Indonesien leveret 17 Gannets inklusive et par trænere.

Den tyske marine benyttede Gannet indtil de fik levet Breguet Atlantic sidst i tresserne. Indonesien fløj med deres Gannets til begyndelsen af firserne.

Der er i alt bygget 414 eksemplarer af Fairey Gannet i samtlige versioner.

I april 1978 var de sidste Gannets i Royal Navy inden udfasningen for sidste gang i aktion fra hangarskibet HMS Ark Royal.

Der er i dag kun to flyvende Gannets tilbage. De tilhører begge et par civile, amerikanske samlere af »warbirds«. En i Californien og kollegaen i Florida!

Efter sigende vil de to amerikanere fortsat holde deres britiske Suler flyvemæssigt aktive.

I England kan man se et udvalg af pensionerede Gannets på en række flyvemuseer.



Gannets, der opererer fra hangarskibet HMS »Eagle« fotograferet over Den Engelske Kanal i 1957.



Den tyske flåde fik i 1960 leveret 16 Gannets – 15 A.S.4 og en T.5. Her er det deres eneste tosædede træningsmaskine.



Gannet kan naturligvis »folde vingerne« for at kunne gebærde sig på et hangarskib. Her er det en tysk Gannet – udstillet på Luftwaffemuseet i Berlin – der i mangel af hangarskibsomgivelser meget instruktivt viser de besøgende hvor lidt en Gannet kan fylde.

Danmark rundt med motoriseret paraglider

Tekst og foto: Klaus Pedersen



Forfatteren, ingeniør Klaus Pedersen.

Hvis man f.eks. er motorcykel-, cykel- eller kano/kajak entusiast, så er en af de store oplevelser, at lade interessen sætte rammen om ferien. Lade sig transportere gennem landskabet og opleve verden sammen med sin interesse.

På samme måde har tanken om at flyve på en slags sommerferie med min paraglider og paramotor, luret i baghovedet.

Det var en besnærende tanke at flyve rundt i Danmark på må og få, lande i nærheden af en tankstation når man mangler benzin, finde en campingplads med en ledig hytte eller en B&B når solen går ned eller besøge ens venner der bor langt fra ens bopæl.

Denne tur skulle være en mini sommerferie på 2–3 dage, hvor planen var at flyve fra min bopæl i nærheden af Holbæk, til Samsø og besøge min ex svigermor, der altid med rette har påstået at jeg er kugle skør, videre til Jylland og overnatte et sted på den Jyske østkyst nær Frederica.

Derefter flyve nord om Fyn og overnatte i nærheden af Nyborg.

På tredje dagen, flyve over Storebælt og hjem. Dvs. en slags »Mini Danmark Rundt«

En paraglider flyver meget langsomt (35 km/t) i forhold til andre fly, og vingen er meget følsom for turbulens i luften. Med paramotor er det ekstra vigtigt at flyve i rolige vindforhold fordi motoren nedsætter din bevægelsesfrihed til at holde vingen lige over hovedet. Jeg havde derfor planlagt turen til at skulle flyves tidligt om morgnen og igen et par timer før solnedgang.

Det var indlysende, at den mest kritiske flyvedistance ville være, at flyve over de 16 km vand, der er mellem spidsen af Røsnæs på Sjælland til Samsø.

Hvis motoren sætter ud når man flyver ud over vandet og man ikke kan nå at svæve til land, så havner man i en meget ubehagelig situation.

Min paraglider med motor har et realistisk glidetål på 7 (for hver 7 meter gennem luften taber man 1 meter i højden), dvs. at midt mellem Samsø og Røsnæs, skal man bruge 1150 meter i højden for at lande tørskoet, hvis motoren sætter ud.

En paraglider må ikke flyve højere end 1.050 meter, så jeg fik en engangstilladelse af Statens Luftfartsvæsen (SLV) til at flyve i 1.350 meter mellem Røsnæs og Samsø.

Jeg havde håbet på at turen kunne flyves i maj måned, men der kom aldrig et stabilt højtryk, der kunne danne rolige vind og vejrforhold.

Endelig i starten af juni, så kom det gode vejr og jeg smed alt hvad jeg havde i hænderne og meddelte SLV at den følgende morgen ville jeg flyve til Samsø i 4.500 fod.

SLV sendte en Notam ud så alle piloter i Danmark kunne undre sig over hvad en paraglider er og hvad sådan en dims laver mellem Røsnæs og Samsø.

Alle fly i Danmark er registreret og har nogle kendsbogsstaver (OY...), som man bla. bruger til at identificere sig med overfor flyvelederne, der bla. sørger for at to fly ikke støder sammen i luften.

En paraglider er ikke et registreret fly og jeg har således ikke et kaldesignal, som jeg kan bruge over radioen.

Jeg aftalte med Naviair at jeg skulle bruge kaldesignalet PPG (udtales »papa papa golf«) over radioen til Copenhagen Information, når jeg skulle meddele mine positions rapporter til flyvelederen.

Tandbørste, det mest nødvendige skiftetøj, håndklæde i form af et viskestykke og lidt shampo blev pakket i en mave-taske hvor instrumenter, radio og telefon var placeret ovenpå.

I sidelommen på selen/sædet man sidder i, blev pakket lidt værktøj og en liter 2-takts olie.

Jeg kom i luften lørdag morgen kl. 5.30 i en fuldstændig rolig luft med »mosekone bryg« tæt hen over jorden. Et prægtigt syn

fra luften med morgen solen i ryggen og et blid medvind et par hundrede meter oppe.

På vejen mod Røsnæs forsøger jeg at kontakte Copenhagen information over radioen, men jeg fik intet svar. Det var lidt bekymrende fordi tovejs radiokontakt var en betingelse for at flyve højere end 3.500 fod (1.050 meter).

Ud over Røsnæs stiger jeg til 1.000 meter, og det viser sig at der ligger et lavt skylag fra midten af Røsnæs og et godt stykke ud i Kattegat. Selvom jeg kniber øjnene sammen og anstrenger mig maksimalt, kan jeg ikke se spidsen af Røsnæs eller noget som helst af Samsø.

Uden land i sigte og radiokontakt er det ikke svært at beslutte at vende om og flyve tilbage til udgangspunktet.

Hjemme igen med en mindre Øv-for-nemmelse i maven over at det ikke lykkedes at komme til Samsø i første forsøg. »Intet er skidt uden at det er godt for noget«... Det viste sig at der var »rund-hyl« i radioen, således at når man tastede for at sige noget, kom der kun en skinger hyletone.

Jeg fik radioen til at virke efter, lettere febrilsk, at pille al elektronik ud af hørebøf-ferne som Martin – klubbens chefinstruktør og cheftekniker – møjsommeligt havde bygget ind i dem for at få to radioer og en mobil telefon til at fungere samtidigt.

I luften igen ved 18-tiden, og denne gang lykkedes det.

Ved Kalundborg steg jeg til 1.000 meter og forbi spidsen af Røsnæs, fortsatte til tilladte 1.350 meter. Det var første gang at jeg fløj højt over en længere distance med motor.

Radioen fungerede, men antennen var ikke god nok. Flyvelederen havde svært ved at høre mig jo tættere jeg kom på Samsø.

Det er åbenbart ikke så tit at Copenhagen Information får en paraglider på linien. Hun var lidt forbløffet over dels mine manglende registreringsbogsstaver og dels min flyvehastighed. Jeg måtte gentage det aftalte kaldenavn (PPG) og meddele at jeg ikke havde transponder ombord.

Normalt forkortes kendsbogsstaverne på danske fly fra f.eks. »OY-ABC« til »OBC«. Det manglende »O« i mit kaldenavn skabte lidt forvirring.

Det var fascinerende at se Kalundborg og se det flade Sjælland fra oven. Når man

kiggede mod vest, kunne man se silhuetten af Samsø i tågedisen.

Det var som at flyve ud i intetheden – der var rigtigt langt ned og der var kun vand at skue i mange kilometers omkreds. Selvom jeg vidste at jeg havde højde nok til at svæve i land, hvis motoren satte ud, så var det alligevel spændende.

I den højde jeg fløj i havde jeg en pæn medvind, der gjorde at min ground-speed var 55 km/t, dvs. en rygvind på 20 km/t.

Beregningen på hvornår jeg var på midten mellem Røsnæs og Samsø i svævemæssig forstand, var lidt svær og jeg var ikke helt forberedt på den.

Med en vind der dels drejer til højre og dels tiltager med højden, samt en flyvemaskine der kun flyver 35 km/t, er det svært at beregne, mens man flyver, hvornår man skal gå til den ene eller anden side – hvis altså motoren sætter ud...

Jeg landede ved Onsbjerg på Samsø ca. kl. 20 i en opgravet kartoffelrække på en lille kartoffelmark, ikke langt fra min ex. svigermors ejendom.

Jeg blev mødt med mange nysgerrige mennesker, der lige skulle vide hvad sådan en tosse lavede der, og hvad det var for et luftfartøj jeg kom flyvende med.

Aftenen gik med at vise og fortælle om min paraglider til mange nysgerrige mennesker, og det blev til et interview med Århus Stiftstidende, der havde en journalist på øen.

I forhold til den oprindelige plan, så var jeg en halv dag bagud pga. skylaget om morgenen. Ydermere var det næste dag, at min kæreste Susanne's fødselsdag, som bor i Karrebæksminde på Sydsjælland. Jeg besluttede at ændre flyveplan så jeg kunne lande i Karrebæksminde om aftenen næste dag. Det betød at jeg skulle flyve hele søndagen for at kunne nå målet, dvs. at jeg måtte flyve i de termiske og turbulente forhold midt på dagen.

Næste morgen kom jeg først op kl. 7, som var godt to timer senere end planlagt. Der var en let vind på starten og i ca. 100 meters højde var vinden taget så kraftigt til, at jeg fløj baglæns. Inden jeg sagde farvel til Tove (svigermor), havde jeg ellers checket internettet og DMI for aktuelle vindhastigheder, som meldte om mindre end 2 m/s vind på Jyllands siden.

Efter deisen »Er man i tvivl, er man ikke i tvivl«. Jeg landede igen og den samme Øv-fornemmelse som dagen før, angreb mig igen.

En seriøs granskning af internettet og en snak med en meteorolog fra DMI, besluttede jeg at fænomenet måtte være et lokalt fænomen.

Jeg gik i luften igen, og denne gang gik jeg højere op og vinden tog en anelse af i højden.

I 11.000 meters højde gik jeg mod Jyllands kyst. Vinden var i syd og jeg holdt en kurs syd om Tunø, således at hvis motoren satte ud, kunne jeg svæve i land på Tunø med vinden i ryggen.

Forbi Hou gik jeg ned i lav højde (ca. 10-20 meter) for at undgå den kraftige modvind der var højere oppe. Med trimmet helt ude (ca. 8 km/t ekstra fart), kunne jeg skyde en ground speed på ca. 20 km/t.

Det at flyve lavt igen, var ligesom at komme hjem til den trygge kravlegård. Vinden kom en anelse fra havet, som betød at der ikke var turbulens og termisk aktivitet fra land.

Ved Juelsminde var der kun ca. en liter tilbage på benzintanken, og til alt held var der et stykke strand/græs areal, der var velegnet for en landing og start.

Mange folk så nysgerrigt til, og det lykkedes mig at låne en cykel af en forbipasserende til at hente ni liter benzin på den nærmeste tank. Jeg fandt to 5 liters tomme plastik dunke til formålet, som den venlige herre med cyklen lovede af skaffe af vejen igen.

Det var efterhånden blevet midt på dagen, og det var ulideligt varmt at stå på jorden med lange cowboybukser, trøje, en varm vindtæt flyverdragt yderst og handsker.

Det er nok ikke svært at forstå, at det var en lettelse at komme i luften igen. Jeg skulle over Vejle fjord og derefter til Fyns nordkyst, så jeg måtte til vejrs igen, ca. 800 meter var nok til at krydse Vejle fjord og nå nord Fyn uden at flyve henover tættere bebyggelse.

Ved ankomsten til Fyn i 800 meters højde, begyndte det jeg bryder mig allermindst

om, nar jeg flyver motor: kraftig termik og turbulens.

Termik og turbulens er en naturlig bestanddel når man flyver fri flyvning (uden motor). Termikken skal du bruge for at holde dig og dit fly i luften og turbulensen er en følge af den blivende vind og termik der mødes og kold luft der trækkes ned uden for termikken.

Så normalt er termik noget man jubler over når man møder den i luften. Men med en 30 kg tung larmende og masende dims på ryggen, bliver ens manøvremlighed og fornemmelse for en yderst følsom vinge meget begrænset.

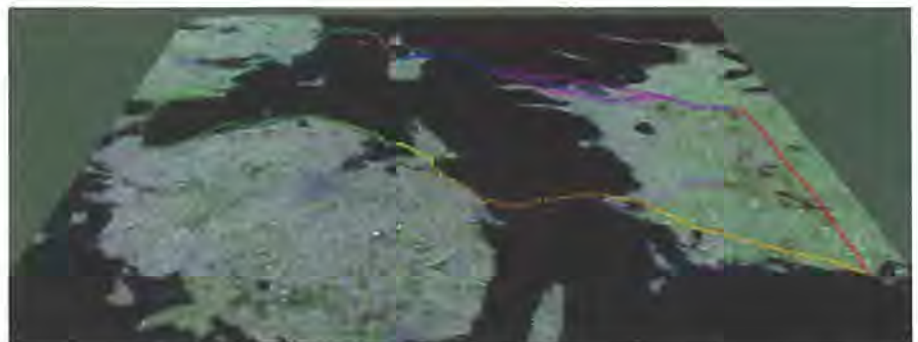
Et kollaps og måske et efterfølgende spind, kan være vanskeligt at komme fornuftigt ud af. Ligeledes et tvist af linerne, der forbinder mig med skærmen heller ikke en rar tanke. Det er derfor meget stressende og ubehageligt at flyve paramotor i disse forhold.

Det var som om at al termik og turbulens samles henover nord-Fyn. Jeg forsøgte at flyve meget lavt og så langt ud over havet som muligt, så kun tærerne ville blive våde i tilfælde af motorstop. Selv der var der kraftige termikbobler, tilsvarende synk og selvfølgelig masser af mekanisk turbulens fra Fyns land.

Efter hånden som tiden skred frem, tog termikken meget af og det blev mere flyvevenligt.

Langs Fyns nordkyst er der en masse campingpladser og områder med sommerhuse. Da jeg kom flyvende med et underligt og usædvanligt flyvefartøj som en paraglider er i mange danskers øjne, så stoppede folk naturligt nok op og kiggede op. Jeg havde stort set min højre arm løftet og konstant vinkende til folk, som en anden dronning ville gøre det...

Jeg havde håbet på at jeg kunne nå til Kerteminde på optankningen i Juelsminde, men vindforholdene gjorde at jeg manglede ca. to liter benzin for at kunne nå til Ker-



Kort over den fløjne rute.



Landing for tankning.

teminde. Jeg var kommet et stykke forbi Bogense, og der var simpelthen ikke byer langs kysten mod Kerteminde, hvor der kunne tænkes at være en tankstation.

At vende om og forsøge at lande nær Bogense var utænkeligt og totalt naturstridigt.

Jeg fløj forbi en samling sommerhuse der lå ud til stranden. Der var folk på stranden, og jeg tænkte at der måtte være et par stykker, der kunne hjælpe med at skaffe benzin til en stakkels pareglider.

Jeg landede på en markvej bagved husene, og det viste sig at folk var meget hjælpsomme. Jeg fik samlet fire liter benzin sammen fra tre forskellige små sjatter de enkelte sommerhusbeboere havde stående.

Med tak og vinken kom jeg i luften igen. Med fuld udtrimmet vinge gik det mod Kerteminde, hvor jeg landede på stranden udfør en pølsebod.

Igen var der venlige og hjælpsomme mennesker; en interesseret og nysgerrig herre kom hen til mig og spurgte om der var noget han kunne hjælpe med. Han gik simpelthen hjem og hentede hans trillebør og læssede en dunk med 10 liter benzin på den, som han så som en anden tankvognservice bragte ud til min paraglider.

Jeg fik mig en tiltrængt pølse og en cola. Ved 7-tiden var jeg på vingerne igen på vej mod Storebæltsbroen. Vinden var lige i snuden og fuldt udtrimmet fløj jeg 15 km/t. Termikken var der ikke mere af, så der var kun mekanisk turbulens. Det er unægteligt meget nemmere at flyve i mekanisk turbulens fremfor termisk turbulens.

Jeg fløj i 5-10 meters højde og gradvis fik jeg mere og mere fart på hen over jorden.

Efterhånden drejede kysten så meget mod syd, så jeg fik vinden ind fra vandet og al turbulens forsvandt. Fra det tidspunkt var det ren smør-luft flyvning.

Ved Nyborg et stykke før Storebæltsbroen begyndte jeg opstigningen til 1.050 meter som er den maksimale tilladte flyvehøjde for paraglidere. Jeg foretog en blød bue syd om broen mens jeg steg op gennem luften.

Hen over Storebælt opnåede jeg en groundspeed på næsten 60 km/t uden udtrimning. Jeg udnyttede at vinden tiltager med højden og at den drejer til højre på grund af jordens rotation.

Det var et vidunderligt syn at flyve over Storebælt med udsigt til Storebæltsbroen og et aftensolbeskinnet Sjælland.

Jeg havde 1.000 meters højde, 60 km/t groundspeed og fuldstændig rolig luft, så jeg blev hængende deroppe. Egentligt begyndte jeg at føle mig rigtigt godt tilpas i denne højde, og jeg havde ikke som tidligere nogen trang til at flyve tæt ved jorden.

Jeg fløj syd om Skælskør og gradvis steg jeg ned til jeg landede på stranden i Karrebæksminde kl. 21.30, hvor Susanne tog imod mig, og jeg kunne give hende et ordentligt knus og ønske hende tillykke med fødselsdagen.

Det var en dag med ca. 10 timer i luften og en distance på ca. 270 km.

Selvom jeg stadig havde en flyvning tilbage mandag morgen, så var det de store følelser jeg kunne mærke inden i, da jeg pakkede udstyret sammen mens solen gik ned i horisonten.

Mandag morgen var det det sidste ben før turen var fuldendt.

Jeg har fløjet turen fra Karrebæksminde til Undløse mange gange, og denne morgen var det ekstra nemt. Der var en pæn rygvind og jeg fløj godt 60 km/t i ca. 600 meters højde hele vejen hjem.

Bortset fra 14 sekunder tog turen 1 time. Jeg landede 25 meter fra mit hus og min »mini Danmark Rundt« tur var et faktum.

Det var en tur på ca. 480 km, et brændstofforbrug på ca. 55 liter og ca. 15 timer i luften.



Tidlig morgen med »mosekonebryg«.

Invitation

LOLLAND FALSTER

til alle danske piloter

Lørdag den 26. august til
søndag den 27. august 2006

Ankomst lørdag mellem klokken 9 og 10

Statens Luftfartsvæsen og Rådet for Større Flyvesikkerhed arrangerer et 2-dages flysiktræf på Lolland Falster Lufthavn i Maribo.

Kom og deltag i:

- Landinger
- Navigationsflyvning
- Meteorologi
- Forskellige workshops

Vores ambitionsniveau gør, at **alle** piloter uanset alder og erfaring kan deltage.

Tag gerne hele familien med. Der vil også i forbindelse med dette års flysiktræf blive arrangeret en sightseeingtur.

Der er mulighed for fællesspisning lørdag aften. Søndag afsluttes med præmieoverrækkelse.

Ønsker du kun at deltage én af dagene kan det også godt lade sig gøre, men så er det dog uden for konkurrencen.

Læs mere om flysiktræffet på www.slv.dk/erhverv. Her vil du også finde supplerende oplysninger om sightseingtur, programmet, overnatningsmuligheder mv.

Tilmelding sker på www.slv.dk/erhverv.

Kontakt evt. Henrik Sandum, SLV, på telefon 3618 6337 for yderligere oplysninger.

Sidste frist for tilmelding er fredag d. 18. august 2006.

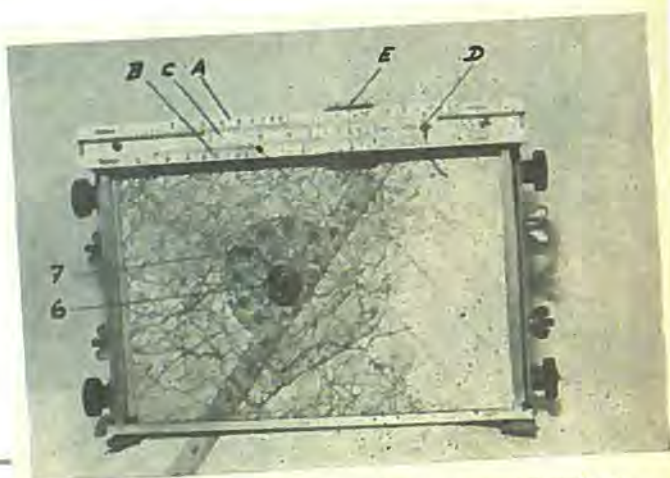


EKMB

F
L
Y
S
I
K
K
T
R
Æ
F

70

For 70 år siden



Navigationsbordet I. På billedet man ser vidunderet...

Af Ingrid Muus

Forsiden af FLYV august 1936 er prydet af OY-DAL, en Junkers Ju 52, på en baggrund af lette sommerskyer, D.D.L.'s nyhervelse, som er udstyret med de »bedste Motor- og Navigationsinstrumenter; bl.a. et Askania Fjernkompass og en 900 m Telefunken Station til Korrespondance samt en 9 m Kortbølgestation til Baakelanding« – jeg håber, det giver mening for læserne, det gør det ikke for mig, men det var åbenbart avanceret i 1936.

Og som noget nyt optræder der »appetitvækkere« på forsiden: »Et Vendepunkt for Dansk Luftfart«, »Epokegørende Navigationsopfindelse«, »Lufttrafikens Hjælpetjeneste«, og »Modelbyggerne rykker frem«. Ja, hvem får ikke lyst til straks at åbne bladet og læse videre.

Vendepunktet – hvad kan det være? Artiklen har følgende slutsalut: »Et Vendepunkt? Staar der over denne Artikel. Forhaabentligt er Spørgsmaalstegnet overflødigt – forhaabentligt begynder der nu en Grotid for dansk Flyvning, der i saa lang Tid har maattet kæmpe med en strid Modvind. Nu synes Modvinden imidlertid at være løjet noget af og Vejen fremover nogenlunde banet for det kommunale Initiativ. For nu er det Kommunernes Tur til at tage deres Tørn ved at anlægge de nødvendige Lufthavne – et Arbejde, der i Parentes bemærket vilde bidrage i en ret betydelig Grad til at afhjælpe den demoraliserende Arbejdsløshed. – De danske Flyvere og vort nationale Luftfartselskab er klar til at tage fat, naar det skal være. Nu venter vi kun paa Havne.«

Den der snak om, at »nu er det kommunernes tur«, den virker besynderlig aktuel – men baggrunden var en an-

den end i dag. Baggrunden var, at daværende trafikminister Fisker havde været på flyvende rundtur til nogle europæiske lufthavne for at se på indretning, funktion og drift med henblik på at få etableret luftruter, der også stråler fra Kastrup ikke blot ud i den vide verden men også ud mod »den del af Verden, der hedder den danske Provins«. Trafikminister Fisker var begejstret og udtalte: »Denne Flyvning har i høj Grad styrket min Tillid til Lufttrafikens Sikkerhed og givet mig et straalende Bevis paa, med hvilken Præcision, der arbejdes«.

Og den anonyme forfatter kommenterer ministerens rejse og udtalelser på følgende vis: »Minister Fiskers Rejse til de store udenlandske Lufthavne betegnes af mange som markerende er Vendepunkt i dansk Luftfarts Historie, idet Regeringen derigennem skulde have anerkendt Luftfarten som en ligeberettiget Parthaver i Nutidens danske Trafikservice, der derved endeligt kunne optræde som en naturlig samhørende Trio: Landet, Luften og Søen.« De planer, der i lang tid havde været »hemmet fra indflydelsesrige Kredses Side, endelig kan slippe fra Skrivebordet og Tegnestuen ud i Virkeligheden« – lobbyisme er ikke noget moderne fænomen åbenbart, men sløret løftes ikke for hvad eller hvem, der gemmer sig bag de hæmmende indflydelsesrige Kredse – men det var altså tanken om provinslufthavne anlagt af byerne selv og drevet af kommunerne. Øverst på listen stod en rute København – Bornholm, »der som bekendt allerede i Fjor var sat under debat, uden at der dog er kommet noget synligt Resultat ud af Debatten – endnu. Der er ingen Tvivl om, at en saadan Rute vil blive meget

stærkt benyttet, i hvert fald i Sommer-tiden. Man behøver jo blot at henvise til den svenske Visby-Rutes Sukces.« Den kom jo, og er så nu videreudviklet (?) med færgen fra Køge...

Så var der København – Århus og København – Ålborg, som var næst på dagsordenen »Der er sikkert Behov for en saadan Rute, der Tidsmæssigt vilde skære Afstanden mellem de to store jyske Byer og Hovedstaden ned til mindre end en tredjedel af den nuværende. Hvad det betyder – ikke mindst postalt set – behøver vist ikke yderligere at understreges.« Næ, det er jo sandt, men det var også før de jyske motorveje... og broen... og nu får sjællænderne friskere mælk ... Men der kom jo som bekendt gang i sagerne, resten af historien kender vi jo sjovt nok... i hvert fald et stykke af vejen...

Den epokegørende navigationsopfindelse i 1936 har teknologisk set været et lige så stort hop for flyvningen som den håndholdte GPS'er var det for dagens småfly: »En genial Metode til Lettelse for Førere af Flyvemaskiner, hvorefter disse helt alene kan gennemføre fuld-stændig Navigering. Til dette Formaal er konstrueret et Navigationsbord, bestaaende af et Rullekort paa Valsler, Lineal med Gradskive og Viser, samt en særlig Regnestok, der alt sammen kan passes med én Haand.«

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-NFX	Diamond HK 36 R Super Dimona	1992	36362	19.6.2006	Nordsjællands Flyveklub, Gørløse	D-KDPT
OY-WET	Cessna 680 Citation Sovereign	2006	680-0067	29.06.2006	Weibel Scientific A/S, Allerød	

Sluttet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-JRF	Beach 1900C Airliner	19.6.2006	NAC Nordic Aviation Contractor, Skive	Solgt til Canada
OY-MLZ	Boeing 737-700	23.6.2006	Sterling Airlines, Dragør	Overført til Brasilien
OY-SVJ	JetStream 3102	19.06.2006	Sun-Air of Scandinavia A/S, Billund	Solgt til England

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AGG	Cessna F 172H	6.6.2006	Kirsten Ringgaard Klærke-Hansen, Herning	Bo Aulin
OY-BSS	Piper PA 11	6.6.2006	Dieter Betz, Ebeltoft	Peter Zier Jørgensen
OY-CGL	Cessna 150B	6.6.2006	Wing Photo v/Troels Mikkelsen	Bent's Tømrer- og Maskinsnedkeri v/Bjarne Pedersen
OY-RYY	Cessna 172M	28.6.2006	Baltic Air Service Aps, Rønne	Heinrich U.Poulsen, Riyadh



Den første Cessna Citation Sovereign kom til Roskilde i juni. Foto: Knud Larsen.

**Protektor**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotahop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Søren Pedersen

Niels-Christian Levin Hansen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

4828 9196

4581 0094

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjørtevej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hanggliding og**Paragliding Union**

Birthe Guldborg Mikkelsen

Haulundvej 9, Postboks 9

6870 Ølgod

Tlf. 7524 5110,

tlf.tid: mandag og torsdag kl. 15-18

fax: 7524 6610

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union

Ildrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grunnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpg@gladsaxe.dk

Linestyrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul G Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

KDA i maj og juni**1. maj. Miljøsager**

Møde mellem Dansk Faldskærms Union og KDA.

I mødet deltog generalsekretær Jan Nielsen – DFU, Søren Pedersen – KDA, Aksel C. Nielsen – KDA og Anders Madsen – KDA. På mødet blev det besluttet at udarbejde retningslinier for håndtering af miljøsager i relation til flyvesteder og flyvepladser.

5. maj. Luftrum

Møde i Teknik- og Luftrumsudvalget. I mødet deltog Jens Feldborg (formand for udvalget), Mogens Hansen – DSvU, Søren Taarnhøj – DSvU, Louis Røvs Hansen – DMU, Anette K. Larsen – DSvU, Søren Sarup – DSvU og generalsekretæren. På mødet drøftedes efterårets opgaver i relation til luftrum for VFR-flyvning.

6. maj. Flyvehistorie

Møde i Flyvehistorisk Union i KDA-huset.

10. maj. Flyvejjournalister

Møde i Danske Flyvejjournalisters Klub, København. Deltagelse af redaktør Knud Larsen.

11. maj. Annoncer

Møde med annoncekonsulent Jakob Tornvig, Tørring.

11. maj. DHPU

Møde med Dansk Hanggliding og Paragliding Union's sekretariat i Ølgod. På mødet drøftedes KDA's overtagelse af administrative funktioner.

11. maj. Møde

Bestyrelsesmøde i KDA Service ApS, Svæveflyvecenter Arnborg.

11. maj. Møde

Bestyrelsesmøde i KDA, Svæveflyvecenter Arnborg.

24. maj. SLV Kontaktråd

Møde i Kontraktrådet SLV og Unionerne, SLV – Luftfartshuset København. Deltagelse af Jan Nielsen – DFU, Knud Nielsen – DMU, Jørn Vinther – DBU, Helge Hald – DSvU, Jens Feldborg – DSvU, Anders Madsen – KDA. Referat fra mødet kan rekvireres hos KDA.

1. juni. ANA

Pre-ANA møde i KDA-huset. Det nordiske samarbejde ANA holder det årlige møde i Danmark. På Pre-ANA mødet forberedes dagsorden og materialet til behandling på ANA-mødet i september. Fra dansk side deltog generalsekretær Anders Madsen.

9. juni. KZ&V

KDA deltager med formand Aksel C. Nielsen, Palle J. Christensen og Anders Madsen på KZ & Veteranflyklubbens

årlige generalforsamling i Stauning. KDA gennemgik planer for fremtiden, fokusområder og status på nye regler for fritids- og privatflyvningen. Som punkt på dagsordenen behandlede evt. indmeldelse i KDA. Beslutning om deltagelse i arbejdet via KDA kunne ikke besluttes på generalforsamlingen.

12. juni. Rådet

Møde i Rådet for Større Flyvesikkerhed i KDA-huset. Deltagelse af generalsekretær Anders Madsen.

19. juni. Møde

Koordineringsmøde med luftfartsinspektør Henrik Sandum og Anders Madsen i KDA-huset.

Dansk Hangliger og Paraglider Union

Resultater fra Danmarksmesterskabet i HG Fladland 2006

Efter fem flyvninger blev resultaterne for de fem bedste således

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. Lars Bo Johansen | 2.760 point |
| 2. Jesper Hassing | 1.875 point |
| 3. Flemming Lauridsen | 1.832 point |
| 4. Charles Gjørup | 1.722 point |
| 5. Nils Ole Dalby | 1.498 point |

Der var 15 deltagere i konkurrencen.

29. FAI World Gliding Championships 2006 i Eskilstuna

Konkurrencen blev afviklet den 5. juni til 17. juni i det mellemste Sverige.

Resultaterne:

Standard klasse

1. Leigh Wells GBR
2. Olivier Darroze FRA
3. Jez Hood GBR
30. Uffe Edslev DEN
31. Arne Boye-Møller DEN

Open klasse

1. Michael Sommer GER
 2. Giorgio Ballarati ITA
 3. Peter Harvey GBR
- Ingen dansk deltagelse

15 meter klasse

1. Janusz Centka POL
2. György Gulyás HUN
3. Börje Eriksson SWE
19. Henrik Breidahl
20. Erik Døssing Jensen

18 meter Class – Overall

1. Phil Jones GBR
2. Wolfgang Janowitsch AUT
3. Luciano Avanzini ITA
22. Mogens Hoelgaard DEN
25. Ulrik Eilert DEN

Alle resultater kan ses på:

www.wgc2006.se

I næste nr. af FLYV bringer vi Jannie Demuth Krogsdals artikel om VM.



De danske piloter klar til indmarch.
Foto: Jannie Demuth Krogsdal.

KALENDER

KDA

- 9/9 ANA-møde, København
- 3/10 Amtmiljørepræsentantmøde, Odense
- 28/10 KDA Formandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

- 11-15/8 Belgian Balloon Trophy, Balen, Belgien
- 15-20/8 Jubilæumsstævne og DM, Randers
- 7-16/9 50th FAI Gordon Bennett Cup, Waasmunster, Belgien
- 18-26/11 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

- 25/7-5/8 DM klubklasse og 18 m, Arnborg
- 25/7-5/8 Junior NM, Arnborg
- 25/7-5/8 Sun Air Cup, Arnborg
- 1-10/8 Qualifying Sailplane Prix, Drakino, Serpukhov, Rusland
- 20/8 Nordisk Svæveflyvedag
- 25-27/8 Bøf Rally, ØSF Kongsted Flyveplads

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

- 2/9 Air BP Rally, Padborg

Modelflyvning (www.ffu.dk, www.model-flyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)

- 5-13/8 11th EM FAI R/C Helikopter, Blanford, England
- 26/8-2/9 13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz

26 dage til Maribo



→ Flymarkedet

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
Månedlig leje excl. moms

Kr. 1.700,-

Henvendelse dagligt til Henrik Stageborn tlf. 33 12 46 11 eller e-mail hs@stageborn.dk

Bölkow 208C Junior OY-BVP

Motor 265 timer SMOH,
Propel 5 timer SMOH,
Ny malet 1997. Flot og meget velholdt Junior.
Pris d.kr. 235.000.
Bo Vincent Petersen.
Tlf. 75535830
e-mail: oy-dfd@mail.dk

1/6 Anpart sælges

Piper Lance (en motor),
6 sæder, laster 500 kg.
Stationeret i Roskilde.

Kr. 99.000.- Ring 4072 2415

ANNONCERING ANNONCERING

Ring til Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032

ANNONCERING ANNONCERING

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 6,45%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919

Telefax: 4619 1837

centerair@centerair.dk

www.centerair.dk

Barografpapir Beskyttelsesblik Bolt Dæk ICAO kort Instrumentslange Klaphage Låsemøtrik Kovse Nicopresklemme Ringsæt Sjakel Slange Slangeforlænger Sprængstykker Startwire Styreline Taluritiklemmer Tissepose Vingetape Wirefaldskærm og meget, meget mere...

KDA PilotShop har overtaget varelageret fra Svæveflyvecenter Arnborg og kan derfor nu tilbyde MANGE flere varer til vore svæveflyve-kunder.

Kig ind ml. 10 og 15 man.-fre. eller ring til os på tlf. 4614 1507. I løbet af kort tid vil disse varer også kunne beses og bestilles via vor webshop www.kda.dk



KDA PilotShop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Design Nr. 297 05 455.4
Pat.-Nr. 9300546

JAXIDA Kondensfri overtræk til svæve- og motorfly i al slags vejr

Beskyt dit fly mod sol, regn og sne

- Selvpolerende i vinden
- Stor, integreret pose
- UV beskyttet
- Let at montere for en person

Altid ren og klar til start



www.jaxida.com



JAXIDA COVER, Strandmøllevej 144 · DK-4300 Holbæk, Danmark
Tel. 5944 0725 · Fax 5944 0609 · E-mail info@jaxida.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 35 47 34 10

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse



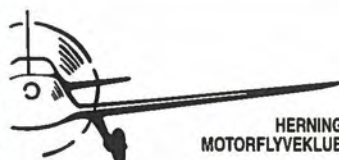
- ATP (A) Insegeret Trafikflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- FNPT II, DA 12 med Garmin 1000
- ATPL (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat

Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk



DANISH AVIATION COLLEGE

H
M
K



PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholtvej 170
DK-9870 Sindal
Tlf. +45 98965633

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højslev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. **B**=Trafikflyvercertifikat af III klasse. **I**=Instrumentbevis. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **N-BEG**=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyveinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=Typeomskoling. **PPL**=Private Pilot License. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettinghed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasserettinghed. **FI**=Flight Instructor. **MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficiency Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettinghed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyve.dk

benair

BENAIR A/S

Stauning Lufthavn, Lufthavsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

air

pilot academy

**CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde**
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

COPENHAGEN airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency
check, Træningsflyvning, Differences training,
Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Høleflyvningstræning.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:

Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

DANFLY AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-
Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IR(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

**DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn,
Lilholtvej 8, 6500 Vojens.**

Web: www.danfly-aviation.com.
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480. Fax: 7454 5487.

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads
Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

POST

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

0001218

MDL 094427
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 24D
BIRTE KORSGAARD
2750 BALLERUP

2750 0

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000213581

MTS

September 2006 9



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

Sales – Maintenance – Engineering
Exchange programs – AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT



Avia Radio A/S Hangar 141

Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.

Phone.+45 32 450 800, Fax.+45 32 457 375

Email : sales@avia-radio.dk – Website: www.avia-radio.dk



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDTE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:

www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning
på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

Er dine flyforsikringer i orden ?

Forsikringsmæglerne på
Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:



TORBEN LUND SIMONSEN
PRODE K. LARSEN
Forsikringsmægler

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: mægler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnvej 46
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 19 27
Fax. 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 57112158
Norden: 2253 8129 710234



Nordic Aviation
Din professionelle forsikringspartner.

Vi forsikrer:

- Fly
- Ultralight
- Balloner
- Modelfly
- Værksteder
- Helikopter
- Svævefly
- Dragefly m.m.
- Piloter
- Lufthavn

Få et forsikringstilbud som er målrettet efter dit behov.



QBE Nordic Aviation Insurance A/S

Vester farimagsgade 7 Tlf.: +45 33 45 03 00
1606 København V Fax: +45 33 13 06 01

e-mail: info@qbenai.com
Web: www.qbenai.com



FLYV

79. årgang nr. 9 · september 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelse Tryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr. år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatters egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X



Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 ekspil.

Forsiden:

Den 12. september er det 100 år siden at J.C.H. Ellehammer fløj på øen Lindholm. På forsiden ses en model af Ellehammers fly, der blev overrakt Kongelig Dansk Aeroklub af sønnen Hans Ellehammer i anledning af KDA's 90 års dag den 20. januar 1999. Foto: Knud Larsen. Læs artiklen om Ellehammer på side 28.

Artikler:

- 7 Dansk pilot flyver Typhoon
- 12 Venø
-Drageflyvernes skolingssommerlejr
- 14 Odense Lufthavn
- 22 VM i svæveflyvning 2006
- 28 Ellehammer i luften 1906
- 35 Lærerig tur til Amiens



FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 26 Det sker i 2006
- 36 Historiske vingesus
- 38 For 70 år siden
- 39 Oscar Yankee
- 40 Organisationsnyt
- 41 Leder
- 42 Flymarkedet



Kort Sagt

SAS koncernchef

SAS styrelse har udpeget vicekoncernchef Gunnar Reitan til at fungere som koncernchef og administrerende direktør, indtil der er udpeget en efterfølger for Jørgen Lindegaard.

Reitan er norsk, f.1954 og økonom. Han har været i SAS siden 1988.

Hughes 500 sælges

Flyvematerielkommandoen har udbudt 11 Hughes 500C helikoptere til salg. Endvidere vil man sælge reservedele og støttemateriel. Budrunden sluttede den 6. juli 2006.

Helikopterne har hidtil været benyttet af Hærens Flyvetjeneste, men er nu blevet overflødige som følge af den nye forsvarsordning.

Sola nedlægges

SAS har besluttet pr. 31. august at nedlægge Sola vedligeholdelsesbasen ved Stavanger. Baggrunden for beslutningen er at man ønsker at koncentrere vedligeholdelsen på de tre hovedbaser Kastrup, Oslo og Stockholm.

Sola blev etableret i 1946 af daværende Braathen, nu en del af SAS. Lukningen betyder tab af 265 arbejdspladser.

Alle ni

Den 16. juni ankom den sidste af forsvarrets nye Agusta Westland EH-101 SAR-helikoptere til FSN Karup fra fabrikken i England. Den førtes som de foregående otte af Flyvevåbnets testpilot Henrik Thorngreen (pilotnavn SUN).

EH-101 vil efter planen indgå i redningsberedskabet næste år. Den afløser Sikorsky S-61, der har været mere end 40 år i Flyvevåbnet. Versionen til taktisk troppetransport kommer senere.

Fra Canada til Odense nonstop på rekordtid

Den norske færgepilot James Lewis Derry har på rekordtid fløjet en Piper 6XT for Air Alpha Aircraft Sales fra St. Johns i Canada til Odense Lufthavn – non-stop på kun 12 timer og 53 minutter.

»Normalt flyver man over Island til Danmark – eller over Irland/Storbritan-

nien,« forklarer James Lewis Derry, der er færgepilot hos det amerikanske færgeflyvningsselskab Globe Aero. »Men på grund af en rigtig god medvind hele vejen, valgte jeg at flyve hele vejen i ét stræk. Medvinden gjorde, at jeg kunne trække gashåndtaget tilbage og alligevel have en god ground speed på 185 kts i gennemsnit. Og jeg kunne tilmed lande med brændstof til to timer«.

James Derry lettede fra Lakeland, Florida (efter installation af færgetanken) fredag den 7. juli og fløj så videre til Bangor i staten Maine og dernæst videre til St. Johns i Canada. Det er turens sidste »ben«, nemlig fra St. Johns til Odense, hvor den uofficielle rekord i en Piper 6XT blev sat – 12 timer og 53 minutter airborne tid non-stop.

»Færgepiloter som jeg selv bliver ofte spurgt om, hvorfor vi vælger at flyve om natten, hvor det er mørkt, men der er en rigtig god grund til det. Det er nemlig en god idé for det tilfælde, at vi skulle falde ned med flyet. Skulle uheldet være ude, vil redningsmandskabet ved dag gry gå i gang med at lede efter os, og så er det rart, at de i princippet har hele dagen til at finde os. Det virker på mange som en makaber tankegang, men det er praktisk – og sådan er vi nødt til at tænke.«

Om vejret på turen over Atlanten siger James: »Det var fint hele vejen – men da jeg kom til Danmark blev det lidt dårlig-



gere vejr på grund af en koldfront. Ellers havde jeg klart vejr hele vejen.«

James Derry har arbejdet som færgepilot i mange år – dette var hans 172. tur. »Og jeg har ikke fået våde fødder endnu,« fortæller han. Han har ret præcist fløjet 10.000 timer. Tidligere har han fløjet på ruterne Thisted-København og Aalborg-Oslo samt diverse firmaflyvning og charter.

Ryanair til Billund

Det irske luftfartsselskab Ryanair udvider sit rutenet med forbindelse fra Dublin til 12 europæiske byer, heriblandt Billund. Der bliver fire ugentlige afgange fra den 24. januar 2007.

Ryanairs nye chef for Nordeuropa, Wilhelm Hamilton forventer at Dublin-ruten vil få 60.000 passagerer årligt. Ruten flyves med Boeing 737-800 med plads til 189.

Ryanair har i flere år fløjet på ruter fra Århus og Esbjerg til England.

Norske NH90 forsinket

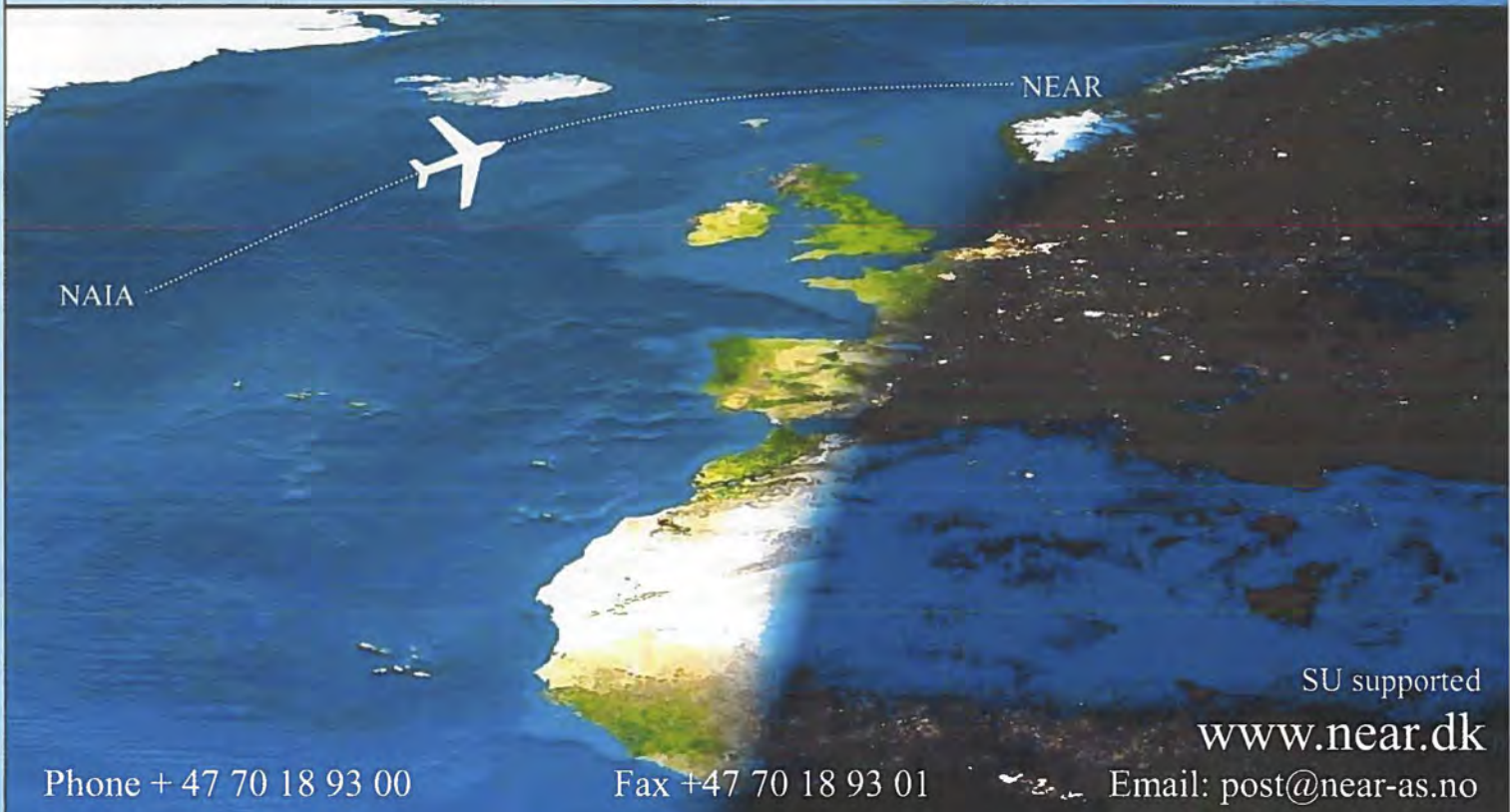
Det norske flyvevåbens nye NH-90 helikoptere lader vente på sig. Flynytt skriver, at den første helikopter til eftersøgning og redning skulle være kommet i efteråret 2005, men den forventes nu sent på foråret 2007. Også i Norge er det Sikorsky S-61 der skal udgå efter 30 års drift.



En tur fra St. Johns i Canada til Air Alpha i Odense Lufthavn i en Piper 6XT på 12 timer og 53 min. non-stop. Her ses færgepiloten James Derry i overlevelsedragt foran 6XT'eren med registreringen OY-PHT, som han krydsede Atlanten i. Foto: Air Alpha Aircraft Sales A/S.

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the student get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



SU supported

www.near.dk

Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of August, and in November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our website www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager



OY-KBO i retro-bemaling ved Airbus fabrikken i Hamburg. Foto: SAS.

SAS Airbus i retro-bemaling

SAS har anskaffet fire Airbus A319, hvoraf to leveres i august og september i år. De to sidste leveres i 2007.

Den første A319 er leveret i specialbemaling som leder tankerne hen på 1950-erne og '60-erne, hvor bemalingen var med den røde drage med hoved bag cockpitvinduerne og de tre landes »våbenskjolde« på bagkroppen. Den er døbt Christian Valdemar Viking og har den danske registrering OY-KBO. Bemalingen er udført hos Airbus i Hamburg.

A319 er i udgaven til SAS udstyret med 141 sæder, fuldvægt 75 tons og spændvidde 34 m. Rækkevidden på 5.000 km er nok til alle SAS' europæiske rute- og charterdestinationer.

Den 1. august var det 60 år siden af SAS blev etableret og den 17. september er det 60 år siden at den første kommercielle flyvning under SAS-logoet blev gennemført.

Flying family tour hjemme

Efter nøjagtigt 1 år og 2 minutter var familien Wagner fra Almind hjemme igen på Vamdrup Flyveplads. Turen der har bragt familien på fem fra Nordkap i nord til Kap det Gode Håb i syd og fra De Kanariske Øer i vest til Afrikas Horn i øst i deres Piper Saratoga OY-JPL startede i Vamdrup den 8. juli sidste år. Et år senere blev de modtaget af familie, en masse venner og pressen udstyret med Dannebrogssflag og smil.

På www.flyingfamilytour.dk kan du følge deres tur rundt i verden.

Film »Smiling in a War Zone«

»Den danske pilot og kunstner Simone Aaberg Kærn har læst om en ung pige i Kabul, hvis største ønske det er at blive pilot. Hun beslutter sig for at finde pigen og give hende luft under vingerne. Med en vision om at »himlen skal være fri for alle«, på tværs af diverse krigszoner og restriktioner, som fulgte i kølvandet på 11. september 2001, køber Simone et 40 år gammelt, smilende lærredsklædt fly og flyver de 6.000 farefulde km mod Afghanistan sammen med sin partner og filmens fotograf Magnus Bejmar. I denne lille og meget charmerende maskine vil hun sprede drømmen om selv at sidde bag rorpinden helt ind i de afghanske pigesjæle.

Mod al fornuft og alle odds begiver Si-

mone sig af sted på sin kamikaze færd. Hverken myndighederne i Iran eller Pentagon ønsker at lukke hende ind. Men for Simone kan alt lade sig gøre, et nej er aldrig et nej, end ikke fra det amerikanske militær. 'Smiling in a War Zone' er en dokumentarfilm, der giver agter-rør til alle macho-dunstende, kanvasvest-klædte udenrigskorrespondenter. Her er det 100% rendyrket kvinde-mod og eventyr, fortalt så fortryllende morsomt og befriende uhøjtideligt, som det sjældent ses i dokumentarfilm. Det er i enhver forstand en opløftende oplevelse.«

På denne spændende måde introducerer filmselskabet Simone Aaberg Kærns film, der har premiere i danske biografteater den 15. september 2006.



Familien Wagner fik en stor og hjertelig velkomst. Foto: Dagmar Theilgaard.



DANSK PILOT FLYVER TYPHOON

Tekst og billeder: N.M. Schaiffel-Nielsen

I 1985 besluttede forsvarsministrene i Italien, Storbritannien, Spanien og den gang Vesttyskland, at man ville få brug for en luftoverlegenhedsjager. Beslutningen fik en tung gang over jorden. Muren faldt i Berlin i 1989 og i 1992 havde den tyske genforening tæret så hårdt på de tyske finanser, at forsvarsminister Volker Rühe ville stoppe udviklingen af flyet. De øvrige deltagere stod fast og i 1994 gik det første udviklingsfly, DA 1 (Development Aircraft 1) på vingerne den 21. december 1994.

Manching den 10. juli 2006. Det er mildt sagt buldrende varmt, udenfor er der 32 grader Celsius i skyggen. Testpilot Casper B. Nielsen (PEL), Flyvertaktisk Kommando) og TK-ingeniør Hans Rasmussen, Flyvematerielkommandoen er lige ankommet fra Danmark. De skal se nærmere på Eurofighter Typhoon.

Sidste år udsendte Flyvematerielkommandoen Request of Information (RFI) til firmaerne EADS (European Aeronautic Defence and Space Company), Dassault, SAAB og Lockheed Martin. Dassault opgav at sende informationerne, medens SAAB, EADS og Lockheed Martin deltager. Nu var tiden kommet, hvor danskerne skulle se nærmere på EADS's Typhoon.

Åben atmosfære

De to blev modtaget af den danske testingeniør, Lars Illum Jørgensen, som har arbejdet for EADS i syv år. Hans begejstring for at have deltaget i udviklingen

af det imponerende fly var mere end smittende.

Besøget begyndte på dr. Kurt Rosners kontor, hvor han fortalte om udviklingen af flyet og i øvrigt lovede de to, at de kunne få alle de oplysninger om flyet de ønskede. Det var i det hele taget tydeligt, at man ikke ønskede at kunderne skulle gå hjem med en følelse af, at noget blev skjult dem. En politik der synes at blive fulgt af Saab, men som ligger langt fra det Lockheed Martin ønsker deres kunder skal vide. Briterne

har i flere omgange klaget kraftigt over amerikanernes evne til at holde kortene tæt inde til kroppen.

Varm omgang

Inden PEL og Hans Rasmussen skulle i gang med cockpitøvelsen, var de en tur i Link-træneren, som dog ikke virkede optimalt. Så fulgte cockpitøvelsen, hvor PEL og Rasmussen blev sat ned i den to-sædede version af flyet. Her kunne begge konstatere, at her var betydelig mere behageligt at opholde sig, sammenlignet med den snævre



Med major og testpilot Casper B. Nielsen (PEL), Flyvertaktisk Kommando ved pinden og TK-ingeniør Hans Rasmussen, Flyvematerielkommandoen, som teknisk ekspert er de to her i gang med at øve sig i Link-træneren inden de skal videre til cockpitøvelsen.

plads i en F-16. Både Hans Rasmussen og PEL var synligt imponerede af det cockpit-layout Typhoon havde at byde på.

Begge led de under varmen medens testpilot Heinz Spölggen forklarede og forklarede om, hvad man kunne hive frem af omlysninger på skærmene i cockpittet om flyets tilstand under flyvningen. For ikke at nævne de utroligt mange muligheder, flyets avionic byder på. Lige fra flyets formidable radar til kommunikationsmulighederne med andre fly. Det tog lang tid inden Spölggen var færdig, og sveden drev ned ad ryggen på PEL, da han langt om længe igen stod på jorden og kunne frigøre sig for G-dragten. En i øvrigt ny konstruktion, der ikke får fem G til at føles som: »nogen særligt«, ifølge Lars Jørgensen.

Effektive sensorer

Flyets radar har en enorm rækkevidde. Flyver man rundt over Sjællands Odde, kan man se hele Danmark med omliggende staters grænseområder. Endnu bedre, kan man med FLIR'en (Forward Looking Infrared), en passiv sensor, overskue et område på størrelse med Fyn og Sjælland. For at gøre det hele endnu mere sofistikeret, så produceres der et billede, som er en sammenlægning af, hvad de to sensorer ser.

Linktræneren

Efter turen i cockpittet og Link-træneren. Vi spurgte vi PEL: –Hvordan i alver-

den kan du nå at lære alle de knapper og taster at kende på så kort tid?

–Den kan jeg heller ikke! Lød svaret, –Men min uddannelse som testpilot har lært mig, at finde frem til de vigtigste og sortere de mindre vigtige fra. Samtidig har jeg Christian »Chris« Worning med pilotnavn GOR (fabrikens testpilot, red.) siddende i front-sædet i morgen, så jeg skal ikke kunne det hele selv. Samme aften kunne PEL så bruge sin fritid til at lære »Pilots Notes« »udenad«, og det efter en meget lang og varm dag.

Udnyttelse

Testingeniør Lars Jørgensen forklarede os, at den danske pilot ikke skulle på en demonstrationsflyvning. Den flyvning han skulle deltage i var en ordinær testflyvning. –En flyvetime er så dyr, at vi ikke har råd til at foretage egentlige demonstrationsflyvninger med alle de lande der har sendt RFI til os. Samtidig betyder det, at når en fremmed testpilot flyver flyet, får vi fra ham et nyt blik på, hvad flyet kan, og måske ikke kan, og det lærer vi en del af. Vi »udnytter« på den måde de fremmede testpiloter.

Første flyvning

Næste morgen skulle alle være på plads i briefingrummet klokken otte. Martin Hinterwaldner ledede både denne og de efterfølgende briefinger. Ved alle forstås

selvfølgelig piloterne Chris Worning og PEL. Ud over dem en flok af testingeniører og teknikere, blandt dem Hans Rasmussen, som i deres kontrolrum skulle overvåge flyvningen. Alt, hvad der sker i flyet bliver monitoreret og sendt ned til kontrolrummet på jorden. Checklisten for, hvem der skulle gøre hvad, var alen lang. Det samme var listen for flyets konfiguration. I dette tilfælde hang der seks luft-til-luft missiler under vingerne plus tre ekstra tanke, en last på omkring 11 tons, og hele flyet ville, når det rullede ud, veje omkring 22 tons.

Opvarmning og flyvning

Efter at PEL og Chris Worning var blevet iklædt G-dragter, gik turen ud til flyet, i dette tilfælde en IPA-version (Instrumented Production Aircraft). En Typhoon er ikke en motorcykel. Opvarmningen og test af alle flyets systemer før start tager rigtig lang tid. Med ørepropperne stoppet dybt ind i øregangene for at holde støjen fra de to EJ200 turbofan motorer ude, kunne vi overvære de to piloter kravle op i cockpittet og derefter udefra følge testen af flyets funktioner. Det var selvfølgelig kun bevægelserne af rofladerne, canards og luftbremse, der fortalte lidt om, hvor langt de to piloter var. Endelig var de færdige og rullede ud til start. Ventetid er af én eller anden grund meget længere end anden form for tid.

Medens flyet rullede ud til start, gik jeg sammen med Lars Jørgensen og Hans Rasmussen over i testrummet for at følge flyvningen. Det er en imponerende oplevelse at sidde på jorden og følge alle flyets bevægelser. Om flyets stiger, drejer eller er på vej ned mod jorden, det hele er der. Man kan følge motortemperatur, olietryk, ønsk det, og det kan ses. Vi fik også en demonstration af, hvorledes radar og FLIR sammen opfangede et passagerfly, der var mere end 30 km borte, desværre fik vi ikke tid til at se flyet så længe, at vi kunne se, hvad det for en type.

På et tidspunkt var Lars Jørgensen inde hos de teknikere, der tager signalet ned og omdanner det til de billeder vi sad og kiggede på. Han kom tilbage og fortalte, at de var meget forundrede, og ville vide, hvem i alverden den fremmede pilot var, der havde så meget styr på at flyve en Typhoon. Vi blev lidt stolte af PEL.



Koncentrationen lyser ud af ansigterne på fra v. PEL, testpilot ved EADS, danskeren Chris Worning og lederen af briefing Martin Hinterwaldner. Lokalet var fyldt med teknikere og ingeniører, som alle var med til at overvåge den kommende flyvning fra jorden.



Vi måtte under ingen omstændigheder filme i cockpittet, så billedet af PEL, der er ved at spænde sig ind i bagsædet måtte vi tage fra jorden.

Næste flyvning

Om eftermiddagen skulle der flyves endnu en testflyvning. Denne gang skulle man flyve mod en McDonnell Douglas F-4 Phantom som blev fløjet af Harry Fehl, 52, fra Jagdgeschwader 76 »Richthofen«. Vi spurgte Harry, som havde fløjet F-4 siden 1976, om han så bare skulle skydes ned? – Nej, lød svaret, – jeg har også fløjet Typhoon, og jeg kender dens svagheder svarede han med et grin.

Ny briefing før flyvning, og klokken 15.34, med 33 graders varme i skyggen, sad vi op ad hangarmuren for at tage billeder af Chris og PEL, denne gang med ham i forsædet, når de rullede ud til start. Ude ved enden af banen skulle de vente DA 5 (Development Aircraft no. 5).

De kom til at vente længe. Den ene motor ville ikke rigtigt. – Det er et gammelt fly, som vi har bygget alt muligt ind i og taget det ud igen, forklarede Lars Jørgensen. Det ser ud som en Typhoon, men under skallen ligger der alt muligt andet. Og sådan en gammel dame kan meget let få nykker. DA 5 blev shut'et ned igen, og man begyndte startproceduren forfra. Denne gang lykkedes det, og DA 5 rullede ud.

Dårlig dag

DA 5 rullede ud til enden af banen, fik starttilladelse, og startede, vi ventede på at se PEL følge efter, men der skete absolut ingenting. Flyet holdt stille ude ved enden af banen. Forklaringen kom lidt senere. Pludselig kom det røde lys på i mere end 10 sekunder som fortalte, at olietrykket i den ene motor var for lavt. Motoren blev sluttet ned, og på den anden motor rullede flyet ned til den første intersektion (frakørsel) og drejede af fra hovedbanen. – Det var ikke så godt, sagde PEL da de kom tilbage, – da jeg så ned ad banen, kunne jeg se, at vi havde tabt olie hele vejen, og at der lå en stor oliepøl, der hvor vi havde holdt og ventet.

Ved den efterfølgende briefing var der især én, der ikke var glad, det var cheffingeniøren fra MTU (Motoren und Turbinen Union) som havde ansvaret for motorerne. Hvad der skulle ske vidste han ikke præcist, men motoren skulle undersøges. Vi hørte én eller anden sige, at det ikke kunne være så stort et problem, da motoren i en Typhoon kunne skiftes på 45 minutter.

Af den nævnte årsag fandt vi aldrig ud af, om Harry Fehl var i stand til at

udflyve en Typhoon, det kunne eller have været rart at vide, når man tænker på, at F-4 Phantom fløj første gang i 1958 og senere er bygget i 15 forskellige versioner.

Det blev fyraften en lille smule tidligere denne dag på grund af lækagen i motoren.

Næste morgen var flyet klar, og PEL fik en flyvning han senere beskrev således: – Det var en helt fantastisk tur, hvor vi testede flyets manøvrermæssige grænser. Her lavede vi nogle voldsomme manøvrer, som jeg ikke vil råde nogen til at lave i ret mange flytyper. Det var en meget stor oplevelse!

PEL

Efter hjemkomsten har vi talt med PEL, der fortalte, at han begyndte sin karriere i Flyvevåbnet i 1988 på Flyvevåbnets Flyveskole, der dengang lå på den nu nedlagte Flyvestation Avnø.

Efter endte uddannelse på Sheppard Air Force Base (ENJJPT) kom han i 1991 til Flyvestation Skrydstrup for at blive omskolet til F-16, og fløj derefter i Eskadrille 730. Han nåede også at gøre tjeneste i den hedengangne Eskadrille 726 på Flyvestation Aalborg.

I 1999 gik turen til National test Pilot School (NTPS) som ligger i Mojave ørkenen i Californien. Uddannelsen tog ca. 18 måneder. Det var en tid med meget arbejde, ikke nok med flyveuddannelsen, han tog samtidig en Master of Science Degree i Aeronautics and Flight Test Technology ved University of California. Under uddannelsen nåede han at flyve 40 forskellige flytyper fra svævefly til jagerfly.

Formålet med besøget

Vi spurgte PEL, om han kunne definere formålet med hans besøg i Manching lidt nærmere? Han fortalte, at det specifikke formål var at få indsigt i flyets operative potentiale. Forstået på den måde, hvordan er det at operere med? Det vil sige alt fra flyets manøvreveje over radar, våben og så videre. Han foretager også en helhedsvurdering af, hvorledes pilotens muligheder for at betjene flyet er skruet sammen.

Sekundært ser han og Rasmussen på, hvorledes EADS fungerer. Han understreger, at det er en overordnet og subjektiv vurdering af EADS evne til at udvikle flyet via opgraderinger og videreudvikling.

Om Typhoon sagde han, at overordnet er det et meget robust fly. Det har et enormt kraftoverskud og er helt fantastisk at manøvrere. Herudover kan flyet bære en utrolig våbenlast, med mange forskellige våben. –Det er på alle måder et fly med overskud, lyder hans bedømmelse.

F-35 Lightning II

Vi spurgte PEL, hvorvidt man kan forestille sig, at Danmark køber et andet end Joint Strike Fighter eller som den nu hedder F-35 Lightning II. Om det sagde han blandt andet: –Danmark deltager jo i udviklingen af JSF. Flyet har endnu ikke fløjet, men jeg har deltaget i en del simulationer ved Lockheed Martin siden år 2000, og har delvist været med til at udvikle cockpittet sammen med testpiloter fra andre lande. Han føler selv, at han har en god indsigt i, hvorledes JSF-projektet er skruet sammen.

Han fortæller, at han sammen med Hans Rasmussen senere skal se på Gripen i Sverige, men om han skal ud at flyve med flyet ved han ikke i skrivende stund.



Både Chris Worning i frontsædet, PEL i bagsædet og alle teknikerne var glade for halvtaget, hvor der »kun« var 33 graders varme.



I testrummet fulgte testingeniør Lars Illum Jørgensen og TK-ingeniør Hans Rasmussen intenst de resultater der kom ind fra det fly PEL fløj i.



Aldrig så snart var PEL, med ryggen til og Chris Worning nede på jorden igen før pressen var over dem for at høre om, hvad især PEL mente om at flyve Typhoon. – Det var barsk, sagde han, – der stod man med sveden løbende ned i øjnene og håret i vild uorden og skulle sige noget fornuftigt, det var ikke let!

Jeppesen FliteStar

VectorPlus Technology

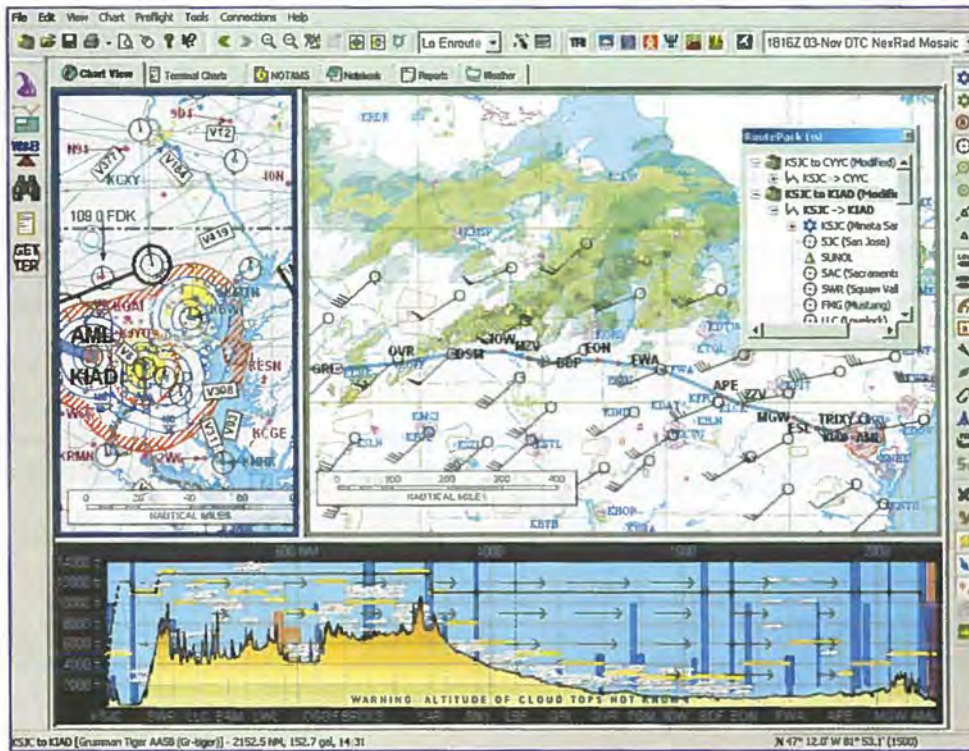
Allows you to select high or low altitude Jeppesen enroute chart themes, or VFR and high contrast background maps.

Split-Screen Viewing

Lets you see your route and chart details at the same time.

Graphical TFRs

Keeps you up to date on these important airspace restrictions.



RoutePack List

Helps you manage and display multiple routes on screen and in the route list.

Graphic Overlay

Jeppesen or DUATS weather on your route map for enhanced visualization.

Profile View

Shows terrain and wind arrows, lets you adjust altitude by route segment, and displays cloud bases.

Better Plans. Better Flights.

Better flying starts with better planning. Better planning starts with FliteStar—the choice of professional pilots worldwide for more than a decade.

FliteStar comes loaded with the features and functionality you want and need, whether you're a VFR, IFR or corporate pilot.

FliteStar automates the entire flight planning process from initial route planning, to getting weather and TFRs, to printing your NavLog, trip kit, charts, airport information and more.

FliteStar does it all. It's fast and easy. And unlike some other planners, FliteStar uses only the best navigation information in the industry—Jeppesen NavData®, trusted by pilots for 70 years.

So what are you waiting for? Spend less time planning and more time flying with FliteStar.

For more information please contact your local Jeppesen Dealer:

KDA Service ApS, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, tlf: 46 14 15 07
butik@kda.dk, www.kda.dk

JEPPESEN
Making Every Mission Possible

Billederne viser situationer fra en dejlig sommerlejr.

VENØ

-Drageflyvernes skolingsommerlejr

Tekst og foto: Niels Jensen

Årets Venø-lejr blev den mest succesrige sommerlejr nogensinde i DHPU's historie. Hvert år i uge 28 lejer vi Venøborg spejderlejren på Venø, som ligger i Limfjorden nord for Struer. Den er det perfekte sted for skræntflyvning for både hangglidere og paraglidere. Lejren afholdes som en skolingslejr, hvor klubberne kan komme med egne elever og instruktører. Der skoles intensivt i både praktik og teori for både hangglidere og paraglidere. Der udveksles erfaringer og tips og tricks blandt både elever og instruktører. Venø-lejren er blevet afholdt hvert år siden 1984 med meget forskellig tilslutning. For bare få år siden talte vi om at nedlægge arrangementet efter flere års tilbagegang, men pludselig steg deltagerantallet, og i år satte det alle rekorder. Her ved 100 deltagere passerede lejren i ugens løb, og til afslutningsfesten fredag aften deltog 72 mænd, kvinder, børn, unge og gamle.

Traditionen tro blev der fløjet fra morgen til sent aften, selv under festmiddagen kunne visse flyvegale elementer ikke lokkes ned fra himlen. Skrænt DM i hanggliding blev afviklet på Venø-skrænten, da vejret ikke var med os under det ordinære Skrænt DM på Samsø tidligere på året.

Der bliver dystet i disciplinerne: Tidsflyvning, bombekast (ikke særligt tidssvarende navn i disse terrortider), aflæsning af poster under flyvning, samt præcisionslandning (spotlandning). Der blev kåret tre vindere, som fik deres medaljer overrakt under festmiddagen. Tre elever fik deres »hangdebut« dvs. 10

minutters hangflyvning for første gang. Det er en stor dag og en vigtig milepæl for eleverne.

Det var særlig glædeligt at se så mange børn og unge med deres familier deltage i Venø-lejren. Det giver håb for de tiltag og bestræbelser vi gør i DHPU's ledelse for at udvide Venø-konceptet



til at omfatte et samarbejde med andre flyveaktiviteter som børn og unge kan deltage i. Her tænker jeg specielt på modelflyvning. Det kunne være rigtig sjovt om vi kunne etablere et samarbejde med, til eksempel RC-unionen og Frit-flyvnings unionen, om skoling af børn og unge, som tidlig forberedelse til uddannelse i hanggliding og paragliding, eller andre former for flyvning for den sags skyld. DHPU vil i nær fremtid tage initiativ til et møde mellem interesserede unioner.

Hvad siger børnene og de unge mennesker selv til Venø-lejren. Ja, i begyndelsen lyder der ofte vilde protester mod et forslag om at tilbringe en uge på en øde ø; men efter kun få dage i lejren er begejstringen høj, og inden lejren er omme, plages der allerede for at komme igen næste år.

Det hænder også at hjerter mødes og sød musik opstår omkring bålet i en stille sommernat på stranden. Lige så dejlig det er, lige så hjerteskrærende er det at tage afsked den sidste dag.

Ud over flyvning, bades der, dykkes og fanges muslinger og østers. Jeg smagte forøvrigt østers for første gang nogensinde, meget delikat. Der sejles i kajak, flyves med motorparaglider og modelsvævefly. Der spises Venø-bøffer og ål på den berømte strandkro. Kede sig, er der vidst ingen der har gjort, og skulle der være en enkelt, så har vedkommende gjort det med manér.

Besøg os til næste år i uge 28, vi har allerede reserveret borgen endnu en gang.



Nyhed! Nu er det blevet muligt at forsikre pilotens uddannelsesomkostninger og erhvervsevne

Ring til Frode K. Larsen eller Torben Lund Simonsen for nærmere detaljer på tlf. 7020 3927.

northern  Keyman Certifikatforsikring til piloter

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 39 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 40 40 39 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 27098037



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark



NORDBANK LIFEO BORSEREN
PILOTTILSÆT
Forsikringsvirksomhed

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf. 70 20 39 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 40 40 39 27
e-mail: mægler@simons1.dk
CVR Nr.: 27142156
Hvad: 2021-01-17/2024



ODENSE LUFTHAVN

Af B. Aalbæk-Nielsen

Det siges, at når et menneske fejlagtigt er blevet omtalt i medierne som afgang ved døden, så kan den pågældende regne med endnu at have et langt og godt liv foran sig.

Hvis noget tilsvarende også gælder for lufthavne, så kan man i Odense Lufthavn i Beldringe se frem til en særdeles god og aktiv fremtid.

Få virksomheder har nemlig som Odense Lufthavn i de senere år været omtalt som død og i øvrigt uden nogen som helst berettigelse – specielt i de fynske medier. Det er sket så påholdende og i en grad, så man må undre sig over, at netop bladfolk, der vel mere end de fleste andre skulle leve med i udviklingen omkring dem, har været helt uden føling med den del af udviklingen, der

har med luftfart at gøre. Og netop disse gentagne udmeldinger i pressen har utvivlsomt været med til at forstærke de problemer, som man vitterligt har haft at slå med i Beldringe, som man har haft det næsten alle andre steder inden for luftfarten.

Til lands og til vands, men ikke i luften

Den fynske presse har – med god grund – brugt masser af spaltepads på at argumentere for en udbygning og modernisering af vejnettet, ikke mindst med motorvej mellem Odense og Svendborg og med omfartsvej nord om Odense. Den har også fundet det selvfølgelig at kandidere for, at trafikken udbygges mellem de fynske øer. Men den har overhovedet ikke kunnet forestille sig,

at også fynboer – og ikke mindst det fynske erhvervsliv – kunne have gavn af den enorme udvikling, der gennem de senere år er sket inden for luftfarten, og som stort set alle andre steder regnes for i dag at være blandt de helt klare forudsætninger for anden attraktiv udvikling.

En fynsk lufthavn har i den lokale presse været omtalt som lidt af en tragisk viltighed – som den berømte døde sild.

Heldigvis for Fyn har det ikke været pressen, der har skullet afgøre lufthavnens skæbne. Hele tiden har afgørelsen om denne skæbne ligget i hænderne på nogle politikere, som har været i stand til at se længere end til deres egen næsetip. Derfor har Fyn stadig en fuldt funktionsdygtig lufthavn med en klar udsigt til en positiv fremtid.





Lufthavnschef Erry Knudsen

Overvundne problemer

At udsigterne for lufthavnens fremtid virkelig er positive, kunne lufthavnens chef, Erry Knudsen, da også bekræfte uden det mindste forbehold, da FLYV's udsendte for nylig besøgte lufthavnen med det klare formål at prøve at gå bag om den megen negative omtale.

Erry Knudsen lægger ikke skjul på, at der har været problemer; men de har aldrig været større, end at de har kunnet overvindes. Og der har som nævnt hele tiden været den politiske opbakning til at gøre det.

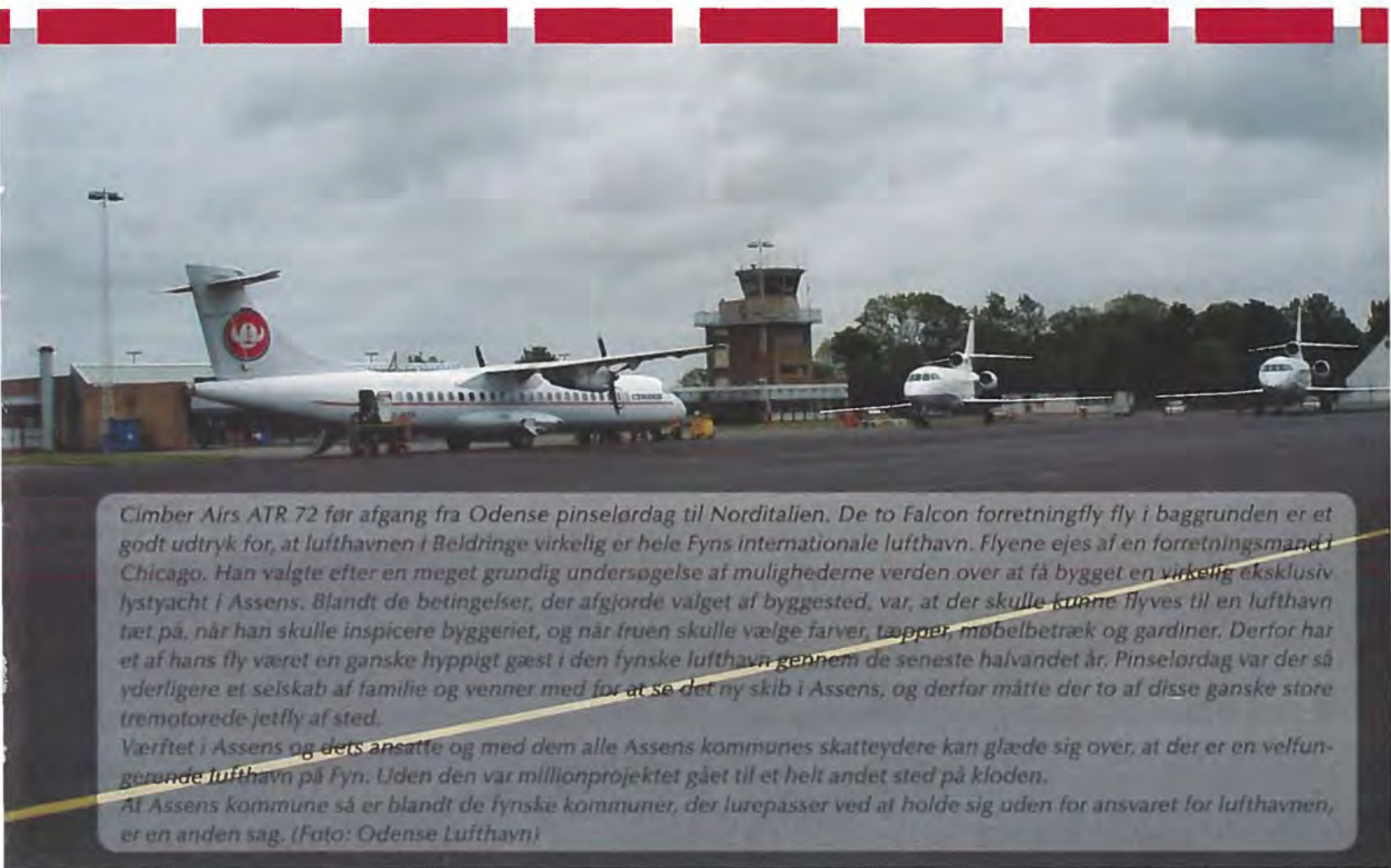
Det første virkelig alvorlige problem opstod, da Storebæltsforbindelsen blev åbnet, og grundlaget for flyruten til København dermed forsvandt. Det førte så til, at Staten trak sig ud af ejerforholdet til lufthavnen, som blev overtaget af Fyns Amt og fem nordfynske kommuner, Odense, Otterup, Bogense, Sønderø og Munkebo med en vis økonomisk belastning til følge.

Det næste problem fulgte i kølvandet af 11. september 2001. Begivenhederne den dag fik alvorlige konsekvenser for stort set alt med relation til luftfart og naturligvis også for Odense Lufthavn. Men alle andre steder end i de fynske medier vidste man, at det ville være et spørgsmål om tid, før det atter ville gå fremad. Sådan har det altid været, og selv ikke så alvorlige begivenheder som dem i New York kan for altid sætte udviklingen i stå.

Et par år tidligere havde der meldt sig, hvad der dengang så ud til at være

en ideel mulighed for den fynske lufthavn. Det engelske udviklings- og investeringsfirma Wiggins Group havde – gennem sit datterselskab PlaneStation Denmark A/S – meldt sig som interesseret i en langtidsforpagtning med henblik på en kraftig udbygning. En forudsætning var, at startbanen blev forlænget med 200 meter til 1.845 meter. Det var nemlig, hvad PlaneStation ville have behov for til de fly, der skulle operere primært mellem Odense og London. Det var sundt fornuft at opfylde den forudsætning, og det blev gjort inden for rammerne af de økonomiske midler, som Staten havde overdraget til amt og kommuner i det nye ejerskab i forbindelse med deres overtagelse af lufthavnen i 1998.

Imidlertid blev også Wiggins Group og dermed PlaneStation ramt af dønningerne efter 11. september, og sammen med nogle andre omstændigheder bevirkede det, at PlaneStation gik i betalingsstandsning bl.a. med det resultat, at betalingen af forpagtningsafgiften til Odense Lufthavn ophørte. Men lufthavnschef Erry Knudsen understreger, at man dog fik så meget ind, at de egen-



Imber Airs ATR 72 før afgang fra Odense pinselørdag til Norditalien. De to Falcon forretningfly fly i baggrunden er et godt udtryk for, at lufthavnen i Beldringe virkelig er hele Fyns internationale lufthavn. Flyene ejes af en forretningsmand i Chicago. Han valgte efter en meget grundig undersøgelse af mulighederne verden over at få bygget en virkelig eksklusiv lystyacht i Assens. Blandt de betingelser, der afgjorde valget af byggested, var, at der skulle kunne flyves til en lufthavn tæt på, når han skulle inspicere byggeriet, og når fru'en skulle vælge farver, tæpper, møbelbetræk og gardiner. Derfor har et af hans fly været en ganske hyppigt gæst i den fynske lufthavn gennem de seneste halvandet år. Pinselørdag var der så yderligere et seleskab af familie og venner med for at se det ny skib i Assens, og derfor måtte der to af disse ganske store tremotorede jetfly af sted.

Værftet i Assens og dets ansatte og med dem alle Assens kommunes skatteydere kan glæde sig over, at der er en velfungerende lufthavn på Fyn. Uden den var millionprojektet gået til et helt andet sted på kloden.

At Assens kommune så er blandt de fynske kommuner, der lurepasser ved at holde sig uden for ansvaret for lufthavnen, er en anden sag. (Foto: Odense Lufthavn)



Indcheckning til Norditalien. (Foto: Odense Lufthavn)

tlige udgifter i den tid, englænderne var i Beldringe, blev dækket. Det milliontab på selve forpagtningen, som har været nævnt, er alene mediernes opfindelse. Derimod var stort set al udvikling i lufthavnen sat i stå også i de efterfølgende år, hvor der endnu kørte retssager mellem lufthavnen og PlaneStation, og det har naturligvis haft en ganske betydelig negativ virkning. Bl.a. betød det, at hverken banker eller kreditforeninger turde engagere sig i udlån til investeringer hos de virksomheder, der arbejder i lufthavnen. Dermed var de mere eller mindre låst fast.

Der har dog også været positive sider af det arbejde, der trods alt er foregået gennem de senere år. F.eks. er der sket det, at lufthavnens område – gennem et ret betydeligt mageskifte af jord med en af naboerne – har fået en bedre arealmæssig udformning, så de muligheder, der nu er for udvidelser og forbedringer af faciliteterne og ikke mindst af lufthavnens infrastruktur – og herunder en forlængelse af landingsbanen – er blevet væsentligt forbedrede.

Banen forlænges

Når man i sin tid nøjedes med at forlænge banen til 1.845 meter var det, som nævnt, fordi det var den banelængde, PlaneStation havde brug for. Det er også tilstrækkeligt til, at den flytype, der i dag er den mest anvendte til charterflyvning, nemlig Boeing 737-800, kan

starte fra den – hvis flyvningen vel at mærke ikke går længere væk end f.eks. til London. Hvis destinationen er et af de mere populære chartermål i Syd-europa, er det imidlertid nødvendigt med en bane på 2.000 meter. Derfor har ejer-kommunerne da også her i forsommeren sagt ja til, at banen bliver forlænget med 155 meter, og denne forlængelse skal efter planen være klar inden den 1. juni 2007.

Det er en beslutning, som igen har fået pressen på banen, og den fornyede kritik bygger bl.a. på argumenter som dette, at der kun lander ét charter-/rute-fly om ugen, og at lufthavnens passagerantal derfor er så lavt, at det ikke berettiger til yderligere anlægsudgifter.

Der fokuseres næsten udelukkende på det ene ugentlige charterfly, som bringer passagerer til og fra Norditalien. Man ser helt bort fra det faktum, at der i 2005 var i alt 14.715 operationer i lufthavnen – eller ca. 40 om dagen. Og det tal vil utvivlsomt blive en hel del større i 2006. Man kan med en vis ret hævde, at de 3.945 passagerer, der ankom til lufthavnen, og de 2.841, der fløj ud af den i 2005, ikke er voldsomt mange, når man sammenligner med Kastrup og Billund. Men man ser bort fra, at en af de vigtige forudsætninger for at det kan være højere, endnu ikke er til stede, nemlig en bane, der er tilstrækkelig lang til, at de mest anvendte fly kan operere fra den til de mest populære destinationer.

Det vil de så kunne fra juni næste år, og allerede nu har endnu en charteroperatør, nemlig rejsebureauet Tyrkiet Eksperten, meldt sig som stærkt interesseret i at benytte den forlængede bane i Odense, så snart den er klar. Men allerede i år vil passagertallet blive højere, bl.a. fordi man nu er nået op på en belægningsprocent omkring de 80 på flyet til Italien.

Dertil kommer så, at man nu igen kan registrere en voksende interesse fra erhvervsvirksomhederne for at anvende fly, når deres nøglepersoner skal transporteres – enten taxify eller egne fly. Flysalgsvirksomheden i Odense Lufthavn, Air Alpha Aircraft Sales, kan berette om en stigning i salget på 60% i løbet af de seneste to år. Det betyder også øget aktivitet for Air Alpha Maintenance og dermed i lufthavnen, når den voksende flyflåde skal serviceres. I den forbindelse følger Erry Knudsen til, at der nu er fire virksomhedsledere i det nordfynske område, som har anskaffet egne helikoptere og i øvrigt flyver dem selv. Også de påvirker operationstallet i lufthavnen, idet de jævnligt kommer ind for at tanke.

Terminal- og hotelplaner

Det udbygningsprojekt, der i sin tid blev præsenteret af PlaneStation, omfattede også en ny og større terminal og et hotel på selve lufthavnsområdet. Da der siden i forbindelse med baneforlængelsen blev rejst krav om, at der skulle

gennemføres en VVM-undersøgelse, valgte lufthavnsbestyrelsen at få muligheden for en sådan udbygning med ny terminal og hotel med i denne undersøgelse. En VVM-undersøgelse er i sig selv et ret kostbart foretagende, men denne udvidelse af undersøgelsen gav ikke nævneværdige meromkostninger – og da slet ikke i forhold til, hvis man senere – engang ad åre – skulle have gennemført en yderligere supplerende undersøgelse.

Men denne fremtidssikring er i medierne og hos enkelte politikere blevet til de rene luftkasteller, som de tager som udtryk for, at bestyrelsen nu helt har mistet jordforbindelsen. Havde man gjort sig den ulejlighed at undersøge sagen lidt nøjere, havde det ikke været vanskeligt at få klarhed over, at sådanne projekter hører en fjern fremtid til. Men nu ved man – som en sidegevinst til den gennemførte VVM-redegørelse – hvad vilkårene vil være. Men der er jo ingen sensation i at erkende det, når en myndighed handler fornuftigt!

Nyt ejerforhold

Kommunalreformen med virkning fra 1. januar 2007 vil ændre på mangt og meget i det danske samfund. Det gælder også ejerforholdet omkring Odense Lufthavn. Hidtil har Fyns Amt tegnet sig for 50% af aktierne; men med nedlæggelsen af amtet sker der en fordeling af disse aktier mellem det, der til den tid bliver tre nye store kommuner, nemlig Odense, der derefter som den største tegner sig for 84,32%, mens Nordfyn og Kerteminde får hhv. 12,94% og 2,68%. Men i en overgangsperiode på fire år er man fra statens side gået ind på at sikre den del af forpligtelserne over for lufthavnen, som Fyns Amt hidtil har stået for.

Naturligt nok har der i forbindelse med de nye kommunedannelser været en føler ude til de andre fynske kommuner med henblik på at få dem med i lufthavnens ejerkreds. Men alle som én har de takket nej, selv om ingen af dem kan afvise, at også de har en klar gavn af den fynske lufthavn.

Et positivt samfundsregnskab

Værdien af en virksomhed som en lufthavn kan gøres op på forskellige måder. Man kan se på dens driftsregnskab, som måske udviser et underskud, der må dækkes af det offentlige – af samfundet. Men man kan også vælge at se

på, hvad samfundet får ud af en sådan investering, og dér viser nøgterne beregninger, at Odense Lufthavn rent faktisk er en virkelig god forretning. Den er, samlet set, den største arbejdsplads i den kommune, der hidtil har været dens hjemsted, nemlig Otterup. Men mange af de ansatte kommer fra de omkringliggende kommuner, og for de flestes vedkommende drejer det sig om højt kvalificerede og dermed også højt lønnede folk. Når man sammenholder den skat, de lægger i deres hjemkommuner med de samme kommuners udgifter til lufthavnen, så viser bundlinien et ganske betydeligt overskud.

Air Alpha A/S

Den største bruger af Odense Lufthavn er i dag så ubetinget virksomheden Air

Alpha A/S, som siden dens grundlæggelse i 1992 har gennemgået en imponerende udvikling, så den i dag beskæftiger omkring et hundrede mennesker, og af dem har ca. 85 deres daglige arbejde i Beldringe. Midt i 90'erne var virksomheden imidlertid i den situation, at den var ved at vokse ud af de faciliteter, der var til rådighed; men som tidligere nævnt var det på det tidspunkt umuligt at låne penge til nogen som helst form for udvidelse. Det førte til overvejelser om at flytte al aktivitet til Billund eller Roskilde. Det var imidlertid en løsning, som Air Alphas direktør Poul Lübbert ville være meget ked af, for virksomheden havde fået opbygget en utrolig god stab af medarbejdere, og – som Lübbert udtrykker det – fynboer er meget svære at flytte til andre dele af landet.



Den netop afgåede direktør Poul Lübbert (t.h.) og hans afløser Stig Næsh uden for Air Alphas hovedkvarter.



ÆGTE FAMILIEDAG I ODENSE LUFTHAVN

9. og 10. september åbner vi portene til en **rigtig familiedag** med masser af action i Odense Lufthavn.

I luften kan vi bla. præsentere den legendariske Spitfire, samt en Mitchell B25.

Endvidere vil der være opvisning af 2 kunstflyvere i en Giles 202 og en Bellanca, og støvnet vil i øvrigt indeholde alle former for flyvning, såsom, svæveflyvning, veteranflyvning, modelflyvning, rundflyvninger (bl.a. 3 DC 3'ere og helikopterrundflyvning), samt naturligvis faldskærmsspring.

På landjorden vil det bugne med spændende aktiviteter i form af prægtige opvisninger, konkurrencer, udstillinger og underholdning.

PÅ GENSYN I ODENSE, DEN 9. OG 10. SEPTEMBER!

SE MERE OM ARRANGEMENTET PÅ www.airportaction.dk



AVIATION INTERIOR CENTER

Aviation Interior Center er specialiseret i renovering, vedligeholdelse og istandsættelse af fly-interiør.

Med forretningsområde indenfor interiør, har

Aviation Interior Center opnået en EASA Part 145 kvalitets- og sikkerhedsgodkendelse.

Kundekredsen består af certificerede værksteder, flyselskaber, firmaer og privatpersoner med VIP-jets. Kundekartoteket afspejler, at flyindustrien er en international branche. 90% af kunderne er udenlandske. Vores medarbejderstab er interiør specialister, såsom møbelpolstre og sadelmagere.



AVIATION INTERIOR CENTER ApS – ODENSE LUFTHAVN 34 - 5270 ODENSE N. Tlf.: 65 95 45 54 – Fax: 65 95 45 53 – E-mail: info@aicdk.dk

Redningen kom fra Storebæltsforbindelsen. Der var man i 1997 netop blevet færdig med tunnelen, og det bygningskompleks, som tunnelingeniørerne havde brugt, var derfor blev overflødig og skulle væk. Hele komplekset med installationer, møbler, tæpper og gardiner blev købt formedels den ene million kroner, som Air Alpha kunne

hente ud af bankkontoen og dermed uden at have behov for at skulle på lånemarkedet. Det bestod af ni blokke, som blev læsset på hver sin blokvogn og flyttet til Beldringe, og dermed var problemet med den manglende administrationsafdeling løst, og Air Alpha kunne blive, hvor man var. Siden da er udviklingen fortsat, og for få år siden

overtog man så også det bygningskompleks i selve lufthavnen, der oprindeligt var opført til Luftfartsskolen, inden den måtte lukke. Der har Air Alpha i dag sit hovedkvarter.

Indtil den 31. juli sad Poul Lübbert endnu i direktørstolen, men en afløser har nu indtaget denne plads. Det er Stig Næsh, som i nogle år har været virksomhedens



Klar til start fra Odense Lufthavn i Bell 222 simulatoren.

innovative projektleder. Poul Lübbert vil dog fortsat have en plads "i cockpittet", nemlig som bestyrelsesformand.

En »One Stop Airport«

Det har stor betydning for Air Alpha, at de forskellige dele af virksomheden ligger i en udbygget og velfungerende lufthavn. Efter en problemfyldt fortid er Odense Lufthavn nu – efter Poul Lübberts opfattelse – kommet ind i en positiv cirkel. Der er – bl.a. med beslutningen om baneforlængelsen – skabt tillid til dens fremtid, og både banker og kreditforeninger er i dag villige til helt uden særlige betingelser at yde lån, så de bestående virksomheder vil kunne udvide, og så nye kan komme til.

Derfor er det nu blevet muligt at skabe det, som Stig Næsh betegner som en "One Stop Airport". Deri ligger, at man i den samme lufthavn kan få lavet alt, hvad man som flyejer kan have brug for at få lavet ved sit fly gennem hele dets levetid, dvs. de normale eftersyn, reparationer og modifikationer af såvel stel som motorer, avionic, maling og interiør. Det er et mål, som allerede nu i det store og hele er nået, for – som det bliver sagt – hvad ikke andre på pladsen kan gøre, det vil vi så blive i stand til at klare i Air Alpha-regi, og som de seneste skud på den stamme har man nu etableret et pladeværksted og et fuldt udbygget radio- og avionicværksted. Med andre ord – som Poul Lübbert udtrykker det – så kan man i dag køre et flyvrag ind gennem porten til lufthavnen, og efter nogen tid kan det selv flyve herfra, praktisk taget som var det nyt.

Et vigtigt led i dette One Stop Airport-koncept er, at Air Alpha for kort tid siden som en af de første virksomheder her i landet – og faktisk som den første i dansk regi – har opnået en Design Organisation Approval (DOA). Det er en IATA-godkendelse, som betyder, at man selv har autorisation til at projek-

tere og udføre en lang række forskelligartede modifikationer. Uden en DOA skal man have luftfartsmyndighedernes forhånds-godkendelse af hver lille detalje i en modifikation og efterfølgende af det færdige projekt, og det er en proces, der ofte kan gøre et arbejde ganske omstændeligt og langvarigt. Den første kontrakt, man vandt på grundlag af DOA-godkendelsen var for det islandske luftfartsdirektorat, som i deres King Air 200 skulle have installeret et meget kompliceret system til brug ved kontrollen af indflyvningssystemer o.a. i de islandske lufthavne.

Det er en meget lang og kompliceret proces at opnå en sådan DOA-godkendelse. Den omfatter samtlige arbejds-gange, lokalemæssige og personelmæssige forhold, de administrative rutiner og meget mere, og alt skal nedfældes i detaljerede manualer. Nu kender man hos Air Alpha gangen i denne godkendelsesproces og alle dens krav og vilkår. Men i stedet for at gemme denne viden for sig selv har man besluttet at dele den med andre. Derfor har man i de forgangne måneder haft i alt ca. 110 personer fra stort set alle de betydende luftfartsselskaber og værksteder i hele Skandinavien på kurser i Odense, og det er en aktivitet, man agter at fortsætte med. F.eks. har man et omfattende samarbejde med Greenlandair, som bl.a. er rettet imod, at det grønlandske selskab kan få sin egen DOA.

Endnu en nyhed hos Air Alpha venter man sig rigtig meget af. De mange helikopteroperationer, som man har haft specielt i Grønland, har hidtil gjort det nødvendigt at bruge mange penge på at sende piloter til USA på den obligatoriske vedligeholdelsestræning i simulator. Nu har man hos Air Alpha i et nært samarbejde med amerikanske computer- og simulatorspecialister fået udviklet og konstrueret deres egen fuldt bevægelige simulator baseret på

den tomotorede helikoptertype Bell 222. Denne simulator er nu på plads i Beldringe og, når dette læses, er den formodentlig fuldt JAR-godkendt til såvel uddannelse som vedligeholdelsestræning, og den vil komme til at dække et meget stort behov ikke blot for Air Alpha selv, men også for mange andre helikopteroperatører i hele Europa. Den vil dermed i sig selv skabe en ganske betydelig yderligere aktivitet i Odense Lufthavn. Og så skal det føjes til, at der ydermere arbejdes med planer om at etablere et egentligt flight training center til uddannelse af helikopterpiloter helt fra bunden. På længere sigt kan der blive tale om at udvide til et generelt fly-træningscenter også for piloter på fastvingede fly, og der har været kontakt til Syddansk Universitet i Odense med henblik på at få etableret et uddannelses-samarbejde i lighed med, hvad man kender på universitetsplan fra en del andre lande.

Air Alpha er også langt inde i et samarbejde med DANIDA, bl.a. med uddannelse af piloter og teknikere fra en række lande i den tredje verden. Også i den forbindelse vil der blive tale om en betydelig uddannelsesvirksomhed i Beldringe, så måske kan det tidligere omtalte hotelprojekt under en eller anden form blive aktuelt, længe før end man egentlig havde forestillet sig.

Da Poul Lübbert kom til Odense Lufthavn for femten år siden, havde Air Alpha sytten medarbejdere, og der blev omsat for sytten mio. kroner. I dag er der som nævnt omkring de hundrede medarbejdere, og sidste år var omsætningen på ca. 217 mio. kroner. Man har altså forstået at udnytte det udviklingspotentiale, der er på luftfartsområdet, og en væsentlig årsag blandt flere til, at det har kunnet lade sig gøre, ligger i, at virksomheden er placeret i en velfungerende lufthavn. Og alt taler for, at det er en udvikling, der vil fortsætte i de kommende år.



Air Alpha har i flere år haft agenturet i Baltikum og Rusland for det svejtsiske fly Pilatus PC-12, og bl.a. i den forbindelse har man med virkelig succes åbnet eget salgskontor i Moskva. Nu er man desuden blevet eneforhandler for hele verden af Pilatus fabrikens ca. 40 år gamle kending, PC-6 Porter (billedet). Det er nemlig hos producenten besluttet at genoptage fremstillingen af dette meget specielle fly, som der har vist sig stadig at være et interessant marked for, specielt i den tredje verden. Flyene bygges stadig ud fra det gamle koncept, men i nye kompositmaterialer og med et helt moderne glascockpit. Air Alpha har allerede solgt det første af disse fly og er godt på vej til at afsætte det næste.

Aviation Interior Center

er et forholdsvis nyt foretagende på pladsen, som iflg. Erry Knudsen allerede udviklet sig ganske betydeligt, så der i dag er beskæftiget 10-15 mennesker med aptering af fly, altså med indretning og opbygning af flyenes interiør.

Der er bud efter dem fra mange flyejere og selskaber i hele Europa, og i en del tilfælde drejer det sig om så store fly, at de ikke kan tages ind i Odense. Derfor har man indrettet en stor truck med alt nødvendigt værktøj og andet udstyr til demontering af sæder og andet interiør og med plads til, at man derefter kan køre det hjem til Odense og foretage den egentlige renovering dér, hvorefter det

igen kan køres derhen, hvor flyet står, og genmonteres i den nye udformning. I nogle tilfælde kan man vælge at gennemføre hele renoveringsarbejdet på stedet med de materialer og med de hjælpemidler, man medbringer i trucken.

Som det er tilfældet med alt andet i forbindelse med konstruktion og vedligeholdelse af fly, er kravene til kvalitet også for interiørets vedkommende meget store. Derfor har man lige fra starten hos Aviation Interior Center sagt, at man ikke blot vil ligge helt i toppen, hvad kvalitet angår – man vil også kunne dokumentere, at man gør det, og efter den meget lange og krævende procedure, der går forud, har man nu – i øvrigt

som den eneste virksomhed i denne branche i Norden – opnået den internationale godkendelse og blåstempling, der ligger i en JAR-145 godkendelse.

Danish Aircraft Painting

er endnu en af de virksomheder, der er med til at gøre lufthavnen til en "One Stop Airport". Siden virksomheden blev startet i 1979 har man udviklet faciliteter og en ekspertise, som har gjort virksomheden kendt og værdsat i en sådan grad, at man har kunder fra hele verden, men dog flest fra Europa.

Uni-Fly A/S

Med i billedet af Odense Lufthavn hører også Danmarks ældste aktive helikopteroperatør, Uni-Fly A/S, der har den ene af sine tre baser i den fynske lufthavn.



Et vigtigt aktiv for Aviation Interior Center er denne truck, der henter arbejde hjem til Beldringe fra det meste af Europa, eller som bringer materialer og folk ud, så renoveringsarbejdet kan udføres, hvor flyet nu engang befinder sig. (Foto: AIC)



OY-PHW



SE-LDU

Vores nye Piper Seneca V, som var hovedpersonen i den såkaldte "North Atlantic Challenge" – læs mere på vores hjemmeside...



OY-PHU

På udkig efter et fly...?

Fabriksnye fly til salg

2006 Piper Malibu Meridian, OY-PHO, USD 2.020.000
2006 Piper Saratoga II TC, OY-PPH, USD 597.784
2006 Piper 6XT, OY-PHT, USD 538.152
2006 Piper Seneca V, w/ Avidyne, OY-PHU, USD 865.453
2006 Piper Warrior III, OY-PHR, USD 260.335
2005 Piper Warrior III, OY-PHK, USD 255.675
2006 Pilatus PC 6, s/n 952, CHF 1.849.780

Brugte fly til salg

2002 Piper Malibu Meridian, OY-LDA, MAKE OFFER
2002 Piper Seneca V, OY-LAK, USD 630.000
2001 Piper Seneca V, D IIGP, USD 525.000
2001 Piper Saratoga II TC, OY-PHW, USD 425.000
2001 Piper Archer III, OY-LAI, USD 225.000
2000 Piper Saratoga II TC N8YG, USD 400.000
1999 Piper Archer III, SE-LDU, USD 215.000
1998 Piper Seneca V, LN-TFC, USD 365.000
1998 Piper Saratoga II TC, OY-TFT, USD 297.000
1975 Piper Seneca II, OY-BYI, MAKE OFFER

Odense Lufthavn, Danmark, Phone 65 954 954
sales@airalpha.com, www.airalpha.com

Piper
Freedom of flight
The New Piper Aircraft Inc.

AIR ALPHA
- Deres skandinaviske Piper partner

VI BYGGER MERE END ET FLY.



Vi bygger
partnerskaber.



F-35 Lightning II: Et nyt navn med en international tradition. Ni partnere fra hele verden er gået sammen for at bygge tre stealthy (radar usynlige) multirole-flyvarianter. Med den højeste grad af interoperabilitet vil F-35 betyde hidtil usete fordele for USA og dets allieredes luftvåben og give dem mulighed for at møde de stadig større krav til moderne kampfly. Og for vore internationale partnere vil F-35 programmet betyde mulighed for en uvurderlig adgang til det amerikanske marked og avancerede flyteknologier. F-35 Lightning II. Opbygger tillid. Partnerskaber. Og national sikkerhed.

F-35 LIGHTNING II TEAM

NORTHROP GRUMMAN • BAE SYSTEMS • PRATT & WHITNEY
GE ROLLS-ROYCE FIGHTER ENGINE TEAM
LOCKHEED MARTIN

VM I SVÆVEFLYVNING 2006

Tekst: Janus Demuth Krogsdal / Foto: Jørgen Thomsen og forfatteren

Forfatteren



Jannie Demuth Krogsdal er 26 år og slæbepilot på Svæveflyvecenter Arnborg. Hun startede med at flyve svævefly i 1996 og har sidenhen også taget erhvervsce-rtifikat. Hun arbejder ved siden af flyvningen på Arnborg som handler ved Sun-Air of Scandinavia i Billund.

Jannie var i Sverige for at støtte hendes kæreste, Mogens Hoelgaard, og sørge for at opdatere den danske hjemmeside.

Foto: Elise Sørensen

Der har været mange forberedelser igennem længere tid og blevet trænet en del, inden de seks danske piloter sammen med deres hjælpere havde fundet vejen til Ekeby flyveplads ved Eskilstuna i Sverige. Eskilstuna ligger ca. 120 km vestsydvest for Stockholm.

116 piloter fra 27 forskellige lande var samlet for at kæmpe om titlen som verdensmester. Der var fire klasser og Danmark stillede op med to piloter i henholdsvis standardklassen, 15-meterklassen og 18-meterklassen.

Nogle af de danske piloter deltog også ved For-VM som foregik i juni sidste år på Ekeby flyveplads, så de var lidt kendt med omgivelserne i forvejen.

Alle piloter ankom ca. en uge før konkurrencen for at træne, men det var skam ikke meget træning de fik ud af det. Vejret viste sig ikke fra den bedste



Henrik Breidahl er klar til start.

side, og der var en del overudvikling et par dage, så der var der tid til at få de sidste ting på plads på jorden og flyene toptunet.

Campingpladsen begyndte efterhånden også at ligne en festivalplads i regnvejr. Der var smattet overalt, og man skulle passe på hvor man kørte med sin bil. Men alt dette ændrede sig til den dag der var åbningsceremoni.

Åbningsceremonien foregik på flyvepladsen. Der var efter nogle taler og musik fra Eskilstuna ungdomsorkester opvisning af bl.a. flyveklubbens egen ASH 25, gamle svævefly og modelfly, og piloterne måtte pænt stå kigge op på det gode flyvevejr og håbe at det også ville være der dagen efter.

Dag 1

Første start skulle gå en time efter briefing. Flyene stod klar på startstedet og piloterne var til pilotmøde hos Team Captain Frank H. Hahn for at få de sidste fif med på vejen. Forrest i startrækken holdt 18-meterklassen. De skulle ud på en Racing Task på 371,3 km.

15-meterklassen skulle på Assigned Area Task. Deres opgave var på 308,3 / 480,2 km. Opgavetiden var sat til 3:00 timer. Sidst men ikke mindst skulle standardklassen også på Assigned Area Task. Den var på 189,7 / 431,6 km. Opgavetid: 2:30 timer.

Henrik Breidahl, 5A, i 15-meter gennemførte med en flot 2. plads som resultat. Også Uffe Edslev i standardklassen fik en god placering den første dag, og det var en 7. plads. Jeg talte med Uffe senere på aftenen og han fortalte,



Arne Boye-Møller er klar til start.

at hans strategi var at gøre som han plejede, nemlig at tage det stille og roligt.

Dag 2

Denne dag var ikke en specielt god dag for de danske piloter. Der skulle flyves langt og alle opgaverne var Racing Tasks.

Uffe Edslev, EC, i standardklassen var eneste dansker, som klarede sig rimeligt. Han gik sammen med hovedparten af feltet og gennemførte opgaven. Anderledes gik det for Arne Boye-Møller, AB, Arne gik som en af de sidste i Standardklassen ud på opgaven, som var på 388,7 km og fik aldrig kontakt med feltet. Der var kommet en masse udkagninger, og det var derfor svært at flyve alene.

Han landede ude ca. 15 km før han ville være på pladsen.

MO og YF's opgave var på 527,5 km. De skulle igennem et område med mange byer og overudvikling. Og der var nogle ordentlige bamser imellem, kunne Mogens berette om på frekvensen. Både Mogens og Ulrik landede desværre ude inden de passerede bygeområdet, men de var ikke ene om det. Stort set alle, som kom igennem området, gennemførte opgaven.

15-meterklassen havde en meget vanskelig start. Erik Døssing fik sig dog kæmpet igennem hele den 428 km lange opgave. Anderledes så det ud for Henrik. Han måtte sætte 5A på en mark lige før han ellers ville have kommet ud i det gode vejr.



Innen: Captain Frank W. Hahn er klar til start på startstedet med gode råd.



Uffe Edslev bliver sendt videre af Klaus Vang.



Ulrik Eilert før starten.



Mogens Hoelgaard inden starten.



Erik Døssing er klar til start.

Dag 3

Opgaverne blev skrevet ud og alle fly og piloter stod klar på startstedet kl. 11.15, men det kom ikke til at gå som troet. Der var kraftig CU opbygning, og B-opgaverne blev skrevet ud. Starten blev udsat, og et fly blev sendt i luften for at kigge på vejret. Efter et par udsættelser af starten, blev det bestemt at 1. start skulle gå kl. 14.45. Alle 13 slæbefly blev kørt i stilling, men fem minutter senere kørte de hjem igen. Dagen var aflyst.

Denne dag var Svensk Nationaldag og alle var inviteret til hygge med gratis hamburgers og hotdogs. Øl kunne købes til discountpriser, som i Sverige er 35 kr. pr. øl.

Jeg fik tillusket mig en tur i en gammel dame, nærmere bestemt en Tiger Moth fra 1932. Det er verdens ældste flyvende Tiger Moth, men den flyver ikke ringere af den grund. Det blev til en flot tur i området omkring flyvepladsen, mens byen og søerne badede sig i dagens sidste solstråler.

Dag 4

En varmfront var på vej ind over os, men flyves, det skulle der. Hvis det altså kunne lade sig gøre. Det var jo det alle piloterne var kommet til Sverige for.

Både 15- og 18-meterklasserne blev slæbt i luften, men kom ikke højt op. De lå imellem 400 og 800 meter og kæm-

pede. Det endte også denne dag med en aflysning.

Mogens bestemte sig for at han alligevel ville prøve at gennemføre opgaven. Det var en 207 km Racing Task. Han kom op i bølger og gennemførte opgaven med en hastighed på 107 km/t.

De andre ville lande igen, men ville vente til der ikke var så stor trængsel på pladsen. Der blev hurtigt brugt noget bane, når 58 fly skulle ned og lande.

Ulrik gav sin hjælper, Arne, besked på at han bare skulle kalde over radioen, når der var ved at være plads. Arne tog det dog helt roligt og kom over i forteltet ved Frank. Der sad alle vi andre jo og lyttede ved radioen.

Ulrik kunne efterhånden ikke forstå, hvorfor han ikke blev kaldt ned, men det blev der rådet bod for, da han fandt ud af at Arne sad og slappede lidt af. Så kan det nok være at Ulrik kom ned.

Dag 5

Endelig en dagssejr. Erik Døssing kom rundt på den 245,7 km lange opgave med en hastighed på ikke mindre end 58,1 km/t. Han var en ud af to, som kom hele opgaven rundt.

Gennemsnitsstiget på turen havde været 0,9 m/sek. Basen lå i 1.500 meter. Det gik dog ikke helt så godt for Erik først på turen. Han var tæt på at måtte slå motoren ud allerede efter 25 km, men han kæmpede bravt. Piloterne skulle på et tidspunkt passere et 40 km bredt bælte, hvor det hele var kaget totalt sammen. Erik kom ud på sydsiden af denne plamag 4-500 meter over terræn. Han fik derefter fat i noget svagt termik og ventede nu bare på at solen skulle kigge frem og give indstråling, så han kunne få noget brugbart termik. Det skete efter to smøger og en banan.

Det gav herefter Erik højde nok til at kunne gå på slutglid, og han vendte glad, men træt hjem til pladsen som den første i 15-meterklassen.

Erik mener at man skal tabe og vinde med samme sind, men det var nu svært at være sur, når man nu lige havde fået dagssejr.

Dag 6

Efter et par udsættelser af briefing blev denne afholdt kl. 13.00. 1. start kunne forventes at gå kl. 13.45. Alle opgaverne var små, ca. 225 km.

Mogens fløj 18-meterklassens opgave med 117,7 km/t og sørme jo, det gav endnu en dagssejr.

De seks danske piloter var:

I standardklassen:

Arne Boye-Møller i AB
Uffe Edslev i EC

I 15-meterklassen:

Henrik Breidahl i 5A
Erik Døssing i AA

I 18-meterklassen:

Mogens Hoelgaard i MO
Ulrik Eilert i YF



tet er klar, og slæbeflyene bliver kørt i stil-
g. Forfatteren sidder i den Piper Pawnee,
n ses i forgrunden.



e slæbeflyene er parkeret for natten.



ensk Nationalaften. Den danske trop er
nlet for at hygge.



vnning med Tiger Moth: Billedet viser søerne
rd for pladsen badet i de sidste stråler fra
len.

Mogens gik ca. fem minutter efter hovedfeltet, men fik indhentet en del ved at trække op i et par bobler på vej mod 1. vendepunkt. Lige før 1. vendepunkt får han en tre meter boble, som bringer ham i basen, 18-1900 meter. I 900 meter, lige før 2. vendepunkt får han en 2-meter boble. Den går til 1.700 meter. Nu manglede kontrolpunktet 20 km før pladsen og en sidste to meter boble inden han gik på slutglid.

Nu begyndte det endelig at køre eller skal vi sige flyve for danskerne.

Arne og Uffe måtte desværre sætte flyet på en mark, og det samme måtte 19 andre i standardklassen.

Dag 7

Vi havde endnu en varm dag i vente denne lørdag, men endnu varmere havde piloterne det. Det skulle dog ikke forhindre både Henrik og Mogens. De løb nemlig begge med en dagssejr.

Henrik fløj opgaven med en hastighed på 95,8 km/t. Det var en Racing Task på 373,4 km.

Turen startede ud med tørtermik, men vejret blev bedre og der kom et par skyer til syne, men 1. vendepunkt lå selvfølgelig ude i et blå hul. Henrik var lidt forsigtig, for han skulle ind over et 30 km langt ulandbart område før han ville komme ud til de gode skyer igen, men heldigvis var skyerne ikke så langt væk endda. Henrik havde valgt at beholde vandet på, selvom termikken var svag i starten, men det gav senere pote, og han indhentede en del af de andre. Resten af turen gik problemfrit, og Henrik landede på Eskilstuna kl. 17:52.

Igen var det en sur dag for Arne og Uffe. Uffe satte flyet på Arboga flyveplads, ca. 30 km fra Eskilstuna. Arne meddelte at han gik på slutglid, men det var meget marginalt og han landede på en mark, bare 6,5 km fra Eskilstuna. Øv, øv.

Erik og Ulrik fløj begge hele deres opgaver.

Dag 8

Slæbeflyene slæbte 15-meterklassen i luften, men ville derefter holde en pause for at se det hele lidt an. Der var tørtermik og det var svagt. Tidsrummet hvori der kunne flyves var heller ikke så stor.

Imens lå vi andre på startstedet og slikkede sol, og lyttede med på radioen om hvordan det gik med AA og 5A. De lå alle og rodede rundt i lav højde.

Få minutter før startlinien skulle åbne kaldte Frank Robert (konkurrencechefen) over radioen, og spurgte om de ville åbne startlinien. »What is your opinion?« Lød Roberts svar. De endte med at aflyse dagen.

Da Erik skulle ind og lande syntes lige han ville teste om folk på startstedet var vågne. Og det var de. Der blev sagt AA og noget med hjul på mange forskellige sprog inden for meget kort tid!

Dag 9

Briefing kl. 12. Tørtermik og meget varmt, men der er næsten ingen vind, så det ser ud til at blive lidt bedre end gårsdagens vejr. Det viste sig senere ikke at være sandt.

YF var denne dag eneste mand fra det danske team som ikke landede ude, men der er heller ingen, som har sagt at det skal være nemt. Alle fly i standardklassen landede ude, og det samme gjorde en del i 15-meter- og 18-meterklassen.

Afgangspunktet lå et stykke fra pladsen, og Ulrik syntes at det faktisk var træls at ligge derude. Og man måtte kæmpe. Hele tiden lå de imellem 500 og 700 meter. Ulrik havde ingen vand med, og det var en stor fordel. Boblerne gav mellem 0,5 og 1 meter/sek., når det var bedst. Først efter 30 km's flyvning fik han den første gode boble, 1,8 meter/sek. Den gik til 1500 meter. Længere mod nordvest kunne man begynde at ane CU. De lå i ca. 2.000 meter. Efter 2. vendepunkt var der et glid på 40-50 km ud i det blå. Det var igen svage bobler og ren tørtermik. Senere fik Ulrik en relativ god boble og fik igen kontakt med feltet.

Ulrik var ved Arboga i tvivl om hvorvidt han kunne nå hjem, men Frank lavede nogle slutglidsberegninger og gav gode råd. Ulrik tog en sidste boble og vandt 100 meter. Nu kunne han glide resten af vejen hjem. Han kom rundt med 75,8 km/t på opgaven, som var 260,4 km lang. Og endte på en flot 7. plads.

Dag 10

Alle skal igen på Racing Tasks, og nogle korte opgaver. Fra 187,4 til 220,9 km.

De danske piloter kom alle hjem på nær Uffe og Henrik. Henrik landede ca. halvvejs igennem opgaven og Uffe efter 88 km.

Aftenen bød på tysk/hollandsk aften med lidt godt til ganen og 300 liter gratis øl. Det

var vist godt konkurrenceledelsen havde meddelt at onsdag ville være hviledag.

Dag 11

Koldfronten nærmede sig, og Arne og Allan snakkede om at tage en flyvetur i en ASH25, når den havde passeret os. Nogle tog på tur og andre slappede af. Det var der næsten ikke tid til når piloterne var ude at flyve. Det var nogle jo ofte nogle korte ture de var ude på.

Jeg selv havde fået en lille slæbetjans deroppe og håbede at nogen ville op og flyve om eftermiddagen, men nej.

Dag 12

Denne dag havde jeg erobret en Piper Pawnee, og nu skulle der endelig flyves. På en time og en sjat var alle 116 fly i luften. Nu var det de danske piloters tur til at arbejde. Det var bestemt ikke nemt for dem. Der kunne flyves i få timer, og Frank havde nærmest givet ordre til, at de nu ikke skulle gå for sent.

Det gav ofte bagslag at gå for sent. Termikken blev til sidst for svag og så var det svært at flyve alene og gennemføre opgaven.

Uffe landede som eneste dansker ude nær Gammelbo Flyveplads.

Dag 13

Flyene blev kørt i stilling fra omkring kl. 08.00, så de var klar. Nu var piloterne efterhånden vant til Racing Tasks, og det skulle de på endnu en gang. Opgaverne var omkring 420 km lange. Første start blev udsat et par gange, men lidt i 12 kørte vi slæbeflyene til startstedet og igen havde jeg fået en Piper Pawnee, så jeg var ikke til at skyde igennem.

For Ulrik og Mogens gik det godt denne dag. De endte på henholdsvis en 4. og en 5. plads.

Arne landede ude på en flyveplads i nærheden af Eskilstuna og fik et slæb hjem.

Dag 14 .

Sidste konkurrencedag. Om aftenen var der afslutningsfest, men først skulle der arbejdes lidt.

Opgaverne stod på Racing Tasks omkring 350 – 415 km.

Hele den danske trop gik afsted på opgaven omkring kl. 13.30 på nær Uffe. Han gik kl. 13.55.

De havde alle indset at ingen fra det danske hold ville rejse hjem med en medalje, og Frank havde sagt at han så ville

være tilfreds hvis vi kunne få fem dagssejre i alt. Og indtil nu manglede der én. Men – men Mogens kom rundt på 18-meterklassens opgave som var 417,8 km med en hastighed på 119,2 km/t. Og det gav en dagssejr mere. Petr Krejcirik i »10« kom på andenpladsen med en hastighed på 115,5 km/t, så der var lidt plads ned til ham.

Festen om aftenen forløb stille og roligt. Der var buffet med en masse lækker mad. Desværre havde konkurrenceledelsen ikke fået meddelt folk, at de ville holde præmieoverrækkelse for de som havde fået dagssejr tidligere på dagen, så der var nogen som var gået hjem. Der var jo lang transport for mange af deltagerne dagen efter.

Dag 15

Vi vågnede igen op til en dejlig solskinsdag. Folk begyndte tidligt at pakke fortelte sammen og pakke bilerne, så de var klar til at køre lige efter præmieoverrækkelsen. Denne fandt sted kl. 11.00.

Englænderne løb med hele fire medaljer ved dette VM.

Selvom det ikke blev til nogle medaljer for danskerne denne gang, er jeg sikker på at de alle har fået nogle gode flyveoplevelser og er erfaringer rigere, og det er jo også noget de alle kan bruge.

Pladserne blev således:

15-meterklassen:

1. Janusz Centka i BB, Polen
2. György Gulyás i V8, Ungarn
3. Börje Eriksson i 8X, Sverige

18-meterklassen:

1. Phil Jones i 210, England
2. Wolfgang Janowitsch i WO, Østrig
3. Luciano Avanzini i 3AB, Italien

Standardklassen:

1. Leigh Wells i LS, England
2. Olivier Darroze i ET, Frankrig
3. Jez Hood i 352, England

Åben-klassen:

1. Michael Sommer i HM, Tyskland
2. Giorgio Ballarati i X33, Italien
3. Peter Harvey i N1, England



Navn, nationalitet og placering se ovenstående.



DET SKER I 2006



SEPTEMBER

- 2.-3. Spitfire Anniversary (70 år) Air Show, Duxford, England (www.iwm.org.uk)
- 1.-3. Air Magdeburg, Magdeburg, Tyskland (www.air-magdeburg.de)
- 9.-10. Airport Action Days, Odense Lufthavn (www.airportaction.dk)
- 9. RAF Airshow, Leuchars, Skotland (www.airshow.co.uk)
- 12. Ellerhammers flyvning 100 år
- 15.-17. Aviation and Women in Europa (AWE) Conference, Varese, Italien (www.aweu.org)
- 22.-24. Airborne 2006, Stadtlohn-Vreden, Tyskland (www.flugplatz-stadtlohn.de)

OKTOBER

- 1. Shuttleworth Autumn Air Display, Old Warden (www.shuttleworth.org)
- 8. Autumn Air Show, Duxford (www.iwm.org.uk)
- 17.-19. 59th NBAA Convention, Orlando, Florida (www.nbaa.org)
- 23. 100 års dagen for første godkendte flyvning i Europa (Santos-Dumont)
- 31.-1/11 Airshow China 2006, Zhuhai, Guangdong, Kina

NOVEMBER – DECEMBER

- 9.-12./11 Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas (www.aviationnation.org)
- 5.-7./12 Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)

– OG I 2007

- 19.-22./4 AERO Friedrichshafen, Tyskland (www.aero-friedrichshafen.com)
- 22.-24./5 EBACE, Geneve (www.ebace.aero)
- 7.-10./6 AeroExpo 2007, England (www.expo.aero)
- 18.-24./6 Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
- 18.-19./8 Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
- 11.-15./11 Dubai Air Show, Dubai, UAE (www.dubaiairshow.org)

Se også www.airshows.org, der omfatter mange sider med air shows i USA og Canada. Shuttleworth/Old Warden og Duxford har store arrangementer hver måned i efteråret. Red Bull Air Race World series – se www.redbullairrace.com for næste konkurrencedato.

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

Mix business with pleasure



Velkommen til det nye Shell Aviation kort – din adgang til en høj kvalitet ved fuelling, flysmøremidler & teknisk service.

Shell Aviation kortet giver adgang til mere end 1000 Shell Aviation salgssteder i 90 lande over hele verden.

Til private piloter



Til commercial flyvning & firmakunder



Begge kortet giver:

- Høj kvalitet i forbindelse med fuelling.
- Adgang til køb af AeroShell smøremidler.
- Pinkode beskyttelse af dine transaktioner.

Ansøg om dit nye Shell Aviation kort via link til vores webside.
Velkommen til Shell Aviation kortet – velkommen til en ny verden.

www.shell.com/aviation/cards



Shell Aviation



Ellehammer

i luften 1906

Af Louise Karlskov Skyggebjerg
Museumsinspektør, Danmarks Tekniske Museum

Ellehammer – en dansk helt

På Danmarks Tekniske Museum er både Ellehammers 1906-maskine (replica ombygget omkring originale dele) og hans 1909-maskine udstillet. Desuden ses flere af hans stjernemotorer, helikoptermodeller og mange andre opfindelser fra hans hånd, bl.a. motorcyklen Elleham. I hele 2006 vises særudstillingen »Ellehammer – en dansk helt«.

På hjemmesiden www.teknisk-museum.dk er der adgang til mange supplerende oplysninger om Ellehammer og hans alsidige opfinderkarriere.

Museet har åbent tirsdag-søndag kl. 10-17. I skoleferier også åbent mandag.

Havarierne var en del af dagligdagen under flyveforsøgene. På billedet ses en del af den runde betonbane og masten i midten af banen. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Den 12. september 2006 er det 100 år siden, at opfinderen Jacob Christian Hansen-Ellehammer (1871-1946) »svævede med bag- og forhjulene ca. 42 meter 1½ fod (47 cm) højt« på den lille ø Lindholm nord for Lolland. Ellehammer selv og resten af Danmark udnævnte siden begivenheden til den første motoriserede flyvning i Europa.

Det var det nu ikke. Om der var tale om flyvning afhænger af, hvordan man vælger at definere ordet flyvning, men under alle omstændigheder havde andre europæiske flypionerer som Karl Jatho og Traian Vuia forinden nået lignende resultater. De havde også forsøgt at bygge en flyvemaskine og var lettet fra jorden i maskiner, som de ikke var i stand til at styre, og som ikke kunne forblive i luften i længere tid. Karl Jatho kaldte selv sine resultater for »luftspring«.

Det var Ellehammers fætter, Lars Ellehammer, der skrev citatet om maskinen, der svævede 42 meter i 1½ fods højde i sin dagbog den 12. september 1906. Da han gjorde det, var det næsten et år siden, at Ellehammer havde præsenteret sit første forsøg på at bygge en flyvemaskine for pressen i begyndelsen af november 1905. Dengang stod maskinen inde på Ellehammers værksted i Istedgade, og mange medier havde fortalt om den og den danske opfinder, der nu ville flyve. Ved nytårstid var maskinen blevet fragtet til Lindholm, hvor de praktiske forsøg skulle finde sted.

På Lindholm

Øen Lindholm var stillet til rådighed af grev Knuth på Knuthenborg. En anden grev Knuth – Viggo Knuth – havde skaffet kapital til dannelsen af et »luftskibsselskab«. Han og Ellehammer stod sammen bag Aktieselskabet Patentbanken, der ved dens konkurs i 1909 havde andel i flere af Ellehammers opfindelser – både motorcyklen Elleham, poststempelemaskinen og flyvemaskinen. På det tidspunkt ejedes størstedelen af aktiekapitalen af sjællandske godsejere og resten af yngre officerer. Det var formentlig den samme gruppe mennesker, der havde skudt penge i flyvemaskinen i 1905. I bladene blev de omtalt som »formående personer med forståelse for sagen« og »interesserede automobilister«.

I december 1905 fik Ellehammer ifølge et bevaret regnskab udbetalt 6.000 kr. »ifølge kontrakt«, og derefter fik han en løn på 500 kr. om måneden. I alt løb udgifterne til flyveforsøgene op på 46.709,33 kr. i perioden 1905-08. Heraf blev langt det største beløb – 22.829,29 kr. – brugt i 1906. En ikke ubetydelig del af beløbet gik til løn til Ellehammer og hans folk.

På Lindholm blev der i begyndelsen af 1906 bygget en hangar og en rund betonbelagt landingsbane. Det var firmaet Brødrene Hansen i Kragenæs Havn, dvs. Ellehammers brødre, der mod betaling stod for arbejdet. Anlægsarbejdet kostede i alt knap 10.000 kr. I midten af den runde landingsbane blev der anbragt en mast, som maskinen var tøjret til under flyveforsøgene.

I midten af januar 1906 gav Ellehammer pressen besked om, at de første praktiske forsøg var forløbet godt, og mange aviser fortalte om, at Ellehammers maskine den 14. januar 1906 havde vist sig i stand til at hæve sig uden en mand ombord og bevæge sig 45-50 meter gennem luften. I flere aviser blev begivenheden omtalt under overskrifter som »Det styrbare luftskib. Problemet løst!«, og udtryk som »epokegørende dansk opfindelse«, »Ellehammer verdensberømt« og »nu flyver vi« blev brugt.

Ellehammer benyttede ved de første flyveforsøg sin egen trecylindrede luftkølede stjernemotor på ni hk, der stadig fungerer og med mellemrum demonstreres på Danmarks Tekniske Museum. Motoren var dog ikke kraftig nok, og den blev under flyveforsøgene skiftet ud med en større på 18 hk. Også selve maskinen blev ombygget mange gange under forsøgene.

Ellehammer og brødrene Wright

I Danmark og i Europa i det hele taget var man ikke sikker på, at brødrene Wright havde fløjet allerede i 1903-04. Der var dog rygter derom. Brødrene havde bl.a. været nævnt i avisen Vort Land, der interviewede Ellehammer om sagen umiddelbart efter hans eget heldige flyveforsøg i januar 1906. Interviewet blev bragt under overskriften »Direktør Ellehammer om det amerikanske luftskib. Han tror på det, men det er ikke så godt som hans eget«.

Ellehammer fortalte i interviewet, at han holdt sig ajour med alt, hvad der kom frem vedrørende flyvemaskiner og derfor også – så godt det lod sig gøre – kendte til den maskine, som brødrene Wright havde konstrueret. Brødrene var dog temmelig hemmelighedsfulde omkring deres opfindelse, og Ellehammer fortalte, at man i franske aeronautiske kredse nærede mistro til beretningerne. Ellehammer selv mente, at mistroen var uberettiget. Om brødrene Wrights maskine udtalte han, at den var »meget forskellig fra det, som jeg har konstrueret. Deres har dobbelte planer, medens jeg, som De véd, kun anvender et, og deres styreindretning er sikkert ikke automatisk som min.«

I det hele taget var det Ellehammers patienterede automatiske styring, der blev lagt størst vægt på i omtalerne af Ellehammers maskine. Systemet bestod i, at motoren og førerens sæde fungerede som et pendul, der stod i forbindelse med højderoret. Hvis maskinens »næse« bevægede sig ukontrolleret op eller ned, som følge af et vindstød e.l., ville

systemet automatisk sørge for, at maskinen blev rettet op. Dermed havde Ellehammer sørget for den vertikale stabilitet. Maskinen var ikke udstyret med sideror, og fastgørelsen med barduner til masten i midten af landingsbanen sørgede for den øvrige stabilitet.

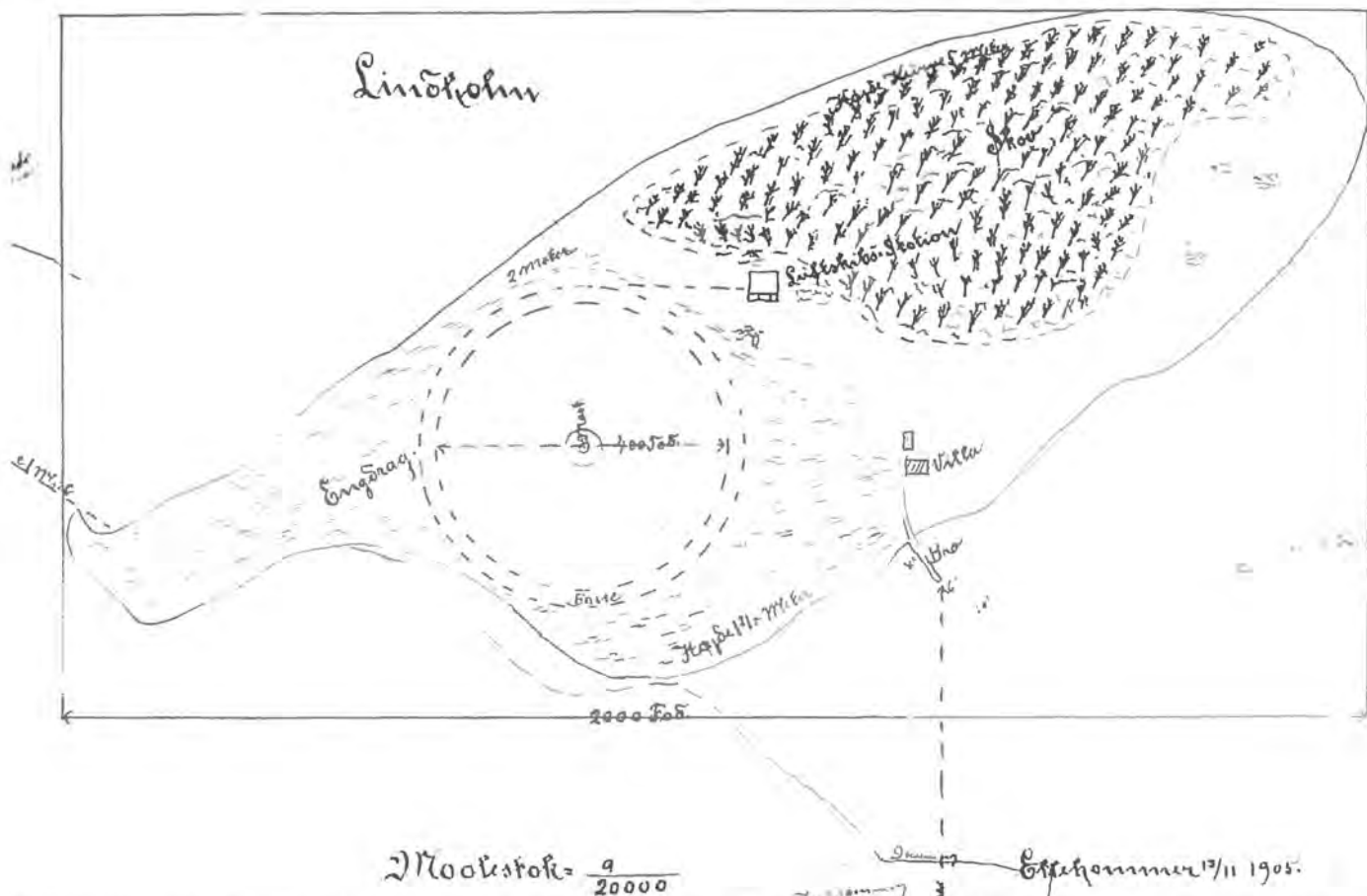
Forsøgene fortsætter

I løbet af 1906 bragte bladene fortsat i ny og næ beretninger fra Ellehammers forsøg på Lindholm, men der var ikke tale om massive presseomtaler som i november 1905 og januar 1906. I september 1906 var det i højere grad en anden dansk opfinder, Valdemar Poulsen, og hans trådløse telegraf, der var i mediernes søgelys.

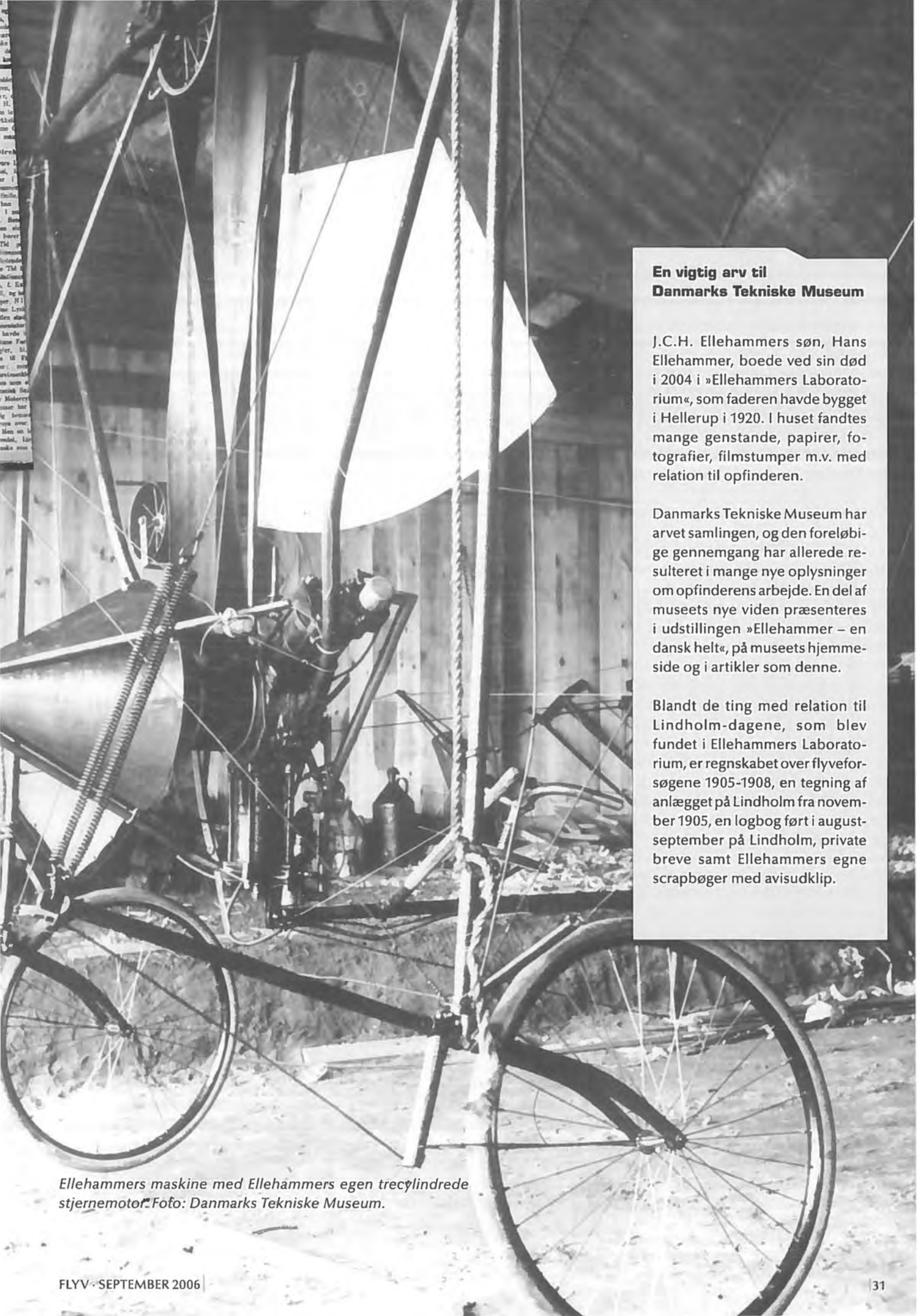
Der var også blade, der skrev om Ellehammer i september 1906. Mindst en håndfuld gengav i lidt forskellige versioner et brev fra Ellehammer i dagene efter den 12. september. Følgende er et uddrag fra det brev, som Møns Folkeblad bragte den 13. september 1906:



Efter det første vellykkede ubemandede forsøg på Lindholm den 14. januar 1906 sendte Ellehammer et telegram til pressen. Her ses et udklip derom fra Ellehammers egen scrapbog. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Dette kort over Lindholm blev tegnet i november 1905, da anlægsarbejdet blev planlagt. Betonbanen var først færdigstøbt i april det følgende år. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



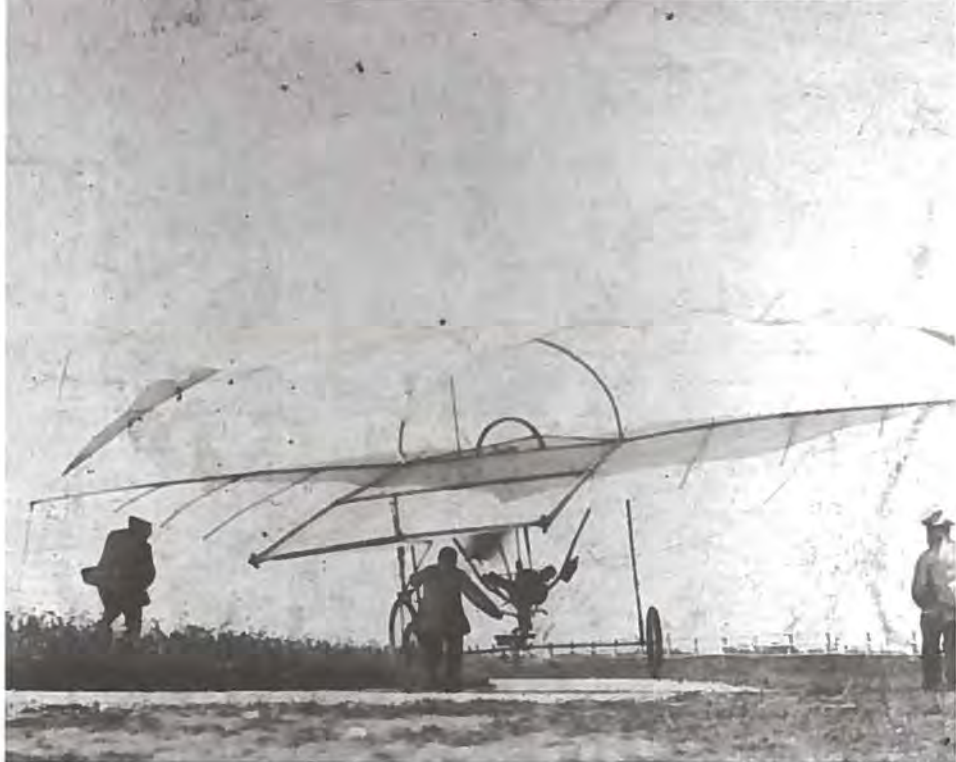
En vigtig arv til Danmarks Tekniske Museum

J.C.H. Ellehammers søn, Hans Ellehammer, boede ved sin død i 2004 i »Ellehammers Laboratorium«, som faderen havde bygget i Hellerup i 1920. I huset fandtes mange genstande, papirer, fotografier, filmstumper m.v. med relation til opfinderen.

Danmarks Tekniske Museum har arvet samlingen, og den foreløbige gennemgang har allerede resulteret i mange nye oplysninger om opfinderens arbejde. En del af museets nye viden præsenteres i udstillingen »Ellehammer – en dansk helt«, på museets hjemmeside og i artikler som denne.

Blandt de ting med relation til Lindholm-dagene, som blev fundet i Ellehammers Laboratorium, er regnskabet over flyveforsøgene 1905-1908, en tegning af anlægget på Lindholm fra november 1905, en logbog ført i august-september på Lindholm, private breve samt Ellehammers egne scrapbøger med avisudklip.

Ellehammers maskine med Ellehammers egen trecylindrede stjernemotor. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Ellehammers maskine blev ombygget utallige gange på Lindholm. Her ses en model, der både adskiller sig fra den første fra 1905 og fra den succesrige fra september 1906. Foto: Danmarks Tekniske Museum.

»Luftskibet er nu fuldstændigt manøvreredygtigt, lystret sit rør automatisk som en torpedo i vandet. Vi har forsøgt ca. 30 op- og nedstigninger uden mindste uheld. Dog vil lidt mere motorkraft blive nødvendig; men det er alt under arbejde og kan laves i løbet af en måned. Sagen er den, jeg har momentvis svævet ca. 40 meter ad gangen, men kan ikke holde den yderste energi på motoren i længere tid, da den jo er på grænsen til det nødvendige. Jeg kan kun sige dig, at jeg nu betragter problemet som løst! Det er jo den automatiske styring, det kommer an på.«

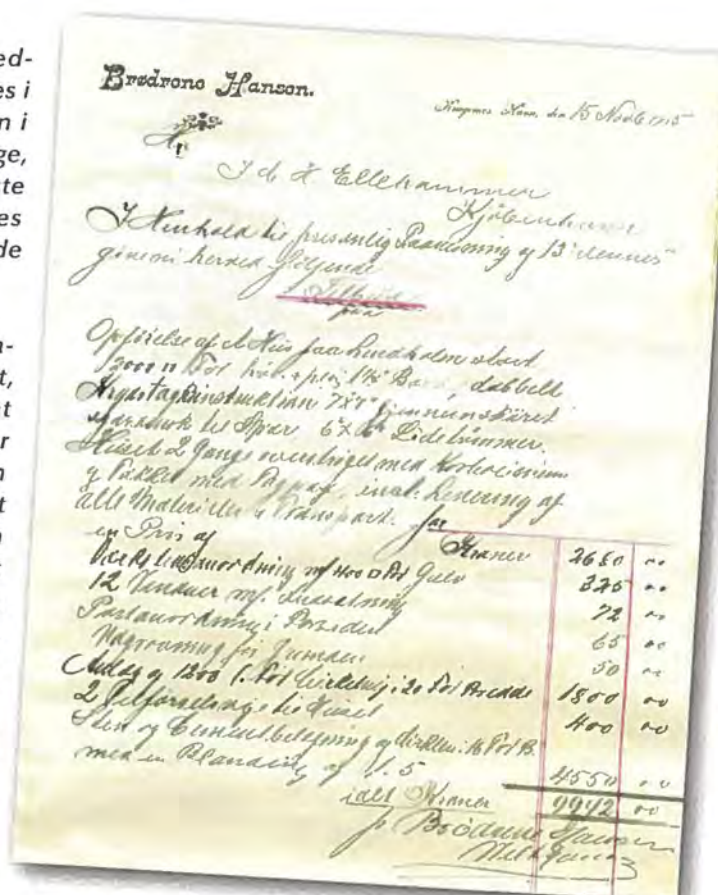
Politiken var den avis, der i 1906 havde fulgt Ellehammers flyveforsøg tættest, og heri blev 12. september 1906 ikke fremhævet som en særlig dato. Avisen bragte den 16. september 1906 journalisten og den senere flyver Alfred Nervøs øjenvidneberetning fra et besøg på Lindholm fra den 8. til den 10. september 1906. Det følgende er et uddrag fra Nervøs artikel, hvor han beskriver et af flyveforsøgene med det såkaldte »luftskib«:

Det blæser ca. 5 meter i sekundet, det vil sige en jævn frisk vind, der kommer fra vest, og vi fører derfor skibet over på østsiden af banen, hvor dets forende anbringes mod vinden. To tynde, men stærke ståltrådsbarduner, der er fastgjorte i toppen af den høje mast

på midten af inderkredsen, føres ud og fastgøres i luftskibet, den ene foran i udkanten af inderste vinge, den anden i det bagerste hjørne af planet. Deres bestemmelse er at holde skibet i banens cirkel.

Direktør Ellehammer tager plads inde ved styret, overbeviser sig om, at benzin og oliebeholder er i orden, og sætter den elektriske tænder til. Alt er nu klart, og motoren sættes i gang ved et håndsving, fuldstændig som en almindelig bil. Den tænder øjeblikkelig, et øjeblik efter runger eksplosionerne, der er så kraftige, at de skal kunne høres langt inde på Lolland. Det lyder fuldstændig som en maskinkanons

skratten, men da larmen herude midt i Smålandshavet ikke kan virke særlig forstyrrende på nogen ombøende, benyttes der ikke lyddæmper under forsøgene. Efter et øjeblik forløb er motoren i fuld fart, Hr. Ellehammer slår remtrækket stramt, og den store skrue begynder at arbejde.



Der var orden i sagerne, da Ellehammer skulle have bygget hangar og landingsbane på Lindholm. Det var firmaet Brødrene Hansen, der afgav tilbud og senere stod for opførelse. Firmaet var ejet af Ellehammers familie. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Straks efter at han havde forladt Lindholm, rejste Ellehammer til luftsejladuge i Milano. Her ses han ved en af de maskiner, der blev fremvist der. Det var dog stadig luftballoner, der dominerede luftsejladugen.
Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Hangaren på Lindholm havde en ret speciel port, der netop var tilpasset den første model af maskinen. Foto: Danmarks Tekniske Museum.

Snart er dens malen rundt så stærk, at man kun ser en svag cirkelskygge dér, hvor skruebladene svirrer rundt, og luftskibet ruller på sine tre hjul frem over banen. Farten tager til, da skibet har løbet en snes alen, er lufttrykket så stærkt, at det kan hæve planet med dets 400 pounds vægt.

Luftskibet flyver

Langsom hæver hjulene sig op fra den flade bane, og luftskibet svæver nu fuldstændig frit i en højde af 3-4 alen over jorden. Kun ståltrådsbardunerne forhindrer det i at fortsætte videre frem ud over vandet og tvinger det til i stedet at følge banens krumning. Den automatiske styring, der er opfindelsens vigtigste del, viser sig at svare udmærket til forventningen. Efter hvert lille vindstød, der søger at bringe planet ud af dets oprindelige skråstilling i luften, vender det øjeblikkeligt blødt og roligt tilbage til denne.

Endnu et par hundrede alen svæver luftskibet af sted, så er farten bleven så stærkt, at vi dårligt kan følge med i løb, og opdriften så kraftig, at det er farligt at fortsætte længere. Hr. Ellehammer slår derfor strømmen fra, og blødt synker luftskibet ned for et øjeblik efter at stå velbeholdent på banen.

Det er svært at se af Nervøs beretning, men oplysningerne dels i Lars Elleham-

mers dagbog fra forsøgene på Lindholm, dels i en bevaret logbog fortæller, at det var ubemandede flyveforsøg, han overværede.

Nervø fik også lavet et interview med Ellehammer, der ikke mindst handlede om konkurrenten Alberto Santos-Dumonts flyveforsøg, som Ellehammer ikke gav meget for. Ellehammer var overbevist om, at det ikke ville blive

fra Paris, men »fra Lindholm, at det første praktisk anvendelige Luftskib bliver sendt ud i Verden«. Om sine fremtidsplaner fortalte Ellehammer, at han snart ville tage til Milano til luftsejladuge, og derefter ville han ombygge motoren, så den kunne yde 36 hk i stedet for 18 hk »og saa tales vi ved igen« Ellehammer fortsatte: »Foreløbig er jeg godt tilfreds med de hidtil



Ellehammer havde familie i Kragens Havn, hvor Ellehammers bror Vilhelm stod i spidsen for en købmandsforretning. Ellehammer og hans hjælpere overnattede som regel i Kragens. Det var en anden af Ellehammers brødre, Niels Henrik Hansen, der ejede havnen fra 1896 til 1925. Kortet er fra 1920'erne. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Det var firmaet Brødrene Hansen, dvs. Ellehammers bror Vilhelm, der stod for anlæggelsen af banen og opførelse af hangar på Lindholm. Foto: Danmarks Tekniske Museum.

foreliggende resultater. Hovedtingen er, at den automatiske styring viser sig at svare til hensigten».

Efter Lindholm

Ellehammer selv forlod Lindholm dagen efter de vellykkede flyveforsøg den 12. september 1906. Motoren blev derefter demonteret og sendt til København, hvor ombygningen af den begyndte. I de følgende måneder var der hektisk aktivitet på Ellehammers værksted i Istedgade, men desværre gik motorombygningen hverken så godt eller så hurtigt, som Ellehammer havde regnet med på Lindholm.

Post	Navn	Beløb
18	Christiansen v. Skovgaard	27 70
	Udgift i Vestre Løngbø	159 70
19	Brøder Hansen	17 50
20	Christiansen v. Skovgaard	20 00
21	H. Andersen	10 00
22	Udgift i Vestre Løngbø	4 70
23	Christiansen v. Skovgaard	2 00
24	Christiansen v. Skovgaard	1 00
25	Udgift i Vestre Løngbø	2 00
26	Christiansen v. Skovgaard	1 00
27	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
28	Christiansen v. Skovgaard	1 00
29	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
30	Christiansen v. Skovgaard	1 00
31	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
32	Christiansen v. Skovgaard	1 00
33	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
34	Christiansen v. Skovgaard	1 00
35	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
36	Christiansen v. Skovgaard	1 00
37	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
38	Christiansen v. Skovgaard	1 00
39	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
40	Christiansen v. Skovgaard	1 00
41	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
42	Christiansen v. Skovgaard	1 00
43	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
44	Christiansen v. Skovgaard	1 00
45	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
46	Christiansen v. Skovgaard	1 00
47	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
48	Christiansen v. Skovgaard	1 00
49	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
50	Christiansen v. Skovgaard	1 00
51	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
52	Christiansen v. Skovgaard	1 00
53	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
54	Christiansen v. Skovgaard	1 00
55	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
56	Christiansen v. Skovgaard	1 00
57	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
58	Christiansen v. Skovgaard	1 00
59	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
60	Christiansen v. Skovgaard	1 00
61	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
62	Christiansen v. Skovgaard	1 00
63	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
64	Christiansen v. Skovgaard	1 00
65	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
66	Christiansen v. Skovgaard	1 00
67	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
68	Christiansen v. Skovgaard	1 00
69	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
70	Christiansen v. Skovgaard	1 00
71	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
72	Christiansen v. Skovgaard	1 00
73	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
74	Christiansen v. Skovgaard	1 00
75	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
76	Christiansen v. Skovgaard	1 00
77	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
78	Christiansen v. Skovgaard	1 00
79	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
80	Christiansen v. Skovgaard	1 00
81	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
82	Christiansen v. Skovgaard	1 00
83	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
84	Christiansen v. Skovgaard	1 00
85	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
86	Christiansen v. Skovgaard	1 00
87	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
88	Christiansen v. Skovgaard	1 00
89	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
90	Christiansen v. Skovgaard	1 00
91	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
92	Christiansen v. Skovgaard	1 00
93	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
94	Christiansen v. Skovgaard	1 00
95	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
96	Christiansen v. Skovgaard	1 00
97	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
98	Christiansen v. Skovgaard	1 00
99	Udgift i Vestre Løngbø	1 00
100	Christiansen v. Skovgaard	1 00

Ellehammer førte omhyggeligt regnskab over udgifterne til sine flyveforsøg. Det var en kreds af formuende motorinteresserede mænd, der havde skudt penge i projektet. Foto: Danmarks Tekniske Museum.

Først den 30. december blev Ellehammers praktiske flyveforsøg genoptaget, og da skete det på den tilfrosne Farum Sø. På det tidspunkt var maskinen blevet ombygget og gjort endnu lettere end på Lindholm. Ellehammer benyttede fortsat en trecylindret motor, men hvor meget og hvordan den var ombygget i forhold til Lindholm-forsøgene, ved vi ikke. Senere ombyggede han motoren til en dobbelt stjernemotor med 6 cylindre.

Da Ellehammer genoptog sine flyveforsøg på Farum Sø, havde Alberto Santos-Dumont i Paris vundet de to præmier, der var udlovet til den første, der udførte en fri motoriseret flyvning på henholdsvis mindst 25 meter og 100 meter. Den 23. oktober 1906 vandt han Archdeacon-pokalen med en hopflyvning på ca. 60 meter og den 12. november 1906 den franske aeroklubs pris på 1.500 francs med en hopflyvning på 220 meter i seks meters højde. Disse officielt kontrollerede flyvninger gjorde ham siden anerkendt som den første, der fløj i Europa.



Post Danmark udgav den 23. august fire frimærker med veteranflymotiver, bl.a. med Ellehammers 1906 model.



Ellehammers bane på Lindholm var formentlig den første betonbelagte startbane i verden. Der er i 2006 fundet nye rester af banen på øen. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Det ene af de to berømte billeder, der blev taget på Lindholm den 12. september 1906. Foto: Danmarks Tekniske Museum.



Sådan så Ellehammers såkaldte luftskib ud, da det i blev fragtet til Lindholm i begyndelsen af 1906. Foto: Danmarks Tekniske Museum.

Lærerig tur til Amiens

Af Pøter Ege Olsen

Jeg var en af de heldige piloter, der var med på DMU-turen til Amiens i maj. Vi havde en meget lærerig tur, – at flyve på langtur i vejr, der på steder var marginalt, er noget man lærer af.

Vi startede i Maribo i fint vejr og havde en let og problemfri tur til Tønder, hvor vi fik morgenkaffe og en briefing om vejret på resten af turen. Den første del til Teuge i Holland skulle der ikke være de store problemer i, – nogle enkelte byger måske; men det skulle vise sig at blive anderledes.

Vi havde planlagt turen øst om Bremerhafen, men da vi kom til Bremerhafen kunne vi se, at der stod nogle regnbyger den vej. Vi besluttede at gå nord om i stedet for, her så det noget lysere ud.

Det gik også godt indtil et stykke vest for byen. Her kom vi ind i meget lave skyer og regn. Vi trak yderligere mod nord, da vi kom i nærheden af 600 fods højde, – ret hurtigt blev det bedre, og vi kunne igen gå op i 1.000 fod.

Vi kunne høre, at vi var lidt foran de fleste og var lige ved at kalde op for at forklare, at det så godt ud, hvor vi var. Men heldigvis gjorde vi ikke det; det var en af de ting jeg lærte på turen, man skal ikke prøve at forklare, at det er fint vejr længere fremme på ruten, for hvilken rute har man valgt. Små variationer kan sådan en dag gøre en stor forskel. Det viste sig, at vi var kommet lidt nordligere end resten af selskabet.

Da vi nærmede os vort track igen, kneb det igen med vejret. Vi blev presset nordpå og fløj lige syd for Groningens kontrolzone, og vi kunne høre på radioen, at flere andre var kommet igennem – formentlig på en sydligere rute (nogle måtte lande på en lille plads og vente til regnen drev forbi). Vi forsøgte fire gange at komme sydover – to gange langs en motorvej; men skyerne lå for lavt. Vi besluttede at gå til Groningen og vente på bedre vejr. Vi fik ellers at vide, at det var fint længere syd på, og

det godt kunne lade sig gøre, men vi havde taget beslutningen.

Da jeg senere så radarfilmen af bygerne i området, var jeg glad for at vi ikke forsøgte mere, for her kunne vi tydelig se, at vi var kommet på den nordlige side af en hel række byger, og at det ikke havde været muligt at flyve igennem VFR.

Efter et par timers venten hørte vi via mobiltelefonen, at man startede på resten af turen fra Teuge.

Vi fik tjekket vejret, det så godt ud, med undtagelse af de sidste 40 mil. Her kunne vi løbe ind i lave skyer og finregn, hvis vi ikke var hurtige nok. Vi sendte vores ændrede flyveplan og fik tanket, det tog lidt tid. Vi kom derfor ca. en halv time senere på turen sydover, kunne vi høre på radioen, kort efter at vi var startet fra Groningen. Vi nåede lige at høre en del melde sig ved den belgiske grænse.

Vi fløj i fint vejr og nød det rigtig oven på det dårlige vi havde rodet rundt i.

Da vi nærmede os Merville, fik vi det første tegn på, at der var »ugler i mosen«. En maskine fra Ringsted meddelte Lille Info at de returnerede til Merville. Vi snakkede lidt om hvad der mon var galt, for vi kunne samtidig høre, at der var flere der lukkede deres flyveplan i nærheden af Amiens. Nå, vi var stadig i fint vejr og besluttede at fortsætte. Da vi nærmede os bakkerne syd for Lille – vest for Arras, fik jeg en SMS der sagde, at min søn og svoger var landet i Amiens; men at vejret havde været meget dårligt lige over bakkerne. »Det havde været meget spændende« (jeg læste det som »for spændende«). Vi var stadig i 1.000 fod og kunne høre, at de fleste var ved at være kommet igennem. Vi følte os nok lidt præsset og gik ned i højde for om muligt at kunne se igennem; men det kunne vi ikke, og da vi kunne se på kortet, at der var flere høje tårne, der nåede op i 764 fod, besluttede vi os for at vende om. Vi var åbenbart kommet for sent.

En ting mere havde vi nu lært: Lad være med at lade dig påvirke af, at de andre melder, at de er kommet fint igennem – tag din egen beslutning.

Vi returnerede til Merville. Lille Info spurgte om skyhøjden – de kunne nok ikke forstå, at vi returnerede, når resten fløj igennem. Vi landede i fint vejr i Merville, og her mødte vi dem fra Ringsted. Merville er en halvmilitærplads med to m højt hegn omkring. Pladsen var lukket, og vi kunne ikke komme ud.

Over mobilen hørte vi, at der var to andre fly fra Maribo, der var landet i Arras kun syv minutter sydøst på. De var ved at få bestilt en taxa, vi skyndte os at ringe til dem (troede vi) for at høre, om de måske havde plads til os også. Ham vi fik fat i sagde, at det var hotelbussen, de var ved at gå ombord i; det syntes vi var utrolig fin service. Vi bad ham holde den tilbage en 10-15 minutter, samtidig hørte vi lige, hvordan vejret var; det var fint ca. 1.000 fod.

Vi kom af sted i en fart, der var nogle høje tårne ca. 1.600 fod på ruten vi skulle flyve. Vi kunne heldigvis følge motorvejen, og tårnene var tydelig markeret på min ekstra GPS, som vi nu havde fået tændt, – vejret var noget lavere, end vi lige havde hørt. Da vi lander, ser vi ikke nogen bus eller folk i det hele taget. Vi skynder os at ringe op igen, de kan da ikke bare være kørt uden at vente. Nej, det var de heller ikke, »vi holder da lige ved hangaren, I må da kunne se os«. Vi kunne ikke se nogen bus; nu gik det op for vores telefonmand, at han havde ringet til, sad i bussen i Amiens lufthavn!

Endnu en ting lærte vi, – få rigtig besked – hvem er hvorhenne osv. Vi havde taget en hurtig beslutning og fløjet det sidste stykke på falske oplysninger om vejret. Vi kunne meget let være kommet i den situation at måttet vende om endnu en gang – mellem høje master.

Nå, vi fik af omveje bestilt en taxa og kom sikkert frem til en god gang aftensmad efter en lang lærerig flyvedag.



HISTORISKE VINGESUS

Grumman F11A Tiger

Af Wilhelm Willersted

Data

Grumman F11F Tiger

Motor:

En Wright J65 på 4.770 kg tryk

Spændvidde: 9,65 m
(med foldede vinger: 8,33 m)

Længde: 11,00 m

Højde: 4,04 m

Tomvægt: 6.036 kg

Fuldvægt: 10.921 kg

Max.hast. Mach 1,4

(i 10.700 m)

Stall-hast.: 190 km/t

Tophøjde: 15.400 m

Rækkevidde: 1.150 km

Prototypen til Grumman F9F-9 (senere F11F) fotograferet under førsteflyvningen – den 30. juli 1954.



Grumman Tiger – øverst – fotograferet med en anden berømt »kat« – nemlig F8F Bearcat.

Den amerikanske flyfabrik Grumman, som i tyverne især producerede pontoner til søfly, har siden de i 1931 underskrev deres første kontrakt med den amerikanske flåde om bygning af en tosædet hangarskibsbaseret jager, som fik betegnelsen XFF-1, leveret en sand perlerække af effektive – og flyhistorisk særdeles berømte – flådefly.

Når disse linier skrives udfases eksempelvis en af fabrikkens trumfkort igennem de seneste årtier – Grumman F-14 Tomcat – fra særdeles aktiv tjeneste i US Navy.

Mange af Grummans marinefly fortjener en plads i rækken af fly, der har leveret markante vingesus i flyvningens historie. Valget er denne gang faldet på Grumman F11A Tiger.

Traditionen tro har Grumman også her valgt et »kattenavn« til dette jagerfly.

Efter rækken af Wild-, Hell- og Bearcats kom turen jo via Tigercat og Panther over Cougar til Tiger – altså den »ædle« katteart.

Grummans jets – F9F Panther med dens pilformede udvikling F9F-8 Cougar gjorde tjeneste i US Navy både fra hangarskibene og fra flådens landbaser i en lang række forskellige versioner og udgaver.

Det var oprindeligt Grummans tanke, at Tiger skulle have haft betegnelsen F9F-9, men flyet fik – da der jo her var tale om en mildt sagt ændret og mere avanceret konstruktion end Panther/

Cougar brødrene – heftet nummerbetegnelse den F11F på sig.

Prototypen til Tiger fløj første gang 30. juli 1954, og det havde kun taget Grumman 15 måneder at udvikle flyet.

F11F var udstyret med en Wright J65 motor – i begyndelsen uden efterbrændere. Anden prototype var klar i oktober og i januar fløj denne prototype for første gang med efterbrænderen i funktion.

Efter diverse tekniske problemer (især motormæssige) klarede Grummans teknikerteam sagerne, og der blev bestilt 42 eksemplarer af F11F Tiger til flåden.

Grumman udstyrede et par udgaver af Tigers – de såkaldte Super Tigers – med en nyere motorinstallation – nemlig General Electric J79 som kunne give flyet en vandret hastighed på godt Mach 2,0.

En overgang viste Japan sig meget interesseret i at anskaffe disse Super Tigers, men valgte som bekendt Lockheed Starfighter.

US Navy holdt sig til den oprindelige Wright J65 motor, der gav flyet en tophastighed på 1.433 km/t. Bevæbningen var fire 20 mm kanoner samt missiler.

Men Tiger havde fået stærk interceptorkonkurrence på hjemmefronten for eksempel med den større og hurtigere Chance Vought Crusader. Efter at US Navy yderligere havde bestilt 157 eksemplarer af F11F med en større næse, der skulle rumme en kraftig radarinstallation (som dog aldrig kom i brug) droppede man yderligere Tiger-ordrer hos Grumman. Produktionen sluttede i december 1958.

I 1962 begyndte man at trække Tigerflyene ud af aktiv tjeneste i US Navy.

Det berømte, amerikanske kunstflyningshold »Blue Angels« benyttede i en årrække (faktisk i over tolv år) de pilformede, blanke, navyblue bemalede jetfly til deres flotte opvisninger verden over. I 1962 fik Tiger ændret betegnelsen til F11A.

De var således et af trækplastrene ved en stor flyveopvisning i Danmark over Lolland i 1964.

Enkelte Grumman F11F Tigers er bevaret for eksempel på US Navy museet i Pensacola i Florida og på PIMA flyudstillingen i Arizona.



Grumman Tiger med den karakteristiske »flaske-formede« krop havde 20 mm kanon og kunne medføre fire Sidewinder-missiler. Flyet her er den langnæsede version



I over 12 år var Grumman F11F Tiger stjerne i US Navy's berømte kunstflyningshold »Blue Angels«.



Grumman Tiger blev trukket ud af aktiv tjeneste i US Navy i begyndelsen af tresserne.

70

For 70 år siden



En Hornet Moth i Luften. – Hvornaar faar vore Privatflyvere Lov til at anskaffe sig slige tip-top moderne Maskiner?

Af Ingrid Muus

Danmark har holdt sommerferie, agurketiden er forbi, så nu skal der skrives noget, der gør indtryk, når beslutningstagere og magthavere griber ud efter Flyv 1936 efter ferien. Sådant kunne man godt tro, at redaktøren har tænkt, da han indkaldte artikler til september nummeret. Det syder af indestængt raseri over privatflyvningens elendige vilkår i vort land. Ikke mindst valutarestriktionerne får én på frakken anført af lederen, som har overskriften »K.D.A.S og de nye Flyveklubber« og som leverer følgende – den mest afdæmpede – bredside: »Selskabets Arbejdsudvalg har gennem sit Virke i Sommer faaet Bekræftelse paa den almindelige Opfattelse at der mange Steder er virkelig Interesse for Flyvning og at mange Mennesker direkte eller indirekte ønsker at arbejde med paa Flyvningens Udvikling her i Landet. Men paa den anden Side sporedes der en vis, paa en maade forstaaelig Tilbageholdenhed i Spørgsmaalet om Oprettelse af Flyveklubber. En levende Flyveklub skulle jo gerne eje mindst en Maskine og dens Medlemmer skulle kunne anskaffe sig Materiel at flyve med hvis de ønskede det, men under de nuværende Valutaforhold er der jo ingen Chancer for at faa Maskiner ind i Landet. Resultatet bliver da som Regel at man giver op og lader Flyveinteresserne lufte sig i Fantasiens Verden.« – og mens man venter på ophævelse af restriktioner kan man jo læse lidt teori og lytte til nogle foredrag, som KDAS nok skal stille op med. Man arrangerer bl.a. en velbesøgt rundvisning på Ka-

66 En anden artikelskribent K.J. har større kaliber på kanonen og griber til at citere Ciceros taler mod Catilina: »*hvor længe, oh Catilina, vil du misbruge vor Taalmodighed?*» 99

strup Flyveplads, hvor 150 medlemmer i fire timer bl.a. i hangar II kunne bese: »de af Toldvæsenet plomberede Maskiner, der stod som i Skammekrogenovre i et Hjørne og fik en til med et Suk at mindes dansk Sportsflyvnings kummerlige Kaar i dag.«

I en flot artikel om TWA, hvori det bl.a. fortælles at det nu kun tager 17 timer og 35 minutter at flyve fra New York til Los Angeles benyttes også lejligheden til at give den officielle indstilling til flyvning en over næsen, berettiget eller ej, den falder: »Desværre synes disse Luftruter (de amerikanske) at være undgaaet Statsbanernes populære Chef, Generaldirektør Knutzens ellers saa aarvaagne Opmærksomhed, da han for et par Aar siden var paa sin meget omtalte Studierejse til U.S.A.«

En anden artikelskribent K.J. har større kaliber på kanonen og griber til at citere Ciceros taler mod Catilina: »*hvor længe, oh Catilina, vil du misbruge vor Taalmodighed?*« – for at give bid til en direkte og temmelig hvas henvendelse til Valutakontoret: »*Mon ikke mange af vores valutastækkede Privatflyvere i dag stiller det samme Spørgsmaal til Valutakontoret, dette højforfornemme Statsorgan hvis*

Arbejdslinier det er temmelig svært for almindelige dødelige at faa Greje paa. Gennem et reelt Forbud mod Indførsel af Flyvemateriel er det nemlig lykkedes vore vise Valutafædre at faa spændt Ben for dansk Privatflyvning.(...) Den al-mægtige Valutacentrals kvælende Greb om al dansk Privatflyvning er ikke blevet løsnet en Millimeter i et Aar, der er gaaet siden da (der er refereret til denne omtale i For 70 år siden, juni) (...) Hvorfor er da dette Indførselsforbud kommet? Frygter man for at forrykke vor ganske vist saare sarte Handelsbalance ved at give Tilladelse til at indføre den halve Snes Maskiner der vel højt regnet kan være tale om pr. Aar? Eller drømmer man om derigennem at kunne ophjælpe en dansk Flyvemotorindustri som et led i Kampen mod Arbejdsløsheden? Eller formenes Flyvning at være en unødvendig Luksus og derfor uforenelig med de skarpe Krav om at Landet skal spænde Livremmen ind?»

En lille fiffig statistik viser at i forhold til vores indbyggerantal burde vi have 59 privatmaskiner og 14 klubmaskiner hvis man sammenligner os med England. Vi havde i 1936 henholdsvis 8 og 0! »I andre Lande hjælper Staten Privatflyvningen til at naa saa højt et Udviklingstrin som muligt – herhjemme hindrer Staten Privatflyvningen i overhovedet at naa noget Udviklingstrin. Hvorfor mon? mon nogen i Grunden er i Stand til at give et blot nogenlunde plausibelt Svar paa det spørgsmaal?»

Har nogen nogensinde besvaret det spørgsmaal?



Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-CKR	Piper PA-31-350 Chieftain	1976	7652124	23.5.2006	Cowi A/S, Kgs. Lyngby	ZS-NWV
OY-ELO	Cessna 172S	2000	172S8576	20.6.2006	Ebbe Lohmann Madsen, Hornslyd	N576PD
OY-HKR	Robinson R44	2006	1605	30.5.2006	Benny Kjær Rasmussen, Slagelse	-
OY-HRT	Robinson R22 Beta	2006	4035	30.5.2006	Torben Stadager Knudsen, Nørre Aaby	N74845
OY-HZZ	Robinson R44 II	2006	11194	30.5.2006	Wefri A/S, Horsens	-
OY-MCB	Cessna 182T Skylane	2006	18208175	29.5.2006	Bo Arvin, Vestbjerg -	-
OY-PBW	Short SD3-60 Variant 100	1989	SH3760	2.6.2006	Alebco Corporation 2 K/S, Sønder Felding	VH-SEG
OY-RCZ	BAe 146 Series 200	1985	E2041	11.6.2006	Atlantic Airways Faroe Islands P/F, Vagar	N179US
OY-RJD	Canadair CL600-2B19 (Series 100)	1993	7007	29.5.2006	Cimber Air A/S, Sønderborg	D-ACLH
OY-RUX	SZD-59 Acro	2006	590.A.06.007	2.6.2006	Aviator-Aalborg Svæveflyveklub	-
OY-SXP	Schleicher ASW 20CL	1985	20760	7.6.2006	Poul Skjold Hansen, Farum +	N5496S
OY-XUR	SZD-59 Acro	2006	590.A.06.008	13.6.2006	Fyns Svæveflyveklub, Farum	-
OY-XWI	DG-400	1986	4-182	2.5.2006	DG-Gruppen Vesthimmerland, Nørresundby	D-KBHL
OY-XWR	LS4	1984	4419	13.6.2006	Michael Rasmussen, Århus C	D-2108

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-RUK	Cessna 195	12.7.2006	Danish Air Transport K/S, Vamdrup	Solgt til Tyskland
OY-XVA	Grob G103C Twin III SL	10.7.2006	Rasmus Heide, Fredensborg	Solgt til Slovakiet

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AIK	Piper PA-23-160 Apache	14.7.2006	Claus Olaf Nielsen, Horsens +	Flymøller, Haderslev
OY-AYN	American AA-1B Trainer/TR-2	21.7.2006	Bent Esman Pedersen, Skive	Birger Kühn m.fl.
OY-AYW	American AA-5 Traveler	11.7.2006	Bents Tømrer- og Maskinsnedkeri, Tjele	Arne J. Andersen
OY-EGM	Cessna F-172H	17.7.2006	Niels Jørgen Olesen, Skjern +	Kurt Ejler Nordentoft +
OY-EKU	Cessna F-172H	11.7.2006	Hans Christian Hesseldahl, Brundby +	Klippefly Aps +
OY-GOM	V-77	7.7.2006	Jens Carstensen, Aabenraa	Dansk Ballon Service Aps
OY-JAL	Piper PA-28-181 Archer III	11.7.2006	Sola Flyklubb, Sola, Norge	Mads Andersen
OY-NFF	Piper PA-28R-201 Arrow III	21.7.2006	A.G.D. Trading, Storvorde	Støvring Køreteknisk anlæg
OY-PHH	Piper PA-28-181 Archer III	10.7.2006	Marinus Smits, Støvring	Air-Alpha, Odense
OY-PJA	Maule M-7-235	21.7.2006	Poul Erik Jakobsen, Esbjerg	Michael Smed Brogaard
OY-PPS	Piper PA-34-220T Seneca III	30.6.2006	OY-PPS v/Per Jensen, Billund	Air Support v/Per Jensen, Billund



OY-PBW dagen før den fløj til sin nye base i Aberdeen, hvor den skal flyve med post sammen med de andre BenAir fly der. Fotograferet den 3. juni 2006 på EKVJ af Egon Bjerre.

**Protektor**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Søren Pedersen

Niels-Christian Levin Hansen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

4828 9196

4581 0094

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhøjrtvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggliding og Paragliding Union

KDA-huset

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

Telefon 4614 1509

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union

Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.fffu.dk

E-mail: bkdpgr@gladsaxe.dk

Linestyngs-Unionen

Ole Bjerager

Hollaenderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul G Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

KDA i juli**6. juli. Møde**

Bestyrelsesmøde i Kongelig Dansk Aeroklub i KDA-huset.

6. juli. Møde

Bestyrelsesmøde i KDA Service ApS i KDA-huset.



Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde

adresseændring,

ellers risikerer du at FLYV udebliver.

KALENDER

KDA

- 9/9 ANA-møde, København
 3/10 Amtmiljørepræsentantmøde, Odense
 28/10 KDA Formandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

- 7-16/9 50th FAI Gordon Bennett Cup, Waasmunster, Belgien
 18-26/11 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

- 20-21/10 Formandsmøde, Vejle Idrætshøjskole, Vejle

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

- 2/9 Air BP Rally, Padborg

Modelflyvning (www.fffu.dk, www.modelflyvning.dk eller www.rc-unionen.dk)

- 26/8-2/9 13th EM FAI R/C kunstflyvning F3A, Buochs, Schweiz

LEDER



Indflydelse på egne forhold

Politisk rettes fokus ofte på Tyrkiet – ofte ud fra en kritisk synsvinkel, der ikke levner megen sympati for tyrkisk politik set gennem nutidens optik. På et punkt adskiller tyrkisk politik sig fra den aktuelle danske: Holdningen til flyvning.

I 1930'erne formulerede den daværende tyrkiske leder Kemal Atatürk flere politikker for den nation, der bl.a. ønskede at nærme sig den vestlige kultur. Set fra flyvningens synspunkt formuleredes en yderst spændende politik, der indeholdt visionen, citat: »Fremtiden ligger i luften«. Dette betød, at organisationen Türk Hava Kurumu (THK – »det tyrkiske KDA«) fik tilført økonomiske ressourcer, der skulle sikre at visionen blev til virkelighed. Dette er siden da sket gennem årlig tilførsel af økonomiske midler, hvilket har betydet at THK i dag råder over egne fly, flyveskoler og luftsportscentre

samt flyvepladser. THK har stor indflydelse på egne forhold, hvilket har medført, at der eksisterer optimale vilkår for privatflyvning og luftsport. THK har haft mulighed for at opbygge en stærk økonomi og organisation, der bl.a. førte til at THK organiserede det første World Air Games i 1997.

Hvorvidt udviklingen i Danmark med hensyn til at have indflydelse på egne forhold, vil bringe os op på tyrkisk niveau er det måske ikke så svært at spå om. Forhåbentlig kan vi se frem til, at der efter 1. januar 2007 vil blæse nye politiske vinde, som vil gøre det muligt at få større indflydelse på vilkårene for at dyrke luftsport og privatflyvning.

Politiske holdninger i de nuværende amter og kommuner har langt hen ad vejen udgjort en trussel for vore aktiviteter generelt. De nye regioner og de nye kommuner kan vi fortsat

vælge at placere i vort trusselsbillede. Men muligheden for at vælge at se muligheder er også til stede. Den mulighed vil jeg meget anbefale. Det er nu op til os selv at søge indflydelse i de nyskabte fora og forhåbentlig få overbevist de nye råd om, at visionen »Fremtiden ligger i luften« fortsat gælder, også i dansk version.

I konsekvens af den nye regions- og kommunestruktur arbejder KDAs bestyrelse med en reorganisering af amtsmiljøorganisationen. Den nye miljøorganisation, der indgår som et af KDAs vigtigste fokusområder, vil i vid udstrækning bygge på klubbernes og unionernes medvirken. Tag derfor godt imod den henvendelse, der er på vej.

Aksel C. Nielsen
Formand
KDA

DMU Unions Sekretær

Dansk Motorflyver Union søger snarest muligt en Unions Sekretær

Vi forestiller os, at stillingen på årsbasis vil være ½-tids, men måske afhængig af udviklingen på længere sigt, fuldtids.

Dine arbejdsopgaver:

- Ajourføring og rettelser af Unionshåndbogen
- Udsendelse af indbydelser m.m. for DMU
- Referater ved DMU-møder
- Vedligeholdelse af DMU's hjemmeside og medlemskartotek.
- Koordinerende opgaver med KDA, DSvU, DULFO, AOPA m.fl.
- Deltagelse i internationale møder, herunder EASA og EAS
- Nøje følge udviklingen i EAS og EASA og udarbejde hørings-svar i samarbejde med bestyrelsen
- Arbejdsstedet vil blive aftalt i forbindelse med ansættelsen

Vi forestiller os, at du:

- er privatpilot eller har indgående kendskab til motorflyvning
- behersker dansk og engelsk på forhandlingsniveau
- har brugerkendskab til EDB (Office-pakken)
- er god til at opsamle forhandlinger og skrive referater

Hvis du ønsker yderligere oplysninger om stillingen, er du velkommen til at kontakte DMU's formand:

Knud Nielsen på telefon 86 23 16 52.

Skriftlig ansøgning sendes til DMU v/Knud Nielsen, Elev Tværvej 3, 8520 Lystrup senest den 1. oktober 2006

✈ Flymarkedet

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde. Månedlig leje excl. moms

Kr. 1.700,-

Henvendelse dagligt til Henrik Stagetorn tlf. 33 12 46 11 eller e-mail hs@stagetorn.dk

SÆLGES

Druine Tubulent projekt

Ca 70% færdig. Div dele incl. tank, sæde, motor osv.

9000 Kr.

Kontakt

martin_bech_olesen@hotmail.com for nærmere oplysninger.

PENNEVEN SØGES

Jeg hedder Nanette Nielsen og er meget interesseret i fly. Det er specielt propelfly som T17 Supporter, Piperfly, Cessna og sidst, men ikke mindst Spitfire. Jeg kunne godt tænke mig at skrive sammen med en, som har samme interesse. Er du/De interesseret, så ring eller skriv til:

Nanette Nielsen

Dr. Larsensvej 43B, st. · 8370 Hadsten
Privat tlf. 8691 4710 · mobil 5132 5449

PS! Du/De må gerne (skal ikke) skrive på engelsk.

Piper PA 28-140 sælges

Årg. 1967, meget fin stand. Samme ejer i 25 år. 750 timer tilbage på motor. Evt. sælges i parter eller bytte med nyere bil. Stationeret på EKTS.

Henvendelse på telefon 9771 0636 eller 4040 9777

SÆLGES

GPSMAP 296 2 år gammel Seneste opdateringer af: Software - Jeppesen og MapSource kort. 128Mb Cartridge samt en hel del extra udstyr medfølger. Alle CD'er samt fuld assistance med opsætning, hvis ønskes. **Pris 5.900 Kr.**

Ring Jønne 5944 0703 / 2128 8010

e-mail: klint@pedersen.mail.dk

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig introduktion til trafikflyveruddannelsen - herunder information om attraktiv mulighed for finansiering (årlig rente p.t. 6,45%). Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919

Telefax: 4619 1837

centerair@centerair.dk

www.centerair.dk

Luft under vingerne

-med finansieringstilbud fra ThyDirekte

Svævefly, UL-fly, Motorfly til private, firmaer, klubber og foreninger.

Meget fordelagtig finansiering ved udbetaling større end 20%.

Vi giver gerne et tilbud på overtagelse af eksisterende finansiering.

**det koster ikke at spørge...
men det kan koste at lade være...**

Tal med:
**Per Rasmussen eller
Jan Flyholm Nielsen.**

THYdirekte

Store Torv · 7700 Thisted
Tlf. 99 19 51 18
www.thydirekte.dk
thydirekte@sparthy.dk

**Barografpapir Beskyttelsesblik
Bolt Dæk ICAO kort Instrument-
slange Klaphage Låsemøtrik
Kovse Nicopresklemme Ringsæt
Sjækel Slange Slangeforlænger
Sprængstykker Startwire Styreline
Taluritklemmer Tissepose Vingetape
Wirefaldskærm og meget,
meget mere ...**

0Y-XHU

KDA PilotShop har overtaget varelageret fra Svæveflyvecenter Arnborg og kan derfor nu tilbyde MANGE flere varer til vore svæveflyve-kunder.

Kig ind ml. 10 og 15 man.-fre. eller ring til os på tlf. 4614 1507. I løbet af kort tid vil disse varer også kunne bese og bestilles via vor webshop www.kda.dk



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union →

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 35 47 34 10

ANNONCERING

**Ring til Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032**

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse

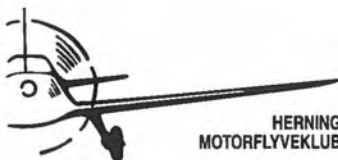


Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk



DANISH AVIATION COLLEGE

H
M
K



HERNING
MOTORFLYVEKLUB

PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@stfc.dk - www.stfc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholtvej 170
DK-9870 Sindal
Tlf. +45 98965633

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højslev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Retighed til VFR-nat. Class Rating=Klasseretighed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af retighed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk

 **POST**

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Stauning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
Tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency
check, Træningsflyvning, Differences training,
Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

**CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde**
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



**BILLUND
AIRCENTER!**

Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY

AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- TFI Instructor course
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Dif. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IRI(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn

Lilholtvej 8 · 6500 Vojens
Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480 · Fax: 7454 5487

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular and distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
LUFTHAVNSVEJ 240
2750 Ndl. 094427 BIRTE KORSGÅRD

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000213069

FLY

Oktober 2006 10



WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

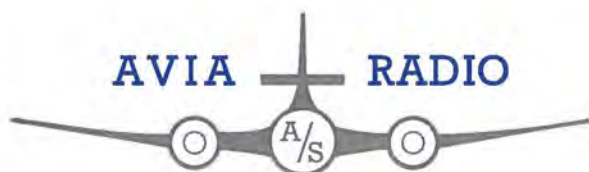
Sales – Maintenance – Engineering
Exchange programs – AOG Support

Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT



Avia Radio A/S Hangar 141
Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.
Phone.+45 32 450 800, Fax.+45 32 457 375
Email: sales@avia-radio.dk – Website: www.avia-radio.dk



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDTE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:
www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Flyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

FORSIKRINGSMÆGLERNE PÅ ROSKILDE LUFTHAVN APS

Er dine flyforsikringer i orden?

TORBEN LUND SIMONSEN
FRODE K. LARSEN
Forsikringsmægler

Forsikringsmæglerne på Roskilde Lufthavn rådgiver indenfor:

- Flyforsikring
- Pilotforsikring
- Loss off license
- Hospitalsforsikring
- Ulykkesforsikring
- Rejseforsikring
- Hangar Keepers
- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring

Tlf. 70 20 19 27 • E-mail: maegler@simons1.dk



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
maegler@simons1.dk
www.simons1.dk
CVR Nr.: 29 83 00 03



Nordic Aviation

Din professionelle forsikringspartner.

Vi forsikrer:

- Fly
- Ultralight
- Balloner
- Modelfly
- Værksteder
- Helikopter
- Svævefly
- Dragefly m.m.
- Piloter
- Lufthavne

Få et forsikringstilbud som er målrettet efter dit behov.



QBE Nordic Aviation Insurance A/S

Vester farimagsgade 7 Tlf.: +45 33 45 03 00
1606 København V Fax: +45 33 13 06 01

e-mail: info@qbenai.com
Web: www.qbenai.com



FLYV

79. årgang nr. 10 · oktober 2006

Abonnement og administration:
Lufthavsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr.år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatteres egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X



Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.04 til 30.6.05: 4.127 eksp.

Forsiden:

Den 20. september 2006 fyldte Dansk Ballonunion 25 år. Jubilæet blev fejret under Danmarks mesterskabet, der blev afholdt i omegnen af Randers i august. Foto: Poul Kattler.



Artikler: FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

- 6 Airbus A380 i Billund
- 8 De første jetfly i kamp
- 12 Danmark på flysimulator
- 15 »A concept for better regulation in General Aviation«
EASA-høringsforslag NPA 14/2006
- 16 Når magien genopstår
- 18 J.C.H. Ellehammer
- 20 BP gas cup: ballon dm 2006
- 28 Dansk Ballonunion 25 år
- 29 Bøger: I ballon over Danmark
- 30 Turen går til Visingsø

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 32 Historiske vingesus
- 34 Læserbrev
- 35 Oscar Yankee
- 36 Organisationsnyt
- 38 Flymarkedet



Kort Sagt

Ryanair igen

Det irske luftfartsselskab Ryanair udvider igen fra Billund. En ny rute til Frankfurt (Hahn) åbner den 7. november og vil blive befløjet tre gange ugentlig (Hahn ligger 100 km vest for Frankfurt am Main!, red.), og en anden ny rute fra Billund til Pisa i Italien vil begynde den 1. november med fire ugentlige afgange. Sammenlagt forventer Ryanair at transportere 100.000 passagerer om året på disse ruter. Lagt til den tidligere annoncerede Billund-Dublin rute med start den 24. januar 2007 forventes det samlede passagertal på de tre ruter at komme op på 160.000 om året.

Connexion by Boeing slut

Boeing's kraftigt markedsførte satellitkommunikationssystem har givet passagerer mulighed for at sende og modtage e-mails og benytte internettets mange muligheder i luften.

I august meddelte Boeing, at det agter at nedlægge Connexion by Boeing højhastigheds bredbåndssystemet. Systemet har været solgt til en række luftfartsselskaber, bla. Lufthansa og SAS. Boeings bestyrelsesformand Jim McNerney siger, at markedet for den type produkter ikke er tilstrækkeligt stort til at fortsætte, og der forhandles med de nuværende kunder om en løsning.

PD Aerotech

Det finske selskab Patria og det danske Danish Aerotech A/S har sammen dannet firmaet PD Aerotech, der har tilbudt den danske flyvevåben at foretage vedligeholdelse af danske militære helikoptere. Tilbudet er støttet af bla. Scandinavian Avionics A/S i Billund. PD Aerotech har base hos Danish Aerotech på Flyvestation Karup.

Det finske Patria har bygget F-18 jagerfly til det finske flyvevåben og samler nu NH90 helikoptere, som både Finland, Norge og Sverige har bestilt.

Honda og Piper

Under EAA AirVenture i Oshkosh i juli offentliggjorde Honda Motor Co. at de vil certificere og bygge HondaJet, et to-motoret jetfly med plads til 6-7 personer (se FLYV nr. 3/2006 side 25). HondaJet

fløj første gang i 2003. Certificeringen forventes at vare 3-4 år. Honda Motor har indgået et samarbejde med Piper Aircraft i Vero Beach, Florida om salg og markedsføring af jetten.

Piper Aircraft har ikke selv bygget et jetfly, men holder sig indtil videre til deres Meridian med Pratt & Whitney PT6A turboprop motor.

Pipers jet strategy bliver offentliggjort på NBAA udstillingen i Orlando, Florida den 17-19. oktober. Hvis man er interesseret i disse oplysninger kan man tilmelde sig Pipers e-mail nyhedsbrev på www.newpiper.com.

Cessna LSA

Den nye amerikanske Light Sport Aircraft kategori anses for at være den hurtigst voksende kategori af fly i fremtiden.

LSA-reglerne siger at max. vægt er 1.320 lbs (600 kg) og højeste hastighed 120 knob og to sæder. Cessnas forslag til et LSA-fly blev afsløret på EAA AirVenture i Oshkosh. Det har en spændvidde på ca. 10 m, to sæder ved siden af hinanden, næsehjulsunderstel og en 100 hk Rotax 912 motor.

Flyet har pind i begge sider, døre der



åbner opad, tåbremser og fritdrejende næsehjul. Det er hovedsagelig bygget af aluminium med compositdele på motor-skærme, vinger og halefinne.

Cessna chefen Jack Pelton forventer første flyvning senere på året. Cessna har ikke endeligt besluttet at bygge flyet.

Mere Cessna

Netop som Cessna chefen havde afsløret Cessna LSA foretog Cessna's afløser for 172 en helt overraskende overflyvning af pladsen, hvor tilskuerne fik de første glimt af Next Generation Piston (NGP) som er det foreløbige navn. Flyet landede ikke, og kun de der var hurtige med kameraet fik lejlighed til senere at studere det nøjere.

Flyet er stadig højvinget med fremadstræbende vinger, vingestræberen er væk og skrogformen er blevet mere strømliniet. Flyet fløj første gang den 23. juni fra fabrikken i Wichita, Kansas og havde indtil præsentationen fløjet ca. 20 timer.

Det var ikke muligt at få flere detaljer eller fotos. Kun en skitse er offentliggjort.



Cessna LSA.



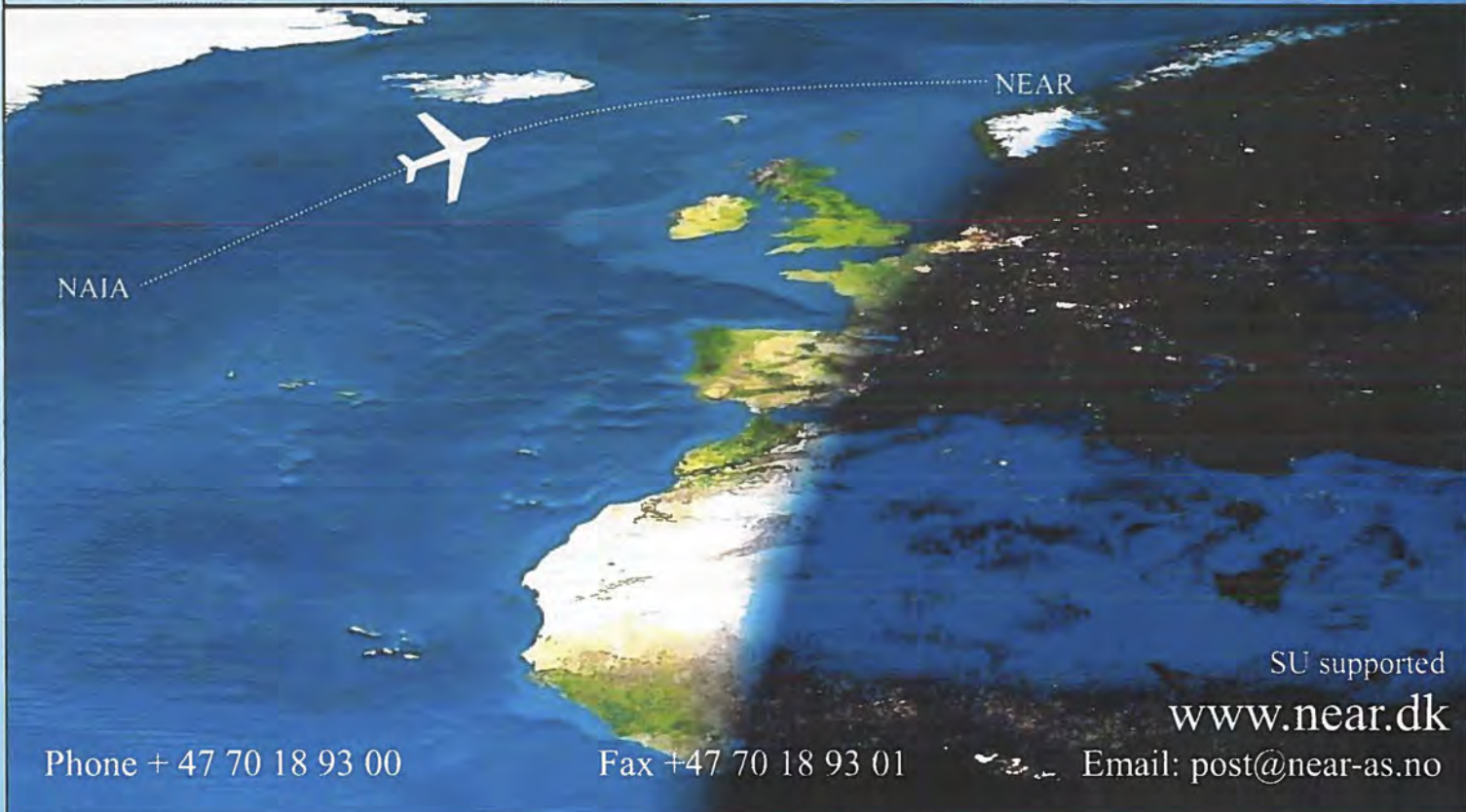
New Generation Piston.



NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the student get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS

THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of August, and in November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our website www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager



AIRBUS A380 I BILLUND

Airbus A380 i Billund – ideen med et modellfly i ventetiden, indtil den store kommer, har vist sig at være så god, at der har været vist interesse for tilsvarende modeller til Legoland i Tyskland og England.

Tekst: Ole Steen Hansen

Foto: Jonas Svenstrup Hansen

Det var ikke uden stolthed og med et glimt i øjet at Allan Hoffery fra Singapore Airlines i Danmark kunne konstatere, at den nye Airbus A380 var »on time – on budget«, da han beskrev den ved pressekonferencen i Legoland sidst i august.

Mens A380 i fuld størrelse er forsinket, lykkedes det Lego at overholde en stram tidsplan, så 1:25-modellen kunne præsenteres i farverne for det selskab, der først vil komme til at sætte typen i drift. Det ligger faktisk allerede fast, at den første tur kommer til at gå fra Singapore til Sydney.



Modellen blev afsløret af (fra venstre) general manager David Atkins Singapore Airlines, stewardesse Jasmine Lum Wei Ming, direktør i Legoland Henrik Höhrmann samt salgschef i Singapore Airlines Allan Hoffery.

Alan Hoffery understregede, at man hos Singapore Airlines betragter den nye maskine som den vigtigste udvikling i den civile luftfart, siden Boeing 747 blev sat i rutefart. Det er ikke blot et nyt fly, man venter på – det er at komme til tage det næste store skridt i den civile luftfarts historie. Og selvom typen ikke kommer til at flyve fra hverken Billund eller Kastrup vil mange danskere utvivlsomt komme med den alligevel. Allerede nu er der en del forretningsfolk, der flyver Singapore Airlines via London til København, fordi der er flere afgangene til den by, og selskabet forudser desuden, at flere vil tage den vej alene for at prøve det nye kæmpefly.



Det var disse professionelle legobyggere, der skabte den første A380, der kom til Billund (general manager David Atkins har desuden sneget sig ind på billedet yderst til venstre). Alle modellens klodser er »knoppet sammen« som det hedder i Legolands interne fagsprog, men af hensyn til holdbarheden er de desuden limet.

Ideen til modellen kommer fra Singapore Airlines i Danmark, hvor man spekulerede på, hvordan man skulle illustrere, hvor stor en Airbus A380 egentlig er. Tanken om at bygge en model dukkede så op, og et samarbejde med Legoland blev etableret. Der er blevet arbejdet på den siden begyndelsen af året. En tegning fra Airbus – der ikke var helt let at lokke ud af firmaet – blev scannet ind og bearbejdet i et program hos Lego, der i grove træk skitserer, hvordan modellen skal bygges. Modelbyggerne skulle dog stadig tolke tegningen og anvende deres erfaringer for at få klodserne placeret, så de kommer til at give det rigtige indtryk. Modellen er så stor, at der er en støttende jernramme inde i den, og desuden rummer den en hel del ledninger til lys, de roterende blade i motorerne osv. Alt i alt er der benyttet 75.000 legoklodser til den 125 kg tunge model.

En A380 i fuld størrelse er for stor til Billund Lufthavn, og i Legoland er modellen af A380 på helt tilsvarende vis for stor til parkens model af samme lufthavn. Så modellen står på et underlag af fliser ved siden af. Men målestoksforholdet passer, og hvis man ikke kan vente på at se, hvor stor en A380 er i forhold til bygninger og andre fly, kan man altså tage en tur i Legoland, mens Airbus arbejder ihærdigt på originalen, der nok har det lidt sværere med det der »time« og »budget«.



2001 Saratoga II TC

Reg.no. OY-PHW
USD 425,000
TIL SALG



Kontakt os

Tlf.: 65 954 954
sales@airalpha.com

Flere fly til salg
- se vores hjemmeside
www.airalpha.com



AFIS-OPERATØR

Lolland Falster Airport/Maribo søger en AFIS operatør til ansættelse den 1. januar 2007, eller efter aftale.

Udover den primære AFIS-funktion vil arbejdsopgaverne omfatte vejrobservationstjeneste, havnekontoropgaver, benzinsalg samt andre administrative opgaver.

Ved udvælgelsen lægges der vægt på:

- Tidligere beskæftigelse og erfaring
- Fleksibilitet og selvstændighed
- Gode samarbejdsegenskaber

Lønnen vil blive aftalt individuelt efter principperne i Nyløn med udgangspunkt i KL/Dansk Funktionærforbunds »Overenskomst for medarbejdere ved kommunale flyvepladser«.

Uden gyldigt AFIS-certifikat er henvendelse unødvendig.

Yderligere oplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til flyvepladsleder Bøje Hansen.

Skriftlig ansøgning vedlagt relevante bilag skal være os i hænde senest tirsdag den 31. oktober 2006. Ansættelsessamtaler vil blive afholdt umiddelbart herefter.

LOLLAND FALSTER AIRPORT
Højbygårdvej 20 B · 4970 Rødby
Tlf. 54606113 · Fax 54606672
www.lfairport.dk

Vi leverer:

- Lækkert interiør
- Ergonomisk skum
- Bløde tæpper
- Nye paneler
- Matchende seler
- VIP kabiner

LITE FLITE

AERONAUTICAL SAFETY COMPANY

LITE FLITE ApS

KOLDING AIRPORT - PO. BOX 55
LUFTHAVNSVEJ 8, DK-6580 VAMDRUP
DENMARK
TELEFON +45 75 58 37 37 - FAX +45 75 58 37 58
www.lite-flite.com • E-mail: post@lite-flite.com

Flyinteriør fremstilles udelukkende i brandhæmmende materialer ifølge FAR 25.853.



....Vi er jo ikke de eneste i Norden
med EASA PART-145 godkendelse!



Messerschmitt Me 262 med bomber ophængt under næsen. Det krævede kun en mindre modifikation af flyet at lave dette ophæng, og modsat den gamle skrøne, var det ikke Hitlers krav om denne, der forsinkede typens operationelle debut



DE FØRSTE JETFLY I KAMP

Af Ole Steen Hansen

N.M. Schaiffel-Nielsen kaster sig i FLYV nummer 8 ud i den vanskelige opgave at klassificere fem generationer af jetfly. Når man skriver artikler og faglitteratur med den brede pensel er der altid risiko for, at der kommer fejl med – faktisk sker det for alle før eller siden – og det er der da også kommet i denne artikel. Jeg skal ikke gå ind i en eventuel diskussion om, hvilke jetjagere der hører til i hvilken generation, for det kan sikkert diskuteres langt og længe, men jeg vil tillade mig at korrigere et par misforståelse vedrørende de første jetdrevne kampfly.

Meteor i krig

Schaiffel-Nielsen konstaterer, at »Storbritannien måtte vente med at sende sin første jager, Gloster Meteor, af sted til det europæiske fastland da Den Anden Verdenskrig var slut«. Man kan overbe-

vide sig om, at det modsatte er tilfældet i flere bøger, f.eks. Thetfords »Aircraft of the Royal Air Force«, og vil man have detaljer, er de at finde i Meteor-eskadrillens krigsdagbog (Operational Record Book), der i dag findes i National Archives i London under arkivnummeret AIR27/2127. Af denne fremgår, at de første Meteors fra 616 Squadron landede i Holland den 4. februar 1945 klokken 16.10, hvor de blev tilknyttet 139. Wing under 84 Group i de taktiske luftstyrker, der støttede den britiske hær fremmarch gennem Nordvesteuropa. Jetjagerne stod i hangarer, der stadig var under reparation, en skurvogn var eskadrillehovedkvarter, og en del af udstyret blev opbevaret i telte. Man var på feltfod.

Fem dage senere begyndte eskadrillen at flyve træningsflyvninger ad strengt fastlagte ruter, der ikke måtte fraviges.

Formålet var ikke mindst at lære britiske luftværnsskytter, hvorledes et britisk jetfly så ud. Indtil da havde alle jetfly over fronten været tyske, men nu skulle den første britiske jettype præsenteres. Artillerister langs de fløjne ruter var orienteret i forvejen, så de ikke blot fyrede løs. Nogle gjorde det måske alligevel, for i april kom en gruppe Meteors ud for at blive beskudt af britisk luftværnsartilleri ved Nijmegen.

Sidst på eftermiddagen den 3. april – et tidspunkt, hvor den britiske hær, ikke var nået ret langt ind i Tyskland efter at have krydset Rhinen sidst i marts – blev de britiske jetjagere scrambles for første gang. De landede en halv time senere uden at have mødt fjender 15.000 fod over Bruxelles. Første gang en Meteor beskød et fjendtligt mål var den 17. april ved Ijnuiden, hvor en lastbil blev ramt.

Grundet Meteorens begrænsede



Gloster Meteor Mk I

tankkapacitet varede de fleste flyvninger ikke meget over en halv time, og derfor blev det snart nødvendigt at flytte til en flyveplads i Tyskland, da fronten nu hastigt bevægede sig mod øst. Den 20. april landede de britiske jetjagere således på tysk jord. Den 24. april angreb Meteors flyvepladsen Nordholtz ved Cuxhafen. Der blev ødelagt flere fly, ligesom bygninger og jernbanevogne blev beskudt. Eskadrillens dagbog konstaterer: »Mange luftwaffefolk var uden tvivl ivrige efter at se de første britiske jetfly. Flyverløjtnant Clegg så en stor lastbil fuld af mænd på flyvepladsen, og da han dykkede lige mod dem, fik de et godt indtryk af flyet forfra. Desværre for soldaterne flammede kanonerne, så de er ikke længere i live og kan drage nytte af deres færdigheder med at kende Meteor-jagere«. Denne operation varede 40 minutter.

I maj blev der fløjet flittigt de fire sidste dage, krigen varede. Den 1. maj ødelagde eskadrillen ifølge sine egne oplysninger 38 køretøjer – mere end hvad dens jetfly sammenlagt havde ødelagt indtil da. Den 2. maj blev der ødelagt eller skadet 90 tyske køretøjer, et fly (på jorden), et lokomotiv og fire jernbanevogne. Den 3. maj var det 40 køretøjer og seks fly – igen på jorden. Den 4. maj blev der ødelagt tre køretøjer, 10 jernbanevogne og et lokomotiv. Meteor fra Eskadrille 616 var aldrig i kamp med tyske fly i luften, men de var altså i Europa og deltog altså i de afsluttende kamphandlinger under Anden Verdenskrig.

Hitler og Me 262

Schaiffel-Nielsens artikel gentager den gamle historie om, at det var Hitler selv, der personligt forsinkede indsættelsen

af Me 262, fordi »han forlangte, at flyet skulle anvendes som bombefly mod London«. Nu opfordrer Schaiffel-Nielsen læseren til selv at vurdere, om der er tale om en skrøne eller sandhed, men det kan være vanskeligt at gøre på nogen meningsfuld måde, hvis man intet grundlag har at gøre det på. Historien om Hitler, der forlangte Me 262 ombygget til bombefly er gentaget så mange gange, så mange steder, at den har fået sit eget liv – ligesom skrønen om, at Bornholm blev bombet i slutningen af Anden Verdenskrig, fordi en stædig tysk kommandant ikke ville kapitulere.

I begge tilfælde er der tale om stærkt forenkledte versioner af de historiske fakta. Der var faktisk en del logik i at ville anvende Me 262 som jagerbomber. Den britiske flyhistoriker Alfred Price har i sin bog »The Last Year of the Luftwaffe« slået fast, at Hitler allerede i 1943

havde forhørt sig, om den nye jetjager kunne medføre bomber, og Willy Messerschmitt forsikrede ham om, at den uden større modifikationer kunne anvendes som jagerbomber – i lighed med stort set alle andre jagerfly fra Anden Verdenskrig. Hitlers forestillinger om at anvende Me 262 som jagerbomber byggede altså på konstruktørens udsagn om, at det godt kunne klare denne type mission. Hitler var naturligvis en katastrofe for Tyskland og i mange tilfælde til alt andet end gavn for sit lands og dets krigsførelse, men hans syn på anvendelsen af Me 262 var ikke så tåbeligt. Han drømte om at sætte flyet ind mod den forventede allierede invasion. Det stod helt klart, at de allierede ville være de stærkeste i luften, men hvilken rolle ville et antal Me 262 ikke kunne få under en kommende invasion? »Det vigtigste er, at de (fjenden) får bomber over sig, netop som de går i land. Det vil tvinge dem til at søge dækning, og således vil

de spille time efter time! Men efter en halv dag vil vore reserver være klar og på vej,« sagde Hitler på et møde med værnemagtsofficerer den 20. december 1943. Og i betragtning af, hvor hårdt det nogle steder var at komme i land på D-dag den 6. juni 1944, fejlede Hitlers logik i denne forbindelse ikke noget – men det gjorde så til gengæld Junkers Jumo 004-motorerne, som det tog lang tid at udvikle, bl.a. fordi Tyskland manglede de nødvendige metaller til motorens varme dele, så det blev aldrig aktuelt at sætte Me 262 ind på dette tidspunkt i krigen. Det er og bliver naturligvis det rene gæsteri at forestille sig, hvad f.eks. 100 Me 262 kunne have udrettet på D-dag, men givet er det, at de i et relativt beskedent antal, ville have været brugt bedre som jagerbombere end som jagerfly.

Det var en episode i sommeren 1944, hvor Hitler hidsede sig op over, at det ikke gik hurtigt nok med at levere Me

262 i jagerbomberversion, der fik ham til at forlange nogle fly ombygget, hvilket skabte en kortere forsinkelse, der er gået hen og blevet historien om, at det var Hitler, der generelt forsinkede produktionen af den første tyske kampjet.

Og så vil jeg lige tilføje, at de pilformede vinger på den næste generation af jetkampfly i meget høj grad byggede på research foretaget i Tyskland før og under Anden Verdenskrig. Både F-86 og B-47 havde i den første konstruktionsfase vinger, der pegede vinkelret ud fra kroppen, indtil amerikanske konstruktører fik set nærmere på de aerodynamiske resultater, der blev beslaglagt under den allierede fremrykning i Tyskland i de sidste uger af Anden Verdenskrig. Herefter fik de senere så berømte typer deres karakteristiske pilform. Noget tilsvarende gjorde sig gældende i Sovjetunionen, hvor man også var flittige til at se efter, hvad der lå på tegnebordene i det land, man besatte i 1945. ✈



Jeppesen FliteStar

VectorPlus Technology

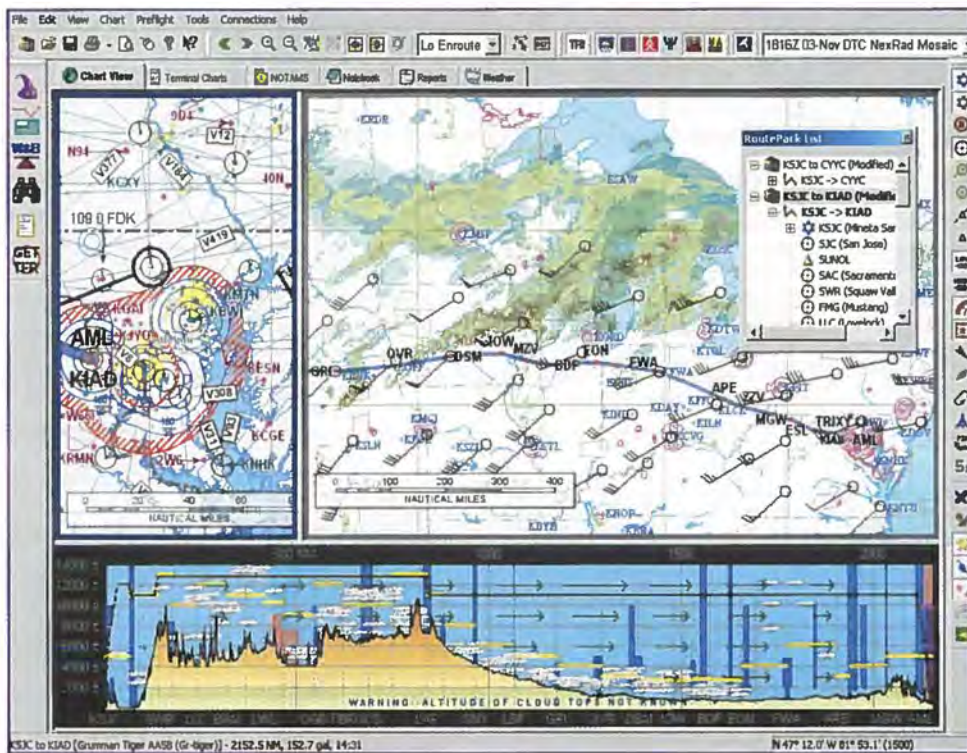
Allows you to select high or low altitude Jeppesen enroute chart themes, or VFR and high contrast background maps.

Split-Screen Viewing

Lets you see your route and chart details at the same time.

Graphical TFRs

Keeps you up to date on these important airspace restrictions.



RoutePack List

Helps you manage and display multiple routes on screen and in the route list.

Graphic Overlay

Jeppesen or DUATS weather on your route map for enhanced visualization.

Profile View

Shows terrain and wind arrows, lets you adjust altitude by route segment, and displays cloud bases.

Better Plans. Better Flights.

Better flying starts with better planning. Better planning starts with FliteStar—the choice of professional pilots worldwide for more than a decade.

FliteStar comes loaded with the features and functionality you want and need, whether you're a VFR, IFR or corporate pilot.

FliteStar automates the entire flight planning process from initial route planning, to getting weather and TFRs, to printing your NavLog, trip kit, charts, airport information and more.

FliteStar does it all. It's fast and easy. And unlike some other planners, FliteStar uses only the best navigation information in the industry—Jeppesen NavData®, trusted by pilots for 70 years.

So what are you waiting for? Spend less time planning and more time flying with FliteStar.

For more information please contact your local Jeppesen Dealer:

KDA Service ApS, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk, www.kda.dk

JEPPESEN
Making Every Mission Possible



Lolland i DANVFR-scenariet fra 3000 fods højde.



Møns Klint viser at tekstur og mesh passer godt sammen.



Motorvejsbro fra 700 fods højde.

Tekst og screenshots: Søren Dalsgaard

DANVFR-scenariet til Microsoft Flight Simulator (MSFS) er en nyhed som mange sim-piloter sikkert har længtes efter: et realistisk »scenery«, baseret på luftfotos, der dækker hele Danmark. Som navnet antyder muliggør scenariet, at man kan VFR-navigere efter det. Og FLYV's anmelder har kunnet konstatere, at det kan man sandelig!

Veje, marker, huse, skove og kystlinjer ligger hvor de skal, og en flyvetur over kendt terræn fylder én med genkendelsens glæde. Endnu sjovere er det, at tage på opdagelsesrejse til ukendte dele af landet, vel vidende at det man ser også ligger der i virkeligheden.

Scenariet, hvis fulde navn er »Danish Photorealistic VFR Scenery for Microsoft Flight Simulator«, er skabt af Christian Jakobsen i samarbejde med englænderen Raimundo Taburet og er baseret på COWI's digitale ortofotos over Danmark. Det præsenteres på hjemmesiden www.danvfr.com, hvor man både kan se screenshots og en film af scenariet, læse om det, samt købe det som download (tilsyneladende også senere på DVD). Prisen for DANVFR er 550 kr. og størrelsen 1,5 gigabytes fordelt over seks filer, så det kræver en fornuftig internetforbindelse. På hjemmesiden er der et forum, hvor man kan kontakte bagmændene og udveksle erfaringer med andre brugere.

Opløsning

De originale COWI-ortofotos fra 2004 er taget i en opløsning på 25 x 25 cm pr. pixel i landområder og 10 x 10 cm pr. pixel i byområder, men i scenariet er denne detaljegråd nedskaleret betydeligt. For det første ville det være umuligt at pakke så mange data ned til en håndterlig størrelse, for det andet findes der endnu ikke hjemmecomputere, der ville kunne fremvise så mange detaljer med de ca. 25 billeder i sekundet man har brug for, hvis illusionen om flyvning skal være overbevisende. Så man skal ikke forvente at se vasketøjet på tørresnoren derhjemme, når man letter på den første tur i scenariet.

Et almindeligt parcelhus fylder omkring en fire-fem pixels i DANVFR-teksturerne, og små veje ca. en pixel i bredden. Microsoft Flight Simulator muliggør en pixelstørrelse ned til 4,8 x 4,8 m, og det er hvad pixelstørrelsen er i DANVFR-scenariet. Den bedste flyvehøjde er derfor fra ca. 3.000 fod og opefter, hvor teksturerne fungerer bedst, da pixeleringen er minimal, og man er så højt oppe, at man ikke ser, at bygninger ikke er rumlige. På kystlinjer og småveje kan man stadig se en del pixelering fra den højde, men hovedindtrykket er rigtigt flot. Vælger man i Flight Simulators »view options« en zoom-vinkel på 000.70 giver det et udsyn over landskabet der virker godt med scenariet.

Man flyver så over et Dannevang, der breder sig under én som et uregelmæssigt skakbræt af marker, med små byer, gårde, krogede veje og smukke skovbryn. Og allerbedst: man ved at man overflyver rigtige detaljer i landskabet, at de er derude i virkeligheden. Eller ihvertfald var det i 2004! Med et ICAO-kort ved hånden kan man fint træne VFR-flyvning efter scenariet.

Søer og åer inde i landet afbildes ved hjælp af teksturer, hvorimod de indre farvande genereres med Flight Simulators indbyggede, ikke særligt flotte havoverflade, med bølger der desværre er alt for store. Det er der imidlertid ikke så meget at gøre ved, og DANVFR har nok valgt den bedste løsning, da kystlinjer jo skal kunne ses, selv fra lang afstand, og bedst bliver når MSFS-vand støder op til landområderne. På søerne inde i landet kan man på nogle af COWI-billederne opleve, at solreflektionerne ikke altid er de samme over hele søens overflade, men det er nu blot en mindre skønhedsfejl. Dem er der et par stykker til af, men det generelle indtryk er som sagt vældigt flot når man flyver over fædrelandet.

Man skal ikke forvente sig 3D-objekter: de følger nemlig ikke med scenariet. Flyver man for eksempel ned til Farøbroen er den blot angivet som en bred linje, hvorefter motorvejen fortsætter inde på land. Hvis man vil have broer, seværdigheder, lufthavne og lignende, må man tage de, der kommer med Flight Simulator. Ellers fore-

går det med separate downloads, men der er heldigvis også gode produkter og gratisdownloads at finde på nettet, der kan kombineres med DANVFR.

MSFS2004 kommer med en indbygget tilfældighedsgenerator, kaldet autogen, som med løs hånd placerer træer og huse rundt omkring i landskabet. Det ser meget fornuftigt ud uden et fototekstur-scenarie installeret, men ikke så godt når man har det: objekterne står simpelthen de forkerte steder, så med scenariet det er bedst at slå denne funktion fra.

Der arbejdes på et autogen specielt tilpasset DANVFR-scenariet, som vil kunne downloades gratis fra hjemmesiden, men da det vil være et enormt arbejde at placere træer og huse korrekt ovenpå fototeksturerne over hele landet, skal man ikke regne med at se dét foreløbigt. Dog kan det blive til virkelighed, hvis privatpersoner kaster sig over arbejdet, og hver laver deres bid af landkortet, så herfra skal der komme en opfordring til et sådant projekt!

Indtil da må man sige, at flyver man tilstrækkeligt højt, ser landoverfladen nu også vældig fin ud, selv uden 3D-

objekter. På grund af de affotograferede skygger der er på COWI-billederne og dermed også i scenariets tekstur, er der ofte en ret overbevisende illusion af tredimensionalitet, selv om overfladen blot er ét stort fladt billede.

Højdekort og computerkraft

Helt fladt er det nu faktisk ikke. Med scenariet følger der nemlig et såkaldt 90-meters mesh, der kan downloades fra hjemmesiden. Dette er et højdekort hvor den korrekte landskabshøjde er indkodet for hver areal-firkant på 90 x 90 m. Teksturerne i scenariet draperes over dette højdekort, så landskabsdetaljerne befinder sig ikke blot på rette sted, men også i rette højde. På billedet fra Møns Klint kan man se, at teksturer og mesh passer korrekt til hinanden. Taxi'er man rundt på landjorden er der forresten intet til hinder for, at man kan rulle henover husene og træerne, der er på tekturen. Kun hvis der er tredimensionelle strukturer placeret oven på tekturen, kan man kollidere med dem.

Som en sidebemærkning kan det nævnes, at nettet af højdepunkter, eller mesh, er baseret på data fra en rumfær-

LOGO KONKURRENCE

I dagene fra den 24. til 26. august 2007 afholder Politiets Flyveklub i samarbejde med IPA (International Police Association) i Kalundborg, Kalundborg Flyveplads As. og Kalundborg Flyveklub, **det 10. IPA FLY IN** på Kalundborg Flyveplads (EKKL).

I den forbindelse skal vi finde et logo som er gennemgående for arrangementet, og som bl.a. kan bruges til at blive trykt på T-shirts osv.

Hvis tekst bruges i logoet bør det være på engelsk, og »10. IPA FLY IN« bør også indgå som et element i logoet.

Vi forestiller os, at logoet ikke bør fylde mere end 10 cm x 10 cm til T-shirt tryk, men kan selvfølgelig formindskes til brevpapir, hjemmeside mv.

For at hente lidt info kan du »klikke« dig ind på: www.politietsflyveklub.dk og www.ipa-flyin.dk (under opbygning).

Det bedste forslag premieres med seks flasker god rødvin.

Politiet Flyveklub overtager alle rettigheder til anvendelse af logoet.

Logoet skal være os i hænde senest lørdag den 14. oktober 2006, og kan sendes pr. post eller pr. e-mail til:

Bent Ole Rask Skaarup
Maglekær 31, st.tv.
2610 Rødovre
bors@politietsflyveklub.dk

geflyvning der fandt sted i 1999 kaldet the Shuttle Radar Topography Mission. Rumfærgen overfløj størstedelen af jordoverfladen med en radar monteret i lastrummet og en anden på en bom der stak 60 meter ud til siden. Ud fra de let forskellige målinger man modtog fra de to radarer kunne man skabe et højdekort over de overfløjne områder. Disse SRTM-data er stillet til rådighed for offentligheden og siden blevet brugt til mange meshes i MSFS.

Flyver man med DANVFR er det – alt efter hvor kraftig en computer man har – nok mest fornuftigt ikke at flyve alt for hurtigt. Hvis man f.eks. tager sin F-16 på en overlydstur fra Gedser til Skagen oplever man snart, at teksturerne ikke har tid til at blive fuldt ud indlæst før man er suset forbi dem. Når det sker, bliver de indlæst i en lavere opløsning, hvilket gør jordoverfladen til en uskøn farveplamage.

På anmelderens efterhånden noget beskedne computer, en Athlon 2000XP med 512 mb ram, gik det fint med at indlæse teksturerne hvis man fløj i Cessna-fart, og valgte en skærmopløsning på 1024 x 768 uden for mange grafik-optioner slået til. Hvis man vil køre scenariet absolut uden begrænsninger, er det nok en god idé at have 1 GB RAM i computeren. Med en kraftig computer indlæses flyveturene også hurtigere: ellers kan det godt tage et par minutter før hver tur, mens man betragter ordene »loading textures«.

Det er også en god idé at sikre sig, at ens harddisk bruger filsystemet NTFS og ikke FAT32. Bag disse kryptiske ord gemmer der sig det faktum, at FAT32-systemet er så oldnordisk at det ikke understøtter mere end 35.000 filer i én folder. Og DANVFR lægger hele 60.000 tekstur-billeder ind af Danmark! Det fandt anmelderen ud af på den hårde måde.

Endeligt skal man huske på, at scenariet grundlæggende består af farvefotos af hele Danmark, taget om sommeren. Træer og huses skygger flytter sig ikke i løbet af dagen, men står fastfrosset som på det tidspunkt luftfotoet blev taget. Man får heller ikke sne på landskabet, hvis man i MSFS vælger at flyve om vinteren. Det eneste man ser til Kong



Krængning over Århus i 3000 fods højde



Detalje af Århus-teksturen

Vinter er da en smal hvid bræmme ude i horisonten, idet teksturerne ikke dækker helt derud, hvis man kører med mellem-grafikindstilling. Men under én står rapsmarkerne stadig i flor!

Hvorvidt scenariet kommer til at fungere med den næste udgave af Flight Simulator, kan man ikke sige endnu, da der tilsyneladende er store ændringer under opsejling. Men folkene bag DANVFR lover, at de vil gøre hvad de kan for at opdatere scenariet, eller hvis det ikke er muligt, at lave et nyt scenarie kompatibelt med den kommende MSFS.

Spring fremad

Som konklusion må man sige, at i forhold til hidtidige fremstillinger af Danmark i Flight Simulator, udgør DANVFR-scenariet et kvantespring. Der er et par mindre skønhedsfejl, og der er begrænsninger på detaljegraden som mestendels skyldes Flight Simulator og kapaciteten i vore dages hjemme-computere, men DANVFR er et godt produkt til simulator-piloten der har lyst til at opleve Danmark fra luften... – hjemme i stuen!



»A CONCEPT FOR BETTER REGULATION IN GENERAL AVIATION« EASA-høringsforslag NPA 14/2006

Af Per Wistisen

Per Wistisen

A- og S-certifikat siden 1970
Næstformand i DSvU
Medlem af bestyrelsen i EAS som
»Observer« for de europæiske landes
aeroklubber (herunder for KDA).

EASA (European Aviation Safety Agency), der er EU's luftfartsagentur og med tiden forventes at overtage flere og flere af de nationale luftfartsmyndigheders opgaver i Europa, har i august udsendt et høringsmateriale med den spændende og udfordrende titel »A concept for better regulation in General Aviation«. EASA's høring vil danne grundlag for EU's kommende lovgivning for ikke-kommerciel flyvning med ikke-komplerede luftfartøjer og kan bl.a. hentes på DSvU's og EASA's hjemmesider.

Det er næppe før sket, at et offentligt høringsmateriale ligefrem har kunnet betegnes som spændende og udfordrende, men her er tale om, at der fra officiel europæisk side tilkendegives nye liberale tanker på det lovgivningsmæssige område.

Før

Høringen er det foreløbige resultat af et arbejde der i de senere måneder er gennemført af en gruppe kaldet MDM.032 bestående af eksperter fra bl.a. EASA,

EAS (Europe Air Sports) og EGU (European Gliding Union) med flere.

Arbejdsgruppen blev nedsat af EASA fordi EAS, med støtte fra bl.a. DSvU og EGU, i efteråret 2005 rettede massiv kritik mod det oprindelige EASA-regelsæt. Vi fremførte bl.a., at den lette luftfart ville blive truet på sin eksistens, fordi de foreslåede regler ensidigt var skrevet for at tilgodese den tunge luftfart og var helt ubrugelige for vores virksomhed. Det gjorde også indtryk på EASA at vi gennem dokumenterede erfaringer fra enkelte lande kunne påvise, at en dereguleret, uddelegeret flyvevirksomhed faktisk kan drives med større flyvesikkerhed til følge.

Nu

I den nu udsendte NPA 14/296 fremføres først generelle og i noget omfang holdningsprægede synspunkter og rammer, hvorefter følgende områder behandles et for et: certificering af materiel, vedligeholdelse af materiel, operation samt endelig personcertificering. Det vil føre for vidt her at beskrive og kommentere de enkelte delområder, men det kan kun anbefales at hente NPA-en på internettet og læse tingene igennem (http://www.easa.eu.int/home/rm_npa_en.html).

Fra dansk side har vi meget tidligt erkendt EASA- reglernes betydning på

godt og ondt og har målrettet arbejdet for så liberale løsninger som muligt. Det er derfor naturligt at vi generelt er yderst positive overfor den udsendte høring og hilser udspillet velkommen. Bl.a. er det en fornøjelse for os at kunne læse at EU-agenturet EASA konstaterer og fastslår fakta som vi i KDA og DSvU igennem årtier har fremført som argumenter overfor de danske myndigheder i vore bestræbelser for at få selvadministration og tidssvarende lempelige regler.

Vi har med denne NPA en enestående mulighed for at få helt nye lempelige og dermed fornuftige regler for vores virksomhed, men med høringen er vi omvendt eksponeret for den kritik som modstanderne af sådanne nye regler måtte kunne fremføre f.eks. fordi de har beskæftigelsesmæssige og økonomiske interesser at varetage.

Det er derfor for tidligt at læne sig veltro tilbage og tro at sejren er vundet, tværtimod skal vi nu have »håndtagene frem i cockpittet« og påvise alle de gode argumenter til støtte for vore synspunkter. Høringsfristen overfor EASA er 16. oktober, men hvis der er synspunkter og gode argumenter som vi kan anvende i vores samlede høringssvar kan de sendes snarest muligt enten til KDA (kda@kda.dk) eller til DSvU's særlige mailadresse easa@dsvu.net.



Nyhed!

Nu er det blevet muligt at **forsikre pilotens uddannelsesomkostninger og erhvervsevne**

Ring til Torben Lund Simonsen eller Frode K. Larsen for nærmere detaljer på tlf. 70201927.

Flyforsikring
Pilotforsikring
Loss off license
Hospitalforsikring
Ulykkesforsikring
Rejseforsikring
Hangar Keepers
Bygningsforsikring
Erhvervsforsikring
Professionelt Ansvar
Transportforsikring

Mere info på www.simonst1.dk

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: maeglet@simonst1.dk

northern Keyman Certifikatforsikring til piloter



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark



Torben Lund Simonsen
Frode K. Larsen
Forsikringsmæglere

NÅR MAGIEN GENOPSTÅR



Af Niels Ebbe Gjørup
Fotos: Jacob Olsen

Scheibe Bergfalke II OY-BOX.

Når den nye 1.000 meter lange og superlette kunststofwire fastgøres til Stamer'ens medekobling, er det nyt og gammelt der mødes i perfekt kombination. Stamer'en har måttet vente 80 år på nyskabelsen, som med en vægt på bare 15 kg, giver netop de ekstra meters højde i spilstarten, som den med sit slunkne glidetæl har så uendelig hårdt brug for.

Og alligevel bliver flyveturen kort som altid. – Kort, men alligevel intens! For Stamer'en har tydeligvis et par kvaliteter, som nutidens hurtiggående racere med deres glatpolerede gelcoat overflade med al respekt aldrig har haft: Den bringer magien tilbage! Magien fra fartvindens musik i bardunerne. Dens forfriskende brise mod



2G OY-AVX – koncentrationen er tydelig.

pilotens ansigt. Dens kraftfulde griben fat i tøjlet, når fartmåleren nærmer sig de 80 km/t. Og den pludselige stilhed, når wiren er udløst og man sidder der, frit i rummet, næsten vægtløs med udsigt til alt hvad der rører sig på jorden nedenunder – og glæder sig over synet af det enkle og gedigne håndværk som arbejdsomme kammerater har frembragt gennem hundredvis af timer i værkstedet. De store gennemsigtige krængeror, som man næsten kan række ud og røre ved, mens de følger styrepindens mindste bevægelse og – efter behørig ventetid – fremtvinger den ønskede hældningsændring på vingerne.

Intet kan forstyrre den perfekte flyveglæde, om end den et kort sekund antager et mere behersket udtryk, når man erfarer udbyttet af føddernes flittige arbejde med siderorshamlen. En fuldkreds mere og så over i en landingsrunde hvor tværbenet lægges så tilpas nær pladsen, at den med sikkerhed er inden for rækkevidde. Grøften for baneenden ville man jo nødig stifte bekendtskab med. Folk står stille mens de kigger op. Betragter Stamer'en, der uden brug af kunstige bremseanordninger synker ned gennem luftlagene, efterfulgt til sidst af udfladningen og en kort kuretur på meden hen over græsset. Tre minutter og sytten!

Måske ikke noget at skrive hjem om. Og så alligevel. Stemningsmættet og magisk fra start til slut!

Midtsjællands Svæveflyveklub havde stillet i Slaglille svæveflyveplads ved Sorø til rådighed for DaSK's årlige sommertræf, og med formand Tom Jørgensen i spidsen blev arrangemen-

tet gennemført i sikker og velorganiseret stil. De lokale tog gæstfrit imod DaSK medlemmer, der kom fra alle egne af landet, nogle medbringende historiske fly, mens andre bidrog med flyvehistorier og godt humør. Den dansk-konstruerede tosædede skoleglider »2G« var populær og henrykkede de mange passagerer der fik chancen for at få del i magien ved en guided tur i det åbne cockpit. Så stor var interessen, at tiden næsten ikke slog til. Heldigvis var køkkenholdet så rutinerede og forstående, at de ikke lod sig anfægte af at aftensmaden blev udsat et par timer!

Også gensynet med et andet fly i DaSK samlingen, nemlig Rhönlerchen, betød et glædeligt gensyn for mange af de lokale tilstedeværende, tidligere Næstved-folk. »Den har jeg lært at flyve på«, kunne flere af de »gamle« fortælle. Sammenlignet med nutidens fly, er Rhönlerchen let at håndtere og er trods dens moderate præstationer ganske velflyvende. OY-DNX er bygget

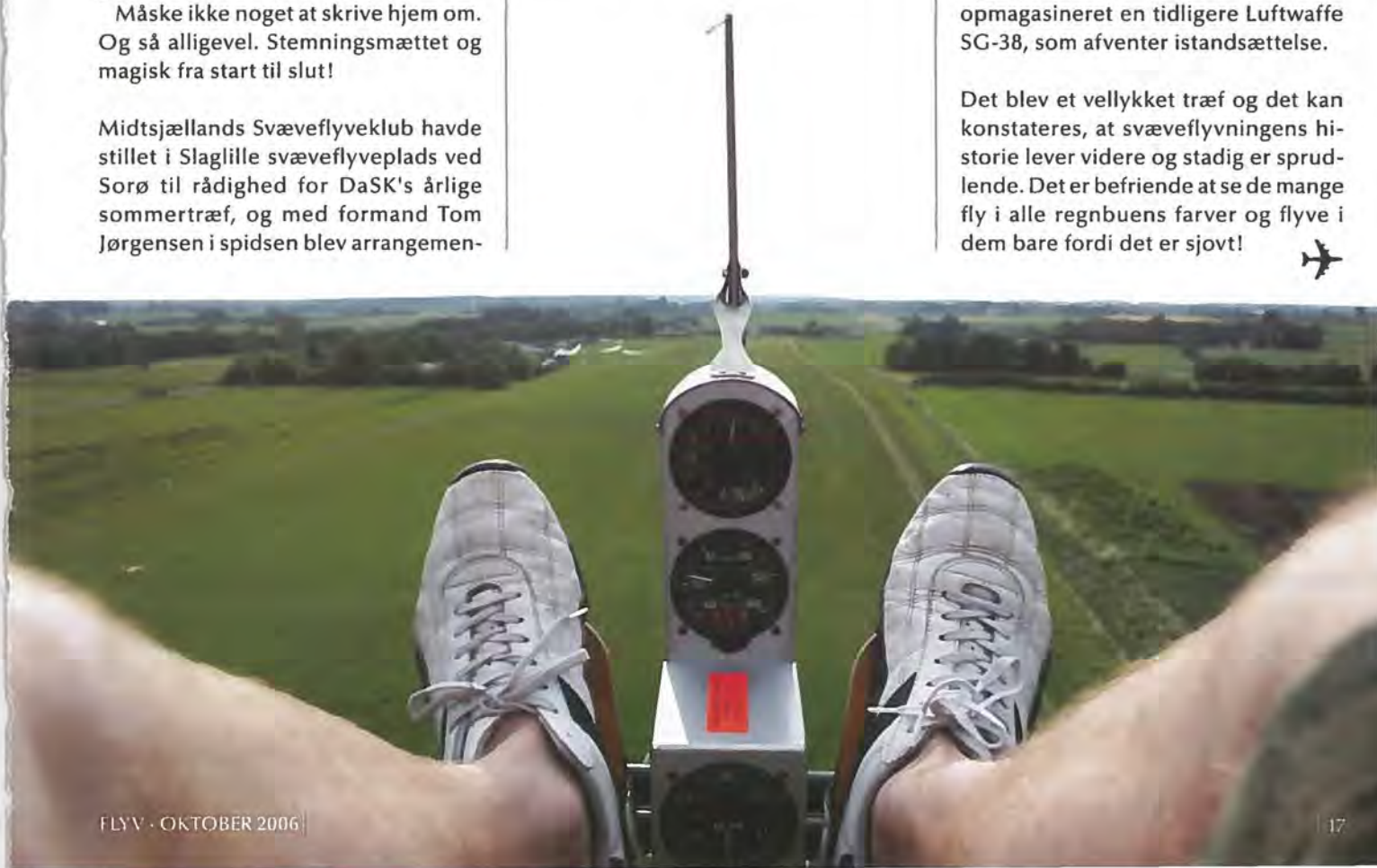


SG 38 OY-XSE under st.

hos Schleicher i 1955 og er den eneste luftdygtige i landet.

En anden type fra 50'erne, nemlig Bergfalke, kunne også ses og flyves i Slaglille, og det benyttede flere sig af. Blandt dem Ringsted Svæveflyveklubs »Grand Old Man«, 89-årige Paul Buchwald-Rasmussen, der i 1957 var med til at købe netop denne Bergfalke II, OY-BOX, til sin klub. Forinden havde han egenhændigt bygget to eksemplarer af Grunau Baby og må have gjort det godt. Både Buchwald og hans fly har nemlig vist sig langtidsholdbare og bidrager fortsat i væsentlig grad til at holde de traditionsrige træflys dyder i hævd. Ud over Bergfalken, finder man på Slaglille også en Grunau Baby, som Carl Kristiansen mfl. holder i flyvedygtig stand. I hangaren er endvidere opmagasineret en tidligere Luftwaffe SG-38, som afventer istandsættelse.

Det blev et vellykket træf og det kan konstateres, at svæveflyvningens historie lever videre og stadig er sprudlende. Det er befriende at se de mange fly i alle regnbuens farver og flyve i dem bare fordi det er sjovt!



J.C.H. ELLEHAMMER

Tekst og foto: Knud Larsen



Flyet på banen – der mangler kun betonbelægningen. Omtrent sådan kunne det have set ud i 1906.

Den 12. september var det 100 år siden at J.C.H. Ellehammer kom i luften med sit fly på øen Lindholm nord for Lolland.

Øen har i over 300 år tilhørt godset Knuthenborg, hvor ejeren, lensgreve Adam Knuth, havde givet tilladelse til at jubilæet kunne fejres igen – som det også blev for 50 år siden. Så Knuthenborg og J.C.H. Ellehammers Fond havde inviteret en række mennesker med tilknytning til flyvning og til Knuthenborg til øen på flot dag med blå himmel og solskin.

En gruppe flymekanikere har i løbet

af det sidste år arbejdet med projekt Ellehammer 2006, et fly med udgangspunkt i Ellehammer model 1909 med en række modifikationer. Flyet er færdigt, men pga. stabilitetsproblemer fik det ikke det UL-luftdygtighedsbevis, der kræves for at flyve med det. Derfor var flyet sejlet til Lindholm.

Lensgreve Adam Knuth bød velkommen til øen og berettede bl.a. om arrangementet for 50 år siden, hvor han var en ung mand. Efter en kort gennemgang af dagens program gav han ordet til formanden for J.C.H. Ellehammers Fond Lars Gudmand Pedersen, der med et smil fortalte, at man kunne sige at Jacob

Ellehammer var en stor opfinder (59 patenter), men en dårlig forretningsmand, mens sønnen Hans Ellehammer kun udtog tre patenter men til gengæld var en god forretningsmand. Det var bl.a. af den grund at Ellehammer Fonden årligt kunne uddele ca. en million kr.

Museumsinspektør Louise Karlskov Skyggebjerg, Danmarks Tekniske Museum, er formentlig den der ved mest om Jacob Ellehammer og hans arbejde. Hun er forfatter til talrige artikler i dagblade, tidsskrifter (også FLYV) og bøger samt har arbejdet med den store Ellehammer-udstilling på DTM de sidste par år.



Lensgreve Adam Knuth, Knuthenborg byder velkommen til Lindholm.



Mus.insp. Louise Karlskov Skyggebjerg, DTM fortæller om flyvningerne på Lindholm. I hånden holder hun et stykke beton fra 1906-banen.



Dir. Lars Gudmand Pedersen, J.C.H. Ellehammers Fond fortæller om opfinderens.



Rotaxmotoren er i gang. Hans Larsen, der er en af flybyggerne, gør klar til at stige ombord.

På Lindholm fortalte hun om Ellerhammers anstrengelser med at komme i luften, om de optegnelser, dagbøger mm. der er dukket op efter Hans Ellehammers død og DTM's arv af diverse hele og halve opfindelser.

En de Havilland Chipmunk ført af Wagn Langebek landede med lensgrevinde Knuth i bagsædet og en større samling luftpost. I løbet af dagen var der overflyvning af en af Flyvevåbnets F-16, faldskærmsspring med tre springere – og selvfølgelig motorstart af Ellehammer 1909 modellen.

Som afslutning på dagen afslørede lensgrevinde Knuth en mindesten for 100 års dagen. Stenen er placeret i centrum af Ellehammers betonstartbane – formentlig verdens første.

På Maribo Stiftsbibliotek blev der senere på dagen åbnet en særudstilling »Eventyret om Ellehammer«. Biblioteket har lånt Ellehammer 1906 flyet af Danmarks Tekniske Museum. Derudover er der udstillet en række effekter, billeder og bøger mm., bla. et foto af J.C.H. Ellehammers barndomshjem i Bakkebølle, beliggende under Farø-broen, hvor den går i land på Sjælland.



Lensgrevinde Knuth afslørede en mindesten for 100 års dagen. Pælen står i centrum af banen. Fra venstre ses Chr. Hunderup, Ebbe H. Kristiansen, Lars Gudmand Pedersen og fru Alice Persson, lensgrevinde Knuth, lensgreve Knuth og Poul Ellehammer, grand-nevø til opfinderen.



Poul Ellehammer fortæller om stjernemotoren.



BP GAS CUP: BALLON DM 2006

Tekst: Birthe Bonde, Aarhus Ballon Team

Billeder: Birthe, Søren og Jens Peter Hennesø

DM 2006 i ballonflyvning er overstået.

Efter det flotte og spektakulære DM og Nordisk Mesterskab, som blev afholdt i 2005 ved Egeskov Slot, og som var arrangeret af Circus Balloon Club, var det noget af en tung arv at løfte for den næste arrangør – og så i et 25 års jubilæumsår for Dansk Ballonunion.

Denne opgave påtog Henning Sørensen og Bente Laustsen fra Aarhus Ballon Team sig. De sørgede – blandt mange andre opgaver – for at skaffe midler fra sponsorer, hvilket gjorde det muligt at afholde DM i ballonflyvning i Randers til en meget favorabel deltagertariff for såvel de konkurrerende piloter som for fiestapiloterne, der i denne sammenhæng blev omdøbt til »jubi-piloter«. Kongstanken var at få så mange af ballonfolket til at deltage i arrangementet og dermed festliggøre 25-års jubilæet.

Stævnet foregik i Randers Ugen, der selv havde 30 års jubilæum. Her var temaet meget passende: Lys, Kraft og Varme. 13 konkurrencepiloter stillede op: Henning Sørensen, Christoffer Mundt, Lau Laursen, Jan Andersen, Arne Jakobsen, Benny Jørgensen, Henrik Vedel Jørgensen, Claus Thomsen, Jan Basse, Søren Eckhardt Poulsen, Philip Mundt, Michael Røgen og Kurt Koefoed-Toft.

Jubi-piloterne bestod af Bjarne Chr. Jensen, Jørn Vinther, Henrik Holmqvist, Hans Mulvad, Svend Wonsild, Thomas Jøhnk og Knud Pinholt. Ole Flensted måtte desværre melde afbud.

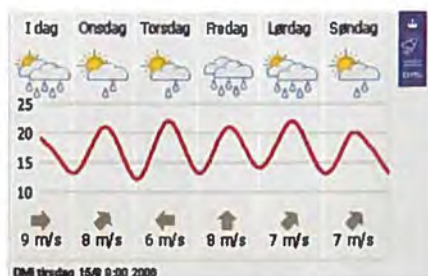
De forskellige mandskaber skulle selv stå for indkvartering. Til gengæld havde arrangørerne fået en rigtig god aftale med cafeteriet i Randers Hallen, om varm mad som ikke lå for tungt i maven efter kl. 21.00 for de, der måtte ønske det. Ballonfolket er et sent spisende folk. At kunne få nem aftenmad i tilknytning til stævnefaciliteterne havde vi gode erfaringer med på Egeskov Slot under DM/NM i 2005. Det var skønt ikke at skulle bekymre sig om at skaffe junk food eller lave mad meget sent om aftenen.

Briefing/debriefing foregik ligeledes i Randers Hallen i lokaler, der var stillet til rådighed til os.

Check-in forløb uden problemer inden aftenens generalbriefing for piloter og observatører. Aarhus Ballon Teams lille flok havde travlt med diverse gøremål.

Kasserer Vagn Sørensen havde travlt med at sælge »I ballon over Danmark« – Dansk Ballonunions jubilæumsbog, som den dag var leveret direkte fra trykkeren. En ganske smuk bog for ballonfolket som for uindviede. Et godt stykke arbejde af de implicerede!

Stævneledelsen bestod bl.a. som vanligt af Brenda Howard, Danny Andersen og Michael Bruun Pedersen. Event director Dave Morgan trådte til



Vejrudsigten var problematisk.



Dave Morgan anråber de højere magter.

med få ugers varsel, da den tidligere inviterede event director sprang fra et par måneder før stævnet – hvilket gav mange panderynker og søvnløse nætter for de to arrangører, da stævneledere absolut ikke hænger på træerne, samtidig med at der i forvejen foregik forskellige ballonstævner rundt om i verdenen.

Som de sidste par år var jeg igen i år observatør for Henning Sørensen og havde dermed fornøjelsen at »gå på omgang« blandt piloterne.

Onsdag

Første briefing var kl. 05.15. Men flyvningen blev aflyst på grund af vejrforholdene. Altså kunne vi komme hjem og få lidt mere nattesøvn.

Der var mere held om aftenen, hvor der var tre tasks: Fly In, Minimum Distance Double Drop og Fly On. Af hensyn til Fly In-målet, som lå nord for Fussing Sø, startede flyvningen lidt sydvest for søen. Piloterne skulle selv finde deres startsted. Min første pilot under stævnet fandt et startsted sydvest for Fussing Sø. Det gik hurtigt med at få vipet en ballon i luften. Der bliver typisk ikke brugt unødvendig tid på at snakke om, hvem der gør hvad og hvorfor – det kører bare!

Det gik så hurtigt med at komme i luften, at piloten konstaterede, at der var forbavsende få balloner i luften på det tidspunkt. De kom dog op i løbet af nogen tid.

Aftenens flyvning forløb godt. Dejligt at komme i gang! Flere udtalte siden, at det havde været meget smukt at flyve over Fussing Sø og det smukke landskab, der omgiver søen. Der blev udtalt undren over, at der ikke fløj flere balloner rundt i dette landskab i det daglige.

Henning Sørensen og Lau Laursen blev aftenens vindere på henholdsvis Fly In og Fly On, men ingen scorede på Minimum Distance Double Drop, da vindene ikke ville føre ballonerne til målområderne.

Torsdag

Vejrguderne tydede på at være med os. Der var morgenflyvning! Igen en start med startsted efter »pilots choice«. Morgenens konkurrencer var Fly In, Judge Declared Goal, Land Run og sidst en Fly On. Land Run gav anledning til et par suk blandt piloterne og en observatør eller to måtte lige dykke ned i konkurrencereglerne og nærstudere dem – den disiplin har ikke været med i flere år!

Af en eller anden årsag havnede otte konkurrenceballoner på det samme



Christoffer med crew inflater onsdag aften.



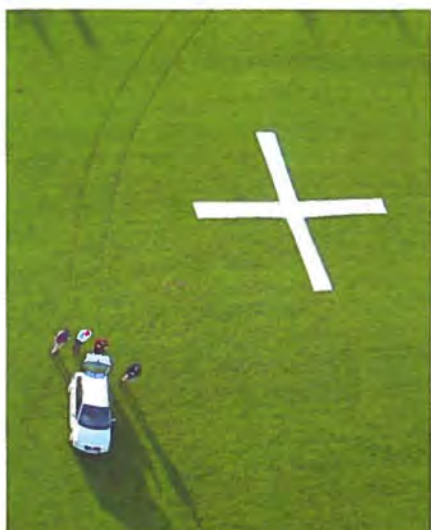
Vagn ved toplinen torsdag morgen.

grønne areal, nær en lille by, Vrangstrup. En ballon kræver ca. 40 x 40 meter til en opstart, men arealet her var meget, meget småt – nærmest som en stor villahave, så jeg var meget imponeret over, at piloter & mandskaber kunne enes om den smule plads, der var. Så snart en ballon lettet, var der mulighed for naboerne til at fylde deres ballon og komme af sted. Flere af de øvrige balloner startede på en mark bag os, så luften var fyldt med lyden fra blæsere og brændere.

En enkelt beboer eller to gik forundrede rundt mellem os med morgenstrittende hår og et par klude, der bar præg af at taget på i en vældig fart.

Så snart ballonerne var lettet, kørte mandskaberne hurtigt frem til Fly In-målet i Houbjerg, hvor stævneledelsen havde placeret et tydeligt X på en sportsbane. Dér ventede vi. Og ventede... Endelig dukkede toppen af Jan Andersens ballon op bag nogle træer. Og der blev han, mens han asede og

masede for at komme frem til målet. Der var mildt sagt ikke for megen vind! Flere opgav at komme ind over målet for ikke at bruge for megen gas. Flere gjorde den erfaring, at det dur ikke at fylde kurven med passagerer og skære ned på antallet af gasflasker, når det er stille vejr under konkurrence. Så de, der klarede sig bedst, var de piloter, der fløj solo og med fire flasker gas. Derfor kunne de holde sig i luften i næsten tre timer og på denne måde bedst mulig forsøge at komme igennem de fire tasks. Andre



Fly-in målkryds nr. 1 i Houbjerg.



Jubii – ballonerne

VI BYGGER MERE END ET FLY.



Vi bygger
partnerskaber.



F-35 Lightning II: Et nyt navn med en international tradition. Ni partnere fra hele verden er gået sammen for at bygge tre stealthy (radar usynlige) multirole-flyvarianter. Med den højeste grad af interoperabilitet vil F-35 betyde hidtil usete fordele for USA og dets allieredes luftvåben og give dem mulighed for at møde de stadig større krav til moderne kampfly. Og for vore internationale partnere vil F-35 programmet betyde mulighed for en uvurderlig adgang til det amerikanske marked og avancerede flyteknologier. F-35 Lightning II. Opbygger tillid. Partnerskaber. Og national sikkerhed.

F-35 LIGHTNING II TEAM

NORTHROP GRUMMAN • BAE SYSTEMS • PRATT & WHITNEY
GE ROLLS-ROYCE FIGHTER ENGINE TEAM
LOCKHEED MARTIN



Morgenflyvning torsdag. *Fart under 2 knob.*

måtte lande lang tid før uden at være nået igennem de forskellige opgaver.

Vinden – når den endelig var der – var ganske uberegnelig. Min pilot denne morgen droppede sin marker ca. 200-250 meter fra sit Fly On-mål. Lavede derefter – men ganske utilsigtet – et flot drej for at lægge an til landing og landede få meter fra sit mål. Mildt sagt: ærgerligt! Den rare pilot var helt sikkert meget tæt på at bande!

Christoffer Mundt vinder de første to tasks, Henning Sørensen og Jan Andersen de næste to.

Da det blev så lang en flyvning, var det nogle dødrætte og småkogte mandskaber og piloter, der vendte hjem sent den dag. Ekstra udmattende for de mandskaber, hvor der skulle ledes efter markere efter endt flyvning for at finde dem inden for søgeperioden. Nogle havde kæmpet med at pille markere ned fra træer og faldefærdige tage – eller få Autohjælp med at få fisket

følgekøretøj plus ballontrailer ud fra et sump-område.

Ved briefing om aftenen, lå der ingen opgaveark på bordene. En mindre regnvejrfront lå syd-øst for Randers og ville skabe væsentlige problemer for ballonerne. Normalt ville en flyvning af denne type blive aflyst – men Jørn Vinther havde allieret sig med meteorolog Søren Brodersen, som deltog i dette års DM. Han skulle vise at være en gevinst for arrangementet! Han garanterede denne aften, at der ville ikke være problemer, hvis man kørte længere sydpå – næsten i bunden af det udleverede flyvekort. Som sagt, så gjort.

Mandskaberne kørte mod et aftalt punkt på en landevej nær Hornslet, ved Sophie-Amaliegård Skov, hvor stævneledelsen foretog nye målinger af vindhastighederne, mens mange tilskuere mødte op og kiggede på de mange ballontrailere.



Meteorologerne Søren og Pernille.



Dave Morgan arbejder med task-setting i marken.

Snart efter blev vi dirigeret videre til en høstet mark med høje stubbe, og hvor landmanden havde harvet sprøjtesporene op, hvilket gav ekstra udfordringer for de mandskaber, der kørte almindelige personbiler. Men det gik. Flere fik da børstet bunden ren...

Piloter og observatører blev kaldt sammen til en lynbriefing på stedet og fik mundtligt udleveret aftenens tasks: To Judge Declared Goal.

Igen et flot og fascinerende syn at se så mange balloner rejse sig en efter en og lette stille og roligt. Noget man aldrig bliver træt af at se på! Også for de mange tilskuere, der havde fundet os og parkerede på vejen ved marken, mens de kiggede løs.

Da det endte med at blive en sen aftenflyvning var det næsten lige før, at det kneb med at lande inden solnedgang, under stævnet officielt kl. 21.00. Men det lykkedes akkurat.

Henholdsvis Henrik Vedel Jørgensen og Philip Mundt blev aftenens vindere.

Fredag

Tåge over Randers og omegn gjorde det umuligt at flyve i og omkring Randers. Igen trådte Søren Brodersen til, og vi blev dirigeret længere ud mod kysten, hvor tågen, ville lette hurtigere. Til gengæld ville vi risikere, at vinden den morgen ville tiltage hurtigt og besværliggøre flyvning efter kl. 8. Men der ville trods alt være mulighed for flyvning.

Vi kørte til Hald og lagde an til fællesstart på byens sportsplads. Tågen var tæt, da vi kørte dertil, men lettede efterhånden, da vi stod og ventede tålmodigt på pladsen. Til gengæld tog vinden efterhånden til.

Det endte med, at morgenens flyvning blev aflyst. Så snart aflysningen blev kundgjort, fik Søren Eckhardt Poulsen



Fredag aften. Klar til opstigning.



Søren serverer æg og bacon.

og mandskab klappet et par medbragte borde op, tændt en grill, og lavede bacon og æg til, hvem der nu havde lyst – midt på sportspladsen. Gl. Dansk manglede heller ikke.

Ballonfolket er bestemt ikke kedeligt!

Aftenens flyvning – Igen en briefing med usikkerhed, om der kunne blive flyvning. Derfor blev vi dirigeret ud til en mark ved Allestrupgård Plantage, nord for Spentrup, uden at have fået aftenens opgaver udleveret. Her blev tiden igen fordrevet med en del venten, mens stævneledelsen rodede med opmåling af vinddata og stævneleder Dave Morgan svedte løs over sine flyvekort i bagagerummet på en bil. Efter nogen tid blev vi trommet sammen til briefing »on stage« og fik meget hurtigt udleveret aftenens tasks: 2 x Pilot Declared Goal og Fly On. Flere piloter hader at få udleveret opgaverne mundtligt, eftersom der let kan ske misforståelser.

Derefter var det nærmest i fuld firspring tilbage til mandskaberne for at få pisket ballonerne i luften. Det gik tjept. Flyvningen gik også hurtigt. Min pilot denne aften klarede flyvningen og de 3 tasks i løbet af 32 minutter – en tur på ca. 12 km – så der var skub på højdevinden. Stævneledelsen havde bestemt at drop-metoden på de første to tasks skulle være gravity marker drop (her skal markeren nærmest rulles ud over kurvekanten), som helst skal ses af observatøren. Dette kræver sit af følgebilen. Derfor tilbragte jeg endnu en følgebilskørsel med at blive kastet rundt i en bil som en kugle i et pingpongspil, mens den energiske chauffør

dygtigt fik høvlet køretøjet gennem det danske landskab, alt imens jeg forsøgte at holde styr på kort og mit grej i øvrigt. Lidt af en opgave skal jeg love for! Så når bremserne endeligt blev hakket i, væltede observatøren her ud i vejgrøften, med øjne, der rullede rundt i hovedet og roterende mave, for at opmåle den nedkastede marker eller målkryds. Absolut ikke en unormal oplevelse for en observatør – foruden at vade rundt i sumpe, storke rundt i endeløse marker høstede som uhøstede. Men det er sjovt at være observatør – oftest.

Trods chaufførens anstrengelser, nåede jeg ikke at se nogen gravity marker drops. Til gengæld var vi hurtigt fremme ved landingsstedet, hvor piloten havde pløjet sig gennem adskillige halmrækker – jordvinden var også lidt mere end godt var. Aftenens flyvning var hurtigt overstået for samtlige skippere.

Lau Laursen klarede sig bedst på de to første tasks og Henrik Vedel Jørgensen tog sig af den sidste.

Lørdag

Vi nåede ikke til morgenbriefing, da stævneledelsen sms'ede til piloterne

om aflysning af denne morgens konkurrence. Vi i vores mandskab betvivlede ikke deres beslutning: det øs-regnede!

Vi fortsatte den gode nattesøvn.

Mange tilbragte dagen med at besøge Randers Regnskov – ballonfolket fyldte godt i regnskov!

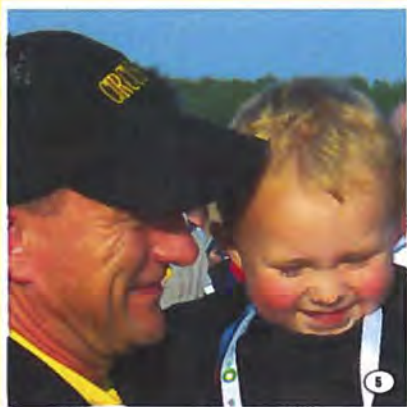
Vejret var lunt og stille med lidt enkelte skyer den dag, men da vi kørte ind mod Randers til aftenens briefing, kunne vi hurtigt konstatere, at horisonten mod sydøst var ganske sort, og at det nærmede sig Randers. Det lovede bestemt ikke godt.

Meteorologen kundgjorde også, at det tordnede over Skanderborg/Silkeborgområdet og at en anden omgang torden var ved at bygge op over Karup og nærmede Randers fra sydvest. Briefingen blev udsat med en time, da man lige ville afvente situationen. Flere satte sig uden for hallen og kiggede på sjiptende ballonfolk (!) og de mørke skyer. Et enkelt tordenbrag eller to kunne også høres.

Ved den senere briefing sprang stævneledelsen ind og fordelte afte-



Randers regnskov – et besøg værd.



- ① *Circus pokalen overrækkes.*
- ② *Knud Pinholt holder tale for Bente og Henning.*
- ③ *Christoffer Mundt ny Danmarksmester.*
- ④ *Stævneledelsen samlet under afslutningen.*
- ⑤ *“Verdensklasse».*

nens tasksheets i huj og hast, til det måbende folk. – kun piloterne fik udleveret tasksheetet, så observatørerne sad med lange halse for at opsnappe nogle oplysninger fra papiret i pilotens hånd. Straks efter blev det meddelt – at aftenens flyvning var aflyst, og DM 2006 dermed var afgjort. Stævneledelsen var bestemt ikke uden humor.

Christoffer Mundt blev danmarksmester i ballonflyvning, efterfulgt af Benny Jørgensen og Henrik Vedel Jørgensen. Henning Sørensen blev nr. 4.

Desværre blev det under stævnet ikke muligt at flyve ind over Randers og vise de smukke balloner. Lige som night-glow arrangementet måtte aflyses. Det

ville have passet fint til Randersugen. Til gengæld fik så mange andre glæde af at se balloner drive over landskaberne. Eller opleve en fællesstart i det grønne. Eller opleve mandskaberne på nært hold. En enkelt eller to glemmer os nok ikke lige med det samme. F.eks. skulle vi eftersøge en marker, der var droppet på nogle høstede jorde tæt ved Fussing Sø. Piloten – iklædt sin faste flyvepåkledning: hvid skjorte og rød butterfly – gjorde holdt ved en gård, hvor en yngre gårdkone var udendørs. Han rullede hele charmeregistret ud for den noget forvirrede dame, men vi fik hurtigt tilladelse til at køre ned på marken og finde markeren, der lå langt fra gården. På tilbagevejen stoppede vi igen,

for at piloten kunne takke damen endnu engang. Her dukkede broderen/rivaliserende pilot op, hvorefter gårdkone fik at vide, at »ham dér er min lillebror, ham må du sgu' ikke lukke ind – han kan GÅ!!« Der udspandt sig herefter en ganske livlig og saftig diskussion til vores store morskab, mens gårdkone forundret stod og skiftevis kikkede på de to piloter, mens øjnene blev rundere og rundere – hvorefter hun udbrød: »Skal I til fest!?!«

Lørdag aften var der indbudt til Jubilæumsfest for Dansk Ballonunion med inviterede gæster bl.a. fra sponsorer, Kongelig Dansk Aeroklub og redigeringsgruppen for jubilæumsbogen. Her

foruden var der et godt fremmøde af de deltagende piloter og mandskaber, samt ballonfolk, der ellers ikke deltog i stævnet. Man nød den veltillavede mad og fællesskabet.

Det blev en hyggelig aften med flere taler, inden de trætte mandskaber tog hjem for at få nogle timers søvn.

Søndag

Randers kommune havde indbudt til morgenmad, borgmester og pokaloverrækkelse i Helligsåndshuset,

midt i Randers. Det blev en hyggelig og afslappende formiddag. Vinderen, Christoffer Mundt, og alle de øvrige piloter, som hver især er med til at skabe et DM og give hinanden og andre mange gode, sjove og smukke oplevelser, samt observatører og stævneledelse blev hyldet.

Søren Eckhardt Poulsen modtog Circus-pokalen, stiftet af Circus Balloon Club, i kategorien Moral, da han og hans mandskab havde tilberedt æg og

bacon til ballonfolket til en morgenflyvning – blot fordi de havde lyst til det.

Tak til Bente Laustsen og Henning Sørensen for et veltilrettelagt stævne – og hvor der var brugt megen tid på, at vi andre kunne deltage på forskellig vis under ordentlige forhold. Det er altid en fornøjelse at arbejde sammen med jer!

Tak til stævneledelse, piloter og mandskaber for mange, mange gode oplevelser.



Briefing i morgensolen torsdag.

Total score including task 12

Ra.	Nr.	Competitor	Total	CPP	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5	Task 6	Task 7	Task 8	Task 9	Task 10	Task 11	Task 12
1	2	Mundt C.	9545	785	462	500	957	1000	1000	873	867	826	538	805	998	719
2	6	Jørgensen B.	8677	713	966	500	880	308	308	993	979	697	746	831	920	549
3	7	Jørgensen H.V.	8642	710	698	500	462	970	551	605	538	1000	974	882	462	1000
4	1	Sørensen H.	8005	657	1000	500	559	954	607	1000	262	385	231	538	999	970
5	3	Laursen L.	7962	653	762	500	1000	538	985	154	262	231	887	1000	1000	643
6	4	Andersen J.	7153	586	154	500	857	462	462	538	1000	793	385	654	963	385
7	11	Mundt P.	7131	584	308	500	931	928	835	634	636	704	1000	385	154	116
8	8	Thomsen C.	6242	510	944	500	308	385	385	595	893	462	462	462	538	308
9	9	Basse J.	5596	456	385	500	385	909	664	154	262	77	857	671	270	462
10	5	Jakobsen A.	5487	447	951	500	538	757	538	0	262	154	308	154	385	940
11	10	Poulsen S.E.	5375	438	538	500	154	231	231	462	462	538	683	308	730	538
12	13	Koefoed-Toft K	3613	291	77	500	154	154	154	0	915	850	77	231	270	231
13	12	Røgen M.	1987	156	231	500	154	77	77	154	262	108	154	77	77	116
Checksum			1D34	1964	1CAB	1DF9	1A8D	1812	1DB0	1AA9	1C86	1B56	1E56	1B41		

Event Director: Dave Morgan©

Mathijs de Bruijn

DANSK BALLONUNION 25 ÅR

Tekst: Henning Sørensen, formand for Dansk Ballonunion

Mennesket har altid drømt om at kunne flyve eller i det mindste bevæge sig i lufthavet. Det lykkedes første gang den 21. november 1783, hvor brødrene Montgolfiers varmluftballon steg til vejrs i nærheden af Paris. Al flyvning begyndte således med en ballon for 223 år siden.

I de efterfølgende 120 år var mennesket henvist til alene at flyve ballon, hvis man ønskede at iagttage jorden fra luften. Herefter blev flyvemaskinen opfundet i 1903 og udviklet til det vi kender i dag.

Selv om flyvemaskinen har taget den mest fremtrædende plads, har den ik-

ke taget livet af ballonsporten. På verdensplan dominerede gasballonerne billedet indtil 1960'erne, hvor Ed Yost i USA genopfandt varmluftballonen, som herefter antalmæssigt har været gasballonerne langt overlegne.

I 1969 blev de første varmluftballoner indregistreret i Danmark, hvorefter udviklingen af ballonsporten i Danmark tog sin spæde begyndelse organiseret i klubregi.

For 25 år siden, den 20. september 1981 stiftede ni aktive ballonskipperere i Danmark Dansk Ballonunion. Det er derfor en god anledning til at kaste et blik tilbage i tiden og se på udviklingen af Unionen og ballonsporten i de forløbne 25 år.

Begivenheden har vi fejret vi ved at udgive en jubilæumsbog, samt at vi i august måned arrangerede et kombineret danmarksmesterskab og

jubilæumsstævne i Randers. Jubilæumsbogen beskæftiger sig ikke alene med ballonsporten i de seneste 25 år, men hele den danske ballonhistorie. Det første samlede værk om dansk ballonflyvning.

Det er i de senest forløbne 25 år, at ballonflyvningen for alvor har udviklet sig i Danmark. Ved stiftelsen af Dansk Ballonunion stod vi tomhændede uden nogen egentlige rettigheder bortset fra, at Statens Luftfartsvæsen (SLV) indregistrerede vores balloner og udstedte luftdygtighedsbeviser. Et egentligt balloncertifikat fandtes ikke, men SLV udstedte dog en »attestation« med tilladelse til at fungere som luftfartøjsfører på varmluftballon og kun gældende inden for dansk område.

Efter Unionens stiftelse tog ballonskipperere fat på organisationsarbejdet. Arbejdet i de forløbne 25 år har resulteret i, at vi bl.a. nu har en uddannelseshåndbog, en skolingsnorm, uddannede instruktører, certifikatkontrollanter, certifikater, en værkstedsautorisation, en teknisk håndbog, uddannede materielkontrollanter, en unionshåndbog, tidsskriftet Ballonnyt og en hjemmeside m.v.

Vi er en lille, men velfungerende union, der også er parat til at håndtere fremtidens udfordringer med stigende internationalisering vedrørende bestemmelser om materiel, licenser og certifikater m.v.

Dansk Ballonunion er med 177 medlemmer, hvoraf 48 er piloter, én af de mindre sportsunioner i Danmark. Dermed er ballonsporten til daglig en overset sportsgren. Det er først, når vi pakker op for ballonhylsteret og lader os bære med vinden hen over byer og ud over det smukke danske landskab, at vi bliver synlige for offentligheden. Men så bliver vi til gengæld også meget synlige til glæde for både børn og voksne i alle aldre.

Med ønsket om alt godt for ballonsporten og Dansk Ballonunion.





I BALLON OVER DANMARK

Bøger

Norbert Falkenstrøm m.fl.: »I ballon over Danmark«. Dansk Ballonunion.

112 sider 30 x 21 cm (A4).

Rigt illustreret med farve og sort/hvid billeder. Pris kr. 199 for KDA-medlemmer og kr. 248 for ikke-medlemmer.

Kan købes hos Dansk Ballonunion og i KDA-huset. ISBN 87-991494-0-0.

I anledning af Dansk Ballonunions 25 års jubilæum har unionen udgivet bogen, der fortæller dansk ballonflyvnings historie. Opgaven var lagt i hænderne på en redaktionskomite på tre mand, der fik tre måneder til opgaven! Og resultatet er imponerende med mange flotte farvebilleder.

Ud over det historiske stof om ballonflyvningens start i 1783 er der artikler om teknikens udvikling, unionens stiftelse og en række spændende artikler skrevet af aeronauterne. Sidst i bogen findes et register over alle danske balloner med foto og registreringsoplysninger.

Desværre er teksten sat i tre spalter med for lidt luft omkring, hvilket vanskeliggør læsningen af spalterne op mod bogens ryg. Ligeledes ville større bogstaver gøre bogen mere let læselig.

Men det skal ikke ødelægge indtrykket af en dejlig bog, der gør vældig god reklame for ballonflyvning.

K.L.

I BALLON over Danmark

Norbert Falkenstrøm

Bogen beretter om de mange forskellige former for ballonflyvning. Siden 1968 har danske piloter fløjet over hele verden, og en så spændende form for flyvning har givet de danske piloter mange usædvanlige oplevelser, som de i bogen fortæller om i 20 udvalgte artikler.

Bogen er den første samlede fortælling om hele dansk ballonflyvnings spændende historie fra 1783 til i dag, og sidst men ikke mindst er bogen en farverig beretning om et yderst fotografemte emne; de store farvestrålende varmluftballoner, der enkeltvis eller i flok svæver over Danmark.



Gå ikke glip af denne nyhed!

Bestil straks dit eksemplar i KDA Pilotshop, på www.kda.dk eller pr. telefon nr. 4614 1507



KDA PilotShop
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

Pris for medlemmer af KDA

199,-

Pris for ikke-medlemmer

248,-

Priserne er incl. moms, men excl. forsendelse.

RETTELSE Vedr. artiklen Odense Lufthavn i FLYV nr. 9 skriver Ellen Reichstein, Classic Trim:

I sidste nummer af FLYV blev det oplyst, at Aviation Interior Center er det eneste af sin art i Norden.

- Dette er ikke korrekt. Både Classic Trim i Munkebo ved

Odense og Lite Flight i Vamdrup er EASA Part 145 godkendte maintenance virksomheder inden for interør og er ovenikøbet de ældste af sin art i Danmark (Norden).

TUREN GÅR TIL VISINGSØ

Tekst: Knud Larsen



Rallye OY-POS for forpladsen. Til højre ses »klubbstugan« der kan lejes. Længere væk ses golfklubbens hus. Foto: Lars Petersen

Sveriges Endelave ligger i søen Vättern. Øen Visingsø har haft meget større betydning i svensk historie end de fleste ved. Og så har den en fin lille flyveplads endda med to baner.

På Visingsø findes det meste man kan ønske sig. Imponerende historiske mindesmærker, bedårende smuk natur og herlige strande.

De mange gravsteder vidner om at øen har været beboet i lange tider og spændende hændelser har udspillet sig

på øen. I 1100-1200-tallet var Visingsø kongemagtens ø. På øens sydspids opførtes Sveriges første kongeborg med Magnus Ladulås som en af de mange konger der har resideret der. Borgen blev ødelagt i 1318.

I 1600-tallet var øen centrum for landets største og mægtigste grevskab, Visingsborg. Her opførte greverne Brahe et stort slot med tilhørende slotskirke (Brahe kirken). Ved siden af borgen lå og ligger stadig den tilhørende hovedgård.

Borgen blev hærgnet af en brand i 1718 og henstår nu som ruin, mens kirken stadig findes og anvendes. Den er i år lukket pga. konserveringsarbejder.

En del af øen er dækket af egetræer, der blev plantet i 1830 med henblik på at skulle bruges til den svenske flådes skibe, men da træerne blev meldt klar ca. 100 år senere sagde flåden nej tak!

Der findes mange bed-and-breakfast, gårdbutikker og store og små re-



Et lille museum hos Øberg Kafé og Hembageri har en alsidig stilling af alt lige fra en Munktells traktor fra 1935 til laksefærdede hofteholdere. Foto: Knud Larsen.



Et motorsvævefly parkerer på forpladsen med den herligste udsigt. Foto: Knud Larsen.



stauranter, bl.a. Øbergs Kafé og Hembageri, der også har et lille museum.

Hvis man tager færgen over til Gränna befinder man sig i centrum af svensk ballonflyvning – besøg museet.

Flyvepladsen (ESSI) ligger på nordspidsen af øen ned til vandet. Der er to græsbaner (15-33 på 800 m og 01-19 på 600 m). Der er nem indflyvning til begge baner. Og når man har parkeret sit fly kan man kaste sig direkte i Vätterns blå bølger fra sandstranden. På pladsen findes et klubhus, som det er muligt at leje (forud reservation). Der er soverum, opholdstue med tv, køkken med el-kedel og mikrobølgeovn samt bad/toilet. Man kan også slå sit telt op. For de golfinteresserede findes en 9-huls bane direkte på flyvepladsen – det giver ingen problemer.

Det er muligt at leje cykler på pladsen til en billig pris. Da øens højeste punkt er ca. 30 m er det ikke den store anstrengelse at bese øen, der er 14 km lang og tre km bred. Det er også muligt at tage bussen, der kører med jævne mellemrum.

Flyvepladsen er i sommertiden et meget yndet udflugtsmål. På den årlige fly-in dag (første week-end i august) var der over 100 fly på besøg.

Der er 170 nm fra Randers og Roskilde til Visingsø. Flyvepladsen administreres af Jönköpings Flygklubb.

Se Svenska Flygfält og www.jfk.nu for yderligere oplysninger om pladsens status.



Visingsborgs Slot brændte i 1718 og har siden eksisteret som ruin liggende lige nord for færgen. Foto: Lars Petersen.



Fyrtårnet på øens nordspids tæt ved flyvepladsen. Foto: Knud Larsen.



Der er en livlig trafik i havnen med flere færger til Gränna på fastlandet. Foto: Lars Petersen

HISTORISKE VINGESUS

GRUMMAN SA-16 ALBATROSS

AF WILHELM WILLERSTED



Den amerikanske ambassade i København havde i en periode en Albatross udstationeret. Her er den fotograferet Kastrup Lufthavn i halvtredserne.

Den amerikanske flyfabrik Grumman beliggende i Bethpage på Long Island ved New York var allerede i årene før Anden Verdenskrig leverandør af en række jagerfly til US Navy. De konstruerede dog også i disse år et par søflytyper – blandt andet amfibieflyene J2F Duck og JRF Goose.

Goose var især velegnet til en række lettere transport- og rekognosceringsjobs til lands og til vands. Det kunne dog også medbringe miner og små bomber ophængt under vingerne.

Flyet blev anvendt under verdenskrigen ikke alene af USA, men blev også leveret til englænderne.

Grumman gik i gang med at videreudvikle Goose. I april 1944 var man klar med prototypen til XJR2F-1 med tilnavnet Pelican – fabrikken yndede jo at give deres søfly fuglenavne.

Flyet var et ret stort fly – faktisk dobbelt så stort som Goose, så det var derfor Grummans hidtil største flykonstruktion, da Pelican fløj for første gang den 24. oktober 1947.

US Navy var desværre efter krigen løbet temmelig tør for penge – især til udvikling af nye fly, så det blev kun til to prototyper af det nye store amfibiefly fra vennerne på Long Island.

Men så dukkede US Air Force op på

Data

Grumman SA-16A Albatross

Motorer:

To Wright R-1820 på hver 1.425 hk

Spændvidde:	24,38 m
Længde:	18,49 m
Højde:	7,39 m
Tomvægt:	9.442 kg
Fuldvægt:	13.004 kg
Topfart:	399 km/t
Operationshøj.:	7.600 m
Rækkevidde:	4.500 km
Tophøjde:	15.400 m
Rækkevidde:	1.150 km

banen. USAF var netop blevet et selvstændigt værn, og man havde penge nok til at investere i nye fly.



Albatross udstyret med støtte-ski i pontonerne kunne lande med hjulene oppe på isen som her på Thule Air Base i 1952.



US Coast Guard benyttede deres populære Albatross i 32 år.



Grumman SA-16 Albatross med ekstratanke under vingerne og brændstof i pontonerne gav imponerende rækkevidde for det smukke fly.

Man faldt for Grummans nye fly og bestilte ikke færre end 307 eksemplarer af det nu specielt udviklede USAF-fly, som fik betegnelsen SA-16 – og med det mere fugle-elegante navn Albatross i stedet for Pelican.

Flyet var i første omgang tænkt som rednings- og eftersøgningsfly til erstatning af de bedagede Catalinaer, men det viste sig hurtigt, at Albatross var et virkelig meget mere alsidigt fly.

Udover de 307 fly til USAF blev Albatross benyttet af henholdsvis US Navy, Marines og Coast Guard. Desuden blev Albatross leveret til 24, heriblandt Brasilien, Italien, Vesttyskland og Taiwan.

Grumman Albatross var et meget effektivt amfibiefly. Det blev blandt andet indrettet til sørednings- og ambulancefly og kunne i denne udgave foruden besætningen på fem mand medføre 12

båre. Som rent passagerfly var der foruden besætningen på fire mand plads til 10 passagerer.

Modernisering

Grumman havde iøvrigt indrettet en stor lastedør oven på kroppen lige efter vingebagkanten, men den blev i praksis sjældent anvendt.

I forbindelse med de omfattende IRAN-eftersyn (Inspect and Repair As Necessary) i slutningen af halvtredserne gik Grumman i gang med en omfattende modernisering af Albatross-flyene.

Ikke færre end 241 SA-16 blev ombygget. De fik bl.a. foruden ny instrumentering, længere vinger og højere sideror. Så ud af hangaren dukkede faktisk om ikke en Fugl Fønix så dog en trimmet og meget yngre Albatross med den nye betegnelse HU-16.

Det var stadig et meget alsidigt fly, der

foruden især at fungere som rednings- og passagerfly og udstyret med radar og diverse bomber viste sig velegnet til ubådsjagt. Det benyttede man sig bl.a. af i det norske flyvevåben.

I ekstratanke ophængt under vingerne kunne det medføre 1.800 liter brændstof suppleret med de 800 liter, der kunne være i hver af pontonerne, og det gav jo flyet gode langtrækkende egenskaber.

Albatross kunne faktisk holde sig i luften i op til 24 timer og havde en rækkevidde på lidt over 5.000 km.

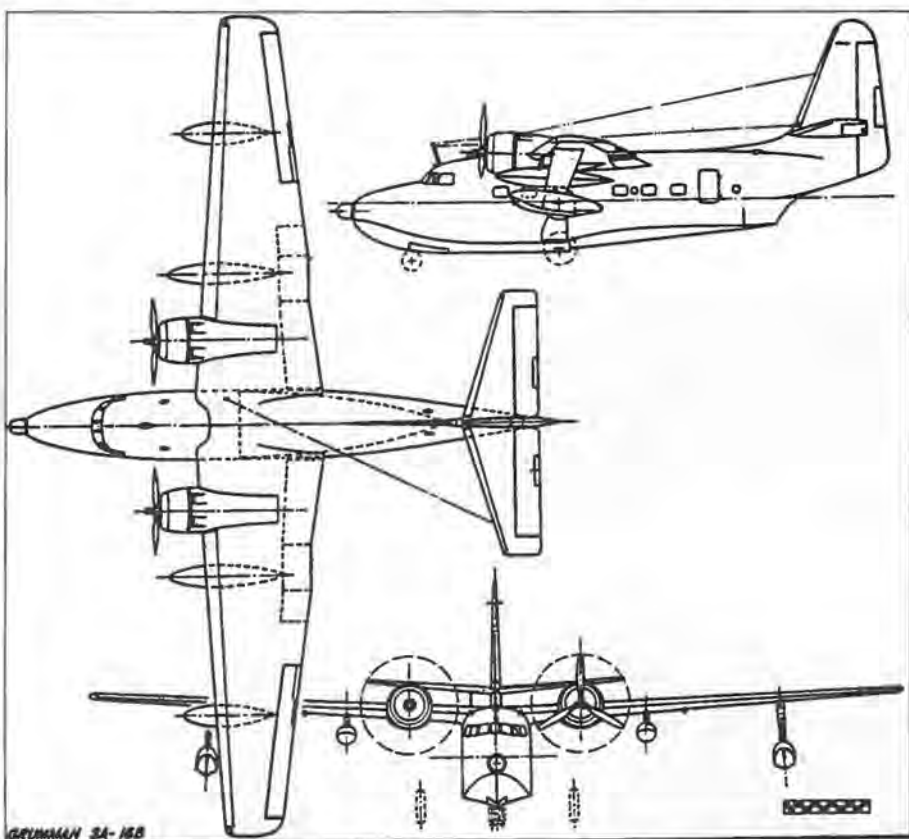
Operationsfarten var op til 400 km/t og tophøjden lå på omkring 7.500 m. Albatross kunne til trods for sine 13 tons fuldvægt i øvrigt stige 300 meter i minuttet.

En speciel version blev lavet til canadierne, der naturligvis gerne ville have at deres Albatrosser kunne lande på sne og is. Albatross blev altså et triphibian med en metal-medie under kroppen og to lange støtteski monteret på pontonerne. Der blev bestilt 153 sæt af dette specielle skiudstyr til Albatrosserne – og naturligvis især canadierne var glade for det.

Alle de militære Albatrosser er nu trukket ud af aktiv tjeneste. De sidste var Coast Guards fly, der efter 32 års på vingerne blev faset ud i 1983.

En række Albatross nyder dog pensionstilværelsen som civilister. De er i større eller mindre omfang blevet bygget om til passager- og fragtfly og som luksusindrettede VIP-fly. Enkelte Albatross har fået installeret propelturbine-motorer, men det var desværre med ringe succes.

Forleden hørte jeg, at der tilsyneladende stadig er 34 eksemplarer af det smukke søfly indregistreret verden over, men det er desværre alligevel nok kun en stakket stund inden Albatrossen slår sine vinger ind for sidste gang. ✈



Grumman SA-16 Albatross.

LÆSERBREV

Kørekortregler og medical efter 70



Det kræves i dag, at man skal have sit kørekort fornyet hvert 2. år og afprøves for demens. Det er helt fint, men alligevel ikke, for man skal ikke bevise sine færdigheder på landevejen.

Det er efter min mening en stor fejl. De ældre kørekortsindehavere kan altså ufortrødent køre i det uendelige, hvis vedkommende ikke udviser tegn på demens og i øvrigt er raske. Men der er ingen garanti for at nye regler, skilte og lovændringer er kendt.

Når piloten skal have fornyet sine rettigheder, skal han dokumentere praktiske færdigheder.

Godt nok kan man ikke bare holde ind til siden og kigge på kortet eller holde pause som pilot.

For år tilbage blev det bestemt, at udover specialisterne på Flyvemedicinsk Klinik var det kun speciallæger som er uddannede og godkendte af SLV som kunne udstede Medical Certificate. Egen læge gled ud i den anledning. Det er mit bestemte indtryk, at man ikke bliver godkendt

på Flyvemedicinsk Klinik, såfremt der er tegn på at certifikatindehaveren viser tegn på demens.

Men når ens kørekort skal fornyes så er egen læge god nok.

Nu kommer min anke:

Når man som jeg hvert år er på Flyvemedicinsk Klinik på Riget og får et nyt Medical Certificate, så skal jeg alligevel til egen læge også for at måtte køre bil.

Hos det lokale politi fik jeg blot den besked, at der ikke var undtagelse. Jeg måtte derfor spilde tid hos egen læge to måneder efter besøget på Riget.

Mon ikke en fornuftig politiker kan se at ét lægebesøg er nok, og at de krav der stilles til piloters helbred langt overstiger, hvad en bilist behøver at kunne udvise.

Jørgen Clemens
Bagsværd



Classic Trim AIRCRAFT INTERIOR

**CLASSIC TRIM AIRCRAFT INTERIOR - TLF. 65 97 52 86 - INFO@CLASSICTRIM.DK
EASA PART 145 APPROVED DK 145 0072**



CT Aircraft Interior har eksisteret siden 1991 og arbejdet med VIP interiør siden 1997. Det er blevet til mere end 70 komplette kabiner.

Vi tilbyder:

- Komplet refurbishment af VIP interiør, herunder sæder, vægge, tæpper og træværk.
- Professionel »onsite« cleaning og farve touch up.
- Professionel impregnering af eks. tæpper, for nemmere rengøring samt længere levetid.

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-CHX	Grob Astir CS Jeans	1979	2218	12.06.06	Holstebro Svæveflyveklub, Holstebro	
OY-COX	DG808C	2006	8.35B253X18	13.06.06	Carsten Trap Lindberg, Brøndby	
OY-CSD	Cirrus SR20	2006	1046	21.08.06	OY-CSD ApS, Tjæreborg	
OY-CSI	Cessna 182T Skylane	2001	182-81060	06.07.06	EG Aviation Aps, Herlev	
OY-HJX	ASH 25E	1989	25068	27.02.06	Hans Henrik Jyde, Holbæk	
OY-HKL	Robinson R44 II	2006	11189	30.05.06	Jacob Lyngsø, Fredensborg	
OY-HKS	Robinson R44	2006	14946	05.09.06	Klaus Svoboda, Jordrup	
OY-HMM	Bell 407	2006	53062	09.06.06	Jama 2000 Aps, Skibby	
OY-HPK	Robinson R44 II	2006	11188	30.05.06	Jysk Helikopter- og Flyudlejning	
OY-KOS	LBL-56B Kos	2006	1095	07.08.06	Svend Wonsild, Gjern+	
OY-MXI	ASW 20L	1979	20238	21.02.06	Bent Riisgaard Jørgensen, Hedehusene	
OY-NCE	Dornier Do 328-100	xxxx	3106	06.06.06	Sun-Air of Scandinavia A/S, Billund	
OY-NCS	Dornier Do 328-100	xxxx	3070	29.06.06	Sun-Air of Scandinavia A/S, Billund	
OY-OCV	Learjet 45	2006	45-306	14.07.06	Aviation Partnership Denmark ApS, København Ø	
OY-PHR	Piper PA-28-161 Warrior II	2006	2842264	30.06.06	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	
OY-PHU	Piper PA-34-220T Seneca V	2006	3449335	18.08.06	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	
OY-PPP	Pilatus PB-12/47	2006	0697	24.07.06	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	
OY-RJC	Bombardier CL-600-2319	2006	7015	10.05.06	Cimber Air A/S, Sønderborg	
OY-SMC	Grob G 115	1988	8031	10.04.06	Air Danica ApS, Gentofte	
OY-SNR	Cessna 172S	2006	172S10151	27.05.06	Kim Fournais, Nærum	
OY-SRL	Boeing 767-232	2006	22219	15.08.06	Star Air A/S, Dragør	
OY-TAE	Piper PA-28-151 Cherokee Warrior		28-75-15107	25.07.06	Air Alpha Maintenance A/S, Odense	
OY-XUZ	Discus CS	1994	168CS	27.02.06	Bjarne Finn Tandrup Larsen, Haslev	
OY-XWX	LS7-WL	1991	7137	10.03.06	Anders Bjerre Epløv, Køge	
OY-XZN	Discus-2CT	2006	31	20.07.06	Benny Peter Strand, Ishøj	

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-AUR	Rallye 235 C	18.07.06	Swea Production A/S, Kolding	Solgt til Island
OY-BGI	Piper PA34-200, Seneca	12.04.06	Aircraft v/Tue FRiis-Hansen, Hvidovre	Solgt til Sydafrika
OY-BGN	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	10.07.06	John Skov Larsen, Jyllinge	Solgt til England
OY-BVU	F33A Bonanza	28.06.06	Piko Fly Aps, Allerød	Solgt til Tyskland
OY-CAA	P68B Victor	27.04.06	Copenhagen Air Taxi A/S	Solgt til Estland
OY-CIV	ATR 72-211	03.08.06	Cimber Air A/S	Solgt til Spanien
OY-CLD	CL-600-2B/601-3A Variant)	02.03.06	Skydream Aps, Kbh.Ø	Solgt til Sydafrika
OY-CLW	Piper PA-30	16.08.06	Scandinavian Aero Center ApS	Havari
OY-CSI	182T, Skylane	06.07.06	EG Aviation, Herlev	Solgt til
OY-DJG	M.S.892 A150	14.06.06	Future Rundbuehaller Aps	Solgt til Litauen
OY-EFE	J3C-65	28.06.06	Svend Aage Vrist-Rønn, Odense S	Solgt til Sverige
OY-GEW	B200, Super King Air	06.09.06	Niels Brüel, Langebæk	Solgt til Kenya
OY-GMK	Cessna 550 Citation	07.08.06	Immorent Leasing GmbH, Wien, Østrig	Overført til Østrig
OY-KIL	MD-90-30	09.06.06	SAS	Solgt til Finland
OY-LGI	Learjet 60	09.06.06	Execujet Scandinavia A/S, Roskilde	Solgt til Spanien
OY-MLY	Boeing 737-700	24.05.06	Sterling Airways A/S	Solgt til Brasilien
OY-MRK	Boeing 737-7L9	08.03.06	Maersk Aircraft A/S, Dragør	Solgt til Brasilien
OY-MRL	Boeing 737-7L9	16.03.06	Maersk Aircraft A/S, Dragør	Solgt til Brasilien
OY-PCW	500, Citation	19.07.06	Executive Jet Services Aps, Billund	Solgt til Spanien
OY-PHI	Piper PA-32R-301 Saratoga II	10.05.06	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	Solgt til Grækenland
OY-PHJ	Piper PA-28R-201 Arrow III	03.05.06	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	Solgt til Sverige
OY-PHL	Piper PA-32R-301T, Saratoga II TC	03.07.06	Air Alpha Aircrafts Aps, Odense	Solgt til Grækenland
OY-RBX	LS8-a	23.08.06	Arne J. og Anne R. Boye-Møller, Horsens	Solgt til Tyskland
OY-RPT	Beech E33, Bonanza	05.09.06	Bonanza Holding Company Aps, Esbjerg	Solgt til Tyskland
OY-SAV	402B	27.03.06	Consulting & Service, Mannheim, Tyskland	Overført til Tyskland
OY-SVI	ATP	31.05.06	Niels Christian Sundberg, Billund	Solgt til Sverige
OY-SVT	ATP	10.08.06	Niels Christian Sundberg, Billund	Solgt til Sverige
OY-SVV	ATP	06.07.06	Sun Air of Scandinavia A/S	Solgt til Sverige
OY-XHY	PIK-20B	06.09.06	Jesper Rasmussen, Helsingør	Solgt til Italien
OY-XPV	Scheibe SF-25B Falke	07.03.06	Flyvestation Skrydstrup Flyveklub, Vojens	Solgt til Ungarn
OY-XSP	SZD-50-3 Puchacz	16.08.06	Fyns Svæveflyveklub	Havari

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AYR	AA5 Traveller	14.08.06	Danny Philip Hove-Christensen, Nakskov	AYR-Traveller I/S
OY-BGZ	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	09.08.06	Blue Air v/Jacob Bagge, Hørsholm	Reno Søbirk Pedersen

**Protector**

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Søren Pedersen

Niels-Christian Levin Hansen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

4828 9196

4581 0094

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjørntvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggilding og**Paragilding Union**

KDA-huset

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

Telefon 4614 1509

Internet adr.: www.dhpu.dk

E-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union

Ildrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpr@gladsaxe.dk

Linestyngs-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

E-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul & Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com

Perspektivplanen lever stadig ...

derfor flyttes KDA's formandsmøde til den 20. januar 2007. Årsagen er den, at bestyrelsen har besluttet at give medlemmerne lejlighed til at kommentere planen. Formålet hermed er at få planen opdateret og få den justeret på områder, der måske ikke tidligere har været berørt.

Hensigten med Perspektivplanen er fortsat at etablere et værktøj til at opfylde KDA's formål.

Den videre proces er at unionerne og de direkte medlemmer har høringsfrist til den 1. december d.å. Herefter sammenfatter bestyrelsen de indkomne kommentarer og præsenterer det samlede oplæg på formandsmødet den 20. januar 2007.

Materialet til høringen er fremsendt til Unionerne i september.

KDA styrker miljøarbejdet

- vi vil have større indflydelse på miljølovgivningen.

Den nye kommune- og regionsstruktur, der træder i kraft pr. 1. januar 2007, betyder nye og større ansvarsopgaver for de nye storkommuner. Det stiller også nye krav til KDA, såfremt vi vil have indflydelse på egne forhold.

På KDA's bestyrelsesmøde den 13. september godkendtes ændring af KDA's Amtsrepræsentationsorganisation, der havde repræsentanter i hvert amt. Den nye organisation består af KDA's Miljøudvalg og fem regionsmiljøgrupper.

Amtterne nedlægges og disse erstattes af fem regioner. I hver af disse oprettes en KDA regionsmiljøgruppe bestående af minimum tre medlemmer, hvoraf DFU, DMU og DSvU er faste medlemmer. Herudover kan øvrige unioner, der er repræsenteret i regionen, udpege et medlem hver. Medlemmerne af regionsmiljøgrupperne udpeges af respektive unioner. I hver region udpeges en formand, der vælges af udvalget selv.

Miljøudvalget består af de fem formænd for regionsmiljøgrupperne, samt en repræsentant fra hver af de unioner, der ønsker at være medlem af udvalget.

Herudover udpeger KDA udvalgets formand.

KDA's miljøorganisation har til opgave

- at varetage medlemmernes interesser på miljøområdet

- at bibringe offentlige myndigheders forståelse for luftsportens og privatflyvnings behov
- at overvåge myndighedernes miljøtilsyn, herunder miljøpolitik
- at formulere uddannelsesbehov og -ønsker indenfor området

Bestyrelsen håber med denne ændring at kunne matche den nye situation, hvor kommunerne får en langt større kompetence end tidligere. Så snart unionerne har udpeget deres repræsentanter indkalder KDA til et miljøseminar, hvor det fremtidige arbejde planlægges.

Beskrivelsen af KDA's miljøorganisation kan ses på KDA's hjemmeside.



Sjællandsmesterskaberne i svæveflyvning

Lotte Bank-Nielsen fra Øst-Sjællands Flyveklub vandt suverænt dette års Sjællandsmesterskab, som blev afsluttet i Øst-Sjællands Flyveklub i Kongsted. Selvom vejret ikke var velegnet til konkurrencens 2. afdeling, fastholdt Lotte sin føring fra 1. afdeling som blev afviklet i Slaglille.

Grundlaget for sejren blev lagt på 2. konkurrencedag, hvor vejret var medvirkende til at en stor del af konkurrenterne ikke kunne gennemføre.

Lotte var den eneste i sin klasse der formåede at gennemføre dagens flyvning på 164 km og blev dermed dagsvinder.

Denne præstation blev præmieret med Berlingske Tidendes vandrepokal, som er belønningen for en ekstraordinær indsats.

Lotte, der tillige er registreret som talent i Dansk Svæveflyveunion, har kun dyrket svæveflyvning på konkurrenceplan i få år. Udover at deltage i Sjællandsmesterskaberne, har Lotte i år også deltaget i DM for 2-sædede svævefly. Her blev det til en flot 5. plads.



Vinderne i åbenklasse, Henrik Jyde og Poul-Kim Larsen, fra Midtsjællands Flyveklub. De vandt samtidigt pokalen for konkurrencens hurtigste flyvning. De to skal nu ud at rejse med Sterling.

KALENDER

Ballon (www.ballonunion.dk)

18-26/11 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

20-21/10 Formandsmøde, Vejle Idrætshøjskole, Vejle



Dødsfald

H.V. Hansen

Hvorfor oberstløjtnant i Flyvevåbnet H.V. Hansen gik under navnet Jauer-Hansen, fortæber sig i det dunkle – selv mente han at det kunne være fordi han var fynbo og jagerpilot.

Han havde en alsidig karriere som officer i Flyvevåbnet, hvor han bl.a. var eskadrillechef i to perioder – og så var han en formidabel pilot, specielt på Meteor og Hunter. Om sine oplevelser som pilot fortalte han godt og gerne.

H.V. Hansen var født 21.3.1928 og døde 2.8.2006.

HK

Dødsfald

Knud T. Andersen

Det er med stor sorg vi i Polyteknisk Flyvegruppe erfarede at Knud T. Andersen var sovet ind på Kaldred Flyveplads natten til lørdag d. 9. september.

Knud var gennem over 40 år et afholdt medlem af klubben og holdt utrætteligt fast i denne trods lange udlandsophold og stor rejseaktivitet som ansat i FL Smidth gennem hele sit arbejdsliv.

Knud blev 64 år.

Vores tanker og medfølelse går til Anita og den øvrige familie.

Æret være hans minde

Bo Beltoft Watz

Navne



✈ Flymarkedet

Cessna 172 RG

Total gangtid 6160 timer.
Motor gangtid 850 timer.
Flyet er IFR udrustet med
autopilot. Flyet er meget
pænt og velholdt

Prisidé 595.000,- Dkr.

Henvendelse på telefon

+298 21 31 72 eller
lufhan@post.olivant fo

INT'L

**RADIOCERTIFIKAT - BEG
PÅ SJÆLLAND**

Se www.albatros-ul.dk
eller
ring **4010 8637**

CIRRUS SR 20 - SR 22 (USED)

- Kan leveres fra: 195.000 USD

Cirrus demofly til rådighed i DK for interesserede købere.

Beech A36 Bonanza - 1997 - TT 1000 Hrs 315.000 USD

Cessna 172 P - 1984 - Nylakeret 495.000 DKK

Cessna 182 P - 1973 - Flot - TT: 2500 650.000 DKK

Piper Lance II - 1978 - King IFR-TT: 1450 850.000 DKK

Piper MERIDIAN - 2001 - Meggit - TT: 1350 1.095.000 USD

Mooney M20M TLS - 1992 - TT 1400 Hrs 189.900 USD

www.aerocenter.dk • Tlf: 40362277 • airline@mail.tele.dk

SÆLGES

Anparter i VFR Reims Cessna
172 N årg. 1980

Stationeret i Randers / EKRD Motor/
Propel ca. 1000 TTSN (2003)

1/3 eller 1/4 Parter (evt. sælges hele Flyet)

Kontakt

Henrik +45 40540963
Email: aviator@sport.dk

**HUSK
adresse-
ændring**

Ændrede procedurer hos
Post Danmark gør at det er
vigtigt at du husker at melde

adresseændring,

ellers risikerer du
at FLYV udebliver.

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig
introduktion til trafikflyveruddannelsen -
herunder information om attraktiv mulighed
for finansiering (årlig rente p.t. 6,45%).
Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919

Telefax: 4619 1837

centerair@centerair.dk

www.centerair.dk

**Barografpapir Beskyttelsesblik
Bolt Dæk ICAO kort Instrument-
slange Klaphage Låsemøtrik
Kovse Nicopresklemme Ringsæt
Sjækel Slange Slangeforlænger
Sprængstykker Startwire Styreline
Taluritklemmer Tissepose Vingetape
Wirefaldskærm og meget,
meget mere...**

ØY-XHU

KDA PilotShop har overtaget varelageret fra
Svæveflyvecenter Arnborg og kan derfor nu
tilbyde MANGE flere varer til vore
svæveflyve-kunder.

Kig ind ml. 10 og 15 man.-fre. eller ring til os
på tlf. 4614 1507. I løbet af kort tid vil disse
varer også kunne beses og bestilles via vor
webshop www.kda.dk



KDA PilotShop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Tlf. 4614 1507 www.kda.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 35 47 34 10

ANNONCERING

**Ring til Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032**

LÆR AT FLYVE!

Se også bagsiden
eller www.flyv.dk

Professionel pilotuddannelse



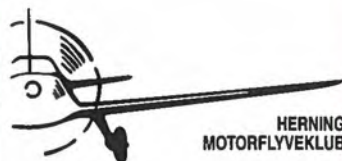
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk

- ATP (A) Integreret trafikflyver
- FI (A) Flyveinstruktør
- PFT II DA-32 med Gearless 1000
- ATPL (A) Teori - Distance Learning
- PPL (A) Privatflyvercertifikat



DANISH AVIATION COLLEGE

H
M
K



HERNING
MOTORFLYVEKLUB

PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindal Lufthavn
Tågholmvej 170
DK-9870 Sindal
Tlf. +45 98965633

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højslev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. **B**=Trafikflyvercertifikat af III klasse. **I**=Instrumentbevis. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **N-BEG**=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse. **OMSKOLING**=Typeomskoling. **PPL**=Private Pilot License. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettinghed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasseretthged. **FI**=Flight Instructor. **MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficiency Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettinghed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side
eller www.flyv.dk



DANMARK

PP

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Stauning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turbo-prop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training, Familiarisation training på alle enmotorede. Teori til: PPL, N-BEG. Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

PILOT ACADEMY

CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY

AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- TRI Instructor course
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IRI(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn

Lilholtvej 8 - 6500 Vojens
Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480 - Fax: 7454 5487

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular and distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR
Radiocertifikat

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000212739

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 MdL.094427 BIRTE KORSGAARD

FLY

November 2006 11



Er dine
forsikringer
i orden?



Få svar
på tlf. 70201927



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark

northern1 Keyman Certifikatforsikring til piloter



Torben Lund Simonsen
Forsikringsmægler

Lufthavnsvej 46 • 4000 Roskilde
maegler@simons1.dk • www.simons1.dk

Flyforsikring
Pilotforsikring
Loss of license
Hospitalsforsikring
Ulykkesforsikring
Rejseforsikring
Hangar Keepers
Bygningsforsikring
Erhvervsforsikring
Professionelt Ansvar
Transportforsikring



Ikaros tilbyder nu:

JAR GODKENDETE MODULARE UDDANNELSER

- Single Engine Instrument Rating
- Commercial Pilot License
- Multi Engine Class Rating
- Multi Engine Instrument Rating

For priser og uddannelsesforløb se:
www.ikaros.dk

Vi tilbyder igen udlejning og aerobatic skoleflyvning på Bellanca Decathlon

PPL teori og skoling
Night Qualification
Fiyudlejning

Dansk og engelsk radiocertifikat
Difference og familiarisation training
PFC på SEP og MEP- land, samt I.R.

☎ 4614 1870

WELCOME TO AVIA RADIO A/S

Our well trained Staff will do their best to satisfy your needs
in

Sales – Maintenance – Engineering
Exchange programs – AOG Support

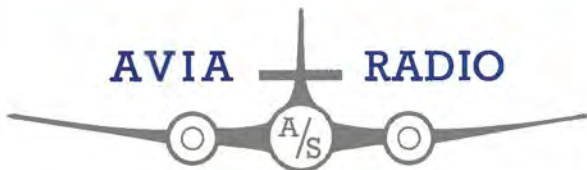
Our workshop is Approved under JAR-145 and the Canadian TCCA. Further we are Cage Approved by SAS and through our approved Dealerships, we are sharing Expertise of several Companies such as Honeywell, Rockwell Collins, Gables, L-3, Avtech, Garmin, Goodrich, FreeFlight etc...

BENDIX KING
DAVID CLARK
BECKER
SHADIN
MAGELLAN

ROCKWELL COLLINS
PELTOR
ICOM
SKYFORCE
II MORROW

SENNHEISER
HONEYWELL
GARMIN
TRIMBLE
MID-CONTINENT

AVIA RADIO



Avia Radio A/S Hangar 141

Copenhagen Airport South 2791 Dragoer Denmark.

Phone.+45 32 450 800, Fax.+45 32 457 375

Email: sales@avia-radio.dk – Website: www.avia-radio.dk



Nordic Aviation

Din professionelle forsikringspartner

Vi forsikrer:

- Fly
- Ultralight
- Balloner
- Modelfly
- Værksteder
- Helikopter
- Svævefly
- Dragefly m.m.
- Piloter
- Lufthavne

Få et forsikringstilbud som er målrettet efter dit behov.



QBE Nordic Aviation Insurance A/S

Vester Farimagsgade 7 Tlf.: +45 33 45 03 00
1606 København V Fax: +45 33 13 06 01

e-mail: info@qbenai.com
Web: www.qbenai.com



FLYV

79. årgang nr. 11 · november 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tørnvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelse Tryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr. år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatters egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X



Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.05 til 30.6.06: 3.912 ekspl.

Forsiden:
Messerschmitt Me 163 er et af de fly, der kan ses i Willy Messerschmitt Halle. Læs artiklen på side 18.
Foto: N.M. Schaiffel-Nielsen.



FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Artikler:

- 6 Kom og hils på - men hold respektfuld afstand
- 8 En solstrålehistorie
- 12 Spitfire 70 år
- 18 Willy Messerschmitt Halle
- 22 Coupe Gordon Bennett 1906 - 2006
- 26 Så fik Flyvevåbnet endeligt sit museum
- 28 Vand under vingerne
- 32 Typhoon - en himlens kraftkarl
- 34 Get-home-it-is. Uddrag af Rapport fra Havarikommissionen
- 36 Dansk militærflyvnings historie - Askepot i vores kulturarv?
- 38 Udvidelse af Roskilde lufthavn
- 42 Dyn'Aero MCR-45

Rubrikker:

- 4 Kort Sagt
- 16 Historiske vingesus
- 25 Læserbrev - Om SLV's magt og magtmisbrug
- 35 For 70 år siden
- 39 Oskar Yankee Det sker
- 40 Organisationsnyt
- 43 Flymarkedet



Kort Sagt



Koldt på toppen

Airbus chefen Christian Streiff holdt 100 dage. Bestyrelsen i EADS, der er moderselskab til Airbus, har øjeblikkeligt udnævnt den ene af de to EADS chefer Louis Gallois til også at være chef for Airbus. Christian Streiff har i den korte tid på posten haft mere end rigeligt at gøre med at forklare utålmodige luftfartsselskaber om forsinkelsen af A380. Risikoen for Airbus er at luftfartsselskaberne skifter til Boeing i stedet for at vente.

Britiske BAE Systems har solgt deres aktieandel på 20% i Airbus til moderselskabet EADS for et beløb af 2,75 mia. Euro, og EADS er således ene-ejer af Airbus. EADS har 113.000 ansatte og en omsætning på 34,2 mia. Euro.

Air Alpha og TFHS

Air Alpha Maintenance i Odense Lufthavn har den 25. september indgået en aftale med TFHS, Trafikflyghøgskolan, ved Lunds Universitet, Sverige, om vedligeholdelsen af elleve fly, seks Piper PA-31 Navajo og fem Cirrus SR20. Kontrakten løber i tre år. Opgaven blev lagt ud til offentlig tilbudsgivning i foråret. TFHS har efterfølgende lavet grundig research på de indkomne tilbud og på tilbudsgiverne, herunder bl.a. aflagt besøg hos Air Alpha Maintenance. Torben Steffensen, der er adm. direktør i

Air Alpha Maintenance, siger bl.a. "Vi er utroligt glade for at have vundet kontrakten, som vi har arbejdet længe og hårdt på at få igennem. Og vi glæder os rigtig meget til samarbejdet med TFHS".

Air Alpha og Nordflyg Service AB

Air Alpha har indgået et samarbejde med svenske Nordflyg Service AB, beliggende på Eskilstuna Flyveplads. Samarbejdet er baseret på en aftale, der gør Nordflyg Service AB til Air Alpha's forlængede arm i Sverige, hvad angår salg af reservedele og Exxon olie samt support. Lars Brandell, der driver og ejer Nordflyg Service AB, fortæller: "Vi har stor erfaring lige fra Cub'en til Cheyenne III'en, vi har avionics-værksted osv. og er kort og godt en one-stop maintenance facility ligesom Air Alpha Maintenance er det i Danmark. Vi er glade for at kunne være behjælpelige med vores kontakter og ekspertise i Sverige."

Islandsk varm luft

FL Group sælger alle sine aktier i Icelandair Group, der består af selskaberne Icelandair, indenrigsselskabet Air Iceland, en række hoteller og selskaber i rejsebranchen. Icelandair Group planlægger at blive optaget på den islandske børs. 50,5 procent købes af de islandske selskaber Langflug, Naust og Blue-Sky. Langflug får 32 procent, Naust 11,1 procent og Blue-Sky 7,4 procent af aktierne i Icelandair Group. Derudover har Glitnir Banki

hf. (ejes af FL Group) allokeret op til 16 procent af aktierne til andre investorer og ansatte i Icelandair, og op til en tredjedel vil gå i offentligt udbud.

FL Group vil få en gevinst fra salget på 305 millioner euro og et bruttoprovenu på rundt 410 millioner euro. Chef for FL Group er Hannes Smarason.

I Danmark ejer FL Group luftfartsselskabet Sterling og har aktieposter i bl.a. B&O og Bryggerigruppen.

Den nye SAS-chef

Bestyrelsen i SAS AB har udnævnt Mats Jansson til ny adm. direktør og koncernchef i SAS. Han er 54 år og har senest været adm. direktør og koncernchef for Axel



Johnson AB, som har en omsætning på ca. 43 milliarder kroner og 14.000 ansatte i 25 lande (koncernen 2005). Johnson-kon-

Sidste Challenger

Den sidste Bombardier Challenger 604 med serienummer 5665 har forladt samlebåndet i Montreal-Trudeau Int'l lufthavn. Køberen var Midcoast Aviation, der forventer at sætte det i drift i foråret 2007. 604 blev første gang lanceret ved Paris Air Show i 1993 og er bygget 365 fly. Afløseren Challenger 605 er under prøveflyvning og vil kunne leveres fra tredje kvartal 2007.

Challenger 605 under prøveflyvning i marts.



2005/06 var et godt år for Cimber Air

Ganske vist var der stadig underskud på driftsregnskabet, men det er kun på 0,6 mio. kr. Året før var det 69 mio.!

Omsætningen steg med 17 % til 764 mio.; for regnskabsåret 2006/07 ventes den at overstige 800 mio. Resultatet af primær drift (EBIT) udgjorde 18 mio. mod minus 88 mio. året før.

Cimber Air har vundet en retssag (om moms) mod den danske stat og fået tilkendt en erstatning på 52 mio. Beløbet er ikke indtægtsført endnu (dommen er appelleret). Af kommercielle årsager publiceres der ikke nogen detaljeret statistik over de forskellige former for flyvning, selskabet giver sig af med. Ja faktisk er alt hvad der står af den slags at "passagertallet steg med 9 % til 934.000".

Flåden består af 16 enheder, ni CRJ og syv ATR42. Tre af CRJ'erne flyver udelukkende for SAS.

Antallet af medarbejdere var næsten uændret - 368 mod 369.

Cimber i tal (hele 1.000 DKK)	2005/06	2004/05
Resultatopgørelse		
Nettoomsætning	764.117	653.615
Resultat før renter	17.950	(87.909)
Finansposter, netto	(22.410)	(10.701)
Resultat før skat	(4.460)	(98.619)
Årets resultat	(596)	(69.100)
Balansopgørelse		
Anlægsaktiver	390.585	529.037
Omsætningsaktiver	344.398	186.375
Aktiver i alt	734.983	715.959
Langfristet gæld	337.980	352.345
Hensættelser	91.530	38.960
Ansvarlig lånekapital	30.000	0
Egenkapital	46.696	47.292
Ansvarlig kapital inkl. hensættelser	168.226	86.252

cernen arbejder med alt fra distribution af dagligvarer til industriprodukter.

Bestyrelsesformand i SAS' bestyrelse, Egil Myklebust siger: "Mats Jansson er en respekteret leder, som i tolv år har været adm. direktør og koncernchef for en række store virksomheder med nordiske og internationale interesser, bl.a. Catena/Bilia, Fazer og Axfood.

Mats Jansson er en dokumenteret dygtig leder med erfaring fra både konsument- og business-to-business-sektoren. Han er vant til at arbejde indenfor brancher, som er præget af store forandringer. Han er en energisk, motiveret og åben person med høj integritet. Vi i bestyrelsen er enige om, at han er den rette chef til fortsat at udvikle SAS".

SAS har et positivt ladet varemærke, et stort kundeunderlag og kompetente medarbejdere. Både flybranchen og SAS har fortsatte omstillingsbehov. I den stadig hårdere konkurrence har SAS-koncernen med sine flyselskaber store udviklingsmuligheder, siger Mats Jansson, der tiltræder den 1. januar 2007.

Vi må så se om "Janssons fristelser" kan gøre personalet glade og tilfredse i fremtiden.

Bedre vejruddsigter

Den nye europæiske satellit Metop indledte den 19. oktober sit kredsløb omkring jorden efter en succesfuld opsendelse fra rumbasen Baikonur i Kasakhstan. Satellitten vil indsamle observationer til brug for bl.a. forudsigelse af vejret i Danmark.

Alle kan se frem til vejruddsigter, der både er mere præcise, og som hurtigere vil kunne forudsige farlige vejr-situationer. Hermed følges op på de seneste års ten-

dens, hvor det er lykkedes DMI at forbedre vejruddsigterne så meget, at DMI's tredagsprognose i dag er ligeså sikker, som éndagsprognosen var før satellitbaserede vejrobservationer systematisk blev taget i anvendelse.

MetOp-projektet består af i alt tre satellitter, der opsendes frem mod 2014. Projektet har en samlet pris på 18 mia. kr., hvoraf DMIs bidrag udgør godt 200 mio. kr.

Villaen i luften

Når Boeing Business Jets (BBJ) normalt taler om business jets drejer det sig om fly af typen Boeing 737. Fabrikken har nu fået bestilling på syv fly, der skal indrettes til business jets.

Denne gang drejer det sig om fly af typerne Boeing 787 Dreamliner (under udvikling) og Boeing 747!

Flyene leveres "grønne", dvs. uden kabinendretning. Kunderne samarbejder så med designere og indretningsarkitekter få at få præcis den ønskede indretning, der som regel består af badeværelser, spisestuer, opholdsområdet og private kontorer.

En VIP-konfigureret 787 giver 256 m² til indretning, mens Boeing 747 Jumbojet tilbyder 444 m² med en hastighed på M 0,86.

Boeing fabrikken vil ikke oplyse kundernes navne, men de bor sandsynligvis i Mellemøsten.

Morgenafgang

SUN-AIR of Scandinavia A/S, der flyver som British Airways franchise partner, udvider fra den 6. november 2006 med en ny morgenafgang på ruten fra Billund til Paris/Charles de Gaulle. Den nye rute vil få følgende tider mandag til torsdag: Billund - Paris CDG afg. 06:00 - ank. 07:55, Paris CDG - Billund afg. 08:45 - ank. 10:40.

"Vi er meget tilfredse med, at det er lykkedes os at få en morgenafgang i Paris Charles de Gaulle. Vi har siden den 28. august i år fløjet en daglig aftentur på ruten, og allerede fra den første uge har ruten været en succes. Vi oplever en fortsat stor efterspørgsel efter vores produkt til Paris samt på vores øvrige direkte ruter," siger underdirektør Kristian Tvergaard. Udover den nye morgenafgang flyver SUN-AIR til Paris Charles de Gaulle mandag til fredag samt søndag på følgende tider: Billund - Paris CDG afg. 17:05 - ank. 19:00, Paris CDG - Billund afg. 19:35 - ank. 21:30.

Håndbagage

EU har besluttet at indføre nye regler for håndbagage, der gælder for alle flyafgange fra lufthavne inden for EU. De nye regler træder i kraft den 6. november 2006.

Den væsentligste ændring for passagererne er begrænsninger på, hvor meget væske, der må medbringes gennem sikkerhedskontrollen. Varer der købes i lufthavnen efter passage af sikkerhedskontrollen (herunder spiritus, parfume og andre væsker) er undtaget fra de nye regler. Der kan altså handles toldfrie varer i lufthavnen som hidtil. Eneste ændring er at varerne bliver udleveret i en forseget pose, og at de skal være opbevaret i denne frem til slutdestinationen.

Der må fra 6. november medtages følgende i håndbagagen:

Væske, gelé og spray - max. 100 ml - svarende til én deciliter pr. beholder. Der må gerne medbringes flere beholdere (flasker, dåser, tuber mv.), men de skal kunne være i en gennemsigtig én-liters pose, som skal være lukket. Posen skal være genlukkelig. Se også www.cph.dk.





Kom op og hils på men hold respektfuld afstand!

Luftsejlad, eller ballonflyvning som vi nu om dage kalder sporten, går ud på, at vi som en sejlbåd finder den rigtige vind i en bestemt højde, der måske kan bringe os til målet.

Vi flyver, som vinden blæser, og med den fart og retning den har.

Af og til sker det, at vi får besøg under sejladen af nyere modeller af luftfartøjer så som flyvemaskiner.

Det er rigtigt hyggeligt at få besøg. En flyvemaskine, som kredser omkring

ballonen med en vindkende pilot og hans gæster, er også for os en rigtig god oplevelse.

Det faktum, at flyvemaskiner tiltrækkes af balloner er i grunden ikke så mærkeligt.

Vi er luftens dinosaurer, er størst, kom først, og flyver med besætningen stående på en balkon (kurv). Det er rigtigt privilegeret, synes vi selv.

Som ved alle besøg må det dog være værten, som bestemmer, hvordan besøget går til, selv om vi i vores tilfælde har haft hjælp fra staten til at udstikke retningslinjer (BL 7:1 afsnit 4.2)

Kom ikke for tæt på

Personligt er jeg lidt som en jomfru, som siger hertil og ikke længere. Maskiner som kredser omkring i 100 meters afstand fra min kurv, synes jeg er passende.

Flyvemaskiner som flyver direkte under og over, med kort afstand til ballonen er ubehageligt, farligt og, om ikke respektløst så i hvert fald ubetænksomt.

Du som flyver tæt på balloner bør tænke på:

- Balloner kan stige – og synke med op til 5 meter pr. sekund.
- Balloner som er i kraftigt stig/synk behøver fra 100-300 meter til at plane ud på, afhængigt af last.
- Balloner kan ikke ændre kurs uden også at skifte højde.
- De fleste ballonpiloter bruger frekvensen 122,65 når de flyver uden for CTR, kald gerne op, når du vil hilse på, det giver tryghed for både skipper og dig selv.

Vel modt, og på gensyn i lufthavet.

Lau Laursen
Uddannelsesudvalget
Dansk Ballonunion

Nyhed!

Nu er det blevet muligt at **forsikre** pilotens uddannelsesomkostninger og erhvervsevne

Ring til Torben Lund Simonsen for nærmere detaljer på tlf. 70201927.

Flyforsikring
Pilotforsikring
Loss off license
Hospitalforsikring
Ulykkesforsikring
Rejseforsikring
Hangar Keepers
Bygningsforsikring
Erhvervsforsikring
Professionelt Ansvar
Transportforsikring

Mere info på www.simons1.dk

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: mægler@simons1.dk

northern Keyman Certifikatforsikring til piloter



Medlem af Forsikringsmæglerforeningen i Danmark



Torben Lund Simonsen
Forsikringsmægler

VI BYGGER MERE END ET FLY.

Vi bygger
partnerskaber.



F-35 Lightning II: Et nyt navn med en international tradition. Ni partnere fra hele verden er gået sammen for at bygge tre stealthy (radar usynlige) multirole-flyvarianter. Med den højeste grad af interoperabilitet vil F-35 betyde hidtil usete fordele for USA og dets allieredes luftvåben og give dem mulighed for at møde de stadig større krav til moderne kampfly. Og for vore internationale partnere vil F-35 programmet betyde mulighed for en uvurderlig adgang til det amerikanske marked og avancerede flyteknologier. F-35 Lightning II. Opbygger tillid. Partnerskaber. Og national sikkerhed.

F-35 LIGHTNING II TEAM

**NORTHROP GRUMMAN • BAE SYSTEMS • PRATT & WHITNEY
GE ROLLS-ROYCE FIGHTER ENGINE TEAM
LOCKHEED MARTIN**

EN SOLSTRÅLEHISTORIE

FRA SVÆVEFLYVECENTER ARNBORG

Tekst: Birgitte Ørskov

Arnborg - Andet end DM

Mange tror måske, at livet på Svæveflyvecenter Arnborg kun drejer sig om svæveflyvning på højeste plan. Bortset fra DM og Sun-Air Cup, som er vore to store årlige konkurrencer, så handler en stor del af flyvningen på Arnborg sig om, at den gennemsnitlige danske svæveflyver kan få en rigtig god oplevelse med sin sport.

Derudover har Centret gennem de senere år engageret sig i meget socialt betonedede opgaver. Vi har i samarbejde med Arnborg Borgerforening haft flere tiltag, hvoraf det største helt klart er deltagelse i kulturarrangementet "Vindens drift" i 2003.

Som det vil være mange brugere af Svæveflyvecentret bekendt, bygges der i øjeblikket motorvej umiddelbart øst for pladsen, så vi mente, det kunne være interessant for "motorvejsbiserne" at få et indtryk af deres arbejde set fra luften. Som sagt så gjort. Vi fløj

en sen juli-eftermiddag i år med nogle af folkene. Alle var begejstrede over at kunne danne sig et helhedsindtryk af deres arbejde. Vi fik en masse good will, som Centret uden tvivl kan drage god nytte af.

Henvendelse fra Foreningen af Cancerramte Børn

For fire år siden afholdt Dansk Svæveflyver Union i al ubemærkethed en flyvedag for kræftramte børn og deres familier. Dette arrangement var en stor succes, og i foråret blev vi spurgt, om vi ville lave en sådan flyvedag igen. Datoen blev fastsat til søndag den 17. september i år.

Ib Overgaard blev betroet opgaven med planlægningen, og han gik straks i gang med de indledende øvelser. Der skulle skaffes jordpersonel, piloter, fly osv., men det viste sig hurtigt, at det ikke var vanskeligt at skaffe frivillige hjælpere på Arnborg. Alle, der blev spurgt, gav straks deres tilsagn om at hjælpe. Unionens Janus og Motorfalke blev reser-

veret, SG-70 stillede deres DG-1000 til rådighed, og to privatejede to-sædede fly fik han også fat i.

Belært af erfaringerne fra arrangementet i 2003 besluttede Ib Overgaard, at starterne udelukkende skulle foregå som flyslæb, da spilstarter for mange – også børn – kan være ganske grænseoverskridende (men på den anden side jo også særdeles spændende). Inden sommerferien holdt Ib et møde med Michael Petersen fra Foreningen Cancerramte Børn. Her blev programmet for dagen fastlagt og rollerne fordelt: Svæveflyvere har forstand på svæveflyvning, Foreningen Cancerramte Børn har forstand på børnene. Således forstået, at al underholdning osv. ud over flyvningen skulle vi ikke have noget at gøre med.

Dagen efter Sun Air Cup's afslutning i begyndelsen af august fik Ib en af sine bedre ideer: Når man skal ud at flyve, skal man have et boarding pas! Der var ikke langt fra tanke til handling og ikke langt



Klar til afgang med boarding pas

fra Ibs hytte på Arnborg til Niels Sundbergs ditto. Her fik Niels Sundberg så en af sine bedre ideer: "Ja, og når man flyver, skal der være stewardesser!" Så aftalen mellem de to herrer blev, at Sun Air ville støtte arrangementet med to stewardesser, der udstedte boarding pas.

Når så mange mennesker skal være samlet en hel dag, er forplejningen selvfølgelig vigtig. Kirsten og Finn i kantinen sagde straks ja til at stå for denne vigtige detalje.

Økonomi

Foreningen for Cancerramte Børn har en del sponsorer, som velvilligt støtter den gode sag. Derfor er alle arrangementer gratis for medlemmerne. DSvU valgte at give sin støtte i form af gratis svæveflyvetid, hvilket efter dagens afslutning viste sig at løbe op i 5-6.000 kr., så det kan vi godt være bekendt.

Ved tilmeldingsfristens udløb var der tilmeldt 39 personer (kræfttramte børn, deres søskende og deres forældre). Heraf ville der komme nogle stykker fra København, som i lejet bus skulle starte fra Hovedbanegården kl. 6 om morgenen). Da dagen oprandt, kom der 29 personer, da tre familier desværre havde måttet melde afbud pga. indlæggelser.

Søndag d. 17. september 2006

Vejret kunne næsten ikke være bedre (til dette arrangement): 6/8 cc, varmluftadvektion fra syd, sydøstlig vind, 20° C, hvilket betød, at der absolut ikke var andre end os og vore gæster på startstedet – som vi for øvrigt havde indhegnet med markeringsbånd, så vi havde styr påugerne.

Dagen startede, som den altid gør på Arnborg, med briefing kl. 10. Herefter modtog vi vore gæster i kantinen, hvor der blev serveret formiddagskaffe og rundstykker, og Ib Overgaard fortalte i korte træk om dagens afvikling og om, hvordan man færdes på flyvepladsen.

Herefter gik alle i hangaren, og tidligere centerleder Jørgen Eriksen gav en fin forklaring på, hvorfor man overhovedet kan flyve.

Så var det blevet tid til uddeling af boarding pas. Lisbeth og Gunhild Sundberg stillede i stiveste puds – læs: uniform - og uddelte de nummererede billetter, så på denne måde havde vi lavet en startfølge.

Flyvningerne gik som fod i hose. Vi havde begge slæbefly i brug, og med



Dagen blev afsluttet med uddeling af diplomer til de "modige" passagerer

start direkte fra landingspunktet og med fire svævefly og en Motorfalke tog de 29 starter under tre timer. Ikke alle børnene var lige modige, men efter små overtalelser lykkedes det at få alle i luften. Den yngste pige på fem år havde som den eneste fået at vide, at hun var for lille, men vi installerede hende i Motorfalken, og sjældent har jeg set så glad en pige, da hun efter endt flyvning blev båret ud af flyet af sin far. Hun havde bestemt noget at fortælle i børnehaven næste dag.

Vi sørgede for at få fotograferet alle børnene, når de sad i bagsædet. Disse billeder skulle senere bruges til et diplom til hvert barn.

Da alle havde fløjet, gik vi i kantinen, hvor Kirsten og Finn sammen med deres hjælpere havde lavet en dejlig frokost til os.

Det viste sig, at mens vi andre havde

været på startstedet, havde børnene og deres forældre før og efter flyvningen lavet både små varmluftballoner og drager. Ballonerne kom desværre aldrig i luften, da det blæste for meget. Men dragerne fløj.

Nu var der en stor overraskelse til alle i hangaren, nemlig en usandsynlig sjov og dygtig tryllekunstner, som på formidabel vis forstod at inddrage børnene i forestillingen.

Imens børnene blev underholdt i hangaren, var der stor travlhed ved kamera og computer. Der skulle laves diplomer til alle, og det var et stort arbejde at få navn og billede til at stemme overens, men ved 16-tiden kunne de stolte og glade børn få deres lille afskedsgave: Et lamineret diplom med navn og foto. Helt sikkert noget, der med stolthed ville blive vist til kammeraterne, når de kom hjem.





Hernings borgmester i bagsædet af SG-70's DG-1000. Piloten er artiklens forfatter.

PR

Selvfølgelig forsøgte vi i forståelse med Foreningen for Cancerramte Børn at få lidt PR ud af flyvedagen.

I forbindelse med "Åben Landsby" den 22. april i år var Hernings borgmester, Lars Krarup, inviteret til at besøge Svæveflyvecenter Arnborg, men desværre takkede han nej.

En dag i sommerferien var det så "trækker-tøs" Jannies tur til at få en lys ide: Selvfølgelig skulle Lars Krarup inviteres til Arnborg den 17. september, og så skulle han også have en flyvetur.

DSVU's pr-mand Claus Elmeros forfattede et brev til borgmesteren, og til vores store glæde sagde han denne gang ja tak.

Lars Krarup ankom til Centret kl. 11 og fik en rundvisning af Ib Overgaard. Herunder var de også en tur oppe på

de nye rundkørsler nordøst for pladsen, hvor der er en udmærket udsigt over hele området.

Bagefter fik vi ham installeret i bagsædet på DG-1000, og jeg havde i al beskedenhed tilbudt mig som chauffør ud fra den tanke, at der ville være lidt større pr-værdi, hvis borgmesteren skulle flyve med en kvindelig pilot og en kvindelig slæbepilot.

Turen gik rigtig godt, selvom han var lidt nervøs. Vi fløj en pladsrunde på 20 minutter, og han fik set motorvej og flyveplads fra luften. Virkede dog lettet, da vi atter havde fast grund under fødderne.

En uges tid før arrangementet havde jeg sendt en pressemeddelelse til Herning Folkeblad, Midtjyllands Avis, TV Danmark og TV MidtVest. I meddelelsen fortalte jeg om de kræftsyrge børn, der skulle have en oplevelse, men hovedhistorien var, at Hernings

Birgitte Ørskov, 51 år, er anden generations svæveflyver. Startede sin svæveflyvekariere som 15-årig i Frederikssund-Frederiksværk Flyveklub. Flyttede senere til Jylland og er medlem af SG-70 og flyver fra Svæveflyvecenter Arnborg.

borgmester skulle ud at svæveflyve.

Om onsdagen bragte Herning Folkeblad min pressemeddelelse uensurert sammen med et billede af en ASK-21 i spilstart. Jeg havde ellers medsendt et billede af en ASH-25. Om torsdag tog jeg telefonisk kontakt til avisen og til TV MidtVest for at høre, om de kom på Arnborg om søndagen for at se borgmesteren flyve. Begge medier lovede at gøre, hvad de kunne, men vi så dem aldrig.

Samarbejde

Vi var en del mennesker involveret i dette projekt. Vi kom fra forskellige flyveklubber og med forskellig baggrund, men som det forhåbentlig fremgår af ovenstående, havde alle en rigtig god dag på Svæveflyvecenter Arnborg. Vi løftede i flok, og det kan vi være glade for og stolte over. ➔

Flymekaniker søges

CAT flyservice søger en flymekaniker til vort værksted i Roskilde.

Jobbet:

Vil du være med til at vedligeholde og servicere en flåde af én og tomotorede fly.

Kvalifikationer:

- Du har M-certifikat eller mulighed for at erhverve dette.
- Du har erfaring inden for GA branchen, med lyst til et varieret/travlt arbejde.

Send er par ord om dig selv til:

cat flyservice
Lufthavnsvej 34 – 38 • 4000 Roskilde
e-mail hel@aircat.dk



Kongelig Dansk Aeroklub, KDA, er paraplyorganisation for luftsport, privat- & fritidsflyvning og er beliggende i Roskilde Lufthavn og har fire faste medarbejdere.

KDA PilotShop er en specialforretning for pilottilbehør og drives af KDA.

Butikschef, KDA PilotShop

KDA Service ApS søger dynamisk og service-minded butikschef. Jobbet består af kunde-ekspedition, indkøb og afsendelse af bestillinger samt administrative opgaver.

Stillingen tænkes besat med en butiksk- og EDB-vant person med gode engelskkundskaber, evt. med interesse for flyvning.

Arbejdstid 37 timer pr. uge. Fri hver weekend. Løn efter kvalifikationer. Tiltrædelse snarest.

Ring 4614 1500 til Charlotte eller Anders (am@kda.dk), hvis du vil vide mere om stillingen.

Send skriftlig ansøgning.

KDA Services ApS

Telefon 4614 1507

Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

webshop www.kda.dk



NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the students get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

SU supported
www.near.dk

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe

THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of August, and in November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our website www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!



NORTH EUROPEAN
AVIATION RESOURCES AS

Ole Pedersen, Accountable Manager

SPITFIRE 70 ÅR

Tekst og foto: Jørgen Thomsen



Spitfire Mk XVI viser den kendte vingeform.

Data

Spec./model	MK V B	MK XIV
Spændvidde	11,23 m	11,23 m
Længde	9,11 m	9,95 m
Højde	3,63 m	3,85 m
Tomvægt	2.297 kg	2.993 kg
Fuldvægt	3.016 kg	3.855 kg
Max fart 13.000 / 26000 ft	374 mph (601 km/h)	448 mph (720 km/h)
Tjenstetophøjde	37.000 ft (11.277 m)	44.500 ft (14.800 m)
Rækkevidde	1.135 miles (1.826 km)	850 miles (1.367 km)
Motor	Rolls Royce Merlin 45, 1.440 hk	Rolls Royce Griffon 65, 2.050 hk



Der skal ti mand til at flytte en Spitfire: otte foran og to ved halen.

Den 2-3. september blev Supermarine Spitfire's 70 års dag fejret på Duxford nær Cambridge som led i et stort flyvestævne. Det blev en uforglemmelig weekend med meget spændende flyudstilling og flyvning.

Duxford er en historisk flyveplads med aner tilbage fra 1. Verdenskrig og er i høj grad et besøg værd.

Spitfire startede operationer herfra i 1938, hvor No 19 Squadron i august begyndte at operere Spitfire Mk 1.

No 66 Squadron modtog Spitfire K9802 den 31. oktober 1938 og med udgangen af 1938 havde RAF to fuldt udstyrede Spitfire Squadroner på Duxford.

Imperial War Museum anvender en del af de tre hangarer der eksisterer helt tilbage fra Første Verdenskrig. Her foregår restaureringsarbejde og vedligehold udover opbevaring.

American Air Museum repræsenterer en meget fin samling af fly fra USA, fra WW II til nu inklusiv Boeing B-52 og Lockheed SR-71 Blackbird.

I 2007 åbner en ny udstillingshangar "Airspace" på 12.000 m², hvor eksempelvis Concorde ikke fylder meget.

Supermarine Spitfire designet af den legendariske flykonstruktør R.J. Mitchell. Han havde vundet fire Schneider Trophy flyraces i 1922, -27, -29 og -31 med bla. Supermarine S.6B.

Mitchell udviklede den berømte elliptiske vinge, og prototypen K 5054 fløj sin første tur den 5. marts 1936 monteret med en Rolls Royce Merlin PV-12 på ca. 990 hk og en tobladet træpropel.

Flyet begejstrede, og Britain's Air Ministry var så imponeret, at før testflyvningsprogrammet var slut, afgav man kontrakt på 310 Spitfires den 3. juni 1936.

Mitchell fik kræft i 1936 og døde den 11. juni 1937, 42 år gammel. Ansvar for videreudvikling af Spitfire blev overdraget Joseph "Joe" Smith.

Der er blevet produceret 20.340 Spitfire i ca 40 varianter fra Mk I til Mk 24.

Mk V og Mk IX er de mest udbredte, Mk V varianter produceret i 6.693 eksemplarer, og Mk IX 5.665 stk.

Mk XIV og Mk XVI er produceret i henholdsvis 957 og 1054 stk.

Variante B - fire 0,303 tommer maskingevær og to 20 mm kanoner

Variante C - fire 20 mm kanoner og 500 lbs bombelast

Variante E - to 0,5 tommer maskingevær og to 20 mm kanoner og 1000 lbs bombelast.

Mk XII var optimeret til operation i lav højde med forkortede vingetipper, og blev udstyret med Griffon motor der havde 36 l slagvolumme mod Merlin 27 l.

Spitfire Mk XIV var det sidste der var aktiv under WWII, og den model skød mere end 300 V1 bomber ned.

Seafire hangarskibsmodellen blev bygget i 2.277 eksemplarer, den sidste model Type 388-Seafire 47 havde en Griffon motor på 2.200 hk motor med dobbelt modsat roterende propeller. De sidste eksemplarer blev bygget i 1947.

Air showet

Tilbage til flyvestævnet var det kun Seafire der fløj om lørdagen, der var for kraftig sidevind, som Spitfiren er følsom overfor med dens smalle sporvidde. Der var masser af anden flyveaktivitet at se på.

Om søndagen blæste det endnu mere, 33 kt, men her var vinden næsten lige ned af banen, heldigvis.

Dagens højdepunkt var en otte skibs formation med Spit-/Seafire. Der var planlagt en 12 skibs formation, men de sidste kunne ikke flyve til Duxford grundet for kraftig sidevind. Forståeligt at man ikke tager unødige chancer med de sjældne og kostbare fly.

Det var musik for øregangene og fryd for øjet at opleve disse smukke fly boltre sig i luften omkring Duxford.

Udover at nyde flyene på nært hold før flyvningen, kunne man opleve en Merlin og en Griffon motor for fuld udblæsning, monteret på hver sin trailer, men med propeldiameteren kraftigt reduceret.

Alt i alt en vellykket weekend med mange "Warbirds" i luften, og med Spitfire som dagens højdepunkt. Duxford og de mange stævner er absolut et besøg værd. ✈



Otte Spitfire overflyver Duxford for at fejre 70 års dagen



Rolls-Royce Griffon 58 har et slagvolumen som 18 nutidige biler.

Nederst: Seks Spitfire på linje. Piloten i forgrunden er i datidens flyverdrag.



Nedenstående links om Supermarine Spitfire til yderligere information:

- http://www.deltaweb.co.uk/spitfire/into_svc.htm
- <http://www.supermarine-spitfire.co.uk/prototype.html>
- <http://fighter-collection.com/pages.php>
- <http://www.aviation-history.com/supermarine/spitfire.html>
- <http://www.k5054.com/>
- <http://www.spitfiresociety.demon.co.uk/whatmark.htm>
- <http://www.mikekemble.com/ww2/spitfire.html>
- <http://www.militaryairshows.co.uk/spitaw.htm>

Jeppesen FliteStar

VectorPlus Technology

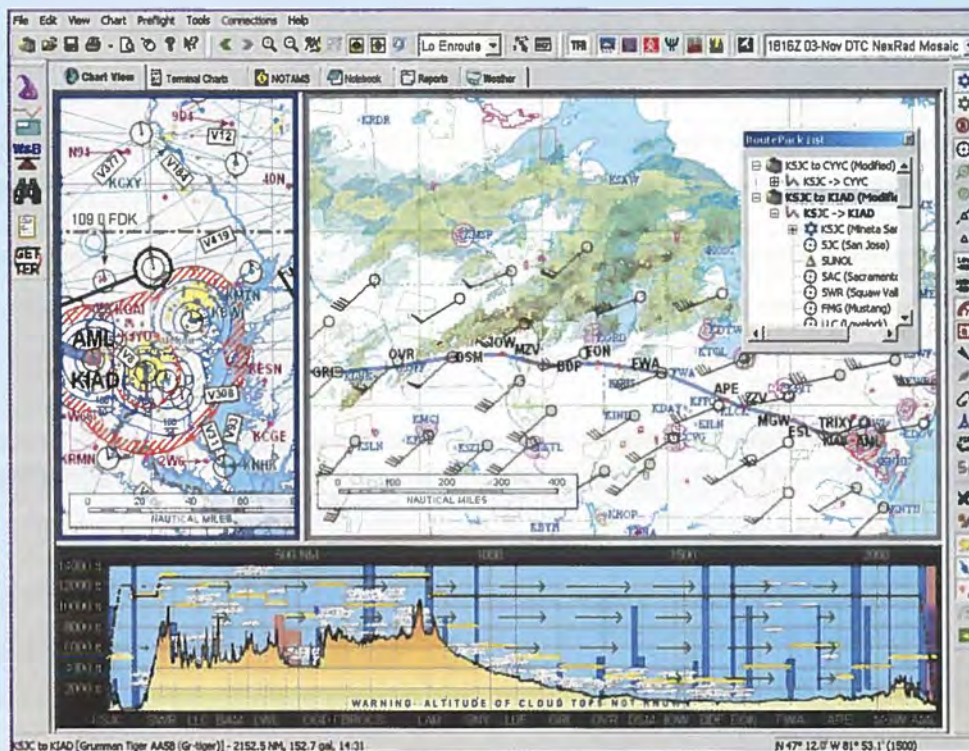
Allows you to select high or low altitude Jeppesen enroute chart themes, or VFR and high contrast background maps.

Split-Screen Viewing

Lets you see your route and chart details at the same time.

Graphical TFRs

Keeps you up to date on these important airspace restrictions.



RoutePack List

Helps you manage and display multiple routes on screen and in the route list.

Graphic Overlay

Jeppesen or DUATS weather on your route map for enhanced visualization.

Profile View

Shows terrain and wind arrows, lets you adjust altitude by route segment, and displays cloud bases.

Better Plans. Better Flights.

Better flying starts with better planning. Better planning starts with FliteStar—the choice of professional pilots worldwide for more than a decade.

FliteStar comes loaded with the features and functionality you want and need, whether you're a VFR, IFR or corporate pilot.

FliteStar automates the entire flight planning process from initial route planning, to getting weather and TFRs, to printing your NavLog, trip kit, charts, airport information and more.

FliteStar does it all. It's fast and easy. And unlike some other planners, FliteStar uses only the best navigation information in the industry—Jeppesen NavData®, trusted by pilots for 70 years.

So what are you waiting for? Spend less time planning and more time flying with FliteStar.

For more information please contact your local Jeppesen Dealer:

KDA Service ApS, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk, www.kda.dk

JEPPESEN.
Making Every Mission Possible

HISTORISKE VINGESUS

GRUMMAN X-29A

AF WILHELM WILLERSTED



Data

Grumman X-29A

Motor: En General Electric F404-GE-400 på 16.000 lbs tryk med efterbrænder.

Spændvidde: 8,29 m

Vingebredde

ved vingerod: 2,96 m

Vingebredde

ved tip: 1,19 m

Længde

med pitotrør: 16,44 m

Højde: 4,36 m

Tomvægt: 6.260 kg

Fuldvægt: 8.074 kg

Max-hast.: Mach 1,6

X-29A starter på sin første flyvning den 14. december 1984 eskorteret af NASA's T-38 Talon.

Verden over har flyingeniører og -teknikere naturligvis altid været ekstremt optaget af at udvikle flyvemaskinekonceptet "bedst muligt". Intet skal eller skulle i den forbindelse naturligvis være uprøvet, og det er i tidens løb blevet til en række mere eller mindre bizarre flyvende kreationer.

Pilformede vinger er pr. tradition det markante træk ved hurtige jettfly – men også her ville man bogstaveligt talt pille ved formerne.

Ved en såkaldt omvendt pilform – altså hvor vingerne "vender den forkerte vej" vil man nemlig kunne opnå stor indfaldsvinkel, som jo især er velegnet til jordangrebsfly.

Under Anden Verdenskrig eksperimenterede de tyske flyingeniører med denne omvendte pilform. Junkers havde på tegnebrættet en jettbombemaskine – Ju 287 – som havde brede pilformede vinger, der faktisk vendte den forkerte vej. Projektet fik ikke gennemslagskraft, og Junkers Ju 287 blev kun bygget i et par enkelte eksemplarer, som ikke kom videre end til nogle enkelte forsøgsflyvninger i begyndelsen af 1945.

Men ideen spøjte stadig, og Grumman vindtunnel-afprøvede i slutningen af 70'erne en FSW (Forward Swept Wing) konstruktion sponsoreret af USAF og

DARPA (Defence Advanced Research Projects Agency). De gav så lovende resultater navnlig med aerodynamiske fordele, at Grumman i 1980 fik bevilget 80 millioner dollars for at bygge to prototyper til et ensædet FSW demonstrationsfly.

Konstruktionen startede i januar 1982 og den 14. december 1984 fløj Grumman X-29A for første gang fra Edwards Air Force Base i Californien. Her overtog NASA senere testflyvningerne.

Til december 1986 havde FSW-flyet været godt 100 timer i luften i lige så mange flyvninger.

X-29A havde under testflyvningerne fløjet med op til Mach 1,6 under maksimal 5,7 G påvirkninger i højder op til 15.500 m, og testresultaterne var ifølge NASA tilfredsstillende.

Det var af økonomiske årsager en sammensat flykonstruktion, hvis forreste del af kroppen og næsehjulet stammede fra Northrop F-5A og hovedhjulene var hentet fra F-16.

Motoren var en General Electric F-404-GE-400.

Testflyet med FSW-vingeinstallationen var mildt sagt ustabil, og de tre indbyggede computere måtte foretage op til et halvt hundrede korrektioner i sekundet (!) for at flyet kunne styres. I det hele taget var

samarbejdet med minivingerne anbragt forrest på kroppen årsagen til at prøveflyvningerne blev vellykkede.

Der var til krop og især vinger anvendt avancerede composit-materialer, som betød, at man kunne undgå at vingerne blev ukontrollabelt deformerede under flyvningerne navnlig ved stor indfaldsvinkel. Disse materialer betød heldigvis også at flyet blev lettere sammenlignet med fly af "normal" metalkonstruktion.

Arbejdet med den anden prototype gik i gang i sommeren 1987. Man genanvendte installationer fra den første X-29A men der blev monteret en del mere avanceret software, der især skulle kunne styre flyet under flyvning med ekstra stor indfaldsvinkel – helt op til 60 grader. Det forlyder endog, at man til sidst nåede op på 80 grader!

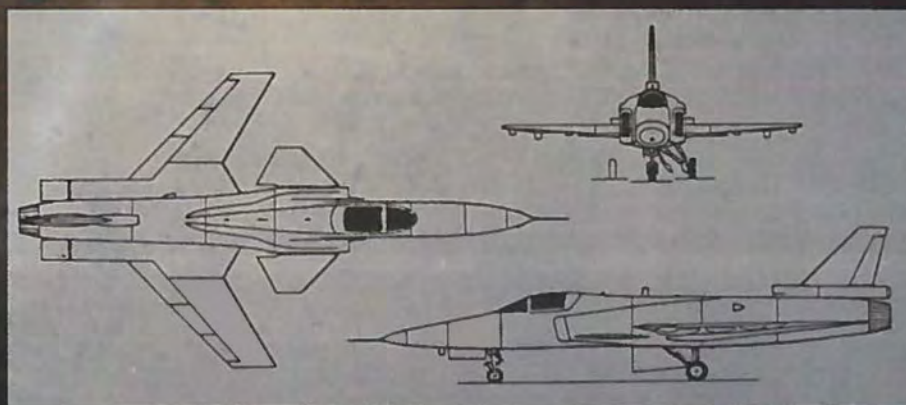
Testflyvningerne med det sidste af de to Grumman X-29A foregik til 1992, hvorefter de blev indstillet. Der blev i alt gennemført 374 prøveflyvninger med de to Grumman-fly.

De to "rigtige" X-29A kan beundres hos NASA på Edwards Air Force Base samt på US Air Force Museet i Dayton, Ohio.

Den X-29A, som hænger National Air and Space Museum i Washington, er en model i fuld størrelse. ➔

Det er computerspillet mellem stubvingerne på næsen og de omvendt pilformede vinger, der giver de avancerede flyegenskaber.

Grumman X-29A var næsten helt bygget i lette komposit-materialer og havde en tophastighed på Mach 1,6.



WILLY MESSERSCHMITT HALLE

Tekst og foto: N.M. Schaiffel-Nielsen

Han var en af Tysklands mest berømte flykonstruktører. Hans mest kendte konstruktion var Messerschmitt Bf 109. Lige efter fulgte Messerschmitt Me 262 Sturmvogel/Schwalbe, verdens første operative jetkampfly. Under Den Anden Verdenskrig faldt han i unåde hos det nazistiske styre. Efter krigen forbrød de allierede enhver udvikling af fly i Tyskland og Willy Messerschmitt kastede sig over udvikling af symaskiner, kabinescootere og boligbyggeri. Men han lurede de allierede og konstruerede fly i Spanien

Der ventede en stor overraskelse ved ankomsten til EADS (European Aeronautic Defence and Space Company) fabrik i Manching. Fra parkeringspladsen kunne man nede på platformen foran én af de store hangarer se en Messerschmitt Me 108 Taifun, velholdt, som var den lige rullet ud af fabrikken. Bag den stod en brandrød Messerschmitt Me 163A, verdens første raketdrevne kampfly, og bag den stod flykonstruktøren Willy Messerschmitts første motorfly, nemlig M 17, som er det ældst bevarede fly fra hans hånd, bygget i 1925. Flyet satte i 1935 rekord på en flyvning på turen Gleiwitz-Istanbul-Berlin en tur på 3.750 km som blev klaret på 13,5 timer.

Om lørdagen havde der været familiedag på EADS med deltagelse af 80-100.000 pårørende til de ansatte, fortalte pressechef Wolfram Wolff. Han kunne også fortælle, at flyene tilhørte "Flie-

gende Museums Willy Messerschmitt", som havde hjemsted indenfor fabrikkens hegn på Manching Lufthavn.

Fyr og flamme

Det var svært at skjule begejstringen da Wolff sagde, at han meget let kunne arrangere et besøg i museet, der ligger i områdets vestlige del.

På lang afstand kunne man over hangarporten læse "Willy Messerschmitt Halle", man var ikke i tvivl om, hvem museet handlede om. Udenfor stod en Messerschmitt Me 262 Sturmvogel forsynet med trækstang og klar til at blive trukket i hangar.

Inde i hangaren stod en mere end velplejet Messerschmitt Bf 109 Gustav. Vi fik at vide, at den var fremstillet i Spanien efter Den Anden Verdenskrig og havde haft en Rolls-Royce Merlin motor, men var nu blevet forsynet med en DB-601 motor.

Vanskelig at lande

Det blev forklaret, at Bf 109, nok var et formidabelt jagerfly, men det var en pest at starte og lande, af flere grunde. Det torque (vrid) en 1.100 hk motor leverer under starten skal blandt andet modvirkes af halefinnen og sideroret. Begge dele var konstrueret for småt, det vil sige en ubetænksom betjening af gashåndtaget kunne få fatale følger under start. Landingen er et andet problem, hovedhjulene siddet meget tæt på flykroppen,

hvad der gør flyet meget smalsporet og dermed ustabil under kørsel på jorden. Vor hjemmelsmand fortalte, at omkring halvdelen af alle tab af Bf 109 skyldtes havarier under landing. Disse problemer forhindrede ikke, at Bf 109 blev Luftwafes standardjager under hele Den Anden verdenskrig, og at der blev bygget omkring 35.000 af typen.

I 1948 under dannelsen af staten Israel fløj israelerne flyet under betegnelsen S-199, én af piloterne var den senere israelske præsident Ezer Weizmann. I øvrigt var flyet i operativ tjeneste i Spanien indtil 1965, altså en operativ levetid på over 30 år.

Op at sidde

Hvis man har prøvet at sidde i en Spitfire, fløjet med Harvard og B-25, hvem vil så ikke gerne prøve at sidde i en Bf 109? Deres udsendte ville meget gerne. Det blev ikke nødvendigt at spørge, tilbuddet kom helt af sig selv. Under kyndig instruktion om, hvor fødderne skulle sættes blev Bf 109 indtaget. Der er ikke noget sæde. Bare en slags "siddebadekar", "sædet" udgøres af faldskærmen, som af gode grunde ikke var til stede. Instrumenteringen var en blanding af de originale instrumenter og noget meget moderne radioudstyr samt en GPS. Flyet kan flyve og bruges til opvisninger rundt om i verden, og derfor har man måttet hjælpe ganske meget på pilotens muligheder for navigation og radiokommunikation.

Kometen

Me 163A Komet kom i luften i 1940, den havde ingen motor og blev kun bygget i ganske få eksemplarer. Den blev brugt som træningsfly for de piloter, der senere skulle flyve Me 163B, som gennemførte den første prøveflyvning i august 1941. Flyet var udstyret med en Walter HWK 109 raketmotor drevet af flydende ilt. Flyvetiden var kun 10 minutter, men på 2,5 minut kunne flyet nå op i 30.000 fod. Her var det meningen, at det med sine to 30 mm MK 108 maskinkanoner skulle nå at skyde så mange allierede bombefly ned som muligt inden det måtte returnere til jorden.



Willy Messerschmitts første jetfly den spanskproducerede Me 262 blev konstrueret på licens i Egypten.



Willy Messerschmitts mest kendte fly, jageren Bf 109, som blev fremstillet i omkring 35.000 eksemplarer.

Antallet af originale Messerschmitt fly i Tyskland i dag

Type	Byggeår	Indregistreret	Hvor
M 17	1925		Deutsches Museum, München
Me 108 B-1	1939	D-IOIO	DASA Augsburg
Me 108 B-1	1938	D-ESBH (flyveklar)	Messerschmitt-Stiftung, München
Me 108 B-1	1940	D-EBEI (flyveklar)	Lufthansa-Berlin-Stiftung
Me 108 /Nord 1001	1945		Deutsches Museum, München
Me 109 E-1/E-3	1938/39		Deutsches Museum, München
Me 109 G	1942		Luftfahrtmuseum-Hannover-Laatzten
Me 109 G-2	1945	Ombygget	DASA Augsburg
Me 109 G-6	1955	Ombygget, D-FMBB, flyvedygtig	Messerschmitt-Stiftung, München
Me 109 G-10	Ukendt	Ombygget, D-FDME, flyvedygtig	Hans Dittes, Mannheim
Me 163 B-1	1944/45		Deutsches Museum, München
Me 262 A-1	1944/45		Deutsches Museum, München
Me 262 A-1	1944/45		Deutsches Museum, München
HA 200	1966	D-IWMS, flyvedygtig	Messerschmitt Stiftung, München

Kilde: Brochure fra "Fliegende Museums Willy Messerschmitt" i Manching, 1998.

For at spare vægt havde flyet ikke noget understel; det startede på en slags vogn, som blev på jorden når flyet roterede. Landingen foregik på den ski som var monteret under flyet. Den varmeudvikling, der opstod ved skiens friktion mod græsunderlaget kunne antænde den smule brændstof, der måtte være tilbage i flyets tanke. Flyet blev derfor kendt som noget af en dødsfælde, og af de mere end 350 Komet, der blev fremstillet gik flere tabt i landingen end under operativ tjeneste i øvrigt. Kometen var i operativ tjeneste i 1944/45.

Der blev udviklet en D-version med understel, som aldrig kom i tjeneste. I stedet blev det af amerikanerne ført til

USA, hvor det dannede grundlag for udviklingen af X-5.

Sturmvogel/Schwalbe

I 1938 fik Willy Messerschmitt besked om, at BMW var ved at være klar med den stadig hemmelige jetmotor. Han gik i gang med at konstruere Me 262. Da konstruktionen var flyveklar, var BMW endnu ikke i stand til at levere jetmotorerne, så første flyvning fandt sted den 18. april 1941, men med stempelmotorer. Endelig den 25. marts 1942 var jetmotorerne klar og man kunne gå i luften. Tilliden til jetmotorerne var det så som så med, og med god grund. I 50 m højde satte motorerne ud, heldigvis havde man bibeholdt stem-

pelmotorerne og flyet var reddet. Den 18. juli samme år havde man skiftet til Junkers jetmotorer, og den første flyvning med jetmotorer kunne gennemføres, men nu af den 3. prototype.

Me 262A-1a var forsynet med to Junkers Jumo 004B-1/-2/-3 turbojets der hver ydede 1,984 pounds tryk. Den moderne replica er udstyret med to General Electric J85 axial-flow turbojets. De gamle motorer gav flyet en flyvehastighed på næsten 900 km/t, hvilket gav de allierede kuldegysninger, ikke mindst fordi Me 262, havde fire 30 mm maskinkanoner i næsen, og dermed var en formidabel modstander.

Der blev fremstillet omkring 1.500 fly. Yderligere 500 var klar til at blive samlet,



Det var drøm der gik i opfyldelse da forfatteren til denne artikel fik lov at sætte sig op i cockpittet på Messerschmitt Bf 109 Gustav.

og yderligere 200 lå som dele rundt om i Tyskland. Kun mellem 600 og 800 nåede frem til operativ tjeneste. Yderligere 100 blev anvendt som testfly.

Wilhelm Emil Messerschmitt

Det var hans fulde navn. Han blev født den 26. juni 1898 i Frankfurt am Main som søn af Ferdinand Baptist Messerschmitt. Hans første bekendtskab med luftfart var ved Bodensøen i 1908, hvor han så Hindenburgs luftskibe "sejle" rundt luft-havet. I 1909 var ILA luftfartsudstillingen rykket til Frankfurt, og lille Wilhelm blev bidt af luftfart. Fra da af begyndte han at konstruere svævefly. 15 år gammel begyndte han at bygge rigtige flyvemaskiner sammen med stadsbygmester Friederich Harth, som han samarbejdede med indtil 1919, hvor han begyndte at studere til maskiningeniør. I 1923 grundlagde han sit eget firma "Flugzeugbau Messerschmitt Bamberg", hvor han byggede motorfly.

I slutningen af 1927 bestod han eksamen som diplomingeniør, og var ansat som leder af Bayerischen Flugzeugwerke, hvor hans konstruktion M 18 blev fremstillet.

Herfra tog udviklingen for alvor fart med udviklingen af fly. Da Nationalsozialisterne kom til magten så de med

det samme Messerschmitts potentiale som flykonstruktør. I april 1942 faldt han i unåde hos Nazisterne og blev frataget ledelsen af sin egen fabrik, men fik lov til at blive ved med at konstruere og udvikle fly.

Da krigen var slut den 8. maj 1945, forbød de allierede enhver form for flykonstruktion i Tyskland. Willy Messerschmitts lyst til at konstruere kunne de imidlertid ikke forbyde. Han gik i stedet i gang med at konstruere vindmøller, huse og symaskiner. Som om det ikke var nok kastede han sig over at konstruere kabinescottere (Karo) og biler (P511, en middelklassebil, og Kleinwagen 106).

Messerschmitt i Spanien

I Spanien var det imidlertid ikke forbudt at konstruere fly. Bf 109 havde siden 1942 været fremstillet på licens i Spanien først med en Daimler-Benz DB 605 motor, og da de ikke længere kunne leveres, anvendte man i stedet en Rolls-Royce Merlin ditto.

Det spanske "Ejercito del Aire" (EdA) det spanske flyvevåben stod og manglede et træningsfly. Denne mangel betød en kontrakt mellem Messerschmitt og firmaet Hispano Aviacion (HA) om at udvikle HA 100 med en 600-kW stempelmotor. Flyet fløj første gang december 1953. Selv om

det var et bedre fly end den amerikanske North American T-28, blev det ikke sat i produktion. Det spanske flyvevåben havde nemlig i mellemtiden fået tilbudt North American T-6 Texan som militær hjælp.

I stedet gik man så i gang med at konstruere HA 200, som blev prøvefløjet den 1. maj 1955. Det var Willy Messerschmitts fjerde jetfly. Ikke nok med at spanierne producerede og brugte den, den blev også bygget på licens i Ægypten, i alt blev der bygget 200 HA 200.

Som om det ikke var nok, så gik Messerschmitt i gang med at konstruere Helwan HA 300, et deltavinget fly, der i 1959 kom på vingerne som "svæveplan", kaldet en flyvende attrap under betegnelsen HA 300P.

Spanien løb ud for penge, og igen var det egypterne, der overtog projektet. Den første testflyvning fandt sted 7. marts 1964. Efter at der var bygget tre prototyper, blev projektet af politiske grunde – konfrontationen mellem Israel og de arabiske lande – opgivet i 1969.

Willy Messerschmitt døde den 15. september 1978 i en alder af 80 år. Han vil altid blive husket som den fantastiske flyvemaskinekonstruktør han var. Denne korte artikel er kun et fattigt bidrag til at minde om ham, vil man vide mere, så gå ind på nettet og skriv enten hans navn, eller navnet/typesen på én af hans mange konstruktioner og oplysningerne vil vælte frem på engelsk, tysk og mange andre sprog. God fornøjelse! ✈



Ovenfor: Helwan HA-300, preserved/Deutsches Museum Flugwerft, med det Egyptiske flyvevåbens rondeller. Flyet står i Schleissheim i Bayern. Til højre: Der stod den så! Verdens første operative jetkampfly, og vel at mærke flyveklar. Et imponerende stykke teknik, der så dagens lys for over 64 år siden.



Spændende headset nyhed fra David Clark!

Revolutionerende godt og lækkert headset med aktiv støjdæmpning.

Bløde figurformede silikonepuder på ørerne, formet efter dit hoved. Let hovedbøjle, markedets bedste mikrofon, foldbart til en håndfuld, føles som en fjer på hovedet og dæmper støj helt fantastisk. Kan tilsluttes din MP3-afspiller eller mobiltelefon.

BEMÆRK: David Clark headsettaske m/skulderrem i sort ballistic nylon medfølger.

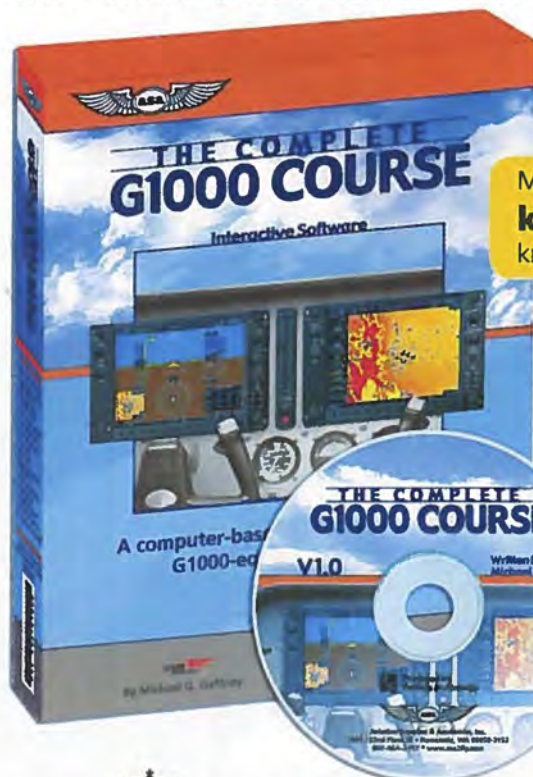


Medlemspris - spar 312,50!

kr. 6.312,50 (*6.625,-) inkl. moms

kr. 5.050,- (*5.300,-) excl. moms

Lær hvordan man mestrer et glascockpit - på din computer!



The Complete G1000 Course Interactive Software!

Medlemspris - spar 37,50!

kr. 712,50 (*750,-) inkl. moms

kr. 570,- (*600,-) excl. moms

Systemkrav:

PC og Mac-kompatibel, Win98, Pentium II, 64MB ram, el. Win2K, Pentium III, 128MB, el. WinXP, Pentium III, 128 MB
Macintosh Classic: Power Macintosh G3 OS 9.2, 64mB ram
Macintosh OS X: Power Macintosh G3 running OS 10.1.5, 10.2.6, 10.3, 10.4



*Priser i parentes gælder for ikke-medlemmer. Priserne gælder så længe lager haves. Forbehold for prisstigninger og trykfejl.

Køb også online på www.kda.dk

KDA PilotShop

Telefon 4614 1507
webshop www.kda.dk

Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Butikken er åben:
man-fredag 10-15

COUPE GORDON BENNETT 1906 - 2006

Tekst og foto's: Mogens Jensen

Året var 1906, og stedet var Paris. Flere end 200.000 tilskuere var den 30. september mødt op i Jardin des Tuilleries for at overvære flyvningens første internationale konkurrence - Coupe Aéronautique Gordon Bennett. Initiativet til konkurrencen kom fra den amerikanske 'playboy' og journalist James Gordon Bennett Jr. Han havde samme navn som sin far, der havde stiftet New York Herald Tribune og senere tjent en formue på avisen. James Gordon Bennett Jr., der blandt andre projekter havde finansieret Stanleys rejse for at finde Livingstone, tilbragte den meste tid i London og især i Paris, hvor han brugte løs af familiens formue, og hans udskejelser førte ofte til skandaler. Men hans navn er knyttet uløseligt sammen med hans indsats for at fremme konkurrencer for balloner, biler, flyvemaskiner

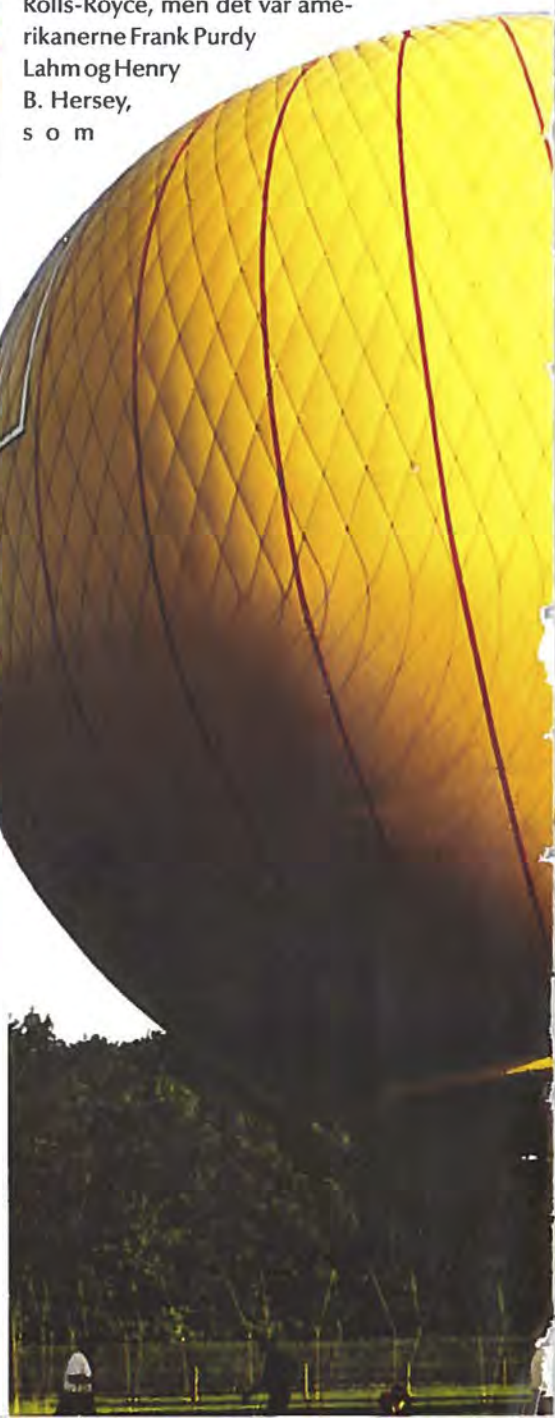
og sejlskibe. Blandt de trofæer, som han udsatte, er det kun Gordon Bennett pokalen, der har overlevet som ballonsportens ældste og mest eftertragtede trofæ. Gordon Bennett fik fra begyndelsen overtalt Fédération Aéronautique Internationale (FAI) til at stå for arrangementet. Organisationen blev stiftet i 1905, hvor flyvning især handlede om flyvning med gasballoner, og indflydelse ved afstemninger i FAI var i øvrigt afhængig af forbruget af gas.

Konkurrencereglerne er stort set uændrede siden de første flyvninger. Vinderen er den pilot, som sammen med en co-pilot opnår den største distance fra startstedet. Det er samtidig nedfældet i reglerne, at vinderen kan udpege det land, som skal stå for det følgende års konkurrence, og normalt bliver det vinderens eget land.

Konkurrencen er åben for gasballoner med et maksimalt volumen på 1.000 m³, og der kan kun deltage tre balloner fra hvert land. FAI er fortsat den øverste myndighed for konkurrencen.

Den første konkurrence blev en stor succes. Blandt deltagerne var englænderen Charles S. Rolls, kendt fra bilmærket Rolls-Royce, men det var amerikanerne Frank Purdy Lahm og Henry B. Hersey,
s o m

Kort over de enkelte balloners endelige position (www.gasballon.be).





vandt konkurrencen og den udsatte præmie på 12.500 Francs med en flyvning på 641 km. Senere fulgte mange spektakulære flyvninger, men flere af dem endte med tragiske ulykker bl.a. forårsaget af, at balloner blev ramt af lyn. Den i tid længste flyvning havde en varighed på over 92 timer. Som mange andre sportsgrene er konkurrencen i de senere år i tiltagende omfang bestemt af penge, fx til at ansætte de bedste meteorologer. Men ny teknologi har sam-

dig skabt større opmærksomhed om flyvningerne, idet man nu kan følge konkurrencen time for time via internettet. Og sloganet er stadig, at "den bedste pilot er den bedste meteorolog".

Dansk deltagelse i konkurrencerne

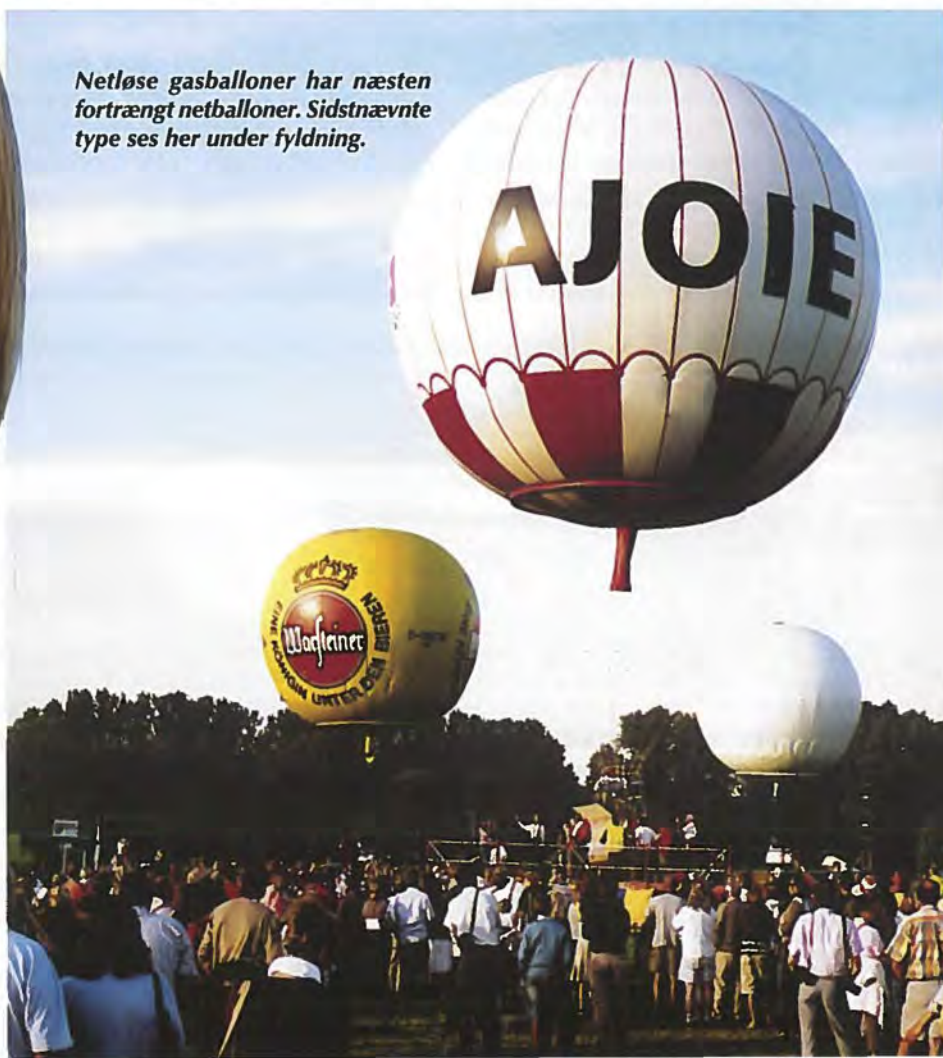
Der var ikke dansk deltagelse i den første Gordon Bennett konkurrence. Men ingeniør Krebs og grev Frederik Moltkes gennemførte i 1909 med ballonen "Danmark" to flyvninger med en distance på henholdsvis 430 km og 545 km, heraf 415 km over vand for den sidste flyvnings vedkommende. Det vakte også uden for Danmark berettiget opmærksomhed, og Aeronautisk Selskab havde derfor anmeldt "Danmark" med Krebs som fører til Gordon Bennett konkurrencen i Zürich med start den 1. oktober 1909.

Krebs havde umiddelbart før gennemført en flyvning fra Århus med landing nær Uppsala i Sverige, hvor ballonen led en del overlast. Det lykkedes dog at reparere ballonen, men på grund af dens tilstand besluttede Krebs at flyve som ene mand i kurven. Vejret var angiveligt ikke det bedste for ballonflyvning, men det lykkedes alligevel for Krebs at blive nr. 2 i sin klasse ud af 26 deltagende balloner efter en flyvning på 6 1/2 time.

I 1911 fik kaptajn Seidelin certifikat efter den obligatoriske solo-flyvning den 30. april. Allerede den 3. juni samme år deltog han i en konkurrence i Berlin med ballonen "Danmark II", der havde et volumen på 1.200 m³. Krebs havde friherre v. Roeder fra Kiel som assistent, og han vandt konkurrencen efter en flyvning på



Netløse gasballoner har næsten fortrængt netballoner. Sidstnævnte type ses her under fyldning.



430 km. Seidelin deltog også i Gordon Bennett konkurrencen i Stuttgart i 1912 med ballonen "Clouth IV" sammen med dr. Henoch fra Berlin, men til trods for en flyvning på ca. 400 km lykkedes det ikke at opnå en placering, da flere af konkurrenterne landede i Rusland.

Den første verdenskrig medførte en pause i konkurrencerne. Men interessen for ballonflyvning voksede i Danmark, og der blev den 3. september 1927 dannet en ny ballonklub under KDA. Flere opstigninger fra Tivoli skabte det økonomiske grundlag for, at klubben i 1928 kunne deltage i Gordon Bennett flyvningen, der det år blev afholdt i Detroit i USA. Der blev indkøbt en udpræget konkurrenceballon med et rumfang på 2.200 m³. Den blev døbt "Danmark", og ballonen blev præsenteret den 28. april 1928 ved en opstigning fra Rosenborg Eksercerplads. Dansk-amerikaneren S.A. Rasmussen, som boede i Detroit, skulle være fører af ballonen. Han havde året før sat verdensrekord for små og mellemstore balloner. Starten gik den 30. juni, og det lykkedes Rasmussen at blive nr. 5 af 13 deltagere. Han landede i Canada efter en flyvning på 34 timer. Præmien var 200 dollars.

Danmark blev igen i 1929 inviteret til at deltage i Gordon Bennett flyvningerne med start den 28. september fra St. Louis i USA. S. A. Rasmussen var i mellemtiden blevet amerikansk statsborger og kunne derfor ikke repræsentere Danmark, men han kunne godt være passager med Georg Schenstrøm som fører af "Danmark". Deltagelsen blev finansieret af Krigsministeriet. Schenstrøm klarede sig godt i konkurrencen med en flyvning på 335

km og 24 timer i luften. Det rakte til en 5. plads og 200 dollars i præmie. Men herefter var det slut med dansk deltagelse i Gordon Bennett flyvningerne. Senere blev de årlige flyvninger afbrudt af anden verdenskrig, og de blev først genoptaget i 1979 i forbindelse med en konkurrence i Californien. Men de officielle og af FAI godkendte flyvninger begyndte først i 1983 i Paris i 200-året for den første bemandede ballonflyvning.

Gordon Bennett 2006

I 2005 vandt belgierne Bob Berben og Benoît Siméons med en rekordflyvning på 3.400 km med start i Albuquerque i USA. 100-års jubilæet, og konkurrence nr. 50 blev derfor afholdt i Waasmunster i Belgien i september nærheden af den i ballonsammenhænge traditionsrige by St-Niklaas, i øvrigt i et område med flere begrænsninger i luftrummet. Der var 17 hold til start fra ni nationer, men en amerikansk ballon måtte umiddelbart før start afbryde fyldningen med gas pga. en lækage i ventilsystemet. Konkurrenceområdet var Europa til den russiske grænse, med undtagelse af Hviderusland og visse lande på Balkan. For første gang deltog et russisk hold med nyt og topmoderne udstyr, og man håber på, at de på længere sigt kan bane vej for at udvide konkurrenceområdet til at omfatte Rusland.

Forberedelserne til start begyndte 12 timer før den planlagte afgang med fyldning af ballonerne en efter en. Især for de ældre netballoner er der grænse for, hvor hurtigt fyldningen kan finde sted. Brinten blev leveret i flydende form og omdannet til gas med specielt udstyr på startstedet. Selve starten begyndte kl. 18, og ballonerne blev

med ca. tre minutters mellemrum løftet op på en platform, hvorefter det pågældende lands nationalmelodi blev afspillet. En enkelt ballastsæk blev løftet fra kurven, og ballonen kunne stemningsfuldt stige op mod den nedgående aftensol.

Som det havde været tilfældet i de seneste år, blev konkurrencen yderst spændende til de sidste minutter til trods for en flyvetid på over 72 timer for enkelte balloner. For de fleste balloner gik turen mod England, derefter op mod Nordnorge via Nordsøen og det norske hav, ind over Norge, Sverige og med landing i Finland inden den russiske grænse. De længst flyvende balloner var efter de første to døgn delt i to grupper, en nordlig og en sydlig. De bedst placerede var alle i den nordlige gruppe, hvorimod ballonerne i den sydlige gruppe fløj i længst tid. Andre måtte lande, inden de kom så langt, på grund af overisning og i så ringe vejrforhold, at de ikke kunne undsættes med helikopter. Men deltagerne var forberedt på alle muligheder. Et hold, der landede i nærheden af Bodø, fik den første nat på landjorden rigget kurven om til en bivouak, og ved hjælp af radio og GPS kunne de næste dag ledes frem til en ubemandet hytte, hvor de igen måtte overnatte, inden de blev hentet. En anden ballon blev senere diskvalificeret, fordi den i en højde af 6.000 fod meldte ankomst 10 minutter for sent til TMA-området for Waasa lufthavn i Finland.

Vinderne, Philippe De Cock og Ronny Van Havere, der nåede en distance på 2.443 km, kom igen fra Belgien, nr. to og tre henholdsvis fra Tyskland og England. Så Gordon Bennett konkurrencen i 2007 vil igen finde sted med start i Belgien. ✈



Feltet af balloner under fyldning

I en menneskealder indenfor drift af forskellig luftfart, er jeg altid blevet pålagt af SLV at skulle stå til ansvar for udøvelsen af mit erhverv. Når man så følger dette til dørs, ved f.eks. at fravælge en af SLV's kontrollanter i forbindelse med en praktisk PPL-prøve, hvor denne ved en tidligere opgave ikke var denne voksen, ja så er det ikke længere så ønskeligt fra myndigheders side, at man lever op til ansvaret for at tilsløre eleverne en fair og ordentlig behandling.

SLV's reaktion var en omgående tilkendegivelse af at jeg ikke kunne vælge en kontrollant, et krav om en skriftlig dokumentation, samt en E-mail til samtlige flyveskoler, hvor man kollektivt straffer alle ved at meddele at man ikke længere ville oplyse navnet på kontrollanten, når der fremover bliver tildelt en praktisk prøvedato.

En telefonisk henvendelse om sagen var aldeles frugtesløs og SLV's skriftlige svar på min veldokumenterede skriftlige redegørelse var en stor skuffelse. Jeg forbeholder mig stadig ret til at vælge fra når det er nødvendigt.

I vrede og skuffelse over SLV's urimelige magtdemonstration blev e-mail adresselisten brugt til at kort redegørelse om baggrunden med en opfordring til alle om at protestere.

Dette udløste en mængde svar mails, adskillige kun med direkte adresse til mig, og nogle yderligere telefoniske henvendelse bekræftede mit indtryk af en latent utilfredshed og frustration omkring kontakten til SLV. Flere gav udtryk for, endog på skrift, at man ikke selv turde klage eller give sig offentlig til kende af frygt for represalier. Efter nogen kommunikation og flere møder fremsendtes en klage over SLV til transport og energiministeriet med 17 Reg. Facility og FTO'er som medunderskrivere.

Klagen omfattede i hovedpunkter:

1. Gebyrer
2. Kontrollanter
3. Afvikling af praktiske flyveprøver
4. Afvikling af teoretiske prøver

Samt forslag til ændringer.

Svaret givet til ministeriet fra SLV og dermed svaret på klagen er een stor fremføring af SLV's fortræffeligheder hvor træerne rækker helt ind i himlen, og når svaret læses er man som klager næsten flov over at være den formastelige. *Men også kun næsten!*

SLV skriver om sig selv, at der jævnlig bliver afholdt møder med flyveskoler om generelle spørgsmål og med mere specifikke

områder som afholdelse af flyveprøver og teoriprøver. Det er altså en sandhed med modifikationer. Siden Lolland Falster motorflyveklub fik sin REG Facility i 2001 har SLV til dato kun indkaldt til 1 aftenmøde på Sjælland og 1 i Jylland af tre timers varighed samt efterfølgende udsendt nogle få e-mails. Er 1 møde på fem år regelmæssigt? Til dato har Lolland Falster Motorflyveklub for denne "service" betalt 22.320,00 kr. SLV hævder at man iflg. lovgivningen skal dække de medgåede omkostninger inkl. administration og husleje. Man fornemmer en lidt overdimensioneret administration eller en noget kraftig husleje. Måske en lille hurtig udflytning til Ringkøbing ville have en vis effekt på gebyrstørrelserne.

I forord til gebyrreglementet får man indtryk af fryd og gammen mellem SLV og brugerrepræsentanter i et såkaldt gebyrudvalg. Hvis man læser formandens årsberetning fra sidste DMU repræsentantskabsmøde, ja så fornemmer man ikke meget lydhørhed fra SLV. Selv om et stillet krav fra rigsrevisionen om effektiviseringer er opfyldt, er der vel ikke noget i vejen for at det kan gøres bedre!

I forholdet om kontrollanter er det flot beskrevet hvilke krav der stilles til erfaring og at det er aktive instruktører bestående af fastansatte og andre tilknyttede overvejende fra de store luftfartsselskaber. Jeg er ikke i tvivl om at det er dygtige mennesker, men er det nu lige sådan at JAR stiller krav om et stort dyrt kontrollantkorps med tilhørende tung administration? Er det ikke sådan at SLV med ref. til JAR kan autorisere de eksaminers som er tilknyttet de forskellige skoler ude i landet til også at kunne udføre skill test? Er det ikke bare sådan at SLV ikke vil give dette frit da man i det store og hele betragter general aviation som en malkeko midt i en andegård som man ikke vil give ansvar i flyvesikkerheden hellige navn?

En nærmere specifikation af hvornår og hvor SLV's kontrollanter sidst har været aktive med PPL skoling rundt omkring i landet, kunne være interessant læsning!

Under punktet afvikling af flyveprøver og teoriprøver er SLV aldeles uforstående overfor klagen, idet der i forbindelse med en brugerundersøgelse er konkluderet: (citater:) "Der kan konstateres en høj tilfredshed for begge prøvetypers vedkommende og særlig forholdende omkring afholdelsen af de praktiske prøver vurderes ganske flot." Det er jo rørende! Selvfølgelig er de mennesker som udsendes af SLV generelt flinke mennesker, men man får altså svar som man stiller spørgsmålene.

Har man f. eks spurg: Står gebyret

5.200,00 kr. for prøven i rimeligt forhold til ydelsen? Er det rimeligt at betale fuldt gebyr 5.200,00 kr. for en omprøve ved et

partielt pass? Er det rimeligt at man skal betale teori-gebyr 4.840,00 kr, eller 2 gange i alt 9.680,00 kr. hvis man ved sygdom bliver forhindret i at deltage ved første tilmeldte prøve. En elev på EKMB betalte 700 kr. i minuttet i gebyr til SLV ved en omprøve med partielt pass. *Han var ikke tilfreds!*

SLV er selv ganske tilfreds med deres eget bookingssystem og kan ikke genkende, at et prøveforløb kan tage op til tre måneder, skriver de. Det er blevet dokumenteret. Det er urimeligt set i forhold til eleven at dette kan forekomme. Selvfølgelig kan der forekomme aflysninger pga. teknik og vej, men ofte er halvdelen af tiden årsag i SLV's tunge administration.

Når det gælder IT ved afvikling af teoriprøver er SLV helt fremme i skoen ifølge dem selv, men nyheden om Internettet er åbenbart ikke nået "indenfor Valby bakke".

Der er masser af muligheder for forbedringer og besparelser.

De procedurer som man opkræver gebyrer for har man oftest selv fastlagt i SLV, og det hedder på dansk "Monopol", de urimelige høje gebyrer man opkræver for sine tjenester, hedder på dansk "Åger". SLV har i et halvt år været bekendt med klagen til ministeriet, men har forholdt sig ganske tavst.

Havde det været en hvilken som helst anden virksomhed som havde fået kendskab til en sådan utilfredshed blandt sine kunder, ville denne omgående have reageret for at rette op på forholdene.

Denne tavshed hedder på dansk "Arrogance".

Til de af læserne som ikke har flere penge når alle gebyrerne er betalt er der kun at sige som en af SLV'S medarbejdere for nogen tid siden skrev i FLY SIK som svar på en klage: Hold rutinen ved lige ved at sidde bag skrivebordet og træn lidt med computer og flyveplaner.

Til PPL indehavere har jeg en opfordring om at slutte op omkring DMU, måske kan vi alle af den vej få en anden butik at handle i, når de nye EASA regler bliver indført.

Flyv sikkert.

*If we do not honour our past, we loose our future.
If we destroy our roots, we cannot grow ...*

SÅ FIK FLYVEVÅBNET ENDELIGT SIT MUSEUM



Tekst og foto: N.M. Schaiffel-Nielsen

Solen skinner, Dannebrog er for længst gledet til tops, og Flyvevåbenmuseets nye bygning stråler i al sin pragt. Flyveledertårnet på hjørnet og tagets konstruktion, med form som oversiden af en vinge lader ingen i tvivl om at her ligger et flymuseum.

Takket være et tæt samarbejde mellem Flyvevåbnets Historiske Samling (FHS) og Dansk Veteranflysamling (DAVS) og på sidelinien Tøjhusmuseet, har Flyvevåbnet fået sit eget museum på Stauning Lufthavn. Under stor festivitas blev Flyvevåbenmuseet åbnet den 12. september af HKH Prins Joachim.

En usædvanlig smuk septemberdag. Fra morgenstunden havde solen skinnet fra en skyfri himmel. Ved det nye Flyvevåbenmuseum på Stauning Lufthavn gled flaget til tops foran hallen, hvis tagkonstruktion minder om en vinge. Bag Saab F-35 Draken med halenummeret AR 115 kunne man se det "flyveledertårn", der mere end indikerer, at bygningen har noget med flyvning at gøre. Symbolerne var på plads. Nu ventede man kun på, at HKH Prins Joachim skulle komme.

De to, der ventede mest, havde sammen med bestyrelsen for DAVS og pensionisterne i Flyvevåbnet slidt og slæbt i årevis. "De to" er i denne sammenhæng formanden for DAVS, Karsten Knudsen og lederen af FHS, seniorsergent Lars Søe-Jensen. Lige nu havde de nerverne udenpå det velpressede tøj, mens de trippende ventede på prinsens ankomst.

Klogt at komme tidligt

Deres udsendte tillod sig at komme i ret god tid for at smugkigge på samlingen af fly og materiel. Her mellem alle de

velrenoverede fly var der ro. Ro til at beundre al det knofedt pensionisterne fra eksisterende og nedlagte flyvestationer, fra DAVS Restaureringshold og Videbæk Ungdomsskole har lagt i at få de fly, der næsten var vrage, til at se ud, som da de forlod fabrikken for indtil 60 år siden. En næsten ufattelig kærlighed og rettidig omhu var lagt i at sikre, at selv den mindste detalje er korrekt.

Udstillingen er komplet, idet man ikke har glemt logistikken. Her er lastbiler, radarantennener, en luftforsvarscentral og meget andet godt. Ind imellem står der søjler, hvor fototjenesten på Flyvestation Karup har sat billeder og tekst op, kortfattet og informativt. Opgaven med at finde billederne og skrive teksterne var lagt ud til pensionisterne. Det var tydeligt, at Lars Søe-Jensen havde trukket på pensionister fra alle tjenestegrene.

DAVS har rigtig mange frivillige, der støtter samlingen på mange måder. På denne tirsdag morgens "smugkik" rundt i samlingen før åbningsceremonien mødte vi én af DAVS mange frivillige, Peter Mathiesen, en gæv sønderjyde, der var i færd med at feje den sidste smule snavs op fra gulvet inden prinsens skulle komme forbi.

Vestjysk lune og stædighed

Formanden for DAVS Karsten Knudsen bød velkommen til receptionen. Han ridsede historien op om plads- og pengemangel, men undspillede indsatsen for at løse problemerne. Utroligt hvad de vestjyder har nået siden 1975, indtil nu 4.800 m² udstillingsareal.

Han glædede sig over, at da ideen om at lave et Flyvevåbenmuseum blev fremsat, blev den også godt modtaget, også

udenfor museets egen kreds. Når det kom til emnet penge, kunne man høre en smule bitterhed i Knudsens tale. Han sagde: - Vi må erkende at flyhistorie appellerer ikke til potentielle bidragydere. Til gengæld kunne vi notere en stor opbakning fra lokalområdet i form af tilskud og lån fra i første omgang Skjern Kommune og Ringkøbing Amt, og senere fra den kommende Ringkøbing-Skjern Kommune. Hertil kom et tilskud fra Kulturministeriets Provincespulje. Det blev til 13 mio. kr. og Knudsen kunne notere sig, at de 12,5 kom fra lokalområdet.

Han sluttede med at sige: - Arbejdet fortsætter, intet er statisk. Den plads I sidder på i dag, er disponeret til fire luftfartøjer under restaurering. Det næste fly i udstillingen bliver redningshelikopter S-61, der ankommer indenfor det næste halve år.

Skjerns borgmester Viggo Nielsen var sammen med Ny Ringkøbing Kommunes kommende borgmester Torben Nørregaard glade for, at de havde støttet museet med et meget stort beløb. De var begge sikre på, at mange af vestkystens ca. 3,6 mio. turister i fremtiden vil besøge museet. Ord som "oplevelsesøkonomi" blev brugt. Nørregaard forklarede at det betyder, at man køber et æg ved bonden for fire kr. i stedet for at købe det i supermarkedet til én kr.

Endelig blev det Prinsens tur

Forsvarsmister Søren Gade, der er fra Holstebro, glædede sig som vestjyde over at Flyvevåbenmuseet nu er en realitet.

Chefen for FTK, generalmajor S.Ø. Nielsen (SØL), understregede i sin tale, at med alle de fortsatte forandringer Flyvevåbnet gennemløber, er det

Til højre: HKH Prins Joachim i samtale med Bent Laursen, som har været projektleder for Dansk Veteranflysamlings Restaureringshold, der har sat Douglas C-47 Dakota i stand.

Nederst: Den gamle Sikorsky S-55, halenummer S-884 kom til Danmark den 21. februar 1957 og blev faset ud igen 24. august 1966. Helikopteren er renoveret af Per Ørum og elever fra Videbæk Ungdomsskole. Tv. er det pensioneret major Bengt Hellden, manden der fik FHS op at stå på Flyvestation Karup. Th. pensioneret seniorsergent og leder af Fototjenesten på Flyvestation Karup J.D.G. Jensen. I dag er det ham der holder styr på billederne i FHS.



vigtigt, at den historiske dimension er på plads:

"If we do not honour our past, we loose our future. If we destroy our roots, we cannot grow". (Hvis vi ikke ærer vor fortid, mister vi fremtiden. Hvis vi ødelægger vore rødder, kan vi ikke udvikle os).

I mange år levede Flyvevåbnet op til det med at ødelægge rødderne, og fortiden var noget man ikke havde meget øje for. Man så altid fremad. Heldigvis har Flyvevåbnet haft folk som pensioneret major Bengt Hellden og Lars Søe-Jensen samt de utallige pensionister af konstabel- og sergentgruppen, der i mange år har levet op til ordene i citationstegnet. En indsats generalmajoren kraftigt fremhævede i sin tale.

Endelig blev det HKH Prins Joachims tur til at gå på talerstolen og sige: - Det er mig en stor glæde at se den udvikling der er sket her i Stauning siden jeg var her for et år siden. Med disse ord erklærer jeg herved Flyvevåbenmuseet for åbent.

Herefter strømmede de mange pensionister ind i udstillingen, og ordene: - Kan du huske, blev brugt meget den strålende septemberdag i Stauning.

Stolthed

Stoltheden lyste ud af øjnene på Kjeld Hansen medens har forklarede HKH Prins Joachim om sit og sine kollegers arbejde med at få halenummer C-264, en Republic RF-84F Thunderflash, som kom til Danmark den 16. juli 1962, til at se ud, som var den helt ny.

Prinsen var synlig interesseret i, hvad sådan et fly havde været brugt til, og med hensyn til forklaringer, var han

kommet til den rigtige mand.

Stoltheden var ikke mindre for lederen af Videbæk Ungdomsskoles projekt, der havde bestået i at sætte Sikorsky S-55 med halenummer S-884 i perfekt stand. Det var Ungdomsskolens andet bidrag til museet i Stauning, første gang var det en Meteor som blev bragt fra så at sige: "Skrot til slot". Prinsen var synligt imponeret af de unge menneskers indsats.

Tøjhusmuseet

Og hvad har så Tøjhusmuseet at gøre med Flyvevåbenmuseet i Stauning? Det spørgsmål stillede vi til museumsinspektør Thomas Pedersen, som forklarede, at Tøjhusmuseet har ansvaret for alle forsvarets museer, det vil sige selve Tøjhuset og Orlogsmuseet. For Flyvevåbenmuseets vedkommende, er det DAVS, der så at sige er entreprenøren og som lejer lokalerne ud til Tøjhusmuseet. Herfra stiller man også museumsfaglig

viden til rådighed, og i fremtiden vil Tøjhuset stå for opbygning af udstillingen. Med Thomas Pedersen som ankermand på det museumsfaglige område og Karsten Knudsen og Lars Søe-Jensen som de drivende kræfter på bygninger og istandsættelse af gamle fly kan man nu endelig tro på, at Flyvevåbnet har fået et museum der er langtidsholdbart.

Post Danmark

Under devisen: "Fly på mærkerne" fejrede Post Danmark udgivelsen af endnu et frimærke med et veteranfly på, denne gang en KZ II. Man havde sendt mellem 2500 og 3000 invitationer ud til filatelisterne om at deltage i en reception på museet i Stauning. 900 havde sagt ja-tak, og da der kun var 250 pladser, endte det hele i lodtrækning.

Medens gæsterne fra formiddagens reception vendte næsen hjemad, strømmede filatelisterne til, og Karsten Knudsen måtte på talerstolen endnu engang. ➔





VAND UNDER VINGERNE

Como er en hyggelig norditaliensk by. Her ligger Sydeuropas eneste flyveklub for søfly. Byen er et spændende og smukt feriemål, hvis man både kan lide flyvemaskiner og italiensk atmosfære.

Tekst og fotos: Anette Rosenthal

Det er med både spænding og bekymring, at jeg sidder i flyet parat til at tage hul på min første flyvetime i en Cessna 172 med pontoner. Med mit halvfærdige danske PPL, er det ikke den store rutine jeg har at byde på. Jeg har godt nok læst om en del om søfly, men at håndtere sådan en krabat i virkeligheden er selvfølgelig noget helt andet. Min instruktør Gabriela – som man åbenbart godt kan hedde som italiensk mand – har været fastansat instruktør i Como Aero Club i syv år og er heldigvis vant til at flyve med begyndere. Faktisk er klubben det eneste sted i verden, hvor man kan starte PPL træning direkte i søfly, fortæller han mig. Og udsigten til et lille flyveeventyr med et søfly får mig til at

bide stoltheden i mig over at komme og ville flyve, selv om jeg slet ikke er en stor pilot.

Taxi er ikke bare taxi

Det mest fremmedartede ved et fly med pontoner er nok at manøvrere på vandet. Her er man mere en båd end en flyvemaskine, og vinden påvirker flyets ror som et skibs sejl. Pontonerne er bagtil forsynet med sørør, som man bruger til at styre flyet under langsom taxi. Rørene styres med pedalerne. Under taxi skal man i de fleste situationer have pinden helt tilbage dels for at undgå, at det sprøjter på propellen, dels for at forhindre, at fronten af pontonerne dykker ned – en højst u hensigtsmæssig situation. Man skal være særlig omhyggelig med at dreje luftrorene efter vindretningen, præcist som når man taxier på land, for et søfly er mere ustabil og bliver lettere blæst omkuld.

Der findes flere måder at taxi med et søfly:



Forfatteren med store forventninger til den første tur i et søfly.

Displacement taxi er langsomt med motoren næsten i tomgang. Pontonerne ligger lavt i vandet og styres med sørørene.

Plowing taxi er hurtigere med fuld gas, pinden holdes tilbage, så fronten af



Et fly er ved at blive rullet ned ad den lille bakke og ud i dets rette element, vandet.



Bagtil på pontonerne er vandrorene placeret. Man styrer dem med pedalerne, man trækker dem op af vandet fx ved hurtig taxi og take off.



pontonerne løftes fri af vandet, mens bagenden med sørorene holdes nede. Denne type taxi bruges fx, når man skal vende flyet i kraftigere vind eller taxi i sidevind – men kun kortvarigt, da det overopheder motoren.

Step taxi er high speed taxiing. Flyet planer således, at kun den midterste del af pontonerne (the step – på dansk trinnet) er i berøring med vandet. Det mindsker modstanden, så farten øges. Man skal man tage sørorene op, give fuld gas og holde pinden tilbage. Derefter fører man pinden frem i neutralstilling, hvorefter næsen sænkes og pontonernes bagende kommer fri af vandet. Bruges fx under take-off.

Sejlads: Med motoren i tomgang kan man udnytte vinden, og sejle mens man styrer med luft- og søror. Hvis man fx »holder stille« på vandet, vil flyet stille og roligt dreje en omgang pga. p-efekten.

Take-off i skumsprøjt

Mens jeg forsøger at huske, hvordan det nu var med pinden, pedalerne og gas under langsom taxi, bevæger vi os stille og roligt ud på Como-søen. Vejret er blevet lidt diset. Det er det meget ofte i området, hvis man skal tro på de to tjekkiske piloter, som bor i værelset overfor mig i flyveklubben. Det er et par håbefulde fyre, der gerne vil være airline piloter. De har netop fået deres sea plane rating i hus, og nu skal de flyve turister rundt i Kroatien i en Lake Buccaneer, som de bestemt ikke synes er nem at have med at gøre.

Vi prøver forskellige manøvrer på vandet, og flyet reagerer nogenlunde som jeg kan huske at have læst. Det er meget livligt og bevægeligt. Under step taxi går det derud af på den kun let krusede søoverflade. Det er ikke noget problem at finde pindens neutrale placering, da farten tydeligt aftager, hvis den kommer bare en anelse for meget frem eller tilbage. Så med følelsen af at



Ænderne er helt trygge ved deres motoriserede kollegaer.



Der er masser af aktiviteter dagen igennem ved kajen foran Aero Club Como.



Start fra bane 19 med venstredrej hen over yacht-klubben og centrum af Como. På billedet ses også en sort glente, som holder til ved klubben. Den er tilsyneladende totalt upåvirket af de mange fly.

være kaptajn på en flyvende speedbåd taxier vi ud til start fra bane 19. Et par bøjer er eneste markering af banen.

Como

Comosøen ligger beskyttet mellem stejle bjerge. Langs kysterne er utallige småbyer, og mange af stederne er yderst fasionable. Min instruktør Gabriela udpeger både George Clooneys og Versaces huse for mig. Jeg har nu nok at gøre med at flyve, og svært ved også at koncentrere mig om sight-seeing, selv om rejsehastigheden på en Cessna 172 med pontoner kun er på omkring 80 knob. Så i adstadigt tempo flyver vi længere ned ad søen i ca. 500 fod over vandet. Her laver vi et par forskellige landinger.

Særligt mærkværdigt er det at lave en *glassy landing*. Det er en teknik, man

bruger, når man ikke kan se overfladen af vandet, hvis der fx er genskær af lys, spejling af skyer eller helt stille overflade, så man kan se ned til bunden. Situationen med helt stille vandoverflade er i øvrigt en situation, der indimellem er årsag til havarier med almindelige fly, som flyver lavt over vandet, hvorefter de rammer overfladen, som de ikke kan

Priser i Como

En Cessna 172 seaplane koster ca. 155 Euro/time (1.150 kr./time). Instruktøren koster 65 Euro/time (480 kr./time).

se. En *glassy landing* er i princippet en »instrumentlanding«, eftersom man jo ikke kan se banen. Teknikken er en *power on landing*, men med en hastighed på kun 1,2 x stallhastigheden og kun 10 grader flaps. Så med stall alarmen hylende sin advarsel hele vejen ned, rammer vi endelig overfladen, og jeg er sik-

ker på, at det er en manøvre, jeg aldrig nogensinde bliver fortrolig med.

Italienerne larmer

Tilbage i Aero Club Como sidder vi på terrassen ved siden af hangaren og nyder aftenlyset over søen. Det sidste fly er netop landet og er ved at taxi ind. Det bevæger sig fredeligt af sted i vandet, næsten lydløst, i hvert fald i forhold til nabocafeens højlydte popmusik og den generelle trafikstøj med mange motorcykler.

Men selv om italienere er et støjende folk, er det fascinerende, at man kan have en så aktiv flyveplads lige midt i en middelstor provinsby. Cesare Baj, der er klubbens formand, fortæller, at klubben årligt har 24.000 operationer, og der er ikke loft over antallet. Ingen af flyene er støjdæmpede. Alligevel er der sjældent klager over larm. Han mener, at en af årsagerne til at beboerne ved Comosøen tilsyneladende er tilfredse med flyveklubbens beliggenhed er, at der altid har været flyvning i området. Allerede i 1913 kom den første søfly til Como, og selve klubben blev grundlagt i 1930. Så den er en del af bybilledet. De mest kritiske beboere er weekendgæster fra Milano, der kommer til Como for at holde fri. Men som i andre flyveklubber forsøger man også i Como at fordele støjbelastningen i området. Og med søfly har man den store fordel, at man kan flyve til en anden sø eller til den anden ende af søen og lave landingsøvelser og anden støjende træning.

Ferie for piloter

Som pilot eller flyveinteresseret er Como et spændende feriemål. Byen har ca. 100.000 indbyggere, og der er nok at se på for hele familien – også dem, der hellere vil prøve tøj end flyvemaskiner. Der er massevis af smalle, gamle gågader med lækre forretninger, og hvert hjørne afslører et nyt, romantisk torv med duftende restauranter. I søen kan man både bade, surfe og stå på vandski, og rundt langs søbredden kan man og nyde den italienske stemning i de idylliske små nabobyer.

Flyene kan man fint se fra land foran flyveklubben, men man kan også tage en sight-seeingtur eller en time med instruktør. Hvis man har mod på at blive en af de ca. 500 europæiske piloter, som har en sea plane rating, tilbyder klubben gratis overnatning, og der er også en stue og køkken, man



Det er ikke kun fra luften, at der er smukt ved Comosøen. Her er udsigten fra torvet i den lille by Menaggio cirka 30 km nord for Como.

kan benytte. Hvis man selv flyver til Como, er det nærmeste sted at lande på banen ved AerMacchi flyfabrikken ved Venegano Superiore. Her skal man dog sørge for at have en aftale. Ellers er det nemt at tage et rutefly til Milano, Malpensa lufthavn. Herfra er der ca.

SEP-SEA rating

Man skal have ca. otte timer med instruktør for at opnå en SEP-SEA rating i Como. Men danske regler kræver minimum 10 timer. Cirka 70 piloter fra hele Europa kommer årligt til Como for at tage SEA-rating.

45 minutter til Como med tog direkte fra lufthavnen, eller samme tid i bil ad motorvejen.

JAA gælder ikke søfly

Skolingen i Como foregår under JAR-

regler. Men man skal grundigt undersøge de danske krav, inden man kaster sig ud i projektet med at få en rating til søfly. I Danmark er flyvning med søfly nemlig ikke lagt ind under JAA, men er i stedet reguleret af nationale bestemmelser, oplyser Jørn Askholm fra Billund Air Center. Han er selv instruktør på søfly. Hans erfaring med søfly i Danmark, er at det er ret besværligt at have med at gøre. Det er tilladt at lande ved kysterne fx inde i fjorde. Men hvis man vil lande på en sø, skal man have ejerens tilladelse. Da søer af passende størrelse ofte har flere ejere, bl.a. Staten og Skov og Naturstyrelsen, har Jørn Askholm erfaret, at det er stort set umuligt at få tilladelse. Det er nemmere for myndighederne at sige »nej« end »ja«, som han siger.

Han har til gengæld gode oplevelser fra Sverige, hvor »allemandsretten« gør, at man må lande på alle søer. Og i Norge er reglerne også lempelige. De

danske bestemmelser for flyvepladser på vand er opskrevet i BL 3-36.

Læs mere

Se mere på
www.aeroclubcomo.com

Forslag til læsning om søfly:
»Seaplane Operations« af Cesare Baj

Med hensyn til type rating til søfly kan man læse mere om de formelle krav til uddannelsen i BL 6-53, hvor der også står, at man skal have årligt PFT eller minimum 10 timer pr. år for at bevare rettigheden. Hvis man skal have passagerer, kræves minimum 20 starter og landinger de foregående 90 dage. Så det er det ikke let at bevare sin sea rating i Danmark, hvor vi kun har et enkelt søfly – i Grønland. ✈

TYPHOON – EN HIMLENS KRAFTKARL

Tekst og billeder: N.M. Schaiffel-Nielsen

Fra start til 35.000 fods højde og med en hastighed på Mach 1,5 på 90 sekunder. Og fra 200 knob til supersonisk hastighed på bare 30 sekunder. Læg så til det et startløb på under 300 m med 7,5 tons våbenlast, så må der være tale om en kraftkarl.

Hvem vil ikke gerne se, hvorledes sådan en kraftkarl bliver produceret? Vi havde fået lejlighed til at besøge samlehallen hos EADS (European Aeronautic Defence and Space Company) i Manching i Tyskland. Her blev vi modtaget af Christian Lange, som med en indfølt entusiasme for flyet, viste rundt på samlelinien. Det er imponerende at komme ind i samlehallen. Christian Lange peger han over på samleliniens station 1, hvor midtersektionen og frontpartiet ved at blive samlet. Dele til flyet kommer fra tre andre fabrikker i Europa, styrbords vinge og den bagerste del af fuselagen bliver fremstillet af Alenia i Italien. Fronten af fuselagen og canardvingerne og luftbremsen fremstilles af EADS i Storbritannien, meden EADS (CASA) i Spanien fremstiller bagbords vinge og slats.

Hvorfor fire samlelinier

Vi ville gerne vide, hvorfor man havde samlelinier i alle fire deltagerlande. Lange fortalte, at uanset om man havde en samlelinie eller ej, så skulle man anskaffe 60 % af det værktøj der skal være til stede for at køre en samleli-

nie. Vi blev også gjort forståelig, at det havde noget med nationale interesser at gøre, og at det kunne gøres for »rimelige« penge. Pressechef Wolfgang Wolf, der var med på vor tur på samlelinien, sagde smilende: – Dette må du ikke fortælle til nogen, men faktisk har vi efterlignet IKEA's måde at drive samlelinier på. – Han var mere end klar over, at læserne ikke ville blive snydt for den bemærkning.

1/100 millimeter

Tyskland, Storbritannien og Italien havde, da man i 1985 besluttede sig til at bygge en fremtidens luftoverlegenhedsjager stor erfaring i samarbejdet om at bygge jagerfly, nemlig Tornadoen. Frankrig og Spanien blev inviteret til at deltage i bygningen af det man dengang i 1980'erne kaldte »Jäger 90«. Frankrig faldt imidlertid hurtigt fra, man ville satse på sin egen Rafale, men Spanien sagde jatak til invitationen.

Nu stod vi så her mere end 20 år senere og så på, hvorledes delene fra de fire nationer skulle samles og blive til et flyvedygtigt fly. Christian Lange fortalte, at alle delene skulle passes sammen med en nøjagtighed på maksimum 1/100 millimeter.

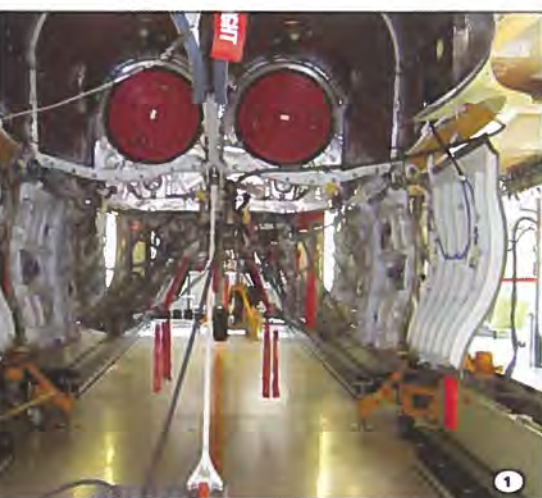
Vi kiggede lidt på flyet og spurgte så, hvorfor primeren (grundingen) havde forskellige gulbrune nuancer. Forklaringen var, at en stor del af flyet bestod af kompositmaterialer, som var lidt lysere i farven.

Motorspecifikationer	
Motor	EJ200
Tryk lbf (kN)	20.000 (89) med efterbrænder
Bypass forhold	0.4
Trykforhold	26
Længde	4 meter
Diameter	0,74 m
Basisvægt	989 kg
Anvendes i	Eurofighter Typhoon

Flyets specifikationer	
Vingespån	10,95 m
Vingernes vinkel	2:205
Længde	15,96 m
Højde	5,28 m
Vingereale	50,0 m ²
Vægt tom	11.000 kg
Max. startvægt	23.500 kg
Max. flyvehastighed	Mach 2,0
Krav til startbane	700 m
G-begrænsninger	+9/-3
To Eurojet EJ200 motorer	som hver yder 90 kN, 20.000 lbs tryk
Fra bremsene slippes til 35.000 fod med Mach	90 sekunder
Fra bremsene slippes til flyet er i luften	otte sekunder
I lav højde fra 200 kt. til Mach 1	30 sekunder
Evne til at flyve med supersonisk hastighed og accelerere fra hastigheder under lydens til overlydshastighed uden brug af efter-	

Station to

Inden flyet står færdig til at blive rullet over i malerværkstedet skal det igennem 15 stationer, hvor de enkelte dele føjes til flyet.



»Fra start til 35.000 fods højde og med en hastighed på Mach 1,5 på 90 sekunder. Og fra 200 knob til supersonisk hastighed på bare 30 sekunder. Læg så til det et startløb på under 300 m med 7,5 tons våbenlast, så må der være tale om en kraftkarl...«

På station to får flyet vinger, finner, slats, canards og landingsstel monteret. Noget af det der falder i øjnene er den store luftbremse, som fremstilles af BAE (British Aerospace Systems), som er en del af EADS.

På station tre ser det ud, som om flyet er fuldstændig viklet ind i kabler. Det tager en uges tid at få monteret de 800 kabler, som i sidste ende tjener til, at computeren kan teste 38.000 punkter i flyets elektriske system. Det tager en kæmpecomputer en hel nat at teste hele systemet. For et give en ide om, hvor mange ledninger der findes i flyet, så er tallet for den samlede længde 30 kilometer.

Nu har man så styr på, at hele det elektriske system virker, og man kan gå videre til station fire, hvor systemcomputerne bliver installeret. Her bliver også cockpittet installeret og tjekket. Som det næste system tjekkes det hydrauliske »life«, det vil sige der er olie i alle rørene og der er 280 bars tryk på.

På station fem får flyet sine to EJ200 motorer installeret, det foregår ved at motoren hejses op på plads ved hjælp af håndkraft. Et motorskift kan gennemføres på 45 minutter, se motorens data i faktaboksen. På station fem bliver også flight control systemet testet.

På station seks er det radaren der testes. En kæmpeboks, der kan absorbere strålingen fra radaren bliver monteret rundt om radomen, så ingen kommer til skade under afprøvningen.

Desto nærmere man kommer enden på samlelinie jo mere er det flyets »ædlere dele« som avionics, våbenstyringsystemer og flyets 65 computere, der testes.

Vi talte med testingeniør Lars Jørgen-

- 1 På station fire kan man få et kig ind i flyets agtersektion, som er fremstillet af Alenia og BAE System. Motorrummet forrest ses de to »firewalls« af titanium, der skiller motorrummet fra flyets forreste sektion. Ser man godt efter, kan man se et »spindelvæv« af kabler hænge ned fra flyet.
- 2 Første station på vejen. Med 1/100 mm nøjagtighed samles kroppens midtersektion og forende. Samlingen kræver brugen af 800 bolte og nagler.
- 3 Kontrolløren i midten fortæller Christian Lange tv. og Wolfram Wolff, th. at det tager en uges tid at montere de 800 kabler, der skal foretage kontrollen af 38.000 punkter i flyets elektriske system. Det tager en supercomputer én nat at gennemføre kontrollen.
- 4 Her på station fem udfører man det eneste »live-check« på flyet medens det befinder sig på produktionslinjen, nemlig checket af det hydrauliske system. Systemet virker med et tryk på 280 bar.
- 5 Efter at være færdigmonteret og gennemtestet på kryds og tværs, er flyet klar til at blive rullet til malerværkstedet, hvor det her i Tyskland vil blive malet i Luftwaffes farver og med tyske nationalitetsmærker.
- 6 I hallens modsatte side fremstillede man midtersektioner til Typhoon. Her ser man en lille del af de ca. 30 km ledninger, som indgår i den del af flyet.

sen om det at have så mange computere, i stedet for én kæmpecomputer, der kan klare det hele. Han afviste, at der var tale om et gammeldags system.

- Faktisk er det sådan, at nabocomputeren måske kan klare 60-80 % af det den computer der går ned har kunnet klare. På den måde kan flyet fortsat flyve og løse sin opgave, måske ikke helt så godt som før, men den kan fortsætte. Er der derimod tale om en kæmpecomputer, der går ned, ja så er den mission i hvert fald slut.

Motor- og systemtest

Uden at man ved af det, er man nået til station 15. Her installeres katapultsæ-

det og den pyroteknik, der skal skyde canopyet af i tilfælde af, at piloten skal forlade flyet hurtigt. Motoren bliver gjort klar til test af APU'en (Auxiliary Power Unit), det kunne også kaldes en nødgenerator. Endelig bliver alle systemer tjekket med motoren kørende for fuld kraft.

Sidste station har nummer 21. Nu er flyet blevet malet i Luftwaffes farver og har fået sit nummer malet på siden og er klar til Pre-flight check og endelig leveringsflyvningen.

Når man står ved enden af produktionslinjen og skal til at fortælle læserne om det man har set og oplevet, så virker det overvældende. Dette er kun et





udpluk af det vi så og hørte. Det der fæstnede sig mest var den entusiasme og faglighed, der prægede alle vi talte med. Vel er fly imponerende i luften, men den kvalitet og præcision, der præger de dele et fly består af er mindst lige så imponerende. Da vi sagde farvel til Christian Lange var det med følelsen af at have oplevet noget unikt – det der for de ansatte bare er hverdag.

Midtersektionen

I produktionsliniens modsatte side var man i gang med at producere den tyske del af Typhoon, nemlig midtersektionen. Delene kommer fra diverse underleverandører og samles i Manching. En del af dem kommer aldrig længere end over på den anden side af gangen, medens resten leveres til de tre øvrige partnerlande. Ingen går forkert af, hvilken midtersektion der skal hvorhen. Hver

dok var afmærket med landets flag og et produktionsnummer. Denne dag havde man netop leveret midtersektion nummer 138.

Arbejdsløse flymekanikere

Allerede dengang i 1980, da Danmark fik de første F-16 måtte deres udsendte lægge øre til »smedenes« (læs flymekanikeres) beklagelser over, at nu var det ikke længere noget ved at være flymekaniker, man skulle jo bare skifte de »syge« dele i flyet ud.

TK-ingeniør Hans Rasmussen, Flyvematerielkommandoen, sagde tørt, da vi fortalte om det computersystem, der indbygget er i Typhoon, og hvor »smeden« kan tale med flyet om, hvad det fejler, at den først omtalte situation i fremtiden vil blive meget værre. – Man vil ikke have brug for flymekanikere mere, i stedet vil man have nogle få højt

uddannede specialister til at »tale med flyet«, og derefter vil andre specialister skifte de »syge« dele ud. Vi vil i fremtiden komme til at se flyvestationer, der nærmest af affolkede, lød hans forklaring på den fremtid, som ikke lyder alt for spændende, men sikkert vil vise sig at være det alligevel.

Nok er det fascinerende at se en Typhoon drøne op gennem luftrummet og foretage manøvrer, der får én til at hive efter vejret. Hvad de fleste ikke får lejlighed til, er at se flyet blive til. At se delene, hvis kvalitet nærmer sig det uovertrufne, blive samlet med den omhu og nøjagtighed, der skal til at kunne modstå EJ200 motorernes 40.000 pounds tryk slippes løs på én gang. Her er det svært at vægte, hvilken fascination, der er den største. ➔

GET-HOME-IT-IS

»UDSIGTEN TIL AT SKULLE TAGE TOGET HJEM TIL ODENSE, MED RISIKO FOR AT KOMME FOR SENT HJEM OG UDEN ET LUFTFARTØJ BLOT FORDI VEJRFORHOLDENE VAR DÅRLIGE, OVERSKYGGEDE RISIKOEN VED AT FLYVE I DÅRLIGT VEJR.« UDDRAG AF RAPPORT FRA HAVARIKOMMISSIONEN FOR CIVIL LUFTFART OG JERNBANE NR. 39/04.

Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en privat VFR flyvning fra Københavns Lufthavn, Roskilde (EKRK) med planlagt destination Odense Lufthavn (EKOD) den 23. juni 2004.

Roskilde TWR instruerede fartøjschefen på Cessna F 177RG OY-BEI om, efter start, at foretage et højredrej og forlade kontrolzonen via »Borup« som var beliggende SW for EKRK. Endvidere oplyste TWR, at flyvningen var under »Special VFR«.

Luftfartøjet startede fra bane 11 på EKRK kl. 13.09 UTC og foretog et højredrej til en kurs på ca. 210° grader.

Kl. 13:13:06 rapporterede fartøjschefen, at han forlod kontrolzonen ved »Borup«, men luftfartøjet befandt sig ca. 3 nm vest for pladsen, på en nord nordvestlig kurs og stadigvæk inde i kontrolzonen.

Roskilde TWR tilbød herefter fartøjschefen, at han kunne returnere til EKRK for landing, men fartøjschefen ønskede at fortsætte til EKOD.

Da luftfartøjet nærmede sig EKOD, anmodede fartøjschefen om en pejling (QDM) til EKOD.

Odense AFIS frarådede fartøjschefen at flyve ind til pladsen, idet vejrforholdene ikke var egnede til VFR flyvning. Fartøjschefen blev informeret om at sigtbarheden maksimalt var to km, at det regnede og at skybasen lå i ca. 500 fod. Alligevel ønskede fartøjschefen at lande på EKOD. Herefter gav Odense AFIS fartøjschefen løbende pejlinger (QDM) til pladsen.

Odense AFIS foreslog bane 13 græs, idet vindretningen var 130°, og vindstyrken var 15 knob med stød til 27 knob, men fartøjschefen ønskede at lande på bane 06.

Under indflyvningen til bane 06 ramte luftfartøjet et træ og havarerede.

Fartøjschefen omkom ved havariet, og luftfartøjet blev ødelagt. Der var ikke passagerer med.

Havariet indtraf i dagslys og under instrument meteorologiske vejrforhold (IMC).

Sammenfatning

Fartøjschefen valgte at påbegynde en VFR flyvning til EKOD, selvom vejrforholdene ikke var egnede til VFR flyvning. Kort efter start fra EKRK mistede fartøjschefen orienteringen. Fartøjschefen valgte ikke at returnere til EKRK for landing. Vejrforholdene ved EKOD var ikke egnede til VFR anflyvning. Fartøjschefen valgte alligevel at forsøge at lande på EKOD. Den ringe flyvesigtbarhed og den lave flyvehøjde i landingsrunden reducerede fartøjschefens mulighed for at afgøre luftfartøjets stilling i forhold til horisonten. Under krængningen til venstre tabte luftfartøjet højde og ramte et træ.

Målet, at komme hjem til Odense, overskyggede risikoen ved at flyve i dårligt vejr.

Hele rapporten kan læses i HCLJ Information 5-6/2006 og på www.hcl.dk.

70

For 70 år siden

Af Ingrid Muus

FLYV nr. 11 1936 er et sprudlende nummer, fyldt med energi. Allerede på forsiden varsles der om visioner, fremsyn, vækst, udvikling. En ungersvend iført alpehue, skjorte med charmeklud, spidsbukser og støvler står parat til at sende en svævemodel "Fafnir" på vingerne. Han er fotograferet skråt nedfra, fornemmelsen af himmelstræben er meget stærk. Det nummer oser af selvtillid. Tænk, at man i 1936 udgiver Dansk Flyvnings Historie! "I et digert og gediegent Værk paa 377 rigt illustrerede Sider har en Række af vore militære og civile Flyvesagkyndige med den kendte aeronautiske Forfatter, Ingeniør M.P.Eskildsen som Hovedredaktør klart og overskueligt givet en udtømmende Redegørelse for Danmarks Indsats i Luftens Erobring siden hin 1. Oktober 1806, hvor den russiske Professor Robertsen ved en Ballonopstigning fra Rosenborg Eksercerplads som det første Menneske vovede sig op i Lufthavet over Danmark." Der var faktisk 130 års dansk flyvning at skrive om, og det kunne fylde 377 sider. De næste 70 år kan formentlig uden besvær fylde det tidobbelte. Anmelderen undlader dog ikke, som så ofte før i FLYV i disse år, at benytte lejligheden til et hib til Valutamyndighederne: "I dette ellers saa velskrevne Afsnit (om første verdenskrig, red.) savner man lidt fyldigere Oplysninger om den danske Privatflyvning - fra dens første spæde Begyndelse omkring 1927-28 til dens Blomstring omkring 1934-35 og dens Stagnation i de sidste Aar takket være Valutamyndighedernes ganske uforstaaelige Importforbud. Kommende Tider vilde sikkert ellers med Undren have læst om dette mørke Kapitel af dansk Civilflyvnings Historie." Og så

kostede den kun 10 kr. Det var også den gang man iflg. en annonce i FLYV kunne købe en motorcykel af mærket Matchless for 1050 kr. i Lyngby Automobil-Central eller i MOTOR-PALÆET på Østerbro i København.

Og der blev sat højderrekorder! "Med Flyvemaskine i Stratosfæren" står der på forsiden. Den 28. september 1936 satte den engelske flyver Swain ny verdensrekord ved at nå en højde af 15.230 m i en enmotoret Bristol med en firebladet propel og en Pegasus-motor. Men ikke uden dramatik. Swain selv fortæller: "Dette generede mig en hel del (at ruderne i førerrummet og celluloidskærmen i hood'en var tildækkede, så han næsten intet kunne se, red.) Jeg kunne ikke aflæse mit Kompas, og jeg vidste ikke i hvilken Retning, jeg fløj". Han havde paa dette Tidspunkt besluttet sig til at søge nedefter og undervejs mærkede han Ubehaget... "Jeg begyndte at føle mig svimmel, at jeg manglede Ilt, og jeg følte mig sløj". Han tænkte paa at aabne det overdækkede Førersæde og tog fat i Haandtaget paa det forskydelige Lukke - men det virkede ikke. "Jeg prøvede saa paa at faa fat i Udløserlinen til Lavtryksdragten for at faa hovedet uden for Hjælmen, men mine Skulderremme, hvormed jeg var



Frokost paa Køjen i Flyvebaaden — mere komfortabelt kan det næppe være!

spændt fast i Førersædet, og min Faldskærmssele, sluttede saa stramt, at jeg ikke kunne rokke den forbiastede Line. Og for hvert Øjeblik, der gik, følte jeg Kræfterne tage af. Nu var der kun en Ting at gøre, og det var at faa fat i min Lommekniv og saa snitte et Hul i Hjælmen. Det var et drøjt Stykke Arbejde men langt om længe lykkedes det. Med en sidste Kraftanstrengelse fik jeg skaa-ret en Flænge i Hjælmen, saa der kunne komme frisk Luft til Ansigtet - og det hjalp. Nu følte jeg mig straks bedre tilpas...Jeg satte kursen østover, blev ved med at søge nedefter og landede paa Netheravon - med nogle faa Liter Benzin tilbage i Tanken - og en vældig Oplevelse rigere." . Det tror vi på!

I 1936 kunne man få serveret frokost på køjen - på billedet aner man lige netop sølv-thepotten - hvis man var en af de 20 passagerer, der rejste til Australien med det engelske Imperial Airways "paa lidt under en Uge i en af de store Sømaskiner." Og antallet af flyveklubber stiger støt, svæveflyverklubber og modelflyveklubber har fremgang, så det kan mærkes, jo, der er god grund til at den kække unge mand i spidsbukserne skuer ind i fremtiden med fortrøstning på dansk flyvnings vegne. ✈

DANSK MILITÆRFLYVNINGENS HISTORIE

– ASKEPOT I VORES KULTURARV?

tekst og foto: Ole Rossel, arkitekt (or@cphdesign.com)

Indvielsen af det såkaldte Flyvevåbenmuseum i Stauning har for en tid bortledt opmærksomheden fra de miserable vilkår, der bydes bevarelsen af vores militære flyhistorie.

Efterfølgende eksempel på misrøgt af et ellers vel gennemført flyrestaureringsprojekt understreger dels den manglende ekspertise hos de ansvarstildelte og dels de elendige forhold, der først og fremmest skyldes vore politikeres ringeagt for området og deres manglende erkendelse af, at deres opgave burde omfatte økonomisk opmærksomhed over for andet og mere end den etablerede finkultur.

Republic RF-84F Thunderflash C-264, et foto- reknosceringsfly fra Den Kolde Krigs tid

Da C-264 blev udfaset i 1971 blev den øremærket til museumsbrug, hvilket i de fleste andre lande ville have givet anledning til omhyggelig opbevaring, så den engang, når museumsforholdene tillod det, kunne udstilles i autentisk operativ skikkelse.

Som det imidlertid så ofte er gået for danske museumsfly fik den i de mange efterfølgende år lov til at forfalde til nærmest skrot. Der var ingen ressourcer til sikker opmagasinering. Halefinnen blev givet til en fransk samler, pylons, der bærer de store drop-tanke, blev foræret til nordmændenes RF-84F-projekt - og instrumenter og anden udrustning forsvandt som dug for solen.

I 2001 havde Projekt Thunderflash, bestående af tidligere RF-piloter, imidlertid held til at overtale Værk-

stedsgruppen på Flyvestation Karup (FSNKAR) - pensionerede flymekanikere - til at sætte C-264 i stand. Det kolossale og særdeles veludførte arbejde afsluttedes med Roll-out af det teknisk fuldt restaurerede fly på FSNKAR 28. maj 2005 i dets slidte, men oprindelige bemaling. Halefinnen var taget fra C-670, pylons var skaffet fra USA og cockpit med Martin-Baker katapultsæde

vrag der var tilbage på FSNKAR. Jeg havde skaffet fuld sponsorering af al maling af rette kvalitet hos Baden-Jensen A/S, der ligeledes havde været behjælpelig med farve- og glansidentifikation. Samtidig havde jeg på Malerværkstedet FSNVÆR (Værløse) fået fremstillet stencils til de 113 forskellige påskrifter, ligesom jeg havde skåret de godt 20 betjeningsymbolstencils.



og instrumenter var atter fuldt intakt, ligesom kameraudrustningen var genopbygget.

Bemalingsresearchfasen

Undertegnede var i 2002 blevet bedt om at rekonstruere bemalingen med henblik på afsluttende genopmaling, hvilket efter et 5-600 timers ulønnet opmålings- og researcharbejde havde resulteret i entydige og fuldt detaljerede bemalingstegninger, som jeg havde fremsendt til Flyvevåbnets Historiske Samling (FHS) på FSNKAR. Det skal her indskydes, at der intet materiale var bevaret om RF-84F's bemaling, hverken i Flyvevåbnet (FLV), hos Avio-Diepen i Holland, der forestod vedligeholdelse og opmaling eller hos The Fokker Heritage Foundation. Alt måtte jeg opmåle fra malingssporene på C-264 og de få RF-84F-

Alt var således gjort klar til at ikklæde fuglen den korrekte fjerdragt - der manglede blot en professionel flymaler, tid i malerkabine og midler til at dække den fornødne arbejdstid.

FHS-indgriben

FHS foranstaltede sidst i 2005 overraskende - uden underretning til de projektansvarlige - en opmaling af flyets grundcamouflage i et tyndt lag vandbaseret maling leveret fra Esbjerg Farve- og Lakfabrik.

Grundcamouflagens tre omhyggeligt gennemarbejdede farver er nu erstattet af kulører og manglende glans, som "nogen" har vurderet som passende til flyet, men som ulykkeligtvis ligger så langt fra det korrekte, at den alt for lyse grundcamouflage, der oven i købet er yderst sårbar for mekaniske påvirkninger, er ubrugelig. Opmaling af de utallige detaljer, der prægede dette fly, vil som følge af FHS's initiativ være (yderligere) spildt arbejde.

Det triste perspektiv

Hændelsesforløbet giver anledning til følgende betragtninger om C-264 i særdeleshed og vore militære museumsflys betingelser i almindelighed.

Flyvevåbnets Historiske Samling har vel, jvf. sin betegnelse, en interesse i og reelt ansvar for, at vore militære muse-

umsfly præsenteres i så historisk korrekt skikkelse som muligt.

Da FHS er et administrativt organ med et minimalt budget, uden egen teknisk kapacitet og med et personale, hvis viden om fly er såre begrænset, er man henvist til at forlade sig på pensionerede flyteknikere og flyhistorisk interesserede, der har den fornødne viden. Denne tingenes tilstand fungerer trods alt, så længe FHS ikke blander sig i restaureringsprojekternes indhold. Pensionistgruppen Team Tordenjet på Skrydstrup er eksempelvis - efter fadæsen med Hunter E-401 - kommet stærkt igen med eksemplariske istandsættelser af både F-86D (F-421) og T-33A (DT-102), ligesom C-264-projektet som nævnt var godt på vej i andet regi til en perfekt afslutning, da FHS-initiativet satte uret tilbage.

C-264 står i dag strandet på Stauning, hvor mulighederne for at genoprette grundcamouflagen på forsvarlig vis må være særdeles begrænsede, de yderst primitive forhold på stedet taget i betragtning. FHS's trang til at få placeret C-264 på Stauning hurtigst muligt må have vejet kolossalt tungt i forhold til hensynet til et korrekt resultat, siden de følte sig kaldet til at handle så overilet. Hvad Flyvevåbnet agter at gøre i sagen, er indtil videre uafklaret - ja, det er vel usikkert, om man overhovedet kan gøre noget under de nuværende betingelser. At arbejde videre med detaljeringen på det fejlagtige grundlag vil være en håb mod Værkstedsgruppens, Projekt Thunderflash's og undertegnedes indsats - og først og fremmest mod den forpligtigelse, vi har til at overlevere så vidt muligt korrekt museumsmateriel til vore efterkommere. Et sådant skridt vil endvidere næppe virke stimulerende på interessen for at ofre yderligere fritid og knofedt hos de mange entusiaster, som FHS er så dybt afhængig af.

FHS's kluntede håndtering hænger nøje sammen med de miserable økonomiske vilkår, man byder arbejdet med vores militære flyhistorie, og det deraf afledte

- i enhver forstand - forarmede museumsmiljø. Nogle eksempler herpå:

- Flyvevåbnet har praktisk taget ingen midler til aktivt at virke for bevarelse af dets egen historie. FHS er i konsekvens heraf lige så dårligt stillet. Som ovenfor omtalt, er FLV/FHS totalt afhængig af frivillig arbejdskraft til at udføre museumsarbejde på dets vegne. Frustrationen burde være monumental i FLV.

- En af lovgiverne knæsat kræmperpolitik dikterer, at alt udrangeret flyvende materiel, der kan pines den mindste handelsværdi ud af, skal sælges - med undtagelse af et enkelt eller to eksemplarer til museumsbrug. Man behøver blot at minde om, at vi i dag kun har en enkelt Hawker Hunter. Resten blev solgt for en klatskilling. En ulykkelig brand ville kunne



C-264 i Stauning.

berøve os dette ene eksemplar.

- Dansk Forsvarsmuseum, tidligere Tøjhusmuseet, der er udpeget som administrator af vore militære museumsfly, forsøger - igen for et minimalt budget - at stable et såkaldt forsvarsmuseum på benene, hvilket selvsagt reducerer deres i forvejen ringe interesse for og opmærksomhed på flyene. Med et nyt initiativ vil de placere dette såkaldte Forsvarshistoriske Museum på FSNVÆR i stedet for at støtte det oplagte: At oprette et værdigt militært flymuseum på dette historiske sted. Endnu en understregning af deres manglende interesse for flyhistorie.

- FLV-museet i Stauning - som FLV og Tøjhusmuseet har været med til at oprette - er et hovedsageligt amts- og kommunalfinanceret uendelig trist forsøg på en pendant til de overdådige flyvevåben-

museer, næsten altid beliggende ved/på militære flybaser, som vore nabolande i lang tid har kunnet glæde sig over. Underdimensioneret, dårlig placering og manglende historisk værnstilknytning. Et museum hovedsageligt for tyske sommerturister og hard-core entusiaster, der orker de lange rejser. Enhver sammenligning med vore nabolandes flymuseer er ubærlig.

- "Når overflytningen af flyene til Stauning er gennemført, er der ikke mere at udrette" - citat SSGT L. Søe-Jensen, daglig leder af FHS. En så defaitistisk bemærkning vidner om det lavest mulige ambitionsniveau som følge af mangel på handlemuligheder. De ventende opgaver for FHS er mangfoldige og økonomisk krævende: Hunter E-401 i sin nuværende bemaling er en museal katastrofe. Op-gaven med at skaffe en F-100D Super Sabre tilbage til Danmark bør højprioriteres. De F-84G Thunderjets, som vi har nogle stykker af, er bemalingsmæssigt historisk ukorrekte... listen kunne fortsættes ad nauseam ...og kan nu suppleres med RF-84F C-264.

Ovenstående tristesse af-føder følgende spørgsmål til vore politikere:

- Er der en saglig forklaring på, hvorfor fly fortjener en ringere behandling end andre materielle levn fra vores

historie? Ville man acceptere tilsvarende mangel på seriøsitet for det arbejde, som udføres af eksempelvis Nationalmuseet?

- Er den militære flyvnings historie så ligegyldig, at den skal gemmes væk i yderste klitrække, mens der kæmpes for at redde materiel for eftertiden af frivillig ulønnet arbejdskraft til deponering på dette øde sted?

- Og hvorfor er det nu lige, at vi - der mener, at der er nogle værdier her, der burde være selvskrævet til bevaring - er nødt til at finde os i, at stort set alle offentlige kulturbevillinger går til den såkaldte finkultur og praktisk talt intet til bevarelse og værdig udstilling af disse fly?

Ikke, at man forventer et svar, men dette kunne måske give anledning til at andre bekymrede markerer et standpunkt....?

UDVIDELSE AF ROSKILDE LUFTHAVN

Høringssvar



Hovedstadens Udviklingsråd
Plandivisionen
Gammel Køge landevej 3
2500 Valby

Skævinge d. 24 september 2006

Høringssvar vedr. udvidelse af Roskilde Lufthavn.

Forventningerne til fremtidens udvikling indenfor alle former for trafik, specielt i hovedstadsregionen, og det deraf øgede pres på de tilbageværende arealer nødvendiggør at man må se på udviklingen i et større perspektiv.

Det er ikke nogen overraskelse, at der nu er dukket et ønske op om at udbygge hovedstadens kapacitet hvad lufttrafik angår.

At Københavns Lufthavn i Kastrup alene har kunnet klare presset indtil nu er i sig selv en bedrift, ikke ret mange hovedstæder i Europa kan klare sig med blot én lufthavn og skal Københavns vækst bibeholdes må og skal der en udvidelse til.

Roskilde Lufthavn har siden sin oprettelse i 1973 tjent som aflastningslufthavn til Københavns Lufthavn Kastrup, primært til mindre forretningsfly og GA-fly. Kongelig Dansk Aeroklub forudser derfor, at en udvidelse af Roskilde Lufthavn og dermed et samtidige skridt imod en mere kommerciel udnyttelse, i fremtiden vil medføre væsentligt større gener for den fritidsflyvning der igennem mere end 30 år har nydt godt af lufthavnen.

Kongelig Dansk Aeroklub vurderer derfor, at for fritidsflyvningen, uanset om der er tale om ballon-, sports-, svæve-, faldskærms-flyvning eller flyvning med små ultralette flyvemaskiner, bliver det i fremtiden stadighovedet vanskeligere at finde arealer til disse aktiviteter. Byudviklingen specielt i hovedstadsregionen har i de senere år lukket flere og flere mindre flyvepladser.

Kongelig Dansk Aeroklub anbefaler derfor, at man i forbindelse med den planlagte udvidelsen af Roskilde Lufthavn sikre, at fritidsflyvningens vilkår i hovedstadsregionen ikke forringes. Dette kan f.eks. ske ved at udnytte mulighederne på Flyvestation Værløse.

Med venlig hilsen

Søren Pedersen
Kongelig Dansk Aeroklub
Formand for Miljøudvalget
21 28 19 01

Kongelig Dansk Aeroklub har i sin egen- skab af at være talerør for ni unioner, en klub samt flere hundrede direkte medlemmer indgivet høringssvar omkring udvidelsen af Roskilde Lufthavn.

Essensen af høringssvaret fra KDA er, at vi anbefaler udvidelsen men, at man i

den forbindelse beder HUR tage højde for, at fritidsflyvningen dermed bliver sat under pres, hvorfor KDA anbefaler, at der i regionen planlægges endnu en GA flyveplads til aflastning for Roskilde Lufthavn, - i form af en GA flyveplads på den tidligere Flyvestation Værløse.

KDA har ligeledes i sin egenskab af medlem af Friluftsrådet indgivet høringssvar i sagen.

Høringssvaret er næsten identisk, dog uden at tage stilling til spørgsmålet om udvidelsen, men stadig med et udtrykt ønske om en flyveplads på Værløse.

Hovedstadens Udviklingsråd
Plandivisionen
Gammel Køge landevej 3
2500 Valby

24. september 2006

Friluftsrådet skal i forbindelse med høringen om udvidelse af Roskilde Lufthavn fremkomme med følgende bemærkninger.

Friluftsrådet arbejder målrettet imod et samfund, hvor udviklingen går i en miljømæssig forsvarlig og bæredygtig retning. Et samfund, hvor et aktivt friluftsliv udøves under forsvarlig hensyntagen til natur, miljø og ressourceforbrug.

Udviklingen igennem de sidste årtier viser, at omfanget af trafik er stadig stigende, hvad enten man taler om trafik på veje, jernbaner eller indenfor luftfarten. Vi vil derfor i de kommende år opleve et stadigt stigende pres på de tilbageværende grønne arealer til udbygning af infrastrukturen indenfor trafik.

Friluftsrådets idegrundlag siger bl.a., at det er en central opgave for Friluftsrådet at medvirke til at sikre eksisterende friluftsarealer, ligesom det er prioriteret at det udlægges nye arealer til friluftsmål. Det er derfor Friluftsrådets opfattelse, at det for fritidsflyvningen, uanset om der er tale om ballon-, sports-, svæve-, faldskærms-flyvning eller flyvning med små ultralette flyvemaskiner, til stadighed er blevet vanskeligere at finde egnede arealer til disse aktiviteter. Byudviklingen specielt i hovedstadsregionen har i de senere år lukket flere og flere mindre flyvepladser. Det er derfor nødvendigt, som en del af indsatsen for at skabe faciliteter for flyvningen, at der findes arealer til nye flyvepladser eller plads på de eksisterende til glæde for netop fritidsflyvningen.

Roskilde Lufthavn har siden sin oprettelse i 1973 været en aflastningslufthavn til Københavns Lufthavn Kastrup, primært til mindre GA-fly.

En udvidelse af Roskilde Lufthavn og samtidige skridt imod en mere kommerciel udnyttelse, vil medføre væsentligt større gener for den fritidsflyvning der igennem mere end 30 år har nydt godt af lufthavnen.

Det er derfor Friluftsrådets anbefaling, at man i forbindelse med den planlagte udvidelse af Roskilde Lufthavn sikrer, at fritidsflyvningens vilkår ikke forringes, men tværtimod gerne forbedres på baggrund af en helhedstanke.

Samtidig bør der arbejdes for at udnytte mulighederne på den tidligere Flyvestation Værløse, for også på denne led, at sikre mulighederne for fritidsflyvningen.

Med venlig hilsen


Mads Ellegaard
Friluftspolitisk konsulent

for

Søren Pedersen
Kongelig Dansk Aeroklub's
repræsentant i Friluftsrådet,
Hovedstadsområdet

Poul Erik Pedersen
Friluftsrådets
regionsudvalg for
Hovedstadsområdet

Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-KBO	Airbus A319-132	2006	2850	11.8.2006	SAS Danmark A/S, København S	
OY-NLA	Cessna, 550 Citation III	1984	070	12.9.2006	Nordic Air A/S, Nørresundby	N38ED

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-SVZ	Jetstream 3102	2.9.2006	Classic Norway Air A/S, Molde	Overført til Norge

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AGL	Cessna F 172H	18.9.2006	Boch & Bjerre Produktion, Esbjerg	Anders Jesper Hansen
OY-AYR	AA-5 Traveler	28.9.2006	Leif Tim Hermansen, Gisløng	Dan Philip Hove-Christensen, Naksø
OY-BIL	Cessna F 177RG	19.9.2006	Hørner Aviation, Frederiksberg	Aktiv-Gruppen, Fyns Flyveklub, Motorflyveafdelingen
OY-PEW	Cessna F 172N	19.9.2006	Aktivgruppen Fyns Flyveklub, Odense	Ikaros Fly ApS

Rettelser fra FLYV nr. 10 2006:

OY-SRL er bygget i 1983, ikke 2006.

OY-CSI skulle ikke have været anført under Slettet.

DET SKER I 2006 ... OG 2007



NOVEMBER

31/10-1/11	Airshow China 2006, Zhuhai, Guangdong, Kina
9-12/11	Aviation Nation Air Show, Nellis AFB, Las Vegas (www.aviationnation.org)
29-30/11	Aeromart, Convention for Aeronautics & Space, Toulouse (www.aeromart.tm.fr)

DECEMBER

5.-7.	Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)
-------	--

- OG I 2007

MARTS	1.-3.	Heli-Expo, Orlando, Florida (www.heliexpo.com)
APRIL	19.-22.	AERO Friedrichshafen, Tyskland (www.aero-friedrichshafen.com)
MAJ	22.-24.	EBACE, Genève (www.ebace.aero)
JUNI	7.-10.	AeroExpo 2007, England (www.expo.aero)
JUNI	18.-24.	Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
JULI	23.-29.	EAA AirVenture, Oshkosh (www.eaa.org)
AUGUST	18.-19.	Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
SEPTEMBER	3.-6.	Asian Aerospace Expo and Congress, Hong Kong, Kina
NOVEMBER	11.-15.	Dubai Air Show, Dubai, UAE (www.dubaiairshow.org)

Se også www.airshows.org, der omfatter mange sider med air shows i USA og Canada. Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.



Protector

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Søren Pedersen

Niels-Christian Levin Hansen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

4828 9196

4581 0094

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjørntvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggilding og Paragliding Union

KDA-huset

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

Telefon 4614 1509

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union

Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soeren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpgpr@gladsaxe.dk

Linestyrrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul G Klub

Michael Fogh

Ørslevklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com



Nye danmarkrekorder

Piloterne Lars Lyng og Kristian Klok Pedersen har den 14. maj 2006 sat danmarkrekord i hhv. "Målflyvning over tre vendepunkter" med distancen 791,2 km samt "Fri distance over tre vendepunkter" med distancen 818,3 km. Begge flyvningerne havde startsted Kronborg Slot og foregik i en Nimbus 4DT.

KDA ønsker til lykke med rekorderne.

Nimbus 4DT. Arkivfoto, <http://ews.ca>

Danmarksrekord i 4-mands formationsspring

Den 19. juli satte Team Danez ny rekord i 4-mands formationsspring. Den nye rekord er på 27 formationer (den gamle var på 24 formationer). Rekorden blev sat under Danmarksmesterskabet på Aversi Springcenter.

Team Danez består af Mikael Toft, Jess Rømer, René Christian Andreasen, Jesper Rasmussen og John Behrendt Petersen.

KDA ønsker til lykke.



arkivfoto, www.danez.net

KALENDER

KDA

20/1-2007 KDA Unionsformandsmøde

Ballon (www.ballonunion.dk)

18-26/11 2006 17th FAI VM i varmluftballon, Tochigi, Japan

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

17/2 - 2007 DsvU Repræsentantskabsmøde, Snoghøj, Fr. cia



Navne



80 år: Oberst S.O. Nielsen

Den 1. december bliver S.O. Nielsen 80 år. Han var med på det første hold danskere, der blev uddannet som jagerpiloter i USA og havde derefter en alsidig karriere i flyvevåbnet. Han var f.eks. chef for eskadrille 729, der da fløj F-84G. Senere gjorde han bl.a. tjeneste i BALTAP, var operations-

officer i Karup og chef for Luftmeldekorpsset 1977-1984. Han sluttede sin militære karriere som chef for Flyverstabens inspektionsafdeling og pensioneredes i 1988. Fra 1996 til 2002 var han formand for Dansk Flyvehistorisk Forening.

Dødsfald

Korpsbrandmester Kurt Nielsen

Foreningen Danske Flyvere har den 15. august mistet et af sine ældste medlemmer, korpsbrandmester Kurt Nielsen. "Brandmanden" der blev 94 år, var militærflyver årgang 1936. Efter 2. verdenskrig var han i mere end 25 år chefinstruktør hos Sportsflyveklubben i København.

Dødsfald

Luftfartsinspektør Erling Nielsen

Erling Nielsen, der døde pludseligt den 25. august, blev 73 år. Han begyndte som elev i den daværende Flyvevejrtjeneste i 1951 og var en tid udstationeret på Grønland. I 1969 flyttede han over til SLV's Tekniske Afdeling og i 1979 til Flyvepladskontoret (AGA). Han blev pensioneret i 1999. Han var en tid medlem af Flysikrådet

DYN'AERO MCR-45

Tekst og foto: Fritz Krag



En af overraskelserne ved KZ-rallyet i år var denne Dyn'Aero MCR-45, som er et hjemmebygget kit-fly fra Frankrig. Den kan fås i tosædet eller firesædet ud-

gave. Men det mest spændende ved den er, at den bygges i kulstoffiber, så den er meget stærk og stiv i konstruktionen. Der er allerede en Dyn'Aero MCR-45

under bygning i Danmark på Herning flyveplads. Den kan kendes på lang afstand på grund af de usædvanlig store winglets på vingetipperne.

SVÆVEFLYVER, SE HER!

Barografpapir Beskyttelsesblik Bolt Dæk ICAO kort Instrument-slange Klaphage Låsemøtrik Kovse Nicopresklemme Ringsæt Sjakel Slange Slangeforlænger Sprængstykker Startwire Styreline Taluritiklemmer Tissepose Vingetape Wirefaldskærm ... og meget, meget mere ...



KDA PilotShop har overtaget varelageret fra Svæveflyvecenter Arnborg og kan derfor nu tilbyde MANGE flere varer til vore svæveflyvekunder.

Kig ind ml. 10 og 15 man.-fre. eller ring til os på tlf. 4614 1507. I løbet af kort tid vil disse varer også kunne bises og bestilles via vor webshop www.kda.dk



KDA PilotShop

Tlf. 4614 1507
webshop: www.kda.dk

Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION



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

Autocamper sælges



VW Karmann Missouri 635 ST, 2,5
Tdi årg. 2002 kørt 80.000 km. Med
varmt og koldt vand, toilet og bad,
køkken 5 sovepladser og "garage"
med plads til MC. Pris 395.000,-
**Cessna, Piper el. lign, kan evt.
indgå i handlen.**
Henv. tlf. 40 880 880

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig
introduktion til trafikflyveruddannelsen -
herunder information om attraktiv mulighed
for finansiering (årlig rente p.t. 6,45%).
Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919
Telefax: 4619 1837
centerair@centerair.dk
www.centerair.dk

Vælg en solid
samarbejdspartner!

- når det gælder salg, service og installation

"Hvis De skal købe nyt eller brugt udstyr, står vi altid til rådighed med gode
råd og vejledning samt et udvalg af kvalitetsprodukter til rimelig pris."

DFE er Part 145 godkendt nr. DK.145.0013 og DOA godkendt EASA.211.275



DANSK FLY ELEKTRONIK APS

KØBENHAVNS LUFTHAVN ROSKILDE
Telefon 4619 0091 · Fax 4619 0705
www.avionics.dk · dfe@avionics.dk

CIRRUS SR 20 - SR 22 (USED)

- Kan leveres fra: 195.000 USD

Cirrus demofly til rådighed i DK for interesserede købere.

Beech A36 Bonanza - 1997 - TT 1000 Hrs..... 315.000 USD
Cessna 172 P - 1984 - Nylakeret 495.000 DKK
Cessna 182 P - 1973 - Flot - TT: 2500..... 650.000 DKK
Piper Lance II - 1978 - King IFR-TT: 1450..... 850.000 DKK
Piper MERIDIAN - 2001 - Meggit - TT: 1350..... 1.095.000 USD
Mooney M20M TLS - 1992 - TT 1400 Hrs..... 189.900 USD
www.aerocenter.dk · Tlf: 40362277 · airline@mail.tele.dk

Der er også plads til din annonce i
Flymarkedet

Annoncetelefon:
7580 8032

Professionel pilotuddannelse



- ATP (A) Integreret, Færdigflyver
- F (A) Flyveinstruktør
- F (B) F. DA42 med Garmin 1000
- ATP (A) (C) - Distance Læsning
- PPL (A) Præflyvecertifikat

Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk



DANISH AVIATION COLLEGE

H
M
K



HERNING
MOTORFLYVEKLUB

PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



Scandinavian Flight
Training Center

e-mail: info@stfc.dk · www.stfc.dk

Sindal Lufthavn Tågholmvej 170 DK-9870 Sindal Tlf. +45 98965633
Karup Lufthavn NO Hansensvej 4 DK-7470 Karup J. Tlf. +45 97524037
Skive Lufthavn Lufthavnsvej 1 DK-7840 Højslev Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Rettinghed til VFR-nat. Class Rating=Klasseretthighed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af rettinghed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side eller
www.flyv.dk



POST

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Stauning Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
Tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turboprop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training, Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR,
Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check,
Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:
Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY

AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- TRI Instructor course
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- FI(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IRI(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobatic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn

Lilholtvej 8 · 6500 Vojens
Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480 · Fax: 7454 5487

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica

Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation

GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000211929

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

MDL 094427 BIRTE KORSGAARD
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLEBJERG

FLY

December 2006 12





FLYV

79. årgang nr. 12 · december 2006

Abonnement og administration:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon 4614 1500, Telefax 4619 1316

Redaktion:
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
E-mail: flyv@kda.dk

Redaktør
Knud Larsen (ansvarshavende)

I redaktionen:
Hans Kofoed

Annoncer:
Jakob Tornvig, Vongevej 38,
7160 Tørring
Telefon 7580 0032, Telefax 7580 0034
E-mail: jakob@tornvig.dk

Produktion:
Slagelsetryk Marketing ApS,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163

Abonnementspris:
475 kr. pr. år plus evt. udlandsporto.

Artikler optaget under navn står for de enkelte forfatters egen regning og kan ikke tages som udtryk for redaktionens eller udgiverorganisationens mening.

Udgivet af KDA Service ApS, Kongelig Dansk Aeroklubs servicevirksomhed for almenflyvning.

Kopiering af artikler og billeder er kun tilladt efter forudgående aftale!

ISSN 0015-492X



Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.05 til 30.6.06: 3.912 ekpl.

Forsiden:

I stedet for rensdyr har julemanden lånt en Partenavia PN68 af Copenhagen AirTaxi. Gavesækken er tom – opgaven er udført.

Foto: Wagn Langebek

Artikler:

- 8 Eskadrille 721 fyldte 80 år
- 10 Veteransvæveflyvetræf
- 19 Tema – Avionics
- 30 En ny dag

Rubrikker:

- 4 Leder
Kort Sagt
- 16 Historiske vingesus
- 34 Oscar Yankee
- 35 Bøger
- 36 Læserbrev
Piloter udsat for groft røveri i Maribo
- 37 Det sker
- 38 For 70 års siden
- 39 Organisationsnyt
- 43 Flymarkedet



FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK





Afslutningen på et spændende år er et godt afsæt til at tage fat på det kommende års opgaver. Begrebsmæssigt afviger det ikke meget fra dette års opgaver og udfordringer, men indholdsmæssigt vil vi i det nye år opleve en trend, der stiller øgede krav til engagementet hos alle luftbrugsbrugere – uanset organisatorisk tilhørsforhold.

På det seneste har vi set konturerne af en fremtidig holdning hos Statens Luftfartsvæsen til eksempelvis EASAs rulemaking, der med stor sandsynlighed vil bringe KDA på kollisionskurs med vor nationale myndighed (SLV). Dette er yderst beklageligt, idet den positive holdning, vi som almindelig

luftbrugsbrugere kan se finder sted i Europa, ikke vil finde sted i Danmark.

På sigt kan det betyde et brud på den konsensustilstand, som vi stort set har oplevet gennem mange år, om end gebyrpolitikken har været en undtagelse. At skulle kæmpe på to fronter: Den nationale (SLV) og EASA kræver ekstraordinære ressourcer. Vi vil derfor se at KDAs budget for det kommende år vil skulle tage hensyn til øgede udgifter til forhandlinger i både ind- og udland. KDAs økonomi og resultatet af unionernes evaluering af Perspektivplanen bliver hovedemnerne på formandsmødet den 20. januar 2007.

Ved flere lejligheder er der udtrykt utilfredshed med FLYVs redaktionelle linie. Det er uheldigt, at KDAs vigtigste kommunikationsmedie ikke tilgodeser medlemmernes interesser. Forholdet er uholdbart, hvilket giver bestyrelsen anledning til at se nærmere på FLYVs koncept, bl.a. med det formål at bringe mere aktuelt organisationsstof. I den forbindelse modtager bestyrelsen gerne ideoplæg.

Med tak for samarbejdet i det forløbne år ønskes en glædelig jul og vel mødt til nye udfordringer i det nye år.

P.b.v. Aksel C. Nielsen – formand

Kort Sagt



Bombardier Challenger 300 på besøg i Roskilde den 26. oktober.

100 Challenger 300

Flyfabrikken Bombardier fejrede den 27. oktober levering nr. 100 af Challenger 300. Det første blev leveret i januar 2004. Challenger 300 er hurtigt blevet et populært forretningsfly med meget lang rækkevidde og plads til otte passagerer.

Super Cobra

Den tjekiske flyfabrik Evektor præsentere

rede på AERO 2005 i Friedrichshafen sin VUT100 Cobra (FLYV juli 2005, side 14-15). Det er et lavvinget firesædet helmetalfly med 200 hk motor og meget flotte linjer og indretning (glascockpit).

Den 24. oktober prøvfløj fabrikken en kraftigere version med en Lycoming IO-580A1B motor på 315 hk. Rejsehastigheden bliver nu 175 kts med en rækkevidde 1800 km. Levering formentlig i 2008. Prisen er ikke offentliggjort (se foto side 5).

Flyfabrik til salg

Moravan Aeroplanes i Otrokovice, Tjekkiet er gået konkurs. Fabrikken har i mange år produceret fly med navnet ZLIN. Der har været både to- og firesædede samt ensædede fly til kunstflyvning. Firmaet har også været underleverandør af dele til andre flyfabrikker. I første omgang sælges produktionsudstyret. Bygningerne sælges ved en senere lejlighed.

Scheibe Aircraft GmbH

Arvingerne efter Egon Scheibes død i 1997 har besluttet at overgive Scheibe Flugzeugbau's rettigheder til produktionen til LTB i Heubach. Der er den 29. juni stiftet et nyt firma ved navn Scheibe Aircraft GmbH, der er til rådighed for tidligere Scheibe-kunder. Firmaet producerer også SF 25 C-Falken. Se mere på www.scheibe-aircraft.de.

Svensker i rummet

Som den første skandinaver sendes svenskeren Christer Fuglesang (49) ud i rummet med rumfærgen Discovery på flyvningen STS-116 med afgang fra Kennedy Space Center i Florida den 8. december



Den nye Super Cobra er et smukt fly. Foto: Jan Fridrich.

kl. 01.38 GMT. På den 12 dage lange mission vil han foretage to rumvandring, der skal forbedre strømforsyningen (solpaneler) om bord i ISS (International Space Station). STS-116 forventes tilbage på jorden den 18. december kl. 22.04.

Flyvende enhed

Hjemmeværnsbladet nr. 5 skriver, at Flyverhjemmeværnet går på vingerne (igen), når de den 1. april 2007, som led i en forsøgsordning, opretter to-fire flyvende delinger med hver en til to besætninger.

De nye afdelinger vil efter planen blive spredt i Danmark, og byer som Billund, Tune og Rønne er inde i billedet. Forsøgsordningen løber i 2007 og 2008.

Første FAI motorfly rekord

Brasilereren Alberto Santos-Dumont (født 1873) boede og studerede i Paris omkring 1900. Han eksperimenterede med gasballoner, luftskibe og motoriserede fly med hvilket han kom i luften i oktober 1906.

Det var imidlertid hans flyvning den 12.

november 1906 med hans fly »14bis« (fly nr. 14) at han ved en flyvning på 220 m i Bagatelle park i Paris skrev sig ind i historien.

FAI, der var blevet stiftet i 1905, var endnu i sin vorden, men Aéro-club de France havde repræsentanter til stede. Derfor blev Santos-Dumonts flyvning registreret og godkendt som FAI's første rekord.



Alberto Santos-Dumont (1873–1932)



14Bis i Paris. Flyet flyver mod højre.

KDA PilotShop tilbyder

Randolph Aviator solbriller

NASA - kvalitet på næsen

Medlemspris kr. 998,- ÷ julerabat kr. 200,-

Julepris kun 798,-

Randolph findes i flere varianter og størrelser



Randolph Engineering Inc. i USA er det amerikanske forsvars hovedleverandør og en af de få, som opfylder både US Department of Defence's høje krav samt de høje krav som NASA har sat for astronauternes udrustning.

Randolph Engineering har leveret over 4 millioner Randolph Aviator til den amerikanske hær. Under Golf-krigen blev der på bare otte uger leveret 200.000 par.

Den guldbelagte overflade er behandlet med en holdbar, klar belægning med anti-

korrosionsmiddel. Det overrasker derfor ikke, at de klarede den amerikanske hærs 300 timers saltspray.

Glasset er gennemfarvet i Grey-3 farve (naturlig grå), som anses for at være den bedste farve til flyvning, bilkørsel og almindelig anvendelse. Det reducerer lysintensiteten uden at ændre farverne, hvilket er en af grundene til, at NASA og det amerikanske forsvar har valgt det. Det filtrerer 98% af de skadelige UV-stråler væk.

Selvfølgelig anvendes mineralglas, som er hærdet kemisk for at klare de store krav.

Prisen er gældende i december måned 2006, så længe lager haves

Bestil dine Randolph solbriller allerede nu på: www.kda.dk



KDA PilotShop, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde · Tlf. 46 14 1507 · email butik@kda.dk

**HUSK
adresse-
ændring**

Ændrede procedurer hos Post Danmark gør at det er vigtigt at du husker at melde

adresseændring,

ellers risikerer du at FLYV udebliver.

Eurofighter

– det bedste valg for Danmark



Danmark skal have nye kampfly, og Eurofighter er en stærk kandidat. De første fly er allerede i aktiv tjeneste hos vores NATO-partnere Storbritannien, Tyskland, Italien og Spanien. Med Eurofighter får det danske flyvevåben det bedste våbensystem. Danmark er også inviteret med i det europæiske samarbejde om videreudviklingen af Eurofighter, hvor danske højteknologiske virksomheder vil få betydelige forsknings- og udviklingsopgaver.

www.eurofighter.com

 Eurofighter
Typhoon

ESKADRILLE 721 FYLDTE 80 ÅR

Tekst: Arne Bach Nielsen · Foto: Henning Skree, Flyvevåbnets Fototjeneste Nord



Droptekniken med Challenger-flyet kan bruges til levering af genstande til for eksempel Sirius-patruljen i Grønland.



Lockheed C-130J Hercules dropper jægersoldater som led i opvisningen på jubilæumsdagen.



Lille- og storebror i duet. CL-604 Challenger og C-130J Hercules.



Størrelsen og antal propelblade var (næsten) den eneste forskel fra den ægte vare og modelflyene fra Brønderslev Modelflyveklub.

På trods af de 80 år er Eskadrille 721 langt fra en træt og støvet dame. Den moderne flåde inden for lufttransport gør kapaciteten til en efterspurgt vare, ikke mindst på internationalt plan.

Der var trængsel i den store hangar, da transporteskadrillen den 12. oktober rundede de 80 år. Et stort opbud af gæster – herunder mange tidligere 721-folk – var kommet fra hele landet for at markere jubilæet.

Flyvestation Aalborgs eget husorkester, Aalborg Brass Band, satte luften i musikalske bevægelser, hvor blæseinstrumenterne skinnede om kap med Challenger-flyet, der stod parkeret få meter fra orkestret. I luften demonstrerede fly af typen Bombardier CL-604, Lockheed C-130J, SAAB T-17 og Lockheed F-16 deres imponerende formåen. Et andet underholdende indslag på festdagen var en betagende flyveopvisning med to Hercules'er i skalaen 1:20 udført af Brønderslev Modelflyveklub.

Ingen jubilæum uden historie, så gæsterne fik en kort gennemgang af eskadrillens historie serveret med gode billeder til. En kort gennemgang – ja, for en fuldstændig 80-årig historie som denne spændende eskadrille har, ville tage uendeligt lang tid at fortælle.

– En af de næste store udfordringer er modtagelsen af vores fjerde Hercules-fly, som er bestilt. Til den tid bliver eskadrillens Hercules-besætninger opgraderet fra syv til elleve, fortæller 721's chef, major Karsten Jensen.

Næste større opgave kommer fra årsskiftet til at udgå fra Kuwait, hvor Air

Transport Wing Aalborg leverer et Hercules-fly til brug for FN-flyvninger i Irak. Bidraget løber i et halvt år, og det stiller store krav til fleksibilitet.

– Der er vrøvl med malingen på de nye fly, og derfor skal de til England for at blive malet om på fabrikens regning. Udover det skal flyene blandt andet have indlagt skum i tankene for at forebygge brand ved beskydning, forklarer Karsten Jensen.

Har altid været 'expeditionary'

Den 69-årige Flemming Kjellberg var telegrafist i eskadrillen 1953 – 1960.

– Jeg finder det spændende at møde de gamle drenge, men også at se den nye Hercules C-130J, siger han mellem billeder, våbenskjold, propeller og modelfly, der pryder væggene næsten overalt i Eskadrille 721's moderne bygning.

Han har fløjet meget i Grønland, hvor turene på den tid ofte var lidt ekspeditionsagtige.

Så 'Expeditionary Air Force' er på ingen måde noget nyt for eskadrillen.

Det betyder igen, at medarbejderne i 721 altid har haft en fleksibel tilgang til deres job. Farvel til familien med kort varsel, lange arbejdsdage og flyvning i alle miljøer under forskellige trusselsniveauer er de vilkår, eskadrillens mandskab lever under, samtidigt med de gør deres arbejde godt. ✈



PH2000 headset
(fastvinget)

Julepris kr.
kr. 1150,00
(spar op til 225,00)



FliteStar VFR Europe

Julepris kr.
kr. 1150,00
(spar op til 140,00)



Kasket med KDA-vinge
Dejlig behagelig under headsettet

Julepris kr.
kr. 66,00



Air Disaster
1+2+3 sampak

Julepris kr.
kr. 599,00
(spar op til 166,00)



Cross Country Soaring

Julepris kr.
kr. 350,00
(spar op til 150,00)



Pilotens Lommebog 2007

Pilotens lommebog 2007

Julepris kr.
kr. 40,00

Alle priser er gældende så længe lager haves, og kun i december måned 2006. Forbehold for prisændringer og udsolgte varer. Priserne er opgivet incl. moms, men excl. forsendelse.



KDA PilotShop

Telefon 4614 1507
webshop www.kda.dk

Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Butikken er åben:
man-fredag 10-15

VETERANSVÆVEFLYVETRÆF



VGC Rally er altid et smukt skue med de mange former og farver. Det samme kan sænd siges om deltagerne, der i høj grad fremtoner som individualister.

Af Svend Aage Jensen

I år afholdtes det 34. Internationale Rally i Vintage Glider Club (VGC) i Frankrig. Det forgik den 3. uge i august på Aerodrome Angouleme Brie-Champniers. Som sædvanligt var Dansk Svæveflyvehistorisk Klub (DaSK) godt repræsenteret. I år med 16 personer og fem medbragte fly.

Stedet

Angouleme ligger smukt i det bakkede vindistrikt nord for Bordeaux mellem Cognac og Limoges. Der er godt 1.600 km kørsel fra Danmark, svarende til to dage med fly-trailer. Ud over lokal-navnet Cognac var vi omgivet af navne som

Bordeaux, Brie og Champagne, hvilket naturligvis til fulde blev afspejlet i de gastronomiske sysler i de ledige timer mellem flyvningerne og de øvrige udfoldelser.

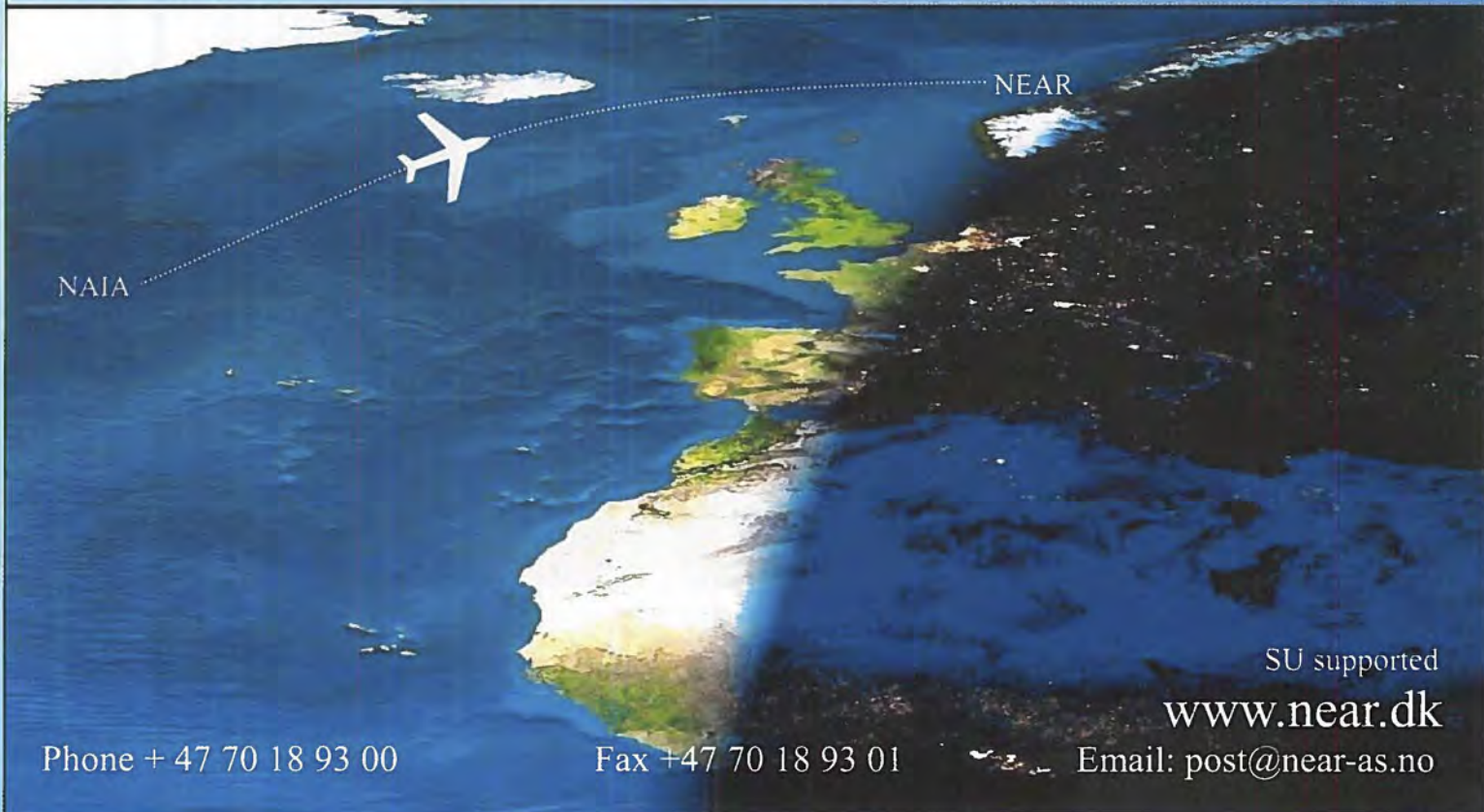
Flyvepladsen havde en passende størrelse med en enkelt asfaltbane og en



Peter Urscheler og »Manouche« har deltaget i mands minde, og er nærmest blevet ikoner for VGC Rally. – Det er Peter med cigaren.

YOUR WAY TO BECOME A PROFESSIONAL PILOT IN DENMARK AND EUROPE

North European Aviation Resources have trained professional pilots since 1989, and from July 2001 according to the new European Flight Crew Licensing regulations, JAR-FCL. Our partner in the USA is North American Institute of Aviation which have trained Scandinavian pilots since 1972. NEAR is the only Flight Training Organization in Europe that offers a complete PROFESSIONAL PILOT ATPL Integrated program approved by the Norwegian Civil Aviation Authority, where the students get to spend two years in the USA. Whether you consider a Complete Professional Pilot Education with no previous experience or a modular course such as Commercial Pilot, Instrument Rating, Flight Instructor, Multi Crew Cooperation or ATPL theory. Start your carrier by attending the next admission test, NEAR is your best and safest choice!



SU supported

www.near.dk

Phone + 47 70 18 93 00

Fax +47 70 18 93 01

Email: post@near-as.no

Included in the education...

- European and American Professional Pilot Certificates
- Up to 1500 flight hours
- Apartment in USA and lodging house in Norway
- Preparation course for your first job as pilot in Denmark and Europe



THE DREAM OF FLYING

Every year NEAR is completing 20-30 Professional Pilots through the well known ATPL Integrated model. This is the pilot program you should start with if you have no or only minor experience from flying. We have students from Denmark at different phases in the program. Our goal is to serve and provide the students from day one of enrollment, and until the students get their Certificates, and important experience as Flight Instructors. One of the students that graduated in 2004, started his carrier with NEAR and NAIA, and continued in his first Professional Pilot job in SkyEurope only short time after graduation. He says:

"The dream of flying has always been there. NEAR and NAIA made it possible for me to get my first professional job only 3 months after graduation."

The first step towards your carrier as a Professional Pilot starts with the admission test at NEAR. We are arranging 4 admission tests a year. The next admission tests are held on the 10th of August, and in November, and will take place in our facilities at Aalesund Airport Vigra outside the town of Alesund on the west coast of Norway. The test itself will take one day. It is also possible to join another testing day upon request. Since we have noticed that Danish candidates take an interest in our ATPL Integrated Professional Pilot program, we will for the admission tests during 2006 invite interested candidates without costs to Norway, provided enrolment in one of the classes in 2006. Dates for testing are always announced on our websites at www.near.dk. Apply now to participate at the admission test events in Norway!

Ole Pedersen, Accountable Manager



Vores alderspræsident, Tage, som har rundet de 86 år, gik hele ugen til sagen med liv og sjæl. – En ægte veteran!



Kompetente repræsentanter fra det danske hold parat til at modtage gæster på den internationale aften. – Niels Ebbe Gjørup tjekker for en sikkerheds skyld det danske øl, købt i Frankrig.

øst-vest gående græsbane, som tillod samtidig afvikling af starter med et dobbeltromlet spil og 4 slæbefly. I rally-perioden var den øvrige trafik på pladsen beskeden og gav ikke gener på nogen måde.

Der var indrettet et campingområde på pladsen. Toiletfaciliteterne i tilknytning hertil var absolut i underkanten af den nødvendige kapacitet i spidsbelastningstimerne. En fordel var, at folk ikke stod og hyggede sig ret længe under de iskolde brusere, hvilket holdt om-løbstiderne ret lave. En del af deltagerne havde indlogeret sig på de glimrende billige hoteller i området.

Det 34. Rally

Der var fremmødt 410 mænd og damer til dette 34. rally, medbringende 145 smukke velholdte veteranfly fra 19 forskellige lande. De længst fra kommende var fra New Zealand.

Formålet med rally'et er at mødes og flyve og snakke om alt, hvad folk fra fremmede lande nu engang har lyst til at fortælle hinanden om. Det var natur-

De danske fly

OY-FPX

SHK-1

OY-XED

L-Spatz 55

OY-BJX

Scheibe 26a

OY-AXO

B aby IIb

OY-XEF

EoN Olympia 2

Den to-sædede franske Fauvel AV 22 klarede sig rigtig godt i termikken, selv om det så ud, som om den manglede noget.





Polakkerne var som sædvanligt til fest og farver.



Det bedagede spil var i princippet selvkørende. Selv om det syntes lidt tungt til bens, så stod det distancen dagen lang hele ugen igennem. – Der blev desuden brugt 4 Rally motorfly til slæb.



DaSKs Scheibe 26a, som i Sydfrankrig nyder sit otium sammen med Leif Midtbøll med den røde termikhat.



Dette skrummel af et svævefly, C 800, er det selv samme, som blev brugt i filmen »Undskyld, vi flygter«, hvor det under flugten var proppet med nonner og nedskudte RAF-piloter.

ligvis meget om de forskellige pragteksemplarer af restaurerede velflyvende veteranfly og at låne hinandens fly. Men mennesker, som dyrker disse interesser, er bredt orienterede og åbne for nye

indtryk og for selv at kommunikere. Det satte sit præg i de mange sociale sammenhænge. Hvis Jordens mennesker mødtes jævnligt under sådanne omstændigheder, ville misforståelser og

menneskelige modsætninger få kummerlige vilkår for at opstå og trives.

Franskmændene gjorde det helt sikkert så godt, som de kunne. Det var ikke altid på samme måde, som vi andre ville have valgt. Men da samværet primært havde det mellemfolkelige sociale sigte, var der ingen bekymrende tegn på, at mange af os lå inde med adskillige relevante påfund til at få ting til at tage mindre tid. Det blev snarere et element i underholdningen, når man gennem den franske sprogbarriere anede konturerne af, hvordan værtsfolkene forestillede sig afviklinger af ting og sager.

Mandag aften var der traditionen tro international aften, hvor de forskellige lande begav sig ud i en konstruktiv konkurrence om, hvem der kunne tilbyde de mest lækre kulinariske specialiteter. Og derefter gik dansen lystelig i den lune sommernat. – Onsdag aften var reserveret værtslandets bespisning af flokken. Det blev igen en kulinarisk oplevelse med folkløriske indslag af lokal dans og musik.

Romantik

Normalt kom vi andre ikke meget over 4.500-6.000 fod i den gode franske termik. Men de internationale amatører nåede dog op omkring den syvende himmel den dag, da en ungersvend fra Finland friede til en dejlig pige fra Estland i en lånt T21. Det er et åbent fly, hvor man sidder ved siden af hinanden. Sådant noget fremmer hyggen. Og som Gustav Wied lagde det i munden på Tummelumsen: »Han erholdt hendes gladeligen ja-ord!« – Det blev også fejret. Nok er rally'et primært for veteraner, men fødekæden holdes skam ved lige.

Det danske hold

DaSK deltog med fem fly og i alt 16 personer. På pladsen havde vi etableret vores base i form af et stort telt, hvor morgenmad og frokost blev indtaget under særdeles muntre omstændigheder. – Vi havde den meget store glæde, at et par af vore senior-veteraner – K.B. Andersen og Tage Hansen – havde gjort den lange tur med campingvogn for hele ugen at gå os til hånde på flyvefeltet. Tage var med sine 86 år alderspræsidenten, og prægede med sin lune og vitalitet det gode miljø i vores lejr.



Jeppesen FliteStar

VectorPlus Technology

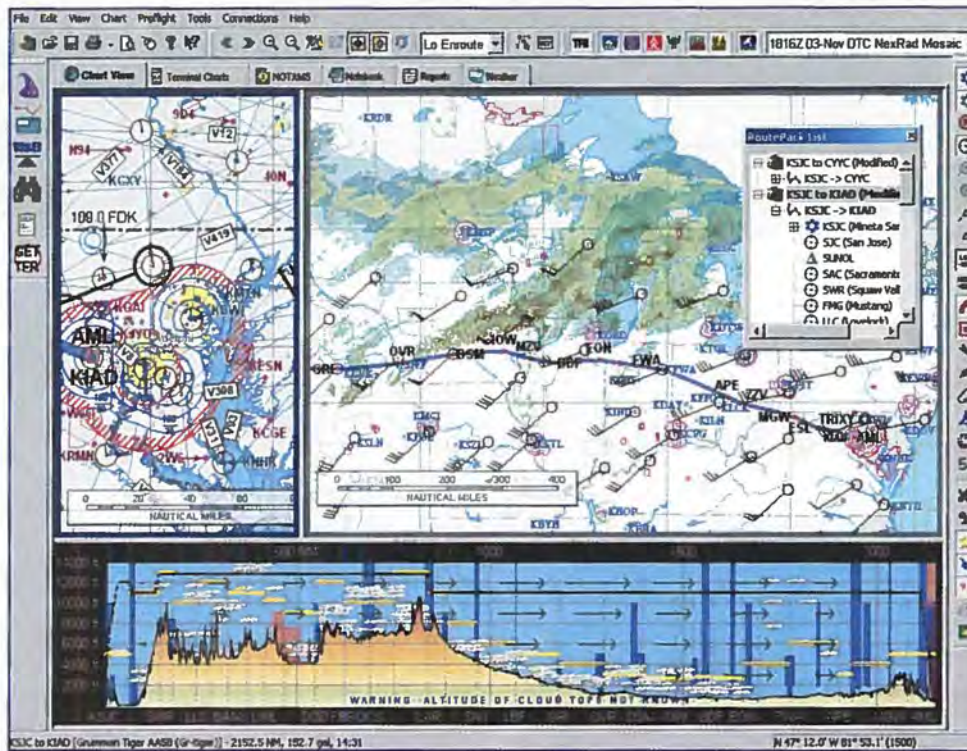
Allows you to select high or low altitude Jeppesen enroute chart themes, or VFR and high contrast background maps.

Split-Screen Viewing

Lets you see your route and chart details at the same time.

Graphical TFRs

Keeps you up to date on these important airspace restrictions.



RoutePack List

Helps you manage and display multiple routes on screen and in the route list.

Graphic Overlay

Jeppesen or DUATS weather on your route map for enhanced visualization.

Profile View

Shows terrain and wind arrows, lets you adjust altitude by route segment, and displays cloud bases.

Better Plans. Better Flights.

Better flying starts with better planning. Better planning starts with FliteStar—the choice of professional pilots worldwide for more than a decade.

FliteStar comes loaded with the features and functionality you want and need, whether you're a VFR, IFR or corporate pilot.

FliteStar automates the entire flight planning process from initial route planning, to getting weather and TFRs, to printing your NavLog, trip kit, charts, airport information and more.

FliteStar does it all. It's fast and easy. And unlike some other planners, FliteStar uses only the best navigation information in the industry—Jeppesen NavData®, trusted by pilots for 70 years.

So what are you waiting for? Spend less time planning and more time flying with FliteStar.

For more information please contact your local Jeppesen Dealer:

KDA Service ApS, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde, tlf: 46 14 15 07

butik@kda.dk, www.kda.dk

JEPPESEN.
Making Every Mission Possible



HISTORISKE VINGESUS

REPUBLIC P-47 THUNDERBOLT

AF WILHELM WILLERSTED

Jeg føler det som et stort privilegium at have chancen for her i FLYV at skrive om min personlige opfattelse af de »historiske vingesusere« i flyvningens fantastiske udvikling. Hvor heldig kan man være?

Jeg bestræber mig på at vælge de fly, som ikke alene har almen interesse, men som jeg på en eller anden måde også har et mere nært forhold til.

Som nu denne måneds »star«- Republic P-47 Thunderbolt.

Sammen med Torben – min ældste flyveven – var vi en aften i marts 1950 i biografen i »Bristol« på Strøget i København.

Her så vi den amerikanske flyverfilm (i farver) »Dagens Patrulje«, der handlede om en eskadrille Thunderbolts »oplevelser« under Anden Verdenskrig.

Vi var stadig meget optaget af de flotte filmoptagelser, da vi næste dag var på vej hjem fra skole på cykel. Pludselig lød en høj buldren i luften over Sølv-torvet.

En eskadrille metalblanke P-47 fløj ind over byen! Filmen fra i går blev med ét lyslevende virkelighed.

På rekordtid spurtede vi ud til Kastrup og nåede at se Thunderbolt'erne lande og taxie ind til pladsen foran Hangar B for at line op.

Blandt andet nød vi den måde de højnæsede halehjuledede fly taxiede på svingende fra side til side på vej til forpladsen – lige som på filmen i »Bristol«! Det var faktisk for godt til at være sandt. Men det var utroligt nok den skinbarlige virkelighed.

Flyene blev tanket op (var det mon derfor de var landet i København?) og nogle timer efter startede de otte P-47 Thunderbolt fra bane 04 og fløj sydpå »hjem« til basen i Tyskland. Jeg har siden haft et ekstra personligt forhold til Thunderbolt.

Den amerikanske kæmpe er konstrueret af Alexander Kartveli, der i trediveerne tegnede fly for Seversky-fabrikken, der senere blev til Republic. Sidste årtiet havde han – til trods for, at han var mester for Lancer-flyet, som ikke var en decideret gnalling – fået den ide, at der var behov for en letvægtsjager for at kunne hamle op med Luftwaffes lettere jagerflykonstruktioner. Men erfaringerne fra de allerførste krigsmåneder fik ham til at skifte mening. Resultatet var bogstaveligt talt stik modsat letvægterne.

I 1940 præsenterede han nemlig P-47 Thunderbolt, der havde en kampvægt på lidt under 10 tons.

Amerikanerne bestilte et antal af flyet, og blot otte måneder efter – den 6. maj 1941 – var Republic XP-47B klar til første flyvning. XP-47A var faktisk (om muligt) en letvægtsudgave af XP-47B, men den blev altså vejet og fundet for let.

Republic gik i fuld gang med at bygge Thunderbolt. Det var en stor sag, der tom vejede 4.513 kg.

Det var et formidabelt kampfly, især viste sig god til at ødelægge mål på jorden. Den fik derfor øgenavnet »Juggernaut« – navnet på en indisk altødelæggende gud – og der var mildt sagt noget om sagen. Navnet blev af piloterne forkortet til »Jugg« uden at det gik ud over virkningen.

Det var et tungt fly, der med sin supercharged stjernemotor på ca. 2.000 hk, var god til at eskortere bombemaskinerne over Tyskland. Kæmpen havde ferme dykegenskaber, og på vejen hjem fra bombe-eskorteringen gik »Jugg« på rov mod fjendtlige fly og mål på jorden.

Mellem marts 1943 og forsommeren 1945 fløj P-47 546.000 operationer og ødelagde 11.874 fly, deraf over 7000 i luftkamp.

»Jugg« var også frygtet på jorden – og i den omtalte periode ødelagde Thunderbolt 6.000 kampvogne og 9.000 lokomotiver.



De otte P-47, der mellemlandede i Kastrup hin eftermiddag i 1950.

Data

Republic P-47D

Motor: En Pratt & Whitney R 2800

Double Wasp på op til 2.435 hk

Spændvidde: 12,42 m

Længde: 11,02 m

Højde: 4,47 m

Tomvægt: 4.513 kg

Fuldvægt: 10.000 kg plus

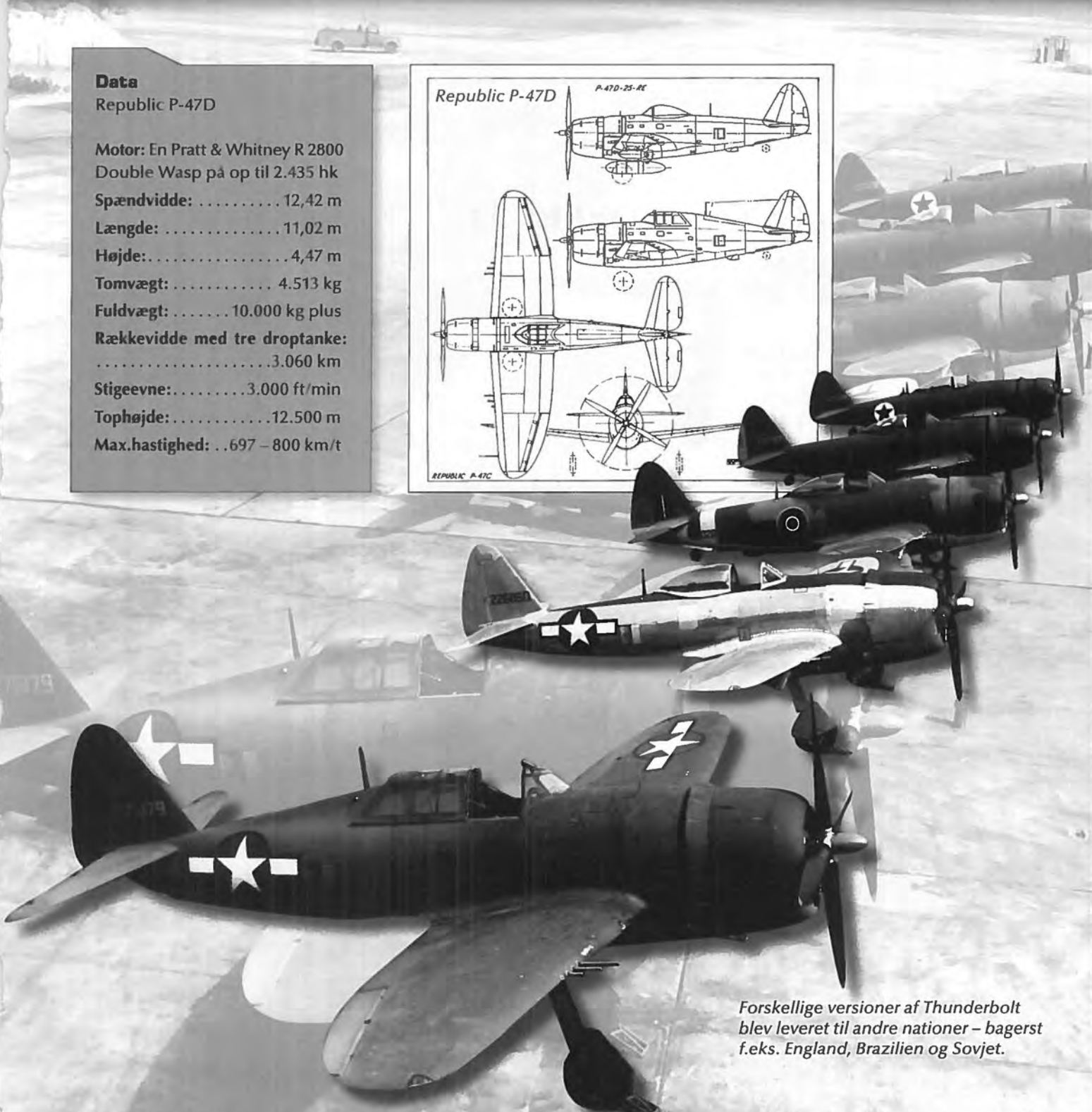
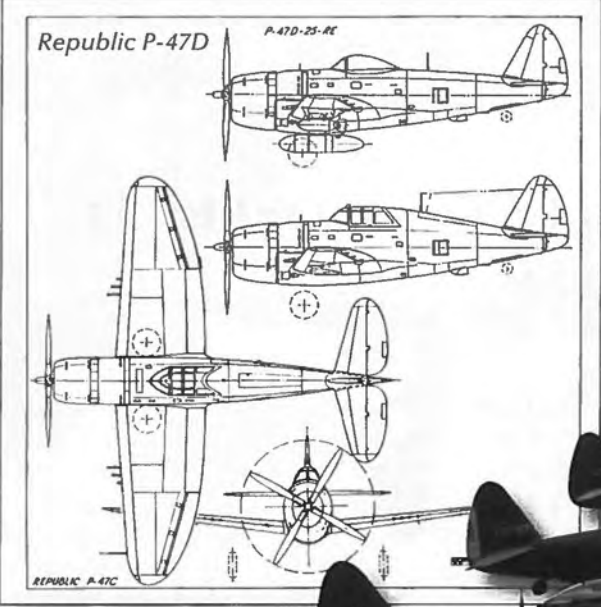
Rækkevidde med tre droptanke:

..... 3.060 km

Stigeevne: 3.000 ft/min

Tophøjde: 12.500 m

Max.hastighed: . . 697 – 800 km/t



Forskellige versioner af Thunderbolt blev leveret til andre nationer – bagerst f.eks. England, Brasilien og Sovjet.

Thunderbolt havde ophæng til raketter, bomber og ekstratanke under vingerne.



Under Anden Verdenskrig loggede Kartveli's kæmpe over to millioner flyvetimer. Thunderbolt havde stjernemotor, og fordi flyspotterne i Europa ikke havde helt styr på silhuetterne måtte man udstyre P-47 med hvidmalede bånd om halen og forsyne dem med hvide motorskærme.

Man skulle ellers synes, at det skulle være nemt at skelne mellem Thunderbolt og FW-190.

På grund af sin store dykhastighed blev P-47 i øvrigt ferm til at indhente og nedskyde V-1'ere på vej over Kanalen.

Thunderbolt havde et stort veludstyret cockpit. Drillesyge RAF-piloter sagde, at en P-47-pilot blot kunne løbe

rundt sit cockpit for at undgå at blive ramt af fjenden!

Fra starten havde Republic P-47 det meget markante cockpit, der endte i den såkaldte, barberblads-skarpe »razer-back« og gav en stor blind vinkel bagud. Senere versioner fik bubblecockpits – altså med et dråbeformet »glastag«. Det siges, at Kartveli lånte faconen fra Hawker Typhoon – og så får englænderne jo også lidt af æren.

Der er bygget 15.677 eksemplarer af Thunderbolt. Den sidste version opnåede i 1945 en tophastighed på over 500 miles i timen (det er godt 800 km/t).

Flyet var i stand til at bære over

Den bredsporede P-47 måtte have forlænget understelsbenene på grund af en propeldiameter på godt fire meter.

6 tons våben, så det betyder faktisk af flyet eksempelvis kampklar var tungere end en fuldlastet tomotoret Dornier 17! Af de mange P-47, der blev bygget overlever nogle heldigvis i diverse flymuseer verden over – og der er faktisk stadig ni eksemplarer flyvende, som kan ses ved flyveopvisninger i USA og Europa.

Så Kartveli's »Juggernaut« nyder forhåbentlig sit otium.



En pensioneret Thunderbolt optrådte med succes på Le Bourget flyvesalon'en i Paris i 1964.



AVIONICS

TEMA

Indledning

Begrebet *avionics* er en af de utallige forkortelser der anvendes i flyvebranchen. Ordet er en sammentrækning af ordene *aviation* og *electronics*, samlet oversat til dansk: flyelektronik.

I princippet vil man kunne bruge begrebet *avionics* i forbindelse med alt hvad der har med elektronik i fly at gøre. Vejrradarsystemer, radarhøjdemålere, satellitsystemer herunder GPS og ikke mindst kommunikationssystemer er blot nogle af en lang række.

I en del år har man i trafikfly og forretningsfly kunnet beundre et cockpitpanel med flere fladskærme til erstatning for mange år med runde instrumenter på panelet. Først var det pladskrævende katodestrålerør (som i mange TV-skærme) der blev anvendt, men elektronikkens utrolig hurtige udvikling de seneste år har bragt fladskærmene ind i flyenes cockpit – ikke kun i trafikfly, men også i privatfly og svævefly.

Afgrænsning

Dette tema koncentrerer sig hovedsagelig om anvendelse af den nye cockpitelektronik, der kan frembringes på fladskærme foran piloten/-erne. Det er oftest den kunstige horisont med fart og højdeoplysninger samt på en anden skærm landkort overlejret med fx vejroplysninger eller motorinformationer.

Nogle af de største aktører er elektronikfirmaerne Garmin, Ryan (Avidyne), BendixKing m.fl., alle fra USA. De fleste fotos hidrører fra firmaernes hjemmesider eller brochurer.

Der er gjort forsøg på at minimere antallet af forkortelser, men det er vanskeligt at oversætte alt til forståeligt dansk, i det forkortelserne og de engelske udtryk ofte anvendes i »branchesproget«.

Forkortelser

PFD	Primary Flight Display	Primær skærm
MFD	Multi Function Display	Multifunktionsskærm
EVS	Enhanced Vision System	Forbedret udsyn (vha. infrarødt lys)
EFIS	Electronic Flight Instrument System	Flyveinformation på skærm
WAAS	Wide Area Augmentation System	lokal forbedring af GPS præcision
ATC	Air Traffic Control	Flyvekontrol
GPS	Global Position System	Satellit navigationssystem
ILS CAT x	Instrument landing system	Instrumentlandesystem kategori x
ADS-B	Automatic Dependent Surveillance-Broadcast	Flytrafikovervågning
TAWS	Terrain Awareness and Warning System	Advarselssystem om terrænnærhed
TAS	Traffic Advisory System	Trafik informationssystem
EGPWS	Enhanced Ground Proximity Warning System	Advarsel om terrænnærhed

Den digitale fremtid

Intet har forandret GA så meget og så hurtigt i løbet af de senere år, som den digitale revolution i cockpitet. Den har indtaget alle fly lige fra jetfly til flere millioner, arbejdsomme turbopropfly, mindre en- og tomotorede fly, ja selv ultralette fly. Enhver som for bare ti år siden gik og drømte om et supermoderne glas-cockpit i sin Cessna, ville være blevet betegnet som tosset. I dag er det næsten umuligt at købe et fabriksnyt fly uden. Et glas-cockpit svarende til det, der sidder i store trafikfly, er da heller ikke meget dyrere at anskaffe, end de almindelige gyroinstrumenter. Fordele er, at det ser meget bedre ud, og samtidig øger både komfort, sikkerhed og overskuelighed markant. Det er derfor fuldt forståeligt, at ejere af ældre fly

ønsker sig sådan et moderne cockpit. Næsten alle uanset økonomi og behov kan være med: en opgradering til et integreret glas-cockpit kan let løbe op i 500.000 Euro – der er ingen grænser, men mindre digitale hjælpemidler som kraftigt reducerer pilotens arbejde og samtidig giver information om flyveruten og overvåger motoren, kan fås for mellem et og titusinde Euro. Og selv for bare et par hundrede Euro kan man anskaffe sig en PDA eller minicomputer med mange nyttige funktioner, som den mere erfarne og ansvarsbevidste pilot kan bruge til støtte i sin beslutningstagen.

Da Airbus' A320 for første gang gik på vingerne i 1987 blev det samtidig start-

skuddet til den digitale revolution i cockpitet. Men den nye og i starten meget kostbare teknologi, fik først for alvor sit gennembrud i GA efter årtusindskiftet med Garmins GNS430 og GNS530. Nu om stunder er hverken flyets alder eller størrelse nogen hindring, hvis man ønsker at udskifte de gamle instrumenter med flotte, flade skærme. Især for ejere af mindre, ældre jetfly, turbopropfly og helikoptere er det kun et spørgsmål om hvornår man skal opgradere og i hvilken udstrækning.

Nyt og stadig kraftigere udstyr med bedre skærmt teknologi til rimelige priser fremstilles på samlebånd. Skal man se tiden lidt an? Eller skal man købe nu? Det er lige så svært at svare



Garmin GNS 430 og 530 var nogle af de første i »den nye verden«.

på som hvornår det er bedst at købe nyt computer- eller multimedieudstyr. Men nogle gange kan et lovmæssigt krav om nyt udstyr virke befordrende for beslutningen. Når først kravet om ny transponder, nyt COM/NAV-udstyr eller Terrain Warning Systems presser sig på, er tiden ofte også moden til en mere langsigtet løsning.

På ét punkt er forhandlere af fly og flyelektronik enige: et moderne glasscockpit medfører en drastisk forøgelse af flyets værdi, og stadigt flere systemer bliver godkendt. Både Rockwell Collins, Honeywell og Universal Avionics tilbyder således en opgradering af deres gamle EFIS og anden flyelektronik til jetfly og turbopropfly. Men også Garmin og Avidyne har set det samme marked. Garmin med deres Garmin G1000 til Beech King Air C90 og Avidyne/S-Tec Entegra med IntelliFlight digital autopilot til Beech King Air 200.

3D

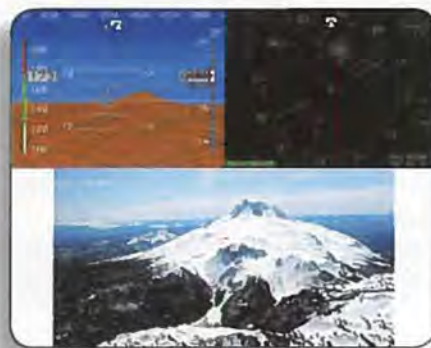
Jorden er ikke en tallerken, og den er i hvert fald slet ikke flad. Den konventionelle visning af flyets stilling på et PFD (Primary Flight Display) giver måske et forkert billede og en falsk tryghed: det er brun eller grønt i den nederste halvdel og blåt foroven. Men blåt betyder ikke altid, at der kun er tale om luft.

En nøjagtig afbildning af terrænet med visning af alle forhindringer, selv hvis sigtbarheden er lig nul, vist som et tredimensionelt billede på den kunstige horisont, ville gøre IFR-flyvningen langt mere sikker og ville samtidig være særdeles praktisk i VFR-flyvningen.

CFIT (Controlled Flight Into Terrain) skulle dermed definitivt høre fortiden til. Udsigten til sådan et »virtuelt syn« er rykket nærmere, selv for den helt almindelige pilot. En realtids-simulation af terrestriske data ved hjælp af den helt nøjagtige GPS-position muliggør det,

som for ikke længe siden kunne betegnes som ren science fiction.

Den nyskabende PFD »Vision-1 Synthetic Vision System Egocentric 3-D View« fra Universal Avionics (www.uasc.com) er allerede blevet certificeret. Den viser et tredimensionelt billede af terrænet, og erstatter den kunstige horisont. Flyets position og flyverute vises i forhold til det omgivende landskab i den såkaldte »egocentriske synsvinkel«. Systemet fås både indbygget i helt nye fly, men kan også øge sikkerheden som efterinstallation.



Universal Avionics 3D billede.

Infrarødt lys

EVS (Enhanced Vision System) er en anden teknologi, som i nær fremtid kan være med til at hæve standarden i GA: ved hjælp af infrarød-teknologi, giver EVS klart og tydeligt »syn« selv om natten, i tåge eller snevejr. Et virtuelt billede af omgivelserne projiceres op på en skærm eller endda på selve forruden, fx på indflyvning til en lufthavn. Et sådant elektronisk synsforstærkende system er allerede certificeret til Bombardier, og fås som standard i Global Express. Selv ved meget ringe visuelle forhold fremstiller systemet billeder af omgivelserne, som så projiceres videre til et head up display. Det infrarøde kamera er monteret på flyets næse.

Virtuelt syn

Inden længe introducerer Universal Avionics deres »Sure-Sight M-Series Enhanced Vision System«. Specialister



Natanflyvning til en lufthavn uden og med EVS.



Cheltons Highway in the Sky.

Flysymbolet skal blot holde inden for de grønne rammer, så er man fri af terrænet.

i flyelektronik arbejder lige nu intensivt på at skabe en »flight path tunnel«, som piloten blot behøver følge. Chelton Flight Systems kalder det for »Highway in the Sky«.

En talsmand fra Garmin går et skridt videre og udtaler: »vi tror på, at fremtidens PFD'er vil kunne vise luftrum i tre dimensioner« – men fremtiden er for længst begyndt.

Med hensyn til navigationssystemernes ydeevne og deres imponerende PFD- og MFD-skærme står de mindre en- og tomotorede fly på ingen måde tilbage for forretningsflyene. Integreret flyelektronik og flyvekontrolsystemer fra Avidyne, Chelton, Meggitt og Garmin installeres allerede som standard i fabriksnye fly, men der fås også rigtig meget udstyr, der egner sig til retrofit (eftermontering) – som eksempel kan nævnes Cheltons Flight-Logic-EFIS (kun godkendt af FAA, ikke EASA). Det er dog så bekosteligt og krævende at anskaffe en STC (supplerende tilladelse) til et efterinstalleret cockpit-system med Primary Flight Display og Flight Control System (FCS), at især ejere af mindre fly ofte vælger de ikke-integrerede komponenter, som fx to Garmin GNS430 NAV/COM, som de frit kan kombinere,

og derved tilpasse brugen til deres eget behov og anvende som kilder til yderligere information.

PFD og MFD

Avidyne (www.avidyne.com) og Garmin (www.garmin.com) har virkelig været pionerer, når det kommer til glascockpit indenfor GA. Garmins G1000 har med sit modulare design med lynets hast bredt sig blandt småfly og mindre jetfly, som fx Cessna, Diamond, Moonsey, Columbia og Tiger. Med dens integrerede flyveinformation, navigation og motorovervågningsdata giver den piloten alle de vigtige informationer på et PFD og MFD-skærm, hvilket sikrer et godt og hurtigt overblik over situationen. Garmins nyeste skud på stammen er et glascockpit med fuldt integreret autopilot med Flight Director. Den nye Beech Bonanza G36 og Baron G58 har begge en G1000 indbygget med en integreret autopilot af typen GFC 700 også udviklet af Garmin. Også Columbia 400 findes med dette udstyr. Dette fuldt integrerede cockpit er udviklet til mindre jetfly og giver et godkendt flyvekontrolsystem som hidtil kun har hørt hjemme i moderne trafikfly.

Garmin leverer G600 systemet til ef-

termontering i brugte fly, og til hjemmebyggede Lancair og RV leveres G900X systemet.

Avidyne har med Flight-Max-Entegra-Avionics i Cirrus i snart nogen tid sørget for en komfort som normalt kun findes i store fly, og siden 2005 har de hjulpet alle nye Piper-modeller ind i den digitale tidsalder. I de mindre fly består systemet af to skærme som hos Garmin. På Piper's Meridian turbopropfly består systemet af tre store skærme med høj opløsning (se billedet på side 19). Både pilot og andenpilot har hver en EXP5000-PFD foran sig (begge med »attitude and heading reference system« ADAHRS), og de deles om en EX5000-Multi Functional Display, som både kan give informationer om vejret og anden trafik, og give TAWS-alarmer (Terrain Awareness and Warning System). I tilfælde af uoverensstemmelse mellem de forskellige ADAHRS-data vil en sammenligningsfunktion sætte en alarm i gang. I modsætning til Garmin G1000 har Avidynes system ikke indbygget GPS og NAV/COM. Systemet styres på billedet af to Garmin GNS430.

Præcision

Rigtig mange cockpits vil blive moderniseret hen ad vejen. På mange flyvepladser og i mange lufthavne i Europa bliver GPS Non Precision Approaches godkendt, hvilket gør anflyvning i dårlig sigtbarhed meget sikrere og lettere. Men på netop det område er et land som USA længere fremme: fra begyndelsen af 2007 vil det ved hjælp af det såkaldte WAAS-system (Wide Area Augmentation System), et korrektionssystem der benytter satellitter, være muligt at foretage Precision Approaches i næsten alle lufthavne. Systemet forøger og forbedrer GPS-signalernes nøjagtighed, således at der kan foretages instrumentanflyvning ned til en beslutningshøjde på 200 ft, præcis som ILS CAT I. Ligesom ILS-systemet giver WAAS piloten oplysninger om både højde og kurs og kommer med en advarsel hvis systemet ikke er tilgængeligt. Det faktum, at GPS-navigation er baseret udelukkende på signaler fra satellitter, gør det kostbare og meget komplekse ILS-udstyr på jorden helt overflødig – og dette gør, at systemet kan bruges næsten overalt. Den europæiske pendant til WAAS hedder EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service), og systemet testes lige nu af ATC, bla. i Tyskland.

Over hele verden er man lige nu ved at teste et nyt system, som inden længe vil kunne sende radarantennen på pension: ved hjælp af ADS-B (Automatic Dependent Surveillance-Broadcast) kan et flys helt nøjagtige GPS-position og dets højde på samme tid sendes til både jordstationer og andre fly ved hjælp af en digital data-link-forbindelse. På den måde modtager både pilot og flyveleder løbende informationer om fly, der befinder sig indenfor en radius af 150 mil – selv i områder, som ikke er under radarovervågning. Det kræver dog at alle fly har en GPS, de fornødne kommunikations-interface til sendere og modtagere, det rigtige display og en mode S transponder. I modsætning til radarovervågning, kan ADS-B anvendes i lav højde og på jorden, så systemet også kan bruges til overvågning af startbaner og taxiveje. ADS-B bestemmer flyets position meget præcist, men sender samtidig oplysninger om type, kaldesignal, hastighed, flyvehøjde, og angiver om flyet drejer, stiger eller går nedad. For første gang modtager flyveledere

og piloter de samme informationer på samme tid. I Sverige er der foretaget en række flyvninger hvor SAS-fly har været udstyret med ADS-B.

Via satellit

GPS og digital data-link vil efter al sandsynlighed i nær fremtid gøre den europæiske pilots liv meget mere sikkert og enkelt. Det, at helt friske oplysninger om vejret automatisk tikker ind i cockpittet sammen med radarbilleder, METAR og TAF og hjælper piloten med at vælge den helt rigtige rute, bliver hverdag. Det ville være en positiv ting, hvis det var muligt med den øgede sikkerhed for øje at få tilbud denne service. I USA kan man nu abonnere på vejroplysninger der transmitteres via satellit til flyene i luften (XM WX Satellite Weather).

Andenpiloten

Eclipse Aviation's Very Light Jet indtager for alvor helt nyt territorium med deres virtuelle andenpilot Avio, som langt overstiger, hvad det integrerede cockpit kan præstere, og fungerer som

flyets virtuelle hjerne: Avio gør brug af en teknologi, som hidtil kun har eksisteret i de mest moderne militærfly, og i enkelte nye trafikfly. Så snart den bliver tændt, går den i gang med at udføre sit arbejde: Avio aktiverer alle elektroniske systemer i flyet, og sikrer, at de fungerer fejlfrit. Den gennemgår elektroniske checklister, og guider piloten igennem forskellige systemcheck, beregner vægt, balance og performance data og holder øje med fartmåleren og motorindstilling for take off. Så snart døren til cockpittet er lukket, kontrollerer Avio, om kabinen nu også er lufttæt, regulerer automatisk temperaturen i kabinen og i cockpittet, og ud fra flyveplanen forbereder den processen for øgning af kabinetryk. Under start og landing holder Avio øje med korrekt flapsindstilling og understellets position, og passer de redundante FADEC-systemer. Den holder den korrekte anflyvningshastighed og sikrer, at der forbruges lige meget brændstof fra begge tanke. Den styrer autothrottles, og er der risiko for overisning, overvåger Avio den auto-

Garmin G1000 installeret i Diamond Aircraft DA42. NAV/COM og transponder er integreret i G1000.





Instrumentpanelet i Eclipse Aviation 500, hvor den virtuelle andenpilot er programmeret til en række funktioner. FOTO ECLIPSE AVIATION.

matisk regulerede oppustning af de-icing gummiforkanterne på vingerne og opvarmning af motorindsugningen. Selv kalder Eclipse Aviation deres teknologi for »Total Aviation Integration«. Den er baseret på integrerede, redundante computersystemer og et såkaldt Electronic Power Distribution System (EPDS), og har samlet kontrollen af alle flyets systemer. Grundlæggeren af Eclipse Aviation, Vern Raburns fortid hos Microsoft fornægter sig ikke. Avio og Avidyne Avionics arbejder allerede på den næste generation i fællesskab. (Oversat fra Aeromarkt af Gitte Kargaard Sørensen, bearbejdet af Knud Larsen). Tema fortsættes på side 26.

Avionics virksomheder

I Danmark

Air Alpha, Odense Lufthavn (www.airalpha.com)
 Avia Radio, Kbh. Lufthavn (www.avia-radio.dk)
 Copenhagen Avionics, Roskilde Lufthavn
 Dansk Fly Elektronik, Roskilde Lufthavn (www.avionics.dk)
 Scandinavian Avionics A/S, Billund Lufthavn m.fl. (www.scanav.com)
 Terma (www.terma.com)

I udlandet

Avidyne (www.avidyne.com)
 Bendix/King (www.bendixking.com)
 Chelton Flight Systems (www.cheltonflightsystems.com)
 Garmin (www.garmin.com)
 Honeywell (www.honeywell.com/sites/aero/)
 Kollmann (www.kollman.com)
 L-3 (www.l-3com.com)
 Meggitt Avionics/S-Tec (www.magic.aero)
 Rockwell Collins (www.rockwellcollins.com)
 Rogerson Kratos (www.rogersonkratos.com)
 Ryan/Avidyne (www.ryaninternational.com)
 Sagem Avionics (sagemavionics.com)
 Universal Avionics (www.uasc.com)

Der garanteres ikke for fejl eller udeladelser.

Garmin's Glass cockpit technology will soon be available for retrofit installations

- Unique design combining a dedicated PFD and a MFD in a common Display Unit.
- Designed to fit in the area of the standard conventional "six-pack".

System Includes:

- 6.5 inch diagonal VGA resolution PFD/MFD screens
- Solid-state AHRS
- Digital Air-Data Computer
- Tri-axial Magnetometer
- Temperature Probe

Interfaces with Garmin Navs:

- Must interface with...
- Garmin GNS 430W / 530W or GNS 480
- (not included in system)

Options:

- Integrated Class-B TAWS
- Jeppesen ChartView
- Weather Radar Interface (Garmin GWX 68)
- ADS-B Traffic Interface (Garmin GDL 90)
- TAS Traffic
- Stormscope

The G600 will be available in Q2 2007.
 System List Price: \$29,772
 Includes Display, AHRS, AirData Compute Magnetometer and Temp Probe

DANSK FLY ELEKTRONIK APS
 KØBENHAVNS LUFTHAVN ROSKILDE
 Telefon 4619 0091 • Fax 4619 0705
www.avionics.dk • dfef@avionics.dk

FLYV

*ønsker alle læsere
og annoncører en
glædelig jul*



**WE DELIVER
TURNKEY SOLUTIONS FOR
EFIS/GLASS COCKPITS**

TOTAL SUPPORT



- RVSM
- ACAS/TCAS
- EGPWS/TAWS
- B&P&RNP-RNAV
- FDR/CVR
- SATCOM
- MODE-S ELS & EHS
- 406 ELT & 8,33kc Spacing
- IN-FLIGHT entertainment
- Flight Data Monitoring
- EASA part 21 and 145 Certified
- Engineering
- Training
- Maintenance

Scandinavian Avionics A/S
HQ. Billund Airport, Denmark
P.O. Box 59, DK-7190 Billund
Phone: +45 79 50 80 00
Fax: +45 79 50 80 99
e-mail: sa@scanav.com
web: www.scanav.com

Multi Funktion Systemer

Som eksempel på en enhed, der kan kobles til andre enheder via en adapter lader vi Bendix/King KMD 550 og 850 være repræsentanten. En femtommer LCD skærm fungerer som display og betjening af moving map-teknologi, vejvarsling, trafikinformation og terrænvarsling. Lignende systemer fremstilles af L-3, Ryan og andre.

Pilotens flyverute styres af en omfattende aeronautisk, kartografisk og topografisk database. Den tillader indstilling til visning af 12 forskellige afstande, fra 1 til 2000 nm, og cursoren bruges til at se information om lufthavne, luftrum og højden på tårne – blot for at nævne et par stykker. Det er muligt at få et bedre overblik over luftrum, flyvepladser og Victor airways (i USA) ved at slå landskabsvisningen fra. Kombineret med en GPS KLN 94 Enhanced Interface, kan KMD 550 og 850 vise ventemønstre, proceduredrej mm.

Vejr og uvejr

KMD 550 og 850 interface med Goodrich Stormscope® (WX-500) giver advarsler

om lyn på forskellige afstande fra 25 til 200 nm. Displayet viser celler eller lynnedslag i en 360 graders omkreds eller 120 grader fremadrettet. Et særligt rødt ikon vises, hvis der detekteres lyn indenfor en radius af 25 nm.

Enheden er forberedt på den nyeste teknologi i cockpittet: data-link-vejr. NEXRAD-grafik, METAR, TAF og andre vejrtjenester kan modtages i luften via en digitalmodtager.

KMD 850 kan også, hvis den forbindes med Bendix/King ART 2000 eller 2100 digitale vejr-radarer, bruges til at se radarbilleder. De har begge Vertical Profile®, som lader piloten veksle mellem en horisontal og en vertikal visning af uvejret.

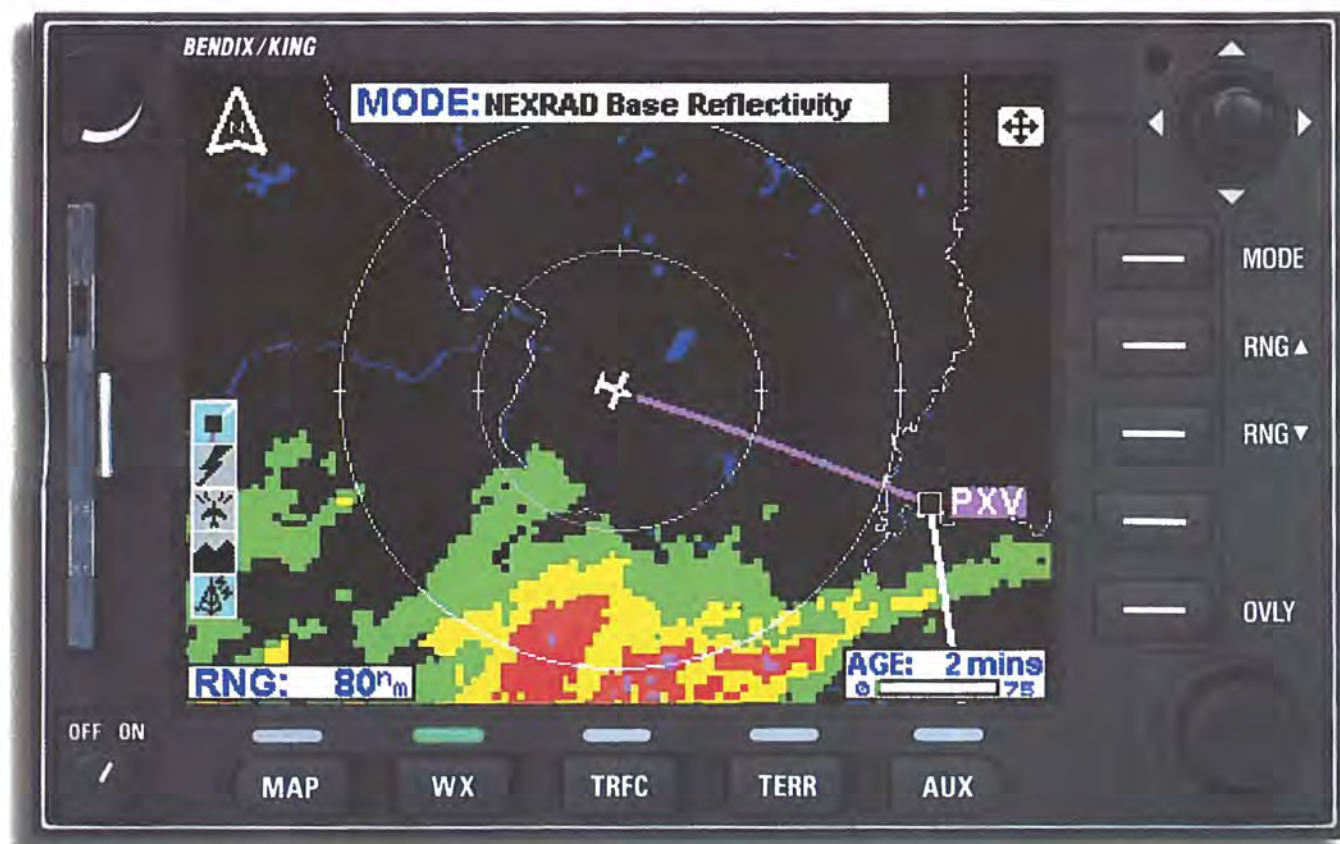
Vurderer trafikken

Det er også muligt at holde øje med anden trafik via et Traffic Advisory System (TAS) og Multi-Hazard Awareness System (en kombination af TAS og Enhanced Ground Proximity Warning System – EGPWS). Andre fly kan vises på otte forskellige afstande fra 2 til 40 nm. Det tovejs antennesystem kan lokalisere op

til 60 objekter og vise op til 30. Pejlingens nøjagtighed er en konkurrent til Honeywell TCAS-systemets, som den har fået sin teknologi fra – men til en lavere pris for GA. Akustisk alarm, automatisk sideskift (skifter selv til visning af anden trafik når systemet observerer en konflikt) og visning af trafikken på moving map giver til sammen god information om trafikken.

KMD 550 og 850 kan også modtage Traffic Information Services (TIS), som bruger en Mode S transponder til overførsel af trafikinformation vha. data link-kommunikation med sekundære overvågningsradarer. Andre fly, som er udstyret med transponder og som befinder sig indenfor en vertikal afstand af 3000 fod, vises på forskellige afstande op til 7,5 nm. TIS er en nem måde at få et TCAS-lignende billede af den trafik, der befinder sig i umiddelbar nærhed. KMD 550 og 850 kan også forbindes med Bendix/King TCAS I og II-systemer.

Tema fortsættes på side 27.



Vejrinformation fra Nexrad vises på skærmen som grønt, gult og rødt. Jo mere rødt, des dårligere vejr.

VI ØNSKER ALLE
VORE KUNDER OG
FORRETNINGSFOR-
BINDELSER EN
RIGTIG GLÆDELIG
JUL SAMT ET GODT
NYTÅR



Copenhagen Avionics

Københavns Lufthavn Roskilde, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 11, telefax 46 19 00 29



Garmin GMX200

Din avionic partner!

Vi har stor og bred erfaring inden for avionic installationer og laver alt lige fra mindre opgaver til store, komplicerede installationer. Via vores DOA (Design Organisation Approval) udarbejder vi også skræddersyede løsninger. Vores værksted er EASA Part 145 godkendt.

AIR ALPHA

Odense Lufthavn, DK-5270 Odense N, Tlf. 65 95 54 54
maintenance@airalpha.com, www.airalpha.com
Kontakt Avionic Workshop Manager Dennis Petersen

Glasc cockpit i svævefly

EasySystem NT

Af Anders Madsen, generalsekretær, KDA • Illustrationer via Erik Bennekou

Det navnkundige svævefly »28« LS1-0 (OY-MMX) også kaldet »White Lady«, som tidligere har været ejet af bla. Ib Braes, står så vidt jeg husker stadig på Danmarksrekordlisten.

Den sidste ejer, Erik Bennekou, installerede et nyt »hjerter« i flyet til erstatning for et efterhånden bedaget el-variometer.

Da FLYV's redaktør havde planlagt et temanummer om avionics var det naturligt for undertegnede at prøveflyve systemet på en dag med flyvevej i Jylland og derefter fortælle lidt om mine oplevelser.

Artiklen skal ikke give en teknisk gennemgang af et system, men fortælle hvad en »ny pilot« oplever ved at træde ind i »glasc cockpit-verdenen«. Selv har

jeg ikke moving-map i mit eget svævefly (LS3a), men kun et enklere system som med en stjerne eller pil til højre og venstre fortæller hvilken korrektion jeg skal gøre for at komme ind på kursen til næste vendepunkt. Personligt har jeg indtil nu fravalgt at have en løs PDA-er med navigationssoftware siddende i cockpittet. Alle mine instrumenter er indbygget i instrumentbrættet. Så udgangspunktet for denne beskrivelse er ikke en sammenligning med en prisbillig løsning baseret på en PDA, men en sammenligning med en enkel »tegnbaseret« navigationsløsning (GR1000 fra Print Technik) kombineret med et plasticbetrukket flyvekort (fra KDA PilotShop).



Enhederne i systemet.

Så efter en kort introduktion, som faktisk viser at systemet er enkelt at betjene, gik jeg i luften fra Arnborg og allerede efter få minutters flyvning fik jeg et godt indtryk af systemet. Man vænner sig hurtigt til at finde nødvendige (alle) informationer på den samme skærm. En af problemer med PDA-er er ofte at solskin reducerer det i forvejen svage skærbillede, og tekst og kort på en PDA er væsentligt mindre end på Easy-Systems skærm. Men solskin ødelæg-

ger ikke skærbilledet, men reducerer selvfølgelig kontrasten uden at besværliggøre aflæsningen.

Mit første vendepunkt var en hangar på Christianshede Flyveplads. Hangaren blev omkranset af en tydelig cirkel på navigationsbilledet. Efterhånden som jeg nærmede mig kunne jeg zoome ind og få en helt præcis markering af vendepunktets placering i landskabet – og minsandten – det passede fint. Desværre savnede jeg en autozoom-funktion som kunne klare dette selv – jeg forestillede mig en fremstilling på skærmen således at det ben man flyver på ses på skærmen som helhed og når man fik bevæget sig ud af benet skulle zoomfaktoren ændre sig, så man fik en bedre detaljeringsgrad efterhånden som man nærmede sig vendepunktet.

Systemet angiver airspeed (IAS) på skærbilledet ved en søjle med tal i venstre side – og med en rød og grøn markering når hastigheden skal mindskes eller øges i forhold til den målte stighastighed. Selve opbygningen af skærbilledet minder på dette punkt meget om glascokpit til mindre og større motorfly. En dejlig løsning som man hurtigt vænner sig til at flyve med.

Systemet styres fra styrepinden som har den såkaldte EasyStick med fem

menutaster og fire cursorbevægelses-taster. Alt i alt nemt at betjene.

Systemet har en klar og markant tone når der er stig og ligeledes når hastigheden skal ændres på glid. Desværre afgiver systemet et bip, selvom man skruer ned for volumen, men iflg. leverandøren kan dette ikke umiddelbart ændres, da det er en del af firmware (indbygget i hardware).

Der kan aflæses en mængde nyttige informationer på skærmen, f.eks. hvad er gennemsnitshastigheden på opgaven indtil nu, hvad er den aktuelle højde og hvad kræves til næste vendepunkt. Mange af informationerne kan også fås på PDA-løsninger med WinPilot, SeeYou Mobile eller andre løsninger. Men den store forskel, som jeg gerne vil påpege, er at systemet her er indbygget i instrumentbrættet. Ingen sugekopper, ingen løse ledninger, ingen antennekabler eller velcroløsninger. Flyvesikkerhedsmæssigt en ordentlig løsning som bare har en ulempe – prisen.

På mit sidste ben, som var parallelt med Billund CTR, fortæller systemet mig med et lille men hørbart bip, at nu er der 1.500 m til Billund CTR, frekvensen kommer frem og jeg kan vælge at kalde op for en tilladelse eller flyve på den rigtige side af strengen. Systemet fortæller hele tiden afstanden til zonen, og en

termikbobbøl, som var den sidste jeg havde brug for kunne udnyttes fuldt ud, idet jeg vidste præcis at jeg stadig var 400 m fra kanten. Meget anvendeligt. Efter flyvningen udlæses data på et memorykort placeret i et lille stik på instrumentbrættet. Altså igen – ingen kabler eller løse notebook computere til tømning af data. Systemet er IGC-godkendt og leverer en IGC-fil som de fleste kender.

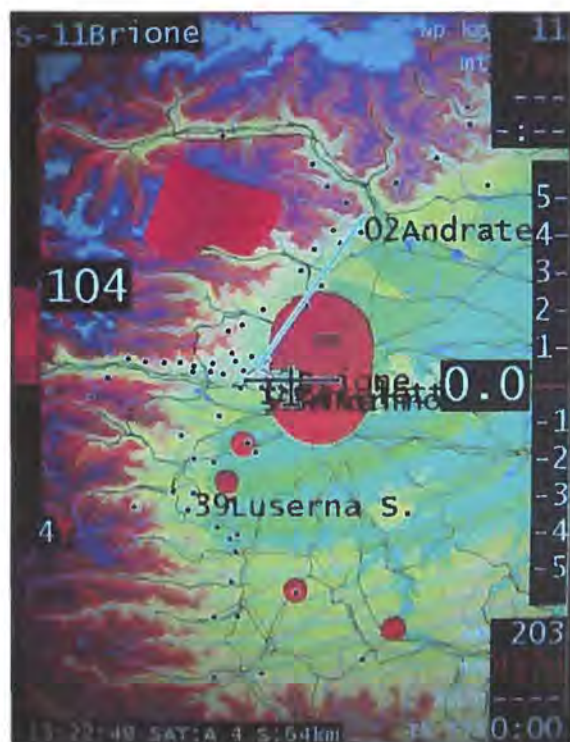
Selve hovedcomputeren i systemet sidder monteret i kroppen, mens data-skærmen sidder i instrumentbrættet sammen med en styringsenhed. Monteringen skal foretages af fagfolk, da der er tale om en kompleks installation.

Siden min eneste strækflyvning med systemet i OY-MMX, er flyet blevet solgt til nogle unge mennesker fra Holland, som betingede sig at systemet fulgte med – ellers ingen handel.

Systemet koster omkring 30.000 kr. inkl. moms. Jeg har for to år siden (inden EasySystem var kendt) investeret 11.600 kr. i en LX160 koblet til GR1000, og det er nok i virkeligheden den eneste grund til jeg ikke har installeret systemet i min gamle LS3.

Erik Bennekou (EB-Avionics) er forhandler af EasySystem NT-systemet fra Italien.

Det er et vaskeægte »Flight Information System« til svævefly. ✈



Moving map visning.



Visning ved Christianshede.

Spændende headset nyhed fra David Clark!

Revolutionerende godt og lækkert headset med aktiv støjdemping.

Bløde figurformede silikonepuder på ørerne, formet efter dit hoved. Let hovedbøjle, markedets bedste mikrofon, foldbart til en håndfuld, føles som en fjer på hovedet og dæmper støj helt fantastisk. Kan tilsluttes din MP3-afspiller eller mobiltelefon.

BEMÆRK: David Clark headset-taske m/skulderrem i sort ballistic nylon medfølger.



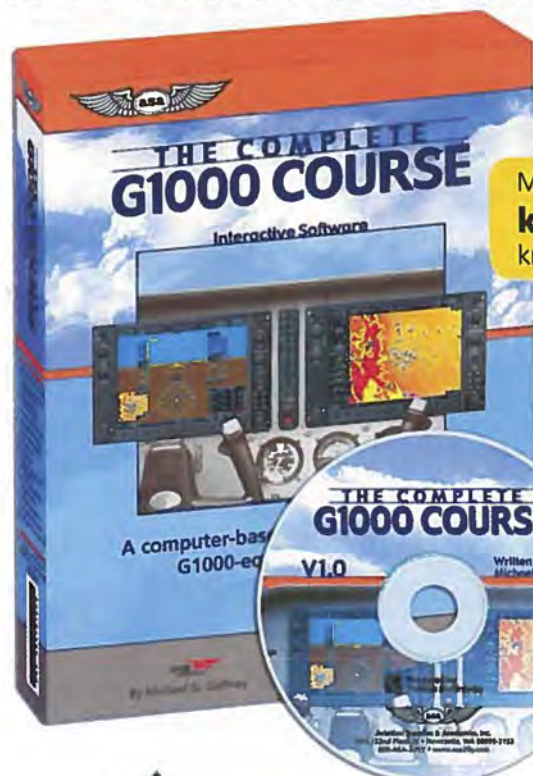
 **David Clark**

Medlemspris – spar 312,50!

kr. 6.312,50 (*6.625,-) inkl. moms

kr. 5.050,- (*5.300,-) excl. moms

Lær hvordan man mestrer et glascockpit – på din computer!



The Complete G1000 Course Interactive Software!

Medlemspris – spar 37,50!

kr. 712,50 (*750,-) inkl. moms

kr. 570,- (*600,-) excl. moms

Systemkrav:

PC og Mac-kompatibel, Win98, Pentium II, 64MB ram, el. Win2K, Pentium III, 128MB, el. WinXP, Pentium III, 128 MB
Macintosh Classic: Power Macintosh G3 OS 9.2, 64mB ram
Macintosh OS X: Power Macintosh G3 running OS 10.1.5, 10.2.6, 10.3, 10.4



*Priser i parentes gælder for ikke-medlemmer. Priserne gælder så længe lager haves. Forbehold for prisstigninger og trykfejl.

Køb også online på www.kda.dk

KDA PilotShop

Telefon 4614 1507
webshop www.kda.dk

Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Butikken er åben:
man-fredag 10-15

EN NY DAG

Af Claus Nedergaard Jacobsen, ClausN@Jacobsen.mobilk

Sæt nu, at man ville genopfinde svæveflyvesporten i dag. Ville man så gøre det på samme måde som i 1930'erne, eller ville man gøre det på en helt anden måde? Det er det, at denne historie handler om.

Det var den 6. juni 2053, og der var kun en måned til Valde's 30 års fødselsdag. Valde havde altid været en oprører, der havde kæmpet mod de stivnakkede og reaktionære voksne, men nu var det i alt sin gru begyndt at gå op for ham, at han snart ville være lige så gammel selv. Valde lovede sig selv, at han aldrig ville blive lige så forstokket, som dem han havde råbt fy-ord efter, men et eller andet sted vidste han jo godt, at når alle generationer siden menneskeheds skabelse var havnet i den grøft før eller siden, så ville det jo nok også ske for ham. En skræmmende tanke, som han skyndte sig at skyde til side.

Valde ville egentlig være taget til stranden den dag, men vejrudsigten lovede vekslende skydække med mulighed for enkelte regnbyger, og Valde hadede at blive forstyrret i sit skønneste solbad af skyer, der drev ind foran solen, så han valgte at gøre alvor af en anden plan, nemlig at besøge det danske Luft- og Rumfartsmuseum i Elsinore, en by som vist engang havde heddet Helsingør, før man fjernede æ, ø og å fra tastaturerne.

Valde satte sig ind i sin brintflyder og programmerede den til at finde til Elsinore. Han ville hellere have styret selv, men uha nej, den slags kunne man sørme ikke få lov til længere: I den hellige sikkerheds navn, måtte man pænt overlade den slags til computerne. Valde kunne godt se, at det sparede en masse menneskeliv, men derfor var der nu alligevel, som om et protestråb havde sat sig fast nede i halsen på ham. Han vidste blot ikke, hvordan han skulle få det ud. Hvem kunne argumentere mod sikkerhed?

Hvem kunne argumentere mod sikkerhed?

Valde havde en stor passion for flyvning, og han havde fløjet privatfly, siden

han blev færdig som civilingeniør for 5 år siden. I gamle dage ville man have kaldt det en ultralet, fordi der fandtes en vægtbegrænsning på 450 kg, men efterhånden var alle andre private fly forsvundet fra markedet, så nu kaldte man det slet og ret et »privatfly«. Valde ville egentlig have været professionel pilot, men i moderne fly fløj piloten ikke. Han var blot passiv passager i et fly, der blev styret af computere tilsluttet et verdensomspændende flight-control system. Man kunne ikke engang se ud, kun gennem TV-skærme, og billedet på TV-skærmen kunne man såmænd lige så godt opleve på en flight-simulator. »Det var lidt ligesom med sex«, tænkte Valde: »Det er meget godt med billeder, men det kan nu aldrig erstatte den virkelige ting!«.

han havde hørt om i historietimerne. Fartøjer, hvor piloten selv styrede, og hvor pilotens dygtighed var afgørende. En af Valdes store helte var rumpioneren Gordon Cooper, der i rumalderens barndom havde bragt sin Mercury-rumkapsel sikkert ned gennem atmosfæren kun vha. et stopur og en tusch-streg på vinduet, fordi alt det elektroniske udstyr var stået af. I dag var alting meget sikrere, og der gik næsten aldrig noget galt, men tingene var også blevet dødkedelige. Der var altid nogen andre, der tog ansvar for Valdes liv og sikkerhed, men Valde var ikke så sikker på, at han virkelig ønskede det på den måde.

Inde i museet gik Valde rundt og studerede de mange spændende fly, hvoraf han faktisk kunne huske nogle fra sin

» ... der var mennesker der havde fløjet svævefly helt frem til 2015 «

Set i det lys, kunne Valde godt affinde sig med vægtbegrænsningen på 450 kg og den elektroniske fartbegrænsning på 300 km/t for, for med disse to begrænsninger var det tilladt for ham at flyve flyet selv – uden computer og uden at være tilkoblet det verdensomspændende flight-control system. Sidste år havde Valde fløjet sit lille fly til Nordkap og retur, helt og aldeles manuelt og visuelt. Det havde været en enormt svær tur med masser af udfordringer undervejs, men netop fordi det havde været så svært, så var Valde enormt stolt af det.

Luft- og Rumfartsmuseet

Fascinationen af det svære og det potentielt farlige var også det, der trak Valde til Elsinore i dag, for derinde i museet kunne han se – og måske røre ved – nogle af de luft- og rumfartøjer, som

barndom, fx. en Joint-Strike-Fighter, cockpitsektionen fra den enorme Airbus 680 og et andengenerations rumfly fra Virgin Spaceways. Ovre i et hjørne stod i en lille, uanseelig montre, som Valde først sent fik øje på. »Dansk Svæveflyvehistorisk Klub – DASK«, stod der, »Til minde om den skønneste flyvesport, der nogen sinde har eksisteret«. Jo, Valde havde godt hørt om svæveflyvning, og han havde også hørt godt nok efter i historietimerne til at kunne forstå, hvorfor sporten havde haft så forholdsvis stor udbredelse fra 1930'erne og frem, fordi det var den eneste form for luftsport, som var indenfor økonomisk rækkevidde for den almindelige borger. Men Valde begreb ikke, at der var mennesker, der havde fløjet svævefly helt frem til 2015. Allerede fra omkring 1980 havde der jo været masser af prisbillige alternativer, især de

ultralette fly, som nu totalt havde overtaget al privatflyvning. Hvad kunne dog have fået folk til at flyve rundt i fly uden motor, når der nu var alternativer?

Først havde Valde troet, at DASK blot var repræsenteret ved en montre og nogle billeder, men en lille pil fik ham til at kigge op under loftet, og der oppe fik han øje på noget, der nær havde fået ham til at falde bagover af benovelse. Der hang nemlig de tre største og smukkeste fly, som Valde nogensinde havde set. Af planchen fremgik, at det var henholdsvis en ASG-32, en Ventus 4 og en selvstartende DG-5600 tosæder. Det kildrede koldt gennem Valde, da han så hvor lille cockpittet var i forhold til et menneskes størrelse, og han forestillede sig med fryd, hvordan det måtte føles at sidde i så lille et cockpit med så nær kontakt til lufthavet omkring. Og hans fantasi nåede nye højder ved tanken om, at piloten havde styret selv, og kun hans dygtighed havde været afgørende for, om flyet kunne holde sig i luften.

Her var noget, der fik en klokke til at ringe i Valdes baghoved. Det her var jo lige akkurat, noget at det han savnede. Mon der kunne være en mulighed for at? Han måtte hjem og læse noget mere om den her underlige sport!

Valde lærer at flyve svævefly

Hjemme gik det op for Valde, at man ikke havde fløjet rundt i motorløse fly længe efter, at motorflyet var blevet økonomisk tilgængeligt, fordi det var let, men fordi det var svært. Han forstod, at det ikke var det simple ønske om at flyve, som havde berettiget svæveflyvningen, men i højere grad ønsket om at lære at udnytte de samme atmosfæriske kræfter, som fuglene udnytter, og han forstod, hvor meget større tilfredsstillelsen måtte være ved at nyde udsigten fra skybasen, hvis man selv havde kæmpet sig derop, end hvis man blot havde ladet sig fragte derop af en computerstyret flyver.

Der var ingen tvivl længere: Svæveflyvningen havde en helt masse af det, som Valde savnede i sit velbeskyttede, omklamrede og virtuelle liv. Han måtte simpelthen prøve det, men det var jo lettere tænkt end gjort, for det var mere end 35 år siden, at den sidste svæveflyveklub lukkede. Valde prøvede derfor

at kontakte Luft- og Rumfartsmuseet for at høre, om de kunne give ham et godt råd. Stor var hans overraskelse, da de skrev tilbage, at Valde var velkommen

var nu klar til at gå i gang med det, som var hele målet, nemlig at flyve vha. atmosfærens egne kræfter, ligesom fuglene.

» ... autopiloten blev hurtigt pillet ud «

til at låne museets tre fly, for som de skrev: »Det var DASK's udtrykkelige ønske, at flyene skulle bringes til at flyve igen, hvis nogen viste interesse, og det ønske respekterer vi naturligvis. Vi har læst dit brev og dine tanker og studeret dine kompetencer, og vi har fuld tillid til, at du vil tage godt vare på dem«. Det var ikke en melding, man var vant til at få i dagens kontrolsamfund, men det gik op for Valde, hvor stor visdom, der lå i museets ubegrænsede tillid til ham: Nu var det op til Valde at bevise, at han var værdig til den tillid. Ikke tusind formaninger kunne have fået ham til at føle større ansvarsfølelse end den, han følte lige nu!

Det var heller ikke sådan lige at lære sig at flyve svævefly, når der nu ikke var hverken lærere, flyveskoler eller andet til rådighed, men i stedet fik han simuleret flyenes egenskaber ganske godt i sin flysimulator og lærte derigennem deres særlige egenskaber at kende, ligesom han vha. de samme computermodeller fik lavet en tilpasset autopilot, som han kunne overlade styringen til, hvis det gik helt galt. I de første starter benyttede han sig af en selvstart-motor, fordi det lignede det, han var vant til. Bortset fra brugen af luftbremser i landingen, var der ikke noget, der gav Valde særlige problemer, da han gik i luften den 10. august fra en lille flyveplads kaldet Arnborg syd for Herning, hvor også en gruppe privatflyvere holdt til med deres småfly. Det havde faktisk været et landscenter for svæveflyvning i forrige århundrede, havde Valde læst sig til. Efter få flyvninger kunne Valde styre det hele, og autopiloten blev hurtigt pillet ud og sat hen i skammekrogen, hvor Valde også helst så alle de andre flight-control systemer sat hen. Efter lidt yderligere øvelser i simulatoren foretog Valde sine første flyvninger i slæb efter et lille motorfly i ASG-32'eren, og han

Det var sværere! Masser af gange mærkede han stig, men uanset hvordan han styrede rundt i det, så gik det altid mere nedad end opad. Først sidst i august skete miraklet: Valde havde egentligt ventet, at en stor sort sky ville være begyndelsen på en regnbyge og dermed slutningen på flyvningen, men i stedet kom han ind i stig – og det blev bare ved og ved og ved. Valde satte kursen op mod vinden mod nordøst og bare steg og steg, mens en skygade dannede sig over hovedet på ham, og før han vidste af det, passerede han Silkeborg i 2000 meters højde. Her døde skyen ud, men en ny skygade var ved at danne sig længere mod nordøst, og her var det bare at tordne afsted med 200 km/t for at holde sig under skybasen. Inden Valde fik set sig om, lå han over Randers i 2000 meter. Han kunne have påbegyndt en hjemflyvning, men var så ør og begejstret ovenpå oplevelsen, at han valgte at stoppe, mens legen var god, så han landede nær Randers efter at have nydt den fabelagtige udsigt over Kattegat mod Anholt og Sverige.

For Valde havde det været en pærelt flyvning, men vennerne hjemme på pladsen i Midtjylland var målløse. De havde fulgt Valdes antikvariske flyveeksperimenter med en vis skepsis og uden at fatte, hvad sjovt der skulle være i det. Men at det skulle kunne lade sig gøre at flyve så langt uden motor, det kom fuldstændig bag på dem. Næste dag var Valde kendt i hele verden. »Fløj 75 kilometer uden motor!«, skrev de, og Valde blev udråbt til dette århundredes Charles Lindbergh, manden der alene havde gjort det, som eksperterne påstod, var umuligt og helt uden at være tilkoblet det internationale flight-control system!

En amerikansk journalist gjorde sig umage for at finde en passende metafor, der

kunne forklare Valdes bedrift overfor sine læsere. Han skrev, at Valde havde »surfet på de atmosfæriske kræfter« og opfandt ordet »Cloud Surfing«. Valde vidste godt, at det kun var en delvis rigtig betegnelse, men ordet gik lige ind hos de amerikanske teenagere, og snart væltede det ind med fanbreve fra mennesker over hele jordkloden, som også ønskede at lære sig at »Cloud Surfe«.

At etablere sådan en sport helt fra bunden med kun tre bestående fly, én uddannet pilot, ingen fabrikker, ingen uddannelsesplaner og ingen organisation var en fabelagtig opgave, som Valde slet ikke havde haft planer om at kaste sig ud i, men bl.a. tilskyndet af løfter om økonomisk støtte fra efterkommere af DASK-medlemmer, valgte han at opsiges sit sikre ingeniørjob og kaste sig ud i opgaven.

Valde opbygger Cloud Surfing sporten.

De første år var svære. Valde måtte fokusere på de allerrigeste kunder, fordi nye fly skulle produceres i meget små styktaal. Men med en hel verdens begejstrede opbakning, var det jo heller ikke svært at finde nogen, der ville betale prisen.

Valdes første tanke var at starte sin Cloud Surfer skole i Danmark, men det gik op for ham, at pga. det ustabile danske vejr, ville det tage måneder, måske år, at uddanne en hæderlig cloud surfer. Hans kunder var rige og havde masser af penge, men tiden – det var det ømme punkt. »Kan du ikke være lige glad med det?«, sagde en af vennerne. »Bare de betaler dig løn i den tid, det står på, så tjener du jo på, at uddannelsen trækker ud. Og vi andre har nogen til at hjælpe os med at samle vore fly i den tid, det tager« – tilføjede vennen med et skælmsk smil. »Jo længere uddannelse, jo bedre. Der er jo masse af andre kunder at tage af, hvis de første kører sur i det«.



**ønsker sine kunder
og forretningsforbindelser
en glædelig jul
og et godt nytår,
og ser frem til et fortsat godt
samarbejde i 2007!**

jo være en fin forretning at hive nogen håbefulde kunder ind i butikken, læse dem for penge og arbejdskraft i nogle år og så blot tage nye ind, når de første gav op, men det harmonerede ikke med Valdes vision om at få udøverskaren bragt op på mange tusinde. Han havde ikke regnet nærmere på det, men det var hans skøn, at der måtte mindst 100.000 cloud surfer piloter og 25.000 fly til på verdensplan, før sporten nåede en kritisk masse og blev levedygtig i sig selv. »Vi er nødt til at tænke ud over vores egen næsetip i den her sag og etablere det, der er bedst for helheden«, svarede Valde til slut.

Valde gik derfor i gang med at lede efter et egnet sted i udlandet til sin flyveskole, og hans øjne søgte straks mod Middelhavskysten, hvor vejret er stabilt det meste af året, og hvor der i forvejen er fine faciliteter til be-

vha. selvstartende fly, fordi det kun krævede en lille organisation, men efterhånden fik han etableret et godt samarbejde med en gruppe privatflyvere, som fløj fra samme sted, så han også kunne tilbyde flyslæb. Samarbejdet med privatflyverne gik rigtig godt, og mange af dem var så fascinerede af Valdes beretninger, at de selv lærte sig at cloud surfe. Omvendt var der også mange cloud surfer piloter, som valgte at lære sig at flyve med motor. Så kunne de cloud surfe på de dage, hvor vejret var egnet til det og flyve med motor på de andre dage. En perfekt symbiose mellem to luftsportsgrene med andre ord.

Sporten breder sig

En del af Valdes elever gik nu i gang med at oprette lignende skoler langs Middelhavskysten, og sporten blomstrede. Efterhånden dukkede der også centre op i landene nordpå med mindre stabilt vejr.

Mange af cloud surferne valgte at drive deres sport på den måde, at de et par gange om året tog på cloud surfer ferie sydpå, hvor de så lejede fly til formålet, men en del valgte også at købe egne fly og flyve fra lokale flyvepladser i hjemlandene. På den måde opstod en ny klubkultur i mange lande.

» ... der måtte være mindst
100.000 cloud surfere «

Valde tyggede på det: Set fra en lille flyveklub med tre museumsfly kunne det

spisning, overnatning, let transport osv. De første år underviste han kun

Succes'en havde også sin pris. Det var rystende at se, hvor mange timer, der skulle bruges på at holde materiellet i stand: Langt over en time på værkstedet

nogen at dele sine oplevelser med. Når man nu overlod en masse arbejdsopgaver til professionelle, så var der jo mindre at være fælles om på pladsen.

sagde ham også, at ideen ikke var helt god. Så kom han i kontakt med formanden for de engelske cloud surfere, som fortalte, at den reguleringsmodel var meget udpræget i de germansk-preussisk-influerede områder af verden: »Man lovgiver for alt muligt og fjerner kun reguleringen, hvis et område klart har vist sig at kunne klare sig uden. I andre egne af verden er filosofien, at alting skal være ureguleret, medmindre der klart har vist sig et behov for regulering. Vi er klart tilhængere af den sidste filosofi, fordi medlemmerne forstår og bakker op om reglerne. Det nytter ikke at have en masse regler, som ingen kender eller respekterer«. Valde valgte at tro på sin engelske kollega og fik venen til at reducere sin lovsamling til en Pixi-bog. Det gik op for Valde, at han derved havde været med til at undgå en gentagelse af den katastrofale overregulering, som myndighederne havde udsat privatflyvningen for først i 2000'erne, en overregulering, som heldigvis var blevet afværget af nogle modige briter.

Valde havde aldrig gået op i det der med beklædning. En gammel Harbørør-habit og en krøllet sommerhat til at beskytte mod solstik var, hvad han normalt bar, når han var ude at flyve. En dag kom han til at spejle sig selv i et canopy og blev rystet ved tanken om, hvilket image han derved var med til at give sporten. Heldigvis var der et modefirma, som godt ville udvikle en klædedragt specielt til cloud surfere. De havde i forvejen erfaring med beklædning til skydivers, motorcyklister o.m.a. Da Valde første gang spottede et billede af sig selv på væggen i et teenage-pigeværelse, solbrændt og storsmilende, iført den nye smarte cloud surfer dragt med tilhørende briller og hat, så vidste han, at det havde været et smart træk.

» ... vi bruger jo tusindevis af timer på vedligehold «

per time i luften. I lang tid prøvede man at udbedre skaderne selv for at holde prisen nede. Valde var fristet til at få det lavet professionelt, men vennerne advarede ham: »Vi bruger jo tusindevis af timer om året på vedligehold. Tænk på, hvad det vil koste at få det lavet professionelt«. Det var da også rigtigt, at der havde rejst sig et ramaskrig, hver gang Valde havde luftet planer om at hæve prisen, så »vennerne havde jo nok ret«, tænkte han. Eleverne klagede heller ikke over at blive sat til at arbejde, men sikke et bøvl at holde dem til ilden og at få det hele organiseret. Det var noget, der kunne få ham til at køre sur i det.

Så en dag, snakkede han med indehaveren af et lille firma i Norre Snede, som i gamle dage havde repareret svævefly, men som nu levede af at servicere vindmøller. Han sagde: »Du glemmer en ting i regnestykket: Dine venner er uøvede og skal bruge hundredevis af timer om året på at holde et enkelt fly i stand. Jeg kan klare det samme på 12 – 14 timer i gennemsnit. Er det ikke bedre, at dine venner tjener penge på at lave det, som de er gode til, fx. computerprogrammer, og at I overlader til mig at lave det, som jeg er god til, nemlig at vedligeholde glasfibervinger?«. Valde regnede på det. Selvfølgelig var der altid den berømte tabsfaktor kaldet »Skat og moms« inde i billedet, men det kunne faktisk lade sig gøre at få vedligeholdelsen klaret professionelt, uden at prisen steg med mere end 20%. Så Valde overlod vedligeholdelsen til Norre Snede firmaet, og prisen steg med 20%, men sikke en masse bøvl og ballade, de slap for, så den beslutning hørte han aldrig et ondt ord for.

Nu dukkede der godt nok et andet lille problem op. Det var væsentligt for cloud surferne, at der var et socialt fællesskab på flyvepladsen, så man havde

Her lærte Valde af golfklubberne, som for længst havde indset behovet for at have bar og restaurant. Så i stedet for at mødes for at reparere glasfiberskader, så mødtes cloud surferne nu i baren for at dele deres oplevelser i luften og gejle hinanden op til nye udfordringer. Det var godt nok et problem for en række mindre centre, som ikke havde råd til at drive egen bar og restaurant, men efter nogle års gniderier, så fandt man efterhånden sammen i passende store enheder. Det var synd for de små, som bukkede under, men udviklingen var jo i grunden ikke meget forskellig fra den, som landbruget og butikserhvervet og mange andre havde været igennem i forrige århundrede.

Et behov for en vis form for lovgivning og regulering viste sig også, efterhånden som sporten fik større udbredelse. Hver gang et eller andet gik galt, blev der lavet en ny regel, og bunken af regler bare voksede og voksede. En af Valdes venner besluttede, at nu ville han en gang for alle få styr på det hele, så han satte sig ned og analyserede alle elementer af cloud surfing igennem til mindste detalje og endte op med et lovværk i 22 bind. »Er du nu sikker på, at du har husket det hele?«, spurgte Valde lettere sarkastisk. »Nej, men vi vedtager bare, at alt, hvad der ikke udtrykkeligt

» ... alt hvad der ikke er forbudt er tilladt «

er beskrevet og tilladt heri, det er forbudt!«. Valde tyggede på det.

Det ville selvfølgelig være meget sikkert på den måde, men et eller andet

Valde ærgrede sig aldrig mere over at have rundet de 30, og han levede lykkeligt til sine dages ende.



Oscar Yankee

Tilgang

OY-	Type	Byggeår	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger	Ex
OY-CTX	Diamond H-36 Dimona	1984	3690	25.04.2006	Carsten Thomasen, Skive	SE-TUZ
OY-PPP	Pilatus PC-12/47	1987	0697	24.07.2006	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense	-
OY-YVI	Bombardier CL600-2B19 (Series 100)	2006	8046	01.11.2006	Execujet Scandinavia A/S, Roskilde	C-FFOY

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-BVR	Beech F33A Bonanza	05.10.2006	Aviation Lease & Finance A/S, Roskilde	Solgt til Australien
OY-KIN	McDonnell Douglas MD-90-30	21.09.2006	SAS Danmark, Kastrup	Udlejet til Finland
OY-RUM	ATR42	28.09.2006	NAC Nordic Aviation Contractor A/S, Skive	Solgt til Litauen

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BFW	Cessna F 172M	27.10.2006	Skyfly ApS v/Søren Christensen, Vojens	Air Service Vamdrup ApS, Vamdrup
OY-BLA	Piper PA-28-180 Archer	23.10.2006	2CAP Invest, Langå	Henning Sørensen Vad
OY-BLN	Piper PA-28-151 Cherokee Warrior	28.09.2006	C.R. Holding A/S, Hjørring	Hans Gert Jensen
OY-BOM	O-105	28.09.2006	Michael Thomsen Hesselvig, Ishøj +	Rimmy B. Tschernja
OY-BRT	Piper PA-28-181 Archer II	25.10.2006	Ikaros Fly ApS, Roskilde	S.H. Finans v/Søren Hansen
OY-BYW	Cessna 140A	27.10.2006	Knud Dorn Johansson, Aabybro	Scandinavian Aero Center ApS
OY-CRF	GROB G115	28.09.2006	Air Danica ApS, Roskilde	Søren Søholt Christensen
OY-CSE	Cessna 152	27.10.2006	Skyfly ApS v/Søren Christiansen, Vojens	Air Service Vamdrup ApS
OY-DOJ	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	09.10.2006	Steen Herdel, Humlebæk	Dansk Flyservice v/Anders Jesper Hansen, Lundby
OY-DZF	Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser	09.10.2006	René Grøn, Vejle	Martin Madsen +
OY-ENV	Cessna F 172M	28.09.2006	Flymøller v/Hans Møller Hansen, Haderslev	Hans Jørgen Krøgh
OY-FLI	Piper PA-38-112	25.10.2006	Claus Fritz Buhmann, Aabybro	Billund Rundflyvning ApS
OY-GAC	Grumman American AA-1 Yankee	27.9.2006	Peter Wendelboe, Grenaa	Iver Mathisen Hansen
OY-MAA	Boeing 737-5L9	27.09.2006	Jet Time A/S, Kastrup	Sterling Airlines A/S Air, Kastrup
OY-MAE	Boeing 737-5L9	24.10.2006	Jet Time A/S, Kastrup	Sterling Airlines, Kastrup
OY-PEB	Beech 200 Super King Air	11.09.2006	Royal Unibrew A/S, Faxe	Bryggerigruppen
OY-PZL	PZL-104 Wilga 80	27.10.2006	Barker & Barker Luftfotografi ApS, Århus C	Henrik Rose +
OY-TEK	SOCATA TB9 Trinidad	02.10.2006	Per Horn, Thisted +	Erling Haaning Klíngenberg +
OY-TFK	Piper PA-28-151 Cherokee Warrior	31.08.2006	Iver Mathiesen Hansen, Grenå +	Bo Vincent Petersen
OY-XXX	Rolladen LS1-c	03.10.2006	Kim Erik Petersen, Ringsted	Lemvig Svæveflyveklub
OY-XXP	Rolladen LS3-a	28.09.2006	Peter Schultz, Kastrup +	Foreningen LS 3A



OY-YVI er en Bombardier Challenger 850, der i denne executive-version er indrettet med kun 15 sæder. Foto: Knud Larsen.

BØGER

Atlantsejlerne – Flådens inspektionsskibe i 100 år

Per Herholdt Jensen. Aschehougs Forlag 2005. 256 sider, 25x27 cm. Rigt illustreret med hovedsagligt farvefotos. ISBN 87-11-16729-7. Kan fås i boghandlen.

En meget interessant bog om Søværnets inspektionsskibes besejling af farvandene omkring Færøerne og Grønland. Siden 1963 har skibene været udrustet med en helikopter, der fungerer som skibets forlængede arm. Først var det den franske Alouette III med pontonunderstel. Den blev i 1982 afløst af Westland Lynx, der giver langt større operationsmuligheder. Bogen handler naturligvis mest om inspektionsskibenes aktiviteter, men fortæller også om dagligdagen i helikoptergruppen og om indsatsen for at redde nødstedte bjergbestigere, redning af forliste søfolk fra drivende gummibåde, flaghejsning på den omstridte Hans Ø og depotudlægning for Sirius patruljen. Og der er mange andre spændende aktiviteter læseren kan følge med i illustreret med en række meget flotte farvebilleder.

K.L.



1945 – Kampen for Europas og Danmarks befrielse

Ole Steen Hansen i samarbejde med Anette Betke. Borgens forlag 2005. 558 sider, 18x25 cm. Mindre antal sort/hvide fotos. ISBN 87-21-02574-6. Kan fås i boghandlen.

I mange bøger om Anden Verdenskrig følger man slagets gang gennem hovedkvarterets strategiske vurderinger. I denne bog bliver krigens rædsler/oplevelser personificeret gennem interviews med bl.a. nulevende soldater fra det engelske regiment Royal Dragoons, der fortæller om fremmarchen og kampene gennem Holland og Nordvesttyskland til deres befrielse af Danmark. Anvendelse af fly fra både tysk og allieret side beskrives, bla. den tyske indsats af jettflyet Me 262 mod de daglige bombninger.

En af en krigens virkninger er strømmen af flygtninge, der vil væk fra kampene. Det medførte, at der i krigens sidste tid og efter var en kvart million flygtninge at tage hånd om i Danmark.

Det store sidetal virker overvældende, men bogen er så interessant at den ikke er en side for lang. Et stort researcharbejde i Tyskland og England ligger til baggrund for bogen, der absolut kan anbefales – når man er begyndt at læse, er det svært at lægge den fra sig.

K.L.

Flyehistorier for juniorer

Flyvemaskiner – Fra Ellehammer til Starfighter. Ole Svarre. Forlaget Gullhøj 2004. 32 s., 17x24 cm. Ill. i farver. ISBN 87-7610-465-6. Bestilles hos forlaget www.gullhoj.com.

Der er mange danske flyvebøger for børn, men denne er ikke blot på dansk – den handler hovedsagelig om dansk flyvning. En kvik layouter (forfatteren) har anbragt den noget sporadiske tekst i en række kapitler om civil og militær flyvning. Dog savner man emner fra almen- og fritidsflyvning. Bogen er gennemillustreret med mange gode billeder. Hovedparten er i øvrigt taget på Danmarks Tekniske Museum/ Danmarks Flyvemuseum i Helsingør. En god julegaveide til flyveinteresserede unge mennesker. Kan købes i museets kiosk og hos forlaget.

HK





LÆSERBREV

Piloter udsat for groft røveri i Maribo

Onsdag den 13. september blev to elever og en instruktør fra Lolland-Falsters Flyveklub i Maribo frataget et samlet større beløb på 25.360 kr. Værst gik det ud over klubbens instruktør med et beløb på 10.910 kr. De to andre måtte hver aflevere 7.225 kr. Den gode nyhed er, at røveriet allerede fuldt opklaret. Det blev begået af en person med løs tilknytning til mafiaorganisationen SLV fra yderkanten af det centrale København, men med fangarme ud i alle kroge af luftfartsbranchen.

Sådan ville historien have set ud i dagbladene, hvis der ikke havde været tale om en institution godkendt af myndighederne. Den dårlige 'nyhed' er, at der er tale om selve myndigheden – i praksis endda en rigtig 3-i-en, nemlig lovgivende, udøvende og dømmende magt på samme tid. Vi taler om mafia- eller i hvert fald monopol-forhold i Statens Luftfartsvesen. Det er ikke nødvendigt at bruge vold, når man er magtfuldkommen. I stedet benyttes en lovramme, som SLV selv udfylder, og frygten blandt brugerne er til stede i kraft af strafferammer og såkaldte tilsyn, som man i det store og hele selv administrerer. Klager behandler/afviser man i realiteten selv.

At der er tale om et dyrt bekendtskab den famøse dag i Maribo illustreres yderligere af, at der for instruktørens indstikskort på 13,4 x 8 cm betales en kvadratmeterpris på 1.017.723,88 kr., eller en kilopris på 10.910.000 kr. Så har klubbens instruktør til gengæld fået tilladelse til, på vegne af SLV, at forny klubbens medlemmers certifikater ved hjælp af et PFC (Periodisk Flyve Træning) samt kontrol af opfyldelsen af flyvetidskravene ved fornyelse, de næste tre år frem i tiden.

Lolland-Falsters Motorflyveklub har tidligere søgt aktindsigt i blandt andet lønforholdene for SLVs kontrollanter, og oplysningerne dokumenterer, at

SLVs mand sandsynligvis har fået 6.720 kr. for sin ulejlighed. SLV har altså et 'disponibelt beløb' på 18.640 kr., som er betalingen for at fremstille to JAR certifikater og skrive ét indstikskort.

Man kan også stille sig det spørgsmål, om 6.720 kr. er en rimelig dagløn for en indsats, som ville være næsten gratis, hvis det drejede sig om svæveflyvning.

SLVs interne kontrollanter er ansat på fuld tid, men arbejder deltid på ca. 75 procent i SLV med fuld løn. Den sidste fjerdedel af tiden arbejder de gratis i cockpittet for de store flyselskaber for at holde såkaldt status med typecheck betalt af SLV i dag typisk til en pris af 250-300.000.00 kr. Det er selvsagt en fin service for de store selskaber, men man kan så spørge, hvorfor kontrollanterne ikke lægger en tilsvarende indsats med eksempelvis gratis rådgivning eller undervisning ude i blandt græsrodderne i den lette flyvning.

Det er også et ubesvaret spørgsmål, hvorfor SLVs examiners alene er rekrutteret fra de store selskaber, selv om de udfører kontrol i general aviation samtidig med, at de fleste har haft minimal kontakt med privatflyvningen i årevis. SLVs forklaring lyder, at det er for at sikre habiliteten i systemet, men det giver ikke den store mening, når samme person kan virke som både instruktør og examiner i de samme, store selskaber. Som systemet er i dag, virker kontrollanterne (examiners) kun som 'smagsdommere', idet de ikke færdes til daglig i general aviation.

SLV undskylder sig hele tiden med, at gebyrerne er godkendt af personalestyrelsen, men det er jo SLV selv, der fremlægger gebyrerne for styrelsen – og øjensynligt får dem godkendt uden indvendinger. Det er dog stadig svært at forstå, at styrelsen gummitempler, at en enkelt dags indsats skal honoreres med netto 18.640,- kr. til udstedelse af tre dokumenter.

SLV henviser også i forordet til selve gebyrreglementet til, at det har været behandlet i gebyrudvalget – og opremsede organisationer, der er medlem af udvalget. Heriblandt AOPA, Dansk Svæveflyver Union, KZ Veteranfly Klubben, Foreningen af Autoriserede Danske Flyværksteder og Kongelig Dansk Aeroklub. Det fremgår ikke, at flere af disse har protesteret kraftigt mod reglementet, der er udarbejdet af SLV. Det statslige (u)væsen tager således den lette flyvning som gidsel i forsøget på at retfærdiggøre de tårnhøje gebyrer.

Man kunne spørge, om organisationerne gør den lette flyvning en tjeneste ved at sidde med i dette udvalg med meget ringe indflydelse – eller i det mindste burde råbe højere op, når de bliver udsat for de årlige overgreb fra SLV.

Væsenet har gentagne gange forsøgt at dække sig ind under, at der ligger en omfattende analyse af ressourceforbruget bag de gældende takster. Mange af os husker stadig, da DR TVs Kontanten klædte SLV af for åben skærm, da de skulle forklare, hvad man reelt havde lavet i forbindelse med udstedelse af et svæveflyvercertifikat, som endda kun koster en brøkdel af det beløb, der blev faktureret under 'røveriet' i Maribo for nylig. Måske er en del af forklaringen, at SLV også skal have penge til at holde interne seminarer for kontrollanterne med overnatninger på fashionable kroer (Mogenstrup Kro, f.eks.).

Gebyrerne til kontrollanterne i forbindelse med udstedelse og vedligehold er desværre kun en lille flig af det omfattende gebyr-reglement fra SLV. Gebyrgribben hærger også flyveklubber med en registreret facility, hvor der opkræves gebyrer for årligt tilsyn, selv om der ifølge lovgivningen ikke skal udføres tilsyn – og der udføres da heller intet tilsyn for pengene.

Andre og endnu mere astronomiske gebyrer opkræves for registrering af fly,

luftdygtighedsbevis, og ikke mindst godkendelse af mindre flyværksteder, som tvinger priserne på livsvigtigt fly-vedligehold i vejret og reelt tvinger små værksteder i knæ og lukning i sidste ende.

Fælles for alle disse gebyrer er, at indsatsen for at udstede og vedligeholde diverse tilladelser skrider til himlen set i forhold til fakturaen, der samlet set løber op i et millionbeløb alene til den private motorflyvning i Danmark. Beløbet nøjagtige størrelse holder SLV naturligvis for sig selv, ligesom hele dokumentationen for gebyrernes størrelse betragtes som interne arbejdsoplysninger. Men det er ingen hemmelighed, at regningen altid ender samme sted – der er kun piloterne til at betale.

Resultatet på bundlinjen er, at hele den lette flyvning bliver tyngt stadig hårdere ned af gebyrernes åg. Mange bliver skræmt væk på forhånd, andre flyver for lidt, og mange opgiver at vedligeholde certifikatet efter kort tid.

Der er kun én vej ud af denne blindgyde. Netop nu er det fælleseuropæiske EASA med hovedsæde i Köln ved at udarbejde et helt nyt regelsæt for administrationen af den lette flyvning i EU. Det kan indebære, at motorflyverne får mulighed for selv at administrere

hele området i lighed med det system, som gælder for svæveflyvning.

Det forudsætter dog, at flyvningens egen organisation – og her står Dansk Motorflyver Union som det bedste danske bud for motorflyverne – er i stand til at løfte opgaven. Og det kræver igen opbakning fra piloterne. Derfor vil jeg så stærkt som muligt opfordre alle til at stå sammen om DMU netop nu. Om ikke af andre grunde, så for egen vindings skyld. Det i forhold til SLV-gebyrerne mikroskopiske kontingent kan da næppe være et seriøst argument i forhold udsigten til at spare millioner af kroner i gebyrer og udsigten til en langt smidigere administration.

FLYV SIKKERT
Med venlig hilsen

Henning Romme
Luftkaptajn, PPL Flyveinstruktør

Statens Luftfartsvæsen
Civil Aviation Administration – Denmark



Examiners Authorisation

The Danish Civil Aviation Administration hereby authorises:

Kurt Henning Romme
Licence no.: D-18447

as **Class Rating Examiner (airplane)** in accordance with JAR-FCL 1, Subpart I.

Examiners authorisation number is: **DK/CRE/166**.

The privileges of this authorisation are to conduct **Proficiency checks on Single-pilot aeroplanes** for the following licence endorsement(s):

Class Rating(A): SEP(land)

in accordance with the requirements laid down in JAR-FCL and instructions given by this CAA on aeroplanes with applicants recommended for check by:

Lolland Falsters Motorflyveklub

This authorisation is only valid if the holder has the privileges to act as Pilot-in-Command and to instruct for the licence or rating for which the checks are conducted.

DET SKER I 2006 OG 2007

DECEMBER

5.-7. Dubai Helishow, Dubai, United Arab Emirates (www.dubaihelishow.com)

– OG I 2007

- 1.-3./3 Heli-Expo, Orlando, Florida (www.heliexpo.com)
- 7.-8./3 Avionics Exhibition and Conference, Amsterdam (www.avionics-event.com)
- 17.-19./4 Aircraft Interiors Expo, Hamburg
- 17.-23./4 Sun 'n Fun, Lakeland, Florida (www.sun-n-fun.org)
- 19.-22./4 AERO Friedrichshafen, Tyskland (www.aero-friedrichshafen.com)
- 22.-24./5 EBACE, Genvæ (www.ebace.aero)
- 27.-28./5 La Ferté-Alais Air Show, Aerodrome de Cerny, Frankrig
- 7.-10./6 AeroExpo 2007, Wycombe Air Park, Marlow, England (www.expo.aero)
- 18.-24./6 Paris Air Show, Le Bourget, Frankrig (www.paris-air-show.com)
- 21./7 Texel Airport 70 år, Texel, Holland (www.texelairport.nl)
- 23.-29./7 EAA AirVenture, Oshkosh (www.airventure.org)
- 18.-19./8 Flyvningens Dage, Roskilde Lufthavn (www.airshow.dk)
- 21.-26./8 MAKS 2007, Zhukovski lufthavn, Moskva (www.airshow.ru)
- 3.-6./9 Asian Aerospace Expo and Congress, Hong Kong, Kina
- 25.-27./9 NBAA Exhibition and Convention, Atlanta, Georgia, USA (www.nbaa.org)
- 11.-15./11 Dubai Air Show, Dubai, UAE (www.dubaiairshow.org)

Se også www.airshows.org, der omfatter mange sider med air shows i USA og Canada. Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.

70

For 70 år siden



Højdepunktet af Bekvemmelighed i 1936.

Af Ingrid Muus

Julenummeret af FLYV 1936 værdiger ikke den tilstundende højtide en eneste linie. Ikke noget med tegninger af julemanden eller bizarre beregninger over hvor mange rensdyr der i realiteten skal til for at trække julemandens kane. Ikke engang en leder, der ender med at ønske FLYV's læsere en god jul og et godt nytår.

De er stadig sure over valutarestriktionerne: »Vore to Billeder illustrerer paa en ganske oplysende Maade Udviklingen af Bekvemmelighederne for Flyverne i det kvarte Aarhundrede, der faktisk er Flyvningens hele Levetid. Det ene af dem viser Ulrich Birch og Søren Severinsen om Bord i et af 1911's Vidundere, og det andet viser en engelsk flyvende Familie, der er ude paa Weekend i en tip-top moderne Hornet Moth af i dag.« Jeg tænker bare: Hvis den oppakning (to store kuffertyer) er til en »Weekend«, så er der nogen, der har fattet det gode gamle slogan: »If you have time to spare go by air«. For det har jo altid været vilkårene for godt-vejrs-flyveren.

Det ene af Billederne er altsaa Illustration til et Eventyr om kæmpende og sejrende Mandsmod og Mandsvilje – det andet blot en Illustration til en dagligdags Fortælling, hvis Handling dog desværre maa henlægges til ethvert andet Land end netop Danmark i Øjeblikket, fordi vor bizarre Valutaordning forbyder, at danske Privatflyvere kan komme i Besiddelse af slige moderne Maskiner.«

Surt, altså, når man nu kunne sidde mageligt og inden dørene og flyve sig en week-end-tur i blød hat og pelsstola, hvis ikke det var for de idiotiske valutaregler. Lindbergh, helten blandt alle flyverhelte, han behøver ikke ligge

under for den slags snærende restriktioner. Næ, obersten lader sig bygge en privatflyvemaskine, engelsk ganske vist, men han blandede sig selv meget i en hel del af enkelthederne. »Resultatet er ikke alene blevet en ualmindelig velkonstrueret og velflyvende Sportsmaskine, men ogsaa en af de smukkeste Maskiner at se paa.« Faktisk har den indstilling til, hvad der er smukt, når det gælder sportsmaskiner, ikke ændret sig meget. Bortset fra cockpittet, hvor der er plads til to bagved hinanden siddende personer, piloten forrest, er konstruktionen uhyre genkendelig her i 2006: »lavvinget, Rækkemotor, dobbelte Styregrejer, elektrisk Startanordning, Radio, Hjulbremser, indstillelige Pedaler til Hammelen, Positionslanterner og en Natlanterne i venstre Plan. Gennem en udvendig Dør er der adgang til et rummeligt Bagagerum.« Er der virkelig ikke sket noget i 70 år tænker jeg og læser videre: jo, »Konstruktionen er af Træ med Lærredsbeklædning«. Vi ER kommet videre. Men – Lindbergh bestemte farverne, sort og orange: »fordi de ses bedst under alle Vejrforhold«. Hvornår så man sidst en sort flyvemaskine i kategorien sportsflyvemaskine?

Nå, men selv om der ikke jules, så har redaktionen ikke helt tabt humøret eller sæsonfornemmelsen. En tre sider lang tætskrevet artikel med titlen »Om de fysiske og meteorologiske Betingelser for Isdannelse paa Luftfartøjer« fortæller i detaljer om isdannelse. Ens gamle fysikviden og meteorologi støves af, men genkendelsens glæde er til at overse, selv om forfatterne undervejs formulerer sig sådan: »Læseren vil sikkert allerede have forstaaet de her beskrevne

Forholds Betydning for Isdannelse paa Luftfartøjer.« Mnjah...jeg ved ikke ... men heldigvis fortsættes artiklen i næste nummer, i januar, hvor kulden rigtigt bider sig fast. Anderledes muntert går det til i Odense Model-Flyveklub, hvor man under overskriften Mærkelige Ideer – mærkelige Skæbner med en vis selvironi underholder med besynderlig modelflyveradfærd, såsom at: »Men saa fik den (modelflyver af mærket »Strolch«) Øje paa et pænt lille Hus med aaben Dør og satte straks Næsen ned mod Døren, som den ramte med et stort Brag. Men Døren var desværre ikke bred nok, saa »Strolch«en var ikke i Stand til at flyve mere den Dag.« En anden historie fra arkivet: »En Dag kom der (...) et Medlem og fortalte, at hans Model, som han af en eller anden Grund havde givet Navnet »The Flying Scotchman«, var landet i en Højspændingsledning, og var blevet taget ned af Folk fra Elektricitetsværket. Det var nu saa meget mærkeligere, som hans Model aldrig havde vist Tegn paa at kunne flyve.« Det spændte forhold mellem fly- og togtrafik er åbenbart af ældre dato, selv helt ned i modelflyvernes rækker kendte man til det: »En anden fløj med en »Strolch« ved en Jernbane, og saa kom der et Eksprestog. Nu er der jo ikke noget at sige til, at en Flyvemaskinemodel ser lidt vredt efter et DSB-Tog; men denne gik over til Haandgribeligheder og foer med et brag ind i en Rude uden selv at komme andet til end at blive lidt forskaaret. Ruden knustes, men til alt Held var der ingen bagved, og DSB viste sig for en Gangs Skyld venlig mod Flyvningen og skønnede, at det var et hændeligt Uheld.«





Protector

Hans Kongelige Højhed Prinsen

Præsident

Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille

Formand

Aksel C. Nielsen

Generalsekretariat

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600

E-mail: kda@kda.dk

KDA huset

Anders Madsen, generalsekretær

Knud Larsen, redaktør af Flyv

Lise Jensen, bogholder

Internet adr.:

Telefax

Telefon

4614 1503

4614 1502

4614 1506

4619 1316

E-mail

am@kda.dk

flyv@kda.dk

lj@kda.dk

www.kda.dk

KDA Pilotshop

Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

SE-nr. 63 66 28 28

Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

Telefon

4614 1507

4614 1508

4619 1316

E-mail

butik@kda.dk

Charlotte H. Andersen, butiksleder

Jan Fraenkel

Telefax

KDA's bestyrelse

Aksel C. Nielsen (fmd.)

Jens Feldborg (næstfmd.)

Tonny Henriksen

Vagn Jensen

Palle J. Christensen

Søren Pedersen

Niels-Christian Levin Hansen

Telefon

9829 3636

3250 7898

5950 4015

8644 1133

8667 4048

4828 9196

4581 0094

Dansk Ballon Union

Henning Sørensen

Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg

Telefon 8627 6663

Fax 8627 6703

Internet adr.: www.ballonunion.dk

E-mail: formand@ballonunion.dk

Dansk Hænggliding og Paragliding Union

KDA-huset

Lufthavnsvej 28

4000 Roskilde

Telefon 4614 1509

Internet adr.: www.dhpu.dk

e-mail: ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union

Ildrættens Hus, Brøndby Stadion 20,

2605 Brøndby

Telefon 4326 2626, lok 2775

Internet adr.: www.dfu.dk

E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union

Søren Dolriis

Christiansholms Tværvej 11

2930 Klampenborg

www.kunstflyvning.com

E-mail: soren@dolriis.dk

Dansk Motorflyver Union

Knud Nielsen

Elev Tværvej 3

8520 Lystrup

Telefon 8623 1652

E-mail: dmu@mail.dk

www.flyvdmu.dk

Dansk Svæveflyver Union

Svæveflyvecenter Arnborg

Fasterholtvej 10, 7400 Herning

Telefon 9714 9155 (man.-fre. 10-14)

Fax 9714 9108

Internet adr.: www.dsvu.dk

E-mail: dsvu@dsvu.net

Fritflyvnings-Unionen

Per Grønnet

Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd

Telefon 4444 8876

Internet adr.: www.ffu.dk

E-mail: bkdpr@gladsaxe.dk

Linestyrrings-Unionen

Ole Bjerager

Hollænderdybet 1, 3.tv.

2300 København S

Telefon 3257 4001

Internet adr.: www.modelflyvning.dk

E-mail: bjerager@get2net.dk

RC Sport Danmark

Rugmarken 80

8520 Lystrup

Telefon 86226319

Internet adr.: www.rc-unionen.dk

e-mail: sekretariat@rc-unionen.dk

Dansk Nul G Klub

Michael Fogh

Ørsløvklostervej 82

7840 Højslev

Tlf. 2165 4656

E-mail: m_fogh@hotmail.com



En del af konferencedeltagerne besøgte en svæveflyveklub.

FAI General Conference

Årets FAI General Conference, der blev afholdt i Santiago 24. – 28. oktober, havde udover valgene til Executive Board, flere interessante emner på dagsordenen. Alene strukturering af dagsordenen afspejlede en mere dynamisk holdning til at få konferencen afviklet med fokus på væsentlige fokusområder.

Som nye punkter sås »Open Forum«, hvor »delegate who wishes to raise a topic of discussion of common concern

to all« havde mulighed for at bringe et emne op. Ingen tvivl om at dette vil give mulighed for interessante diskussioner fremover, idet der her er mulighed for at være med til at sætte fokus på et område af interesse for det enkelte medlem.

Der blev vedtaget to resolutioner, der blev bakket op af KDA. Disse har til formål at lægge pres på det internationale politiske miljø, men som også kan adresseres til det nationale miljø.

Den ene vedrørte Airspace med følgende formulering:

»GIVEN THAT airports activities in many countries, especially in Europe, are under grave threat because of constantly encroaching airspace restrictions; and that many of these restrictions are exaggerated in scope and go well beyond the real requirements of flight safety, as a result of effective lobbying by powerful special interest groups, and GIVEN THAT air sport are challenging,



Formanden arbejder på at få FAI's generalkonference til København i 2009, hvor også KDA's 100 års dag fejres.



Den danske delegation bestod af formand Aksel C. Nielsen og generalsekretær Anders Madsen (tv.).

healthy and character-building activities that contribute to society as a whole by giving physical and intellectual to young people, in ways that allow them to become better, more independent, vigorous and socially useful citizens«

The 100th FAI Annual General Conference hereby resolves:

- 1) to urge all international and national aviation authorities to have special regard for the effects of any new airspace restrictions on the practice of air sport, and
- 2) to urge all FAI members to establish procedures for constant close consultation on airspace matters between national civil aviation and air traffic authorities and national air sport governing bodies.

Den andet vedrørte Language Proficiency Resolution, som blev debatteret på baggrund af følgende:

»GIVEN THAT the ICAO has promulgated new requirements concerning the language proficiency of all pilots who wish to cross frontiers, and

GIVEN THAT these requirements were formulated in response to accidents that had happened to aircraft operating under IFR-rules, in which poor language proficiency had been determined to be a main or contributory cause, and

GIVEN THAT the vast majority of FAIs activities are conducted under VFR and that there is no evidence that poor language proficiency has played any significant role in accidents to aircraft operating under VFR«

The 100th FAI Annual General Conference hereby resolves:

- 1) to urge the International Civil Aviation Authority (ICAO) to consider its requirements on language proficiency in so far as they concern VFR operations, having special regard for the effect of the new requirements on air sport pilots, particularly in Europe, who wish to cross frontiers on an occasional basis.
- 2) To urge all FAI members to lobby their civil aviation and air traffic authorities to file an exemption to the new ICAO requirements, pending review of these by ICAO.

WAG

FAI har besluttet at sætte mere kraft på gennemførelsen af et 3. World Air Games. Dette er bl.a. sket ved at sam-

arbejde med tse-consulting, Lausanne, der har stor professionel erfaring med sportsevents. Interesserede nationer skal henvende sig inden 1. december, hvorefter der går en udvælgelsesproces i gang.

FAI kontingent

Stigende aktivitet betyder stigende omkostninger, derfor må vi desværre acceptere, at KDAs årlige kontingent til FAI stiger til ca. kr. 52.000. Med vedtagelse af FAIs reviderede Project Plan synes beløbet godt givet ud. ✈

Nyvalg til FAIs Executive Board

FAIs Executive Board var på valg i år. FAIs nuværende præsident Pierre Portmann blev genvalgt uden modkandidat. Norden er fortsat repræsenteret, idet Bengt-Eric Fonsell også blev genvalgt tillige med Robert E. Clipsham (Canada), Alvaro de Orleans-Borbon (Spanien). Nyvalgt blev Michael Heuer (USA), Jonghoon Lee (Korea) og Willi Arpagaus (Schweiz).

Europæiske motorflyvere finder sammen

Traditionelt samles de nordiske FAI-delegerede under FAI General Conference for at drøfte agendaen. I forlængelse af GAC-mødet forleden besluttedes det at indkalde til stiftelse af en europæisk motorflyve union. Herefter er motorflyverne på linie med øvrige repræsentanter i Europe Air Sport. Problemet for motorflyverne i Europa har været, at de ikke har haft et samlet talerør i lighed med øvrige organisationer. Det besluttedes at indkalde til et forberedende møde i Stockholm den 2. - 3. december.

KALENDER

KDA

20/1 Unionsformandsmøde

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

17/2 DSvU Repræsentantskabsmøde, Snoghøj, Fr. cia
22-28/4 Spring Cup '07, Herning Flyveplads

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

28/4 Repræsentantskabsmøde
17-20/5 DMU-tur til Gotland

Dansk Hanggliding og Paragliding Union

24/2 Ordinært repræsentantskabsmøde i KDA-huset



Københavns Flyvehistoriske Selskab

Møderne afholdes i auditoriet, Svanemøllens kaserne, Bygning 75 på onsdage kl. 19.30.

13. december

Carsten Petersen holder foredrag over temaet: »Luftkrig over Danmark.«

10. januar

Derek Carter beretter om: »Shellhusbombningen 21. marts 1945.«

14. februar

Flyveleder Ove Hermansen fortæller om: »30 sekunder over Tokyo.«

14. marts

Redaktør af Svensk Flyghistorisk Tidsskrift Sven Stridsberg fortæller om: »Flygvapnet i beredskabstiden 1939-1945.«

11. april

Afholdelse af den årlige generalforsamling med efterfølgende filmforevisning.

75 år

Overhavariinspektør N.N. Jakobsen

NAK, der fylder 75 år den 15. december, var oprindelig jagerpilot i Flyvevåbnet. Han blev uddannet til flysikofficer i USA og blev i 1972 chef for Flyvertaktisk Kommandos Flyvesikkerhedssektion.

I 1979 kom han til Havarikommissionen for Civil Luftfart som souschef og blev tre år senere chef.

Siden 1997 har han været pensioneret, men han er fortsat aktiv med råd og dåd inden for flysikområdet.

Navne





AFIS-OPERATØR

Lolland Falster Airport/Maribo søger en AFIS operatør til ansættelse den 1. februar 2007, eller efter aftale.

Udover den primære AFIS-funktion vil arbejdsopgaverne omfatte vejrobservationstjeneste, havnekontoropgaver, benzinsalg samt andre administrative opgaver.

Ved udvælgelsen lægges der vægt på:

- Tidligere beskæftigelse og erfaring
- Fleksibilitet og selvstændighed
- Gode samarbejdsegenskaber

Lønnen vil blive aftalt individuelt efter principperne i Nyløn med udgangspunkt i KL/Dansk Funktionærforbunds »Overenskomst for medarbejdere ved kommunale flyvepladser«.

Uden gyldigt AFIS-certifikat er henvendelse unødvendig.

Yderligere oplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til flyvepladsleder Bøje Hansen.

Skriftlig ansøgning vedlagt relevante bilag skal være os i hænde senest onsdag den 10. januar 2007. Ansættelse samtaler vil blive afholdt umiddelbart herefter.

LOLLAND FALSTER AIRPORT
Højbygårdvej 20 B · 4970 Rødby
Tlf. 5460 6113 · Fax 5460 6672
www.lfairport.dk

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 inden for 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈

Upsalagade 20, 4. th., 2100 Kbh. Ø. Tlf. 3547 3410

ANNONCERING

Ring til Jakob Tornvig
Tlf. 7580 0032

Flyvende SAAB sælges



Saab 9-5 st.car 2.3 Turbo aut.
Årg. 2002 149.000 km. Lyst læder
indtræk, glassoltag, klimaanlæg, orig.
saab-radio/od. ESP, TCS, ABS,
Xenonforlygter. Velholdt, sjældent
luxusmodel – kører fremragende.

Pris 275.000 kr.
Henv.: Tlf. 2020 7773
Ring gerne, hvis der er spørgsmål.

SÆLGES Cessna 150 B 1962

Totaltid 7078 timer
Motorid 2250 timer
Becker radio/intercom
Ny Garmin Transponder
Pris, 95.000 kr.

Henv.: Tlf. 5944 0671 eller
5931 5797

FLYV

*ønsker alle læsere
og annoncører en
glædelig jul*



HUSK
adresse-
ændring

Ændrede procedurer hos
Post Danmark gør at det er
vigtigt at du husker at melde

adresseændring,

ellers risikerer du
at FLYV udebliver.



**REDNINGSFALDSKÆRME
OMPÅKNING · SALG & REPARATION**



RD EQUIPMENT
Skovvej 40 · 4622 Hvidrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

Autocamper sælges



VW Karmann Mossoun 635 ST, 2,5
Tdi årg 2002 Kørt 80 000 km. Med
varmt og koldt vand, toilet og bad,
køkken 5 sovepladser og *garage*
med plads til MC. Pris 395.000,-
**Cessna, Piper el. lign, kan
evt. indgå i handlen.**
Henv. tlf. 40 880 880

We bring you up front



VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?

Ring og aftal tid for en personlig
introduktion til trafikflyveruddannelsen -
herunder information om attraktiv mulighed
for finansiering (årlig rente p.t. 6,45%).
Center Air er akkrediteret af Sterling.

Center Air Pilot Academy, Lufthavnsvej 44,
Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde

Telefon: 4619 1919
Telefax: 4619 1837
centerair@centerair.dk
www.centerair.dk

Vælg en solid samarbejdspartner!

- når det gælder salg, service og installation

"Hvis De skal købe nyt eller brugt udstyr, står vi altid til rådighed med gode
råd og vejledning samt et udvalg af kvalitetsprodukter til rimelig pris."

DFE er Part 145 godkendt nr. DK.145.0013 og DOA godkendt EASA.211.275



DANSK FLY ELEKTRONIK APS

KØBENHAVNS LUFTHAVN ROSKILDE
Telefon 4619 0091 • Fax 4619 0705
www.avionics.dk • dfе@avionics.dk

CIRRUS SR 20 – SR 22 (USED)

- Kan leveres fra: 195.000 USD

Cirrus demofly til rådighed i DK for interesserede købere.

Beech A36 Bonanza – 1997 – TT 1000 Hrs 315.000 USD
Cessna 172 P – 1984 – Nylakeret 495.000 DKK
Cessna 182 P – 1973 – Flot – TT: 2500 650.000 DKK
Piper Lance II – 1978 – King IFR-TT: 1450 850.000 DKK
Piper MERIDIAN – 2001 – Meggit – TT: 1350 1.095.000 USD
Mooney M20M TLS -1992 – TT 1400 Hrs 189.900 USD
www.aerocenter.dk • Tlf: 40362277 • airline@mail.tele.dk

Der er også plads til din annonce i
Flymarkedet

Annoncetelefon:
7580 0032



Lær at FLYVE



Professionel pilotuddannelse



- ATP (A) Integreret trafikflyver
- EI (A) Flyveinstruktør
- FNPT II, DA12 med Garmin 1000
- ATP (A) Teori - Distance Learning
- FPI (A) Privatflyver certifikat

Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
tele: 7020 6390
fax: 7020 6395
www.dacpilot.dk



DANISH AVIATION COLLEGE

**H
M
K**



HERNING
MOTORFLYVEKLUB

PPL Teori og praktisk skoling
BEG og N-Beg radio
97142383 eller h.b.sunds@secret.dk
www.herningmotorflyveklub.dk

PPL, CPL, SEIR, MEIR, Radiokursus
Proficiency check, Træningsflyvning
Flyveskolen kan tilbyde overnatning



**Scandinavian Flight
Training Center**

e-mail: info@sftc.dk - www.sftc.dk

Sindel Lufthavn
Tågholtvej 170
DK-9870 Sindel
Tlf. +45 98965633

Karup Lufthavn
NO Hansensvej 4
DK-7470 Karup J.
Tlf. +45 97524037

Skive Lufthavn
Lufthavnsvej 1
DK-7840 Højelev
Tlf. +45 97524037

De anvendte bogstaver betyder uddannelse til:

A=Privatflyver-certifikat. B=Trafikflyvercertifikat af III klasse. I=Instrumentbevis. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. N-BEG=Nationalt begrænset certifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse. OMSKOLING=Typeomskoling. PPL=Private Pilot License. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Rettinghed til VFR-nat. Class Rating=Klasseretthged. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. Proficiency Check=Praktisk prøve for forlængelse af rettinghed.

LÆR AT FLYVE!

Se også forrige side eller
www.flyv.dk

 **POST**

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost
ID-nr. 42401

benair

BENAIR A/S

Staining Lufthavn, Lufthavnsvej 4, 6900 Skjern,
tlf. 96 81 44 47

PPL, CPL, INSTRUMENT, TWIN
Teori JAR-FCL-PPL (privatflyvercertifikat)
PFC, typeuddannelse Jet og Turbo-prop

Sygos Air

SYGOS AIR

Vamdrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, tlf. 75 58 34 02

Skoleflyvning til privatflyvercertifikat/PPL, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training, Familiarisation training på alle enmotorede.
Teori til: PPL, N-BEG.
Speciale: Veteranfly, Halehjulstræning.

air

pilot academy

CENTER AIR Pilot Academy, Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, DK-4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1919, Fax: 4619 1837
centerair@centerair.dk, www.centerair.dk

Integrated and modular ATP, PPL, CPL, IR, Flight Instructor (A), MCC, Proficiency check, Communication, Night Qualification etc.

BILLUND AIR CENTER A/S

Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk



Tilbydes:

Integreret og modular, teori og skoling -
alle uddannelser til
flyvemaskine og helikopter

COPENHAGEN airtaxi

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE A/S

Københavns Lufthavn Roskilde
Lufthavnsvej 34 - 38, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk www.aircat.dk
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.
PPL, CPL, IR, FI, Proficiency check,
Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

DANFLY AVIATION APS

- Modulære pilot uddannelser
- TRI Instructor course
- Type Rating på B737 NG/CL inkl. MCC
- PC/Diff. Training på B 737 NG/CL
- Type Rating på Turbo-prop
- Class Ratings, GPS Approach Qualification, GEN-Radiocertifikat
- F(A), FI(A)IR, IRI(A), CRI(A)SPA
- ATPL(A), IRI(A) samt PPL(A) teori på distance learning.
- Aerobic courses

DanFly Aviation ApS, Vojens Lufthavn

Lilholtvej 8 · 6500 Vojens
Web: www.danfly-aviation.com
Mail: mail@danfly-aviation.com
Tlf. 7454 5480 · Fax: 7454 5487

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

www.ikaros.dk

PFC: SEP/MEP-land, SE/ME IR
Teori: PPL, NBEG, BEG, GEN, Morse
Skoling: PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR,
Diff. trng, Fam. trng.



Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

Air Danica Aviation Training

Teoriundervisning og skoleflyvning i Roskilde

- Privatflyvercertifikat (PPL), teori & flyvning
- Radiocertifikat, N-BEG & BEG
- Night Qualification
- PFC SEP
- CESSNA SET class rating (C-206, C-207 & C-208)

Tlf: 2065 7678 - 2613 0306
ad@airdanica.dk - www.airdanica.dk

MD1 . 09442? BIRTE KORSGAARD
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP
2750 0 0202/0006

Afsender

Schultz Portoservice
Postboks 9490
9490 Pandrup

Ændringer vedr. abonnement
ring venligst til 4614 1500

aviation GROUP DENMARK

Nordjyllands flyveskole

PPL
CPL/IR
Radiobevis

Flyvevåbnets
Bibliotek



392000211430

Karlog Air



KARLOG AIR

Sønderborg Lufthavn, 6400 Sønderborg
Tlf. 74 42 22 85, fax 74 42 90 85

Ring 74 42 22 85 for kontakt til vores afdelinger i:
Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog-air.dk

Integrerede/modular kurser:

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR,
IRI, ATPL, modular og distance learning, FI, slæb. BEG,
N-BEG, GENxxx. Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

BLUE AIR

Pilot Training

Blue Air Pilottraining

Karup Lufthavn
N.O. Hansensvej 4
7470 Karup
Tlf./fax 9752 4037
www.blue-air.dk

PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.