# FLYV

Redaktør Knud Larsen (Ansvarshavende)

# 2004
## 77. årgang

Register udarbejdet af Hans Kofoed.
Det første tal angiver bladets nummer, det sidste sidenummeret. Flytyper er opført under de respektive fabrikker.


3XTRIM ..... 11/29
70 år siden, For ..... 1/28, 2/20, 3/27, ..... 4/22, 6/23, 7/16, 8/19, 9/22, 10/22, ..... 12/22.
727 Communication..... 11/13-15

Abelin, Rudolf ..... 3/25, 4/21
ACI World ..... 2/4
Aerotech, Danish: .. Se Danish Aerotech
Agusta Westland EH-101 4/4, 5/9, 12/8
Agusta Westland Lynx ..... 2/6
Agusta Westland..... 7/5
Aichi M6A7 Seiran ..... 3/13
Air Alpha ..... 3/4
Air France ..... 4/4, 5/5
Air Greenland ..... 2/4, 6/4, 7/4, 11/5

Airbus ..... 4/4, 5
Airbus A340 ..... 3/4, 8/5
Airport Councils International ..... 2/4
Antonov An-28 ..... 1/12
Antonov An-124 ..... 7/5
Antonov An-140 ..... 9/13-14
Arado Ar 196 ..... 11/42-43
Arado Ar 234 ..... 3/13
Arbejdsløse piloter ..... 10/20-21
Atlantic Airways ..... 7/4

ATR72 ..... 10/27
Bachmann, Jørgen ..... 11/45
Bagge Hansen, Erik ..... 1/26
Balle, Rune ..... 9/16
Banemarkering ..... 12/4
Bay, Peter ..... 12/12
Beech King Air ..... 1/29
Berlin flyudstilling (ILA) ..... 9/26-27
Big Bear City Airport ..... 6/13-15
Billund 1964-2004 ..... 10/7, 16-19
Billund ..... 5/4, 5, 12/4
Billund Air Center ..... 2/32
Binger, Kjeld ..... 5/4
Bjergflyvning med paraglider ..... 8/26-29
Bjergflyvning ..... 5/1, 12-15
Blohm & Voss BV 138 ..... 4/32-33
Boeing 707 ..... 8/4
Boeing 727 ..... 5/4, 11/13-15
Boeing 737 ..... 2/6, 3/21, 4/6
Boeing 747 ..... 3/5
Boeing 757 ..... 4/6
Boeing 777 ..... 2/30
Boeing 7E7 Dreamliner ..... 1/6
Boeing AH-64 Apache ..... 5/9
Boeing B-29 ..... 3/11
Boeing B-50 ..... 7/22-23
Boeing C-17 ..... 3/20

Boeing Stratoliner ..... 3/13
Boeing/Sikorsky RAH-66 Comanche ..... 4/31
Bombardier Challenger ..... 4/13
Bomber ..... 8/16-18
Boserup, Niels ..... 2/4, 5/4
Breidahl, Henrik ..... 9/5
British Midland ..... 12/14
Bukarest ..... 4/5
Bøger ..... 12/30-31
Bøger ... 1/6, 3/30, 4/28, 6/7, 8/30, 11/17
Bøje, Aksel ..... 3/24

Carmichael, Rikke ..... 3/6-7
CASA 212 ..... 2/13
Center Air Pilot Academy ..... 2/6
Cessna 172 ..... 9/16, 11/29
Cessna Cardinal ..... 6/14
Cessna Citation ..... 6/16, 12/28-29
Cessna i 2003 ..... 4/4
CHC Denmark ..... 12/14
Christensen, H.E. (HEC) ..... 10/16-19
Christensen, Hans Jørn ..... 11/18
Christensen, Henry ..... 1/26, 4/5
Christensen, L.K. ..... 9/22
Christianshede ..... 5/25-26
Cimber Air i 2003/04 ..... 1/5

Cimber Air 2/5, 16, 17, 4/5, 5/5, 10/4, 27
Cimber Maintenance Center ..... 2/16
Cirrus SR 22-G2 ..... 12/38-40
Convair Catalina ..... 2/28, 9/30
Convair Metropolitan ..... 10/4

Damgaard, Poul ..... 6/26
DanCopter ..... 9/18-19, 12/14
Danfly ..... 3/5, 8/6-8
Danish Aerotech ..... 8/4
Danish Aerotech ..... 6/4, 8/4
Danish Air Transport ..... 4/16-17, 12/14
Danmarksrekord, svæveflyvning 1/23-25
DAO 25 år ..... 11/4
DAT: ..... Se Danish Air Transport
DC-3 Vennerne ..... 9/10-11
De Havilland DH 86 ..... 2/20
De Havilland DHC-7 ..... 11/5
De Havilland DHC-8 ..... 9/5
De Havilland Dragon ..... 4/27
De Havilland Tiger Moth ..... 4/22
DG-303 ..... 9/6
Diko (distriktskonkurrence) ..... 8/10-11
DMO tur ..... 7/15
Dornier 328 ..... 10/7
Douglas A-4N ..... 1/12
Douglas DC-2 ..... 4/25
Douglas DC-3 ..... 7/4, 9/10-11
Douglas DC-4 Skymaster ..... 9/31-32
Douglas DC-6 ..... 4/5
DSvU hjemmeside ..... 9/23-24
Dubai International Aerospace Exhibition ..... 3/20-21
Duo Airways ..... 6/5
Duxford, D-dag på ..... 9/28-30

EASA ..... 10/4-5
Eggers, Val ..... 3/24
Ellehammerprisen ..... 7/20
Ellehammer, Hans ..... 6/26
Ellehammer, J.C.H. ..... 2/15
Ellehammer, Poul ..... 12/6
Ellehammers første flymotor ..... 12/6
EM svæveflyvning ..... 9/5, 10/8-11
Embraer 170 ..... 4/5
Embraer 190 ..... 3/31
Endelave ..... 12/4
Erhvervspraktikant ..... 2/32
Eriksen, Dan ..... 1/26
Eriksen, Oluf ..... 10/28
Eriksen, Peter ..... 2/25
Eriksen, Torkild ..... 11/5
Ernst, Ole ..... 4/21

Esbjerg ..... 5/5, 9/18-19, 12/10-14
ESK 721 ..... 4/11-13
ESK 722 ..... 6/6-7
Eurocontrol ..... 8/4
Europa ..... 1/20-22
Europa XS ..... 1/4
European Aviation Safety Agency 10/4-5
Extra 300L ..... 1/1, 8-9

F-117 Night Hawk ..... 3/1, 21
FAI trekant ..... 1/23-25
Fairy Rotodyne ..... 5/33-34
Farnborough Air Show ..... 9/12-14,
FLS Aerospace ..... 2/5, 3/5
Flybyggegruppen Østjylland 1/20-22
Flyforsikring ..... 2/18
Flysiktræf ..... 10/12-15 , 12/25
Flysimulator ..... 6/24-25, 12/18-20
Flyvemedicinsk Klinik ..... 5/28-30
Flyvemuseum, Danmarks:
..... Se Teknisk Museum
Flyvesikkerhedsprisen ..... 1/4
Flyvevåbenmuseum ..... 2/19, 28, 5/30
Flyvevåbnet ...4/13-14, 7/5, 11/4, 32-35,
..... 12/4, 7-9
Flyvevåbnet i Litauen ..... 8/5
Fokker likvideret ..... 7/4
Folland Gnat ..... 10/34-35
Forsvarsforliget ..... 12/7-9
Forsvarsoplæg ..... 4/13-14
Fossett, Steve ..... 2/5
Fransk mesterskab i svæveflyvning .....
..... 2/25-27
Fugle over Randers ..... 11/40-41

Gade, Søren ..... 6/26
Gardan GY-80 ..... 4/23
Garmin 1000 ..... 1/5
Giles G-202 ..... 10/32
Glascockpit ..... 1/5, 2/5, 5/5
Glasov, Anne von ..... 3/8
GlaStar ..... 11/29
Global Flyer ..... 2/5
Gloster Gladiator ..... 9/30
Grob G-160 Ranger ..... 9/27
Grumman Bearcat ..... 3/28
Grumman OV-1 Mohawk ..... 2/33-34
Grønlandsfly: ..... Se Air Greenland
Gulfstream ..... 10/25
Gæs ..... 11/40-41

Hammer ..... 8/1
Handley Page HP42 ..... 10/31

Hansen, Jørgen ..... 4/21
Hansen, R.S. ..... 5/26
Hartzell propeller ..... 10/15
Haugaard, Anette ..... 5/4
Havarier ..... 3/19, 6/4, 9/5, 10/15, 12/26
Havarikommissionen ..... 11/5
Havovervågning ..... 1/5
Hawker Harrier ..... 1/12
Hawker Sea Fury ..... 3/29
Hawker Sea Hawk ..... 1/10
HEC ..... 10/16-19
Helmø Larsen, Niels ..... 11/18
Herning ..... 11/26-30
Hjemmeside, DSvU ..... 9/23-24
Hjemmeside, KDA ..... 8/20-21
Holm, Vagn ..... 6/26
Holse, Asbo ..... 5/26
http://www.blivpilot.dk/ ..... 9/23-24
http://www.kda.dk/ ..... 8/20-21
Hucks starter ..... 1/17-19
Høst, Knud ..... 4/35
Høyer, Jørgen ..... 10/28, 11/5

ICAO ..... 9/5
ILA flyudstilling Berlin ..... 9/26-27
Interiør i fly, Udskiftning af ..... 11/16

Jabiru ..... 4/25
Jakobsen, Søren ..... 7/20
Jensen, Christian ..... 10/20-21
Jensen, J.Ø. ..... 4/7
Jensen, Thomas ..... 5/15
Jensen, Vagn ..... 7/17
Joint Strike Fighter ..... 5/9, 7/6
Joker J300 ..... 4/26
Jordomflyvning, Non Stop ..... 2/5
Julekonkurrence ..... 12/26
Junkers G. 38 ..... 6/23
Junkers Ju 87 ..... 6/30-31
Jørgensen, Torben ..... 3/25

Kabul ..... 6/15-17
Karburatoris ..... 3/30
Karlshøj, Lars ..... 8/31
Karup ..... 26, 12/7-9
KDA hjemmeside ..... 8/20-21
KDA pilotshop ..... 8/20-21
KDA årsberetning ..... 5/37-40
Khyberpasset ..... 6/15
Kiev ..... 4/5
Kitty Hawk ..... 2/8-10
Kjeldahl, Niels ..... 12/24
KLM ..... 4/4

Konkurrenceflyvning ..... 7/6
Kornbo, Mogens ..... 5/4
Kosmisk stråling ..... 8/13-14
Krab Jørgensen, Jørgen ..... 10/19
Krakow ..... 7/10-12
Krogh, Jørgen ..... 7/14
KZ I ..... 10/33
KZ III ..... 10/33
KZ Rally ..... 10/32-33
København ..... 4/5
Københavns Lufthavn Kastrup .. 3/5, 22, ..... 5/4, 10/4
Københavns Lufthavne A/S ..... 5/4

Lake LA-200 ..... 9/25
Larsen, A.C. "Joe" ..... 3/24
Lastein, Susanne ..... 4/21, 7/20, 9/18-19
Lavochkin La-9 ..... 4/27
Lavprisselskaber ..... 5/4
Litauen ..... 8/5
Lockheed Martin C-130 Hercules .... 4/1, ..... 7-9, 11/4, 12/7-9
Lockheed F-104 ..... 1/11
Lockheed F-117 ..... 3/1
Lockheed Martin F-16 3/27, 8/5, 16-18 , ..... 12/7
Lockheed Martin F-16, Ophugning af .... ..... 1/14-15
Lockheed Martin F-35 ..... 7/6-7
Lockheed T-33 ..... 11/32-35, 12/4
Lock-on Modern Air Combat ..... 5/31-32
Luftfartspokalen ..... 2/13
Lufthavnstakster ..... 12/16-17
Luftmeldekorpset ..... 4/4
Luftrumsændringer ..... 4/31
Lykke, Mads ..... 1/23-25
Lykstoft Larsen, Kurt ..... 1/4
Lynggaard, Ole B. ..... I/26
Lyon ..... 5/5

Maegaard, Anders ..... 5/4
Maersk Air ..... 6/5
Maersk Air .... 1/4, 3/8, 4/6, 6/5, 22, 10/6
Malmmose, Erik ..... 1/26
Martin AM-1 Mauler ..... 8/33
Medaljen for udmærket lufttjeneste 4/21
Messerschmitt Bf 108 Taifun ..... 1/13
Messerschmitt Bf 109 Replik ..... 9/26
Miles M.65 Gemini ..... 10/33
Miles Martlet ..... 4/26
Miller, Glen ..... 12/32-34
Modelflyvningens barndom ..... 8/31-32
Motorflyveinstruktør ..... 6/28

My Travel Airways ..... 4/4, 5
Møller Pedersen, Lars ..... 5/28
Maagen 3 ..... 9/3-4

**NASM** - Steven F. Udvar-Hazy Center... ..... 3/10
National Air and Space Museum ... 3/10
New Piper Aircraft ..... 3/4
Nielsen, Aksel C. ..... 7/5
Nielsen, Kurt ..... 12/24
NM, svæveflyvn. (jun.) ..... 9/6-8
North American Harvard ..... 1/8-9
North American Mustang ..... 3/28, 4/27, 6/10-12
North American T-28 12/1
North American T-6 ..... 3/29
Northrop NIM 3/12
Novair ..... 6/4

Olesen, Ejvind ..... 7/20
OMF ..... 4/6
Opmet ..... 4/6
Orlogsmuseet ..... 2/28
Oscar Yankee ..... 1/29, 2/30, 3/31, 4/28, ..... 5/27, 6/26, 7/21, 8/22, 9/25, ..... 10/26, 11/22, 12/35
OV flyvebåd ..... 9/4

Pacific 750 XL ..... 9/1, 12-13
Paraglider, bjergflyvning ..... 8/26-29
Pedersen, Ejgil ..... 12/28-29
Pedersen, Jan ..... 7/14
Pilot i USA ..... 10/23-25
Piper 6XT ..... 11/37-39
Piper, ny distributør ..... 3/4
Piper Cub ..... 10/32
Piper, glascockpit ..... 5/5
Piper PA-28 Archer III ..... 3/4
Piper PA-28R Arrow ..... 8/6-7, 23
Piper PA-31T Cheyenne ..... 12/28-29
Piper PA-34 ..... 8/8
Piper PA-46 Malibu ..... 2/5
Piper PA-60 Aerostar ..... 8/25, 10/23
Pitts S-1 ..... 12/22-24
Portmann, Pierre ..... 7/5
Pralong ..... 5/14
Præcisionsbomber ..... 8/16-18
Ptuj ..... 5/22
PZL Wilga ..... 11/30

Quo Vadis ..... 10/4

Radarbilleder ..... 4/6

Radiostyrede model, Første danske ..... ..... 8/32
Ramjet til modelfly ..... 8/31
Randers ..... 10/6, 11/40-41
Rasmussen, Peter ..... 5/4
Reality Escapade ..... 4/26
Redningsdemonstration ..... 8/25
Reese, Peter ..... 6/13-15, 8/23-25, 10/23
Rejser ..... 1/6, 3/5
Reno Air Races ..... 3/28-29
Republic P-47 Thunderbolt ..... 9/29
Rhein RW-3P-75 ..... 8/32
Risø ..... 2/4
Roskilde ..... 3/5, 12/4
Rumfærge ..... 3/11
Runway Incursion ..... 6/8
Rutan Space Ship One ..... 11/4
Rutan White Knight ..... 11/4
Rutan, Burt ..... 2/5
Ryanair ..... 12/14
Rønde, Merete ..... 5/4
Røssel, Kim ..... 9/10
Rådet for større Flyvesikkerhed ..... 1/4

Samsø Air Service ..... 9/16
SAS ..... 2/4, 3/5, 5/4, 10/6
SAS Cargo ..... 6/5
SAS Commuter ophørt ..... 11/5
SAS i 2003 ..... 4/1
Scaled Composites: ..... Se Rutan
Scandinavian Historic Flight ..... 12/4
Schempp -Hirth Ventus .... 1/23-25, 2/21, ..... 27
Schmeltz, E.A. ..... 5/26
Schreiber Tours ..... 5/5
Schrøder, H.A. ..... 12/24
Short Shamrock ..... 1/19
Sikkerhedskrav til flyvepladser .. 4/19-20
Sikorsky S-61 ..... 2/6, 6/6-7 , 8/25
Sikorsky/Boeing RAH-66 Comanche ..... ..... 4/31
Silkeborg Flyveklub ..... 5/24-26
Singapore Airlines ..... 3/4, 8/5
SIPA S-200 Minijet ..... 12/36-37
Skagen ..... 7/16
Skrydstrup ..... 8/6-8, 12/7-9
Slovenien ..... /19-23
SLV nyheder, abonnement ..... 9/4
Snowflake ..... 5/4
Spanair ..... 5/4
Stamer skoleglider ..... I/31
Startmetoder ..... 1/17-19
Stauning ..... 4/20

Stigaard, Hans Christian ..... 5/4
Strodl, Max ..... 7/20
Sud-Est SE 5000 Baroudeur ..... 3/32
Sun-Air Cup ..... 9/20-21
Sun-Air..... 2/4
Sun-Air, Nye fly og ruter ..... 10/7
Sundberg, Kristoffer..... 10/1, 6
Sundberg, Niels..... 10/1, 6
Svæveflyverekorder..... 2/21-24
Sønderborg..... 2/16
Sørensen, Anker Steen (RØR)..... 10/28
Sørensen, Henning..... 10/28
Sørensen, Torben Anker..... 7/5
Søværnets Helikoptertjeneste ..... 2/6
Saab Draken..... 1/5, 13, 3/29, 12/4
Saab Gripen ..... 3/21, 7/1
Saab T-17 ..... 6/1

Tangø, Mogens..... 5/28
TEC Aviation..... 12/22
Teknisk Museum ..... 2/9, 3/26, 6/4
Tempelhof..... 12/4
Terma ..... 5/6-10
Theil, Karsten ..... 9/5
Thorp T211 ..... 4/25
Thule ..... 7/4
Thyregod, Torben..... 5/4
Thaagaard, Mogens ..... 8/19
Tornado ..... 1/11, 13
TrackIR II ..... 6/24
Transall C-160 ..... 1/11
Twinwood..... 12/32-24
Tøjhusmuseet..... 2/28

Ubisoft ..... 12/18-20
Udvar-Hazy, Steven F..... 3/10
Ulykker:..... Se havarier
Unifly..... 12/14
Utah, svæveflyvning i ..... 3/14-18

Vamdrup..... 10/6
Veingberg, Per..... 1/26
Veteranflysamling, Dansk..... 2/29
Vinden (kulturfestival) ..... 1/30
VM rallyflyvning ..... 11/26-30
VM ballon..... 11/19-21
VM kunstflyvning ..... 11/1, 7-12
VM præcisionsflyvning.... 3/22, 11/26-30
VM rallyflyvning ..... 1/16, 3/22, 7/18
VM svæveflyvning ..... 11/22-23
Vojens..... 3/5, 8/6-8
VOTEC 322 ..... 5/17
Værløse ..... 4/11, 5/30, 6/6-7

Wandahl, Thomas ..... 6/6
Westland,..... se Agusta Westland
Willumsen, K. V. ..... 3/25, 4/21
Witthøft, Børge ..... 5/6
Wolfsberg Raven ..... 2/5
Wright, Brødrene ..... 2/1, 8-13,
Wright, Orville..... 2/15

Young Eagle..... 2/14

Zeppelin LZ NT07..... 10/29-30
Zeppelin udstilling..... 3/26
Zlin Trainer Baby..... 9/26

Øelund, Finn ..... 3/8

Aalborg ..... 4/7, 5/5, 12/7-9
Aalbæk-Nielsen, Bent..... 4/21
Århus ..... 2/5

# FLYV

Januar 2004 1

## GPSMAP 196

Denne GPS har detaljeret flytbart højgrafikkort, HSI "Flight Director", en Jeppesen Database og mange flere pilotvenlige egenskaber, som man kunne forvente fra GARMIN. Du vil blive forbløffet over den høje opløsning på det 12 trins gråskala display og dens lynhurtige processor, som opdaterer billeder utroligt hurtigt. Billedvisning med "FMS" standard er blot en af nyhederne. Hvis du vil vide mere - så ring.

### YAESU VXA-210

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**NYTÅRSTILBUD** SENNHEISER

1 stk. YAESU VXA-210
1 stk. headset adapter
1 stk. Sennheiser headset HME 25-KA
**Samlet pris kun kr. 4.995,- excl. moms**
OBS! Tilbuddet gælder kun i januar måned!

**GODT NYTÅR!**

Besøg også vores hjemmeside: www.avia-radio.dk

*Flyv og naviger, ring så her - og check prisen med os **før du handler!***

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 45 08 00 • Fax 32 45 73 75 • E-mail: sales@avia-radio.dk



# IKAROS FLY

IKAROS FLY aps

**ØNSKER ALLE VORE KUNDER ET GODT OG FLYVENDE**

**ÅR 2004**

**KOM PÅ VINGERNE I ET AF VORES 20 FLY**

**ONLINE BOOKING PÅ**

**WWW.IKAROS.DK**

**ELLER RING PÅ TEL.: 46 14 18 70**

UDLEJNING-SKOLEFLYVNING-RUNDFLYVNING
TAXAFLYVNING



cair - finans. dk

cair pilot academy

**ATTRAKTIV FINANSIERING**

**I samarbejde med vor bank har vi nu skabt mulighed for en meget konkurrencedygtig finansiering af pilotudddannelsen.**
**Rente p.t. 5,95 %**

**Ring og hør nærmere - eller klik ind på www.cair-finans.dk**

**Center Air Pilot Academy • Lufthavnsvej 44**
**Roskilde Lufthavn • 4000 Roskilde**

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

## Læserrejse til New Zealand

**Tilmeldingsfristen for turen »down under« er forlænget til den 20. januar 2004 - så du kan stadig nå tilmelde dig. Prisen er stadig kun 28.900 kr. Tilmelding til rejselederen Rune Balle på tlf. 39 18 25 16 eller e-mail via www.new-zealand-specialisten.dk., hvor du også kan det omfattende program.**

FLYV

77. årgang nr. 1 · januar 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Forsiden:
Flykalenderen 2004 har to af Danmarks mest specielle fly som motiv. Læs side 8.

## Artikler:

8 Flykalenderen 2004

10 Eggebeks historie

11 Eggebek – Tag der Offenen Tür

14 Seks F-16 bliver til reservedele

16 2 xVM for piloter i Herning

17 Startmetoder

20 Flybyggegruppen Østjylland

23 504 km FAI trekant fra Hammer

30 Vinden - en Kulturfestival

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

26 Navne

28 For 70 år siden

29 Oscar Yankee

32 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

# Kort Sagt

## Opbakning til Maersk Air

Maersk Air fik i november tilført ny kapital på kr. 400 mio. fra A.P. Møller-Mærsk A/S. Det ser Maersk Airs adm. direktør Flemming Ipsen som en positiv tilkendegivelse fra aktionæren og fortsætter: »I gennem de sidste par år har vi arbejdet hårdt med at trimme Maersk Air Gruppen. Vi er nu ved at finde en form, hvor vi atter kan agere fremadrettet. Den tilførte kapital er en vigtig brik for virksomheden og medarbejderne og vil give den ny direktør (Finn Øelund, red.) det nødvendige råderum for at kunne styre Maersk Air helt igennem denne vanskelige periode for luftfarten.«

## 1000 Europa

Europa Management (International) Ltd. har solgt byggesæt nr. 1.000 af Europa XS. Den lykkelige ejer, der hedder Peter Kember, købte sin første Europa i 1995 og har fløjet over 800 timer i den.

Europa XS har plads til to personer og bagage. Med ekstratanke har den en rækkevidde over 1.000 nm med en hastighed op til 170 kts i 10.000 ft, siger fabrikken i en pressemeddelelse.

Europa XS fås både med centralt hovedhjul (med støttehjul) og næsehjulsunderstel. Vingerne kan på få minutter udskiftes med vinger med større spændvidde, der gør Europa XS til motorsvævefly.

*For at fejre nr. 1000 var fabrikkens demo-fly i luften i særlig bemaling. Flyets konstruktør Ivan Shaw var ved denne lejlighed ved pinden (fabriksfoto).*

## Flyvesikkerhedsprisen 2003

På Rådet for Større Flyvesikkerheds 35 årsdag uddeltes Flyvesikkerhedsprisen 2003 til Statens Luftfartsvæsen. Rådets formand Kai Frederiksen sagde i sin motivation for valget bl.a.:

Til dette (bevidstgørelsen om flyvesikkerhed, red.) kræves at flyvesikkerhedsbudskabet kommer helt ud til brugeren. Rådet For Større Flyvesikkerhed har i årevis afholdt møder og kurser overalt i Danmark med foredragsholdere og inspiratorer fra alle grene af luftfarten.

Statens Luftfartsvæsen har deltaget ihærdigt med medarbejdere fra alle dele af styrelsen. Disse aktiviteter foregår altid i weekends og utallige er de kurser og møder, hvor medarbejdere har brugt deres fritid – dette gøres kun fordi disse har et personligt engagement der rækker langt udover hvad tjenesten kræver. Det er uvurderligt at regler bliver serveret af penneførerne ude i marken ansigt til ansigt med brugerne.

I Rådet For Større Flyvesikkerhed har Statens Luftfartsvæsen observatør status og har været fast repræsenteret siden Rådets begyndelse i 1968.

For et par år siden etablerede Statens Luftfartsvæsen i samarbejde med Rådet »Flysikpilotprojektet«, hvis mission er at forbedre flyvesikkerheden for privatflyvning med motorfly i Danmark ved at nedbringe antallet af flyvehavarier,

*Direktør i Statens Luftfartsvæsen Kurt Lykstoft Larsen med Flyvesikkerhedsprisen 2003. Foto: Knud Larsen.*

flyvehændelser og flyvesikkerhedsmæssige begivenheder.

Af styregruppen, som Statens Luftfartsvæsen og Rådet For Større Flyvesikkerhed har sammensat, er der blevet dannet en projektgruppe bestående af aktive »Flysikpiloter« udpeget af deres respektive organisationer og næsten alle større motorflyveklubber er i dag repræsenterede.

Bladet OY-SIK indgår som en integreret del af projektet og mange af emnerne som flysikpiloterne har behandlet er blevet til artikler og reportager i et blad, som er blevet trykt og udgivet af Statens Luftfartsvæsen i en særdeles smuk form. Meget, meget professionelt gjort.

Flysikpilotprojektet har nu virket så længe, at dets aktiviteter begynder at kunne mærkes »i marken«.

Nærværelse og synlighed af flyvesikkerheden i denne form, hvor man finder ud af, at det at træffe beslutninger til en vis grad kan læres gennem uddannelse og træning samt kendskab til fysiologi og banal psykologi, er så værdifuld at klubber, organisationer og piloter har taget dette projekt til sig og bruger det som det værktøj som det er tiltænkt at være.

OY-SIK bliver læst af »alle« og man kommer ikke i et klubhus, hos en flyvelæge, på en flyveplads uden at finde bladet lagt fremme. Det er nu helt ude hos brugerne og de meldingerne vi får viser, hvor glad man er for bladet. Det er et blad som bliver brugt i undervisningen omkring flyvesikkerheden og er dermed et uvurderligt bidrag hertil. Alle glæder sig til »næste« nummer og det er vel den største ros man kan give redaktøren og udgiveren.

*Soklen, der ses under flyets næse, er AR-105's fremtidige hvilested. Foto: Knud Larsen.*

*AR-105 er landet. Foto: Knud Larsen.*

Initiativet til at medvirke til etablering af Flysikpilotprojektet og initiativet til bladet OY-SIK samt engagementet fra Statens Luftfartsvæsen og dets medarbejdere udover hvad pligten kræver, er motivationen for overrækkelsen af Flyvesikkerhedsprisen 2003 til Statens Luftfartsvæsen ved direktør Kurt Lykstoft Larsen.

## Havovervågning

Sverige og Danmark har i mange år samarbejdet indenfor havmiljøovervågning i forskellige internationale sammenhænge og anvender i dag samme procedurer til overvågningen.

Den 18. november til den 17. december har den svenske kystbevogtning hjulpet med overvågning af de danske farvande.

Det er ikke første gang, at svenske fly overvåger danske områder. Som et led i det internationale samarbejde overvåger forskellige landes fly dele af de danske havområder. På samme måde dækker danske fly dele af tilstødende havområder for andre lande.

Da det svenske fly, en CASA 212 fra Kustbevakningen, ikke har samme rækkevidde som Flyvevåbnets fly, har nogle af flyvningerne haft udgangspunkt fra FSN Karup. Herved sikres, at alle danske farvande kan overvåges med det mindre turbopropdrevne fly.

## Sidste landing

I 2002 fik ungdomsklubben »Viadukten« i Roskilde lov at låne en af Flyvevåbnets SAAB F-35 Draken til et simulatorprojekt. Den blev leveret den 24. juni 2002 på en af Flyvevåbnets blokvogne og parkeret ved klubben. Klubleder Otto Jensen og pensioneret SAS-luftkaptajn Preben Jørgensen er blandt klubbens mange ildsjæle i projektet, der også omfatter piloter der tidligere i livet er kommet i ungdomsklubben.

Siden leveringen af flyet er der bygget en sokkel på en fladtaget bygning. Soklen skal udover at bære flyet være ankerpunkt for det hydrauliske system, der skal bevæge flyet under simulatorflyvningerne. En Microsoft Flight Simulator kombineret med flere computere og anden elektronik bliver nervesystemet i AR-105.

Den 12. november løftede Draken AR-105 af fra jorden for sidste gang ved hjælp af en stor mobilkran. Med millimeters nøjagtighed blev den placeret på soklen og den sidste landing kunne skrives i logbogen.

Arbejdet med hydraulik, overdækning og elektronik kan nu fortsættes.

*CASA 212 Kustbevakningen i Karup. Foto: Palle J. Christensen.*

## Nyt Garmin G1000 glascockpit i Cessna

*Garmin 1000 glascockpit i Cessna 182 kan leveres fra 2. kvartal 2004. Foto: Cessna.*

Cessna Aircraft Company vil i 2. kvartal 2004 begynde at installere det nye Garmin G1000 glascockpit i Cessna 182 Skylane/Turbo Skylane og Cessna 206 Stationair/Turbo Stationair som en option sammen med de to VFR hhv. IFR avionicspakker.

Systemet består af to 26 cm XGA-skærme, der kan vise flyveinformation, avionics, mode S transponder, vejrradar og en airdata computer, der

løbende beregner og viser TAS, CAS, vindretning, VSI mv.

Fartmåler, kursgyro, højdemåler og spritkompas bibeholdes som back-up systemer.

Introduktionsprisen for en Cessna 182 Skylane udstyret med det nye Garmin G1000 NAV III udstyr er sat til $297,500.

## Boeing 7E7 Dreamliner

Det nye Boeing projekt hedder 7E7. Efter en afstemning på internettet valgte »folket« af tre muligheder at give den navnet Dreamliner. 7E7 har to motorer og får plads til ca. 250 passagerer.

Boeing har etableret en hjemmeside www.newairplane.com, hvor man kan følge med i udviklingen, men også komme med forslag og kommentarer til ændringer til fx indretning, toiletter mm.

Boeing har indledt et samarbejde med et antal partnere verden over, der hver bygger bestemte dele af det nye fly. Ud over Boeings fabrikker i USA, Canada og hos Hawker de Havilland i Australien deltager Fuji Heavy Industries (FHI), Kawasaki Heavy Industries (KHI), Mitsubishi Heavy Industries (MHI), Vought Aircraft Industries of Dallas, Texas og italienske Alenia Aeronautica.

## Ny lommebog

Firmaet Lazy Eight har fremstillet en nem lille lommebog til piloter. Den indeholder årskalender, oversigt over flyvepladser, oversigt flyenes registreringsbetegnelse (Oscar Yankee), koder og tabeller mv. Den er i A6 format (10,5 x 14,8 cm) og på 220 sider. Se mere www.lazy8.dk.

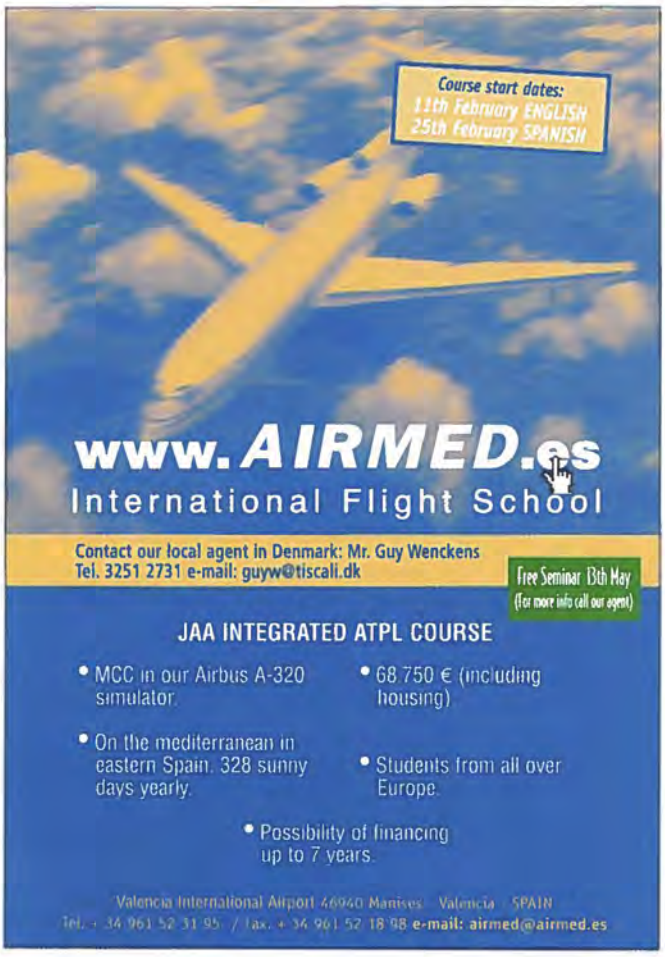
## Tur til Sun 'n Fun

Civilingeniør Fritz Krag arrangerer i ugen 13. – 21. april 2004 en rejse til et af verdens største airshows Sun 'n Fun i Lakeland Linder lufthavnen i Florida. Ud over tre dages på Sun 'n Fun er der besøg på Kermit Weeks museum Fantasy of Flight, Kennedy Space Center, Valiant Air Command og Flying Tiger Warbird Air Museum. Flyvningen foregår med Icelandair via Keflavik. Tilmelding senest den 1. februar 2004.

Yderligere oplysninger hos Fritz Krag, tlf. 39 65 35 83 eller
e-mail fritz.krag@private.dk.

*Det nye interiør i Boeing Dreamliner.*

*Boeing Dreamliner har i basisudgaven en rækkevidde på 14.500 km*



# VIL DU HAVE ET LEDERJOB MED MANGE FOLK UNDER DIG?

When du vælger en officersuddannelse, har du taget første skridt på vej mod et unikt lederjob. Tag officersuddannelsen i søværnet, hæren, flyvevåbnet eller hjemmeværnet og få en enestående kombination af teori og praksis. Det giver dig den nødvendige indsigt til at klare de ekstreme situationer, som en officer skal være i stand til at varetage. En officer skal nemlig kunne tage ansvar, motivere og træffe beslutninger under pres.

Forsvarets overordnede formål er at forebygge konflikter og krig. Men Forsvaret er også en fredsskabende organisation, der værner om menneskerettighederne. Det stiller store krav til en leder. Både fysisk og psykisk. Derfor har vi kun brug for de bedste på officersuddannelsen. Vi har brug for dem, der vil have og kan klare mere end et almindeligt lederjob.

Er du mellem 18 og 26 år med en gymnasial baggrund, så send din ansøgning inden 1. marts 2004 for at komme til optagelsesprøve.

**BlivOfficer.dk**

**EN LEDERUDDANNELSE AF RANG**

Få informationspakken på

**BlivOfficer.dk**

eller ring nu på

**70 15 27 27**

FORSVARETS VÆRNEPLIGT OG REKRUTTERING

# Flykalenderen 2004

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

*OY-LAE ejes af Allan Banke, og flyves her af Lennart Wahl, der er en meget rutineret kunstflyvepilot, som har deltaget i VM og som underviser mange andre i denne specielle slags flyvning – se www.aerobaticschool.dk.*

Flykalenderen 2004 er atter ved at blive delt ud i flyveklubber, svæveflyveklubber og lufthavnskontorer landet over.

Som sædvanlig giver den mulighed for at glæde sig over et billede af spændende danske fly, alt imens man holder styr på vigtige datoer for luftshows, klubture, svæveflyvekonkurrencer og naturligvis også de rent private ting og sager, der praktisk lader sig skrive ind på en kalender – fødselsdage, aftaler og meget andet. Kalenderens bagside med opdaterede informationer om radiofrekvenser, regler for VFR-flyvning m.m. er også traditionen tro sat op, så piloter let kan fotokopiere den i A4 og have den liggende i cockpittet. Nogle piloter plastlaminerer disse sider, så de ikke blot er praktiske, men også holdbare.

Årets kalenderfoto viser et par at de mest spændende maskiner på dansk register. Et par af de fly, som man står og kigger længe efter, hvis man er heldig at se dem komme forbi på himlen. De to fly er meget forskellige, men har det til fælles, at de er enmotorede, tosædede og – sidst men ikke mindst – at deres piloter næsten ikke er til at stoppe igen, når de med julelys i øjnene svarer på spørgsmålet, om maskinen »ik' er fin at flyve i?«.

## Harvard

309 har vi de senere år kunnet glæde os over ved en lang række luftshows rundt omkring i Danmark. Maskinen nåede at flyve ganske få timer ved Royal Air Force inden Anden Verdenskrig sluttede. Siden kom den til Marinens Flyvevæsen i Danmark, og da dette væsen blev en del af Flyvevåbnet i 1950, fulgte Harvard 309 med.

Maskinen foretog sin sidste flyvning i aktiv tjeneste i 1959. I dag flyver den i Dansk Veteranflysamlings regi som et levende bevis på, at der i Danmark foregår et meget stort frivilligt arbejde med at holde dansk flyvehistories klenodier i god og i flere tilfælde ligefrem luftdygtig stand.

Harvarden er kun kommet på vingerne igen, fordi mange kompetente folk har brugt hundreder og atter hundreder af ulønnede timer på projektet. Og hvor er det dejligt, at de gider, når nu den etablerede museumsverden har så vanskeligt ved at tage sig sammen til at behandle dansk flyvning seriøst!

## Extra 300L

OY-LAE er også den eneste af sin art på dansk register. Typen er udviklet af Walter Extra, hvis første flyveerfaringer var med svævefly og disciplinen kunstsvæveflyvning.

Ikke så længe efter begyndte han at få lyst til selv at designe et kunstflyvningsfly. Og kun syv år efter at den unge mand fra Köln var gået solo på en Bergfalke III, kunne han glæde sig over, at hans hjemmedesignede Extra 230 kom på vingerne.

Siden er det blevet til flere typer, og Extra 300 er den første tosædede i seri-

*Dansk warbird under stigning nordøst for Beldringe – bemærk at camouflagen ikke er ganske uden virkning. Harvard 309 ejes af Dansk Veteranflysamling og flyves af Arne Moesgaard, der i sin tid lærte af flyve typen under sin uddannelse i Flyvevåbnet.*

en, mens udgaven 300L er en forbedret version fra 1993. Flyet hører til blandt verdens bedste kunstflyvemaskiner – det kan rulle 400 grader i sekundet og har fuldt lastet et forhold mellem hestekræfter og vægt, der er dobbelt så attraktivt som på en Piper PA-28-181 Archer III – for nu at sammenligne med en ellers ganske fornuftigt motoriseret flyvemaskine.

**Billedet**

Kalenderbilledet med disse to fly blev taget i september på en flyvning fra Beldringe. Et af de virkeligt vanskelige problemer med at få taget de to fly i luften var at finde en dato, hvor alle de implicerede kunne mødes, og hvor det samtidig var så godt vejr, at det var umagen værd at starte de kraftige motorer i Harvarden og Extra 300'eren – billige i drift er disse fly jo ikke. Men som sagt lykkedes det langt om længe at gennemføre flyvningen i september.

Jes Franzen – hovedmanden bag Flykalenderen – havde bagt pandekager, så briefingen kunne foregå under hyggelige former og flyvningen ikke på tom mave. Det varer ikke mange øjeblikke at tage fotografierne, når flyene først ligger rigtigt i luften, men det kræver mange gange så lang tid at planlægge det hele.

Da der var anvendt omkring halvanden time på dette, gik vi så ud til maskinerne. Alene det at se Harvard og Extra 300 taxie giver et glimrende indtryk af, hvor forskellige de er. Harvarden kører tungt og roligt fremad. Extra 300 er så let og levende, at man uvilkårligt kommer til at tænke på et modelflys bevægelser, når den hurtigt og kontant svinger med halen rundt i svingene.

*De deltagende fly på jorden i Beldringe.*

Da alt var klart, lettede vi med flyene og steg ud over Odense Fjord nordøst for Beldringe. Extra 300 med kunstflyver Lennart Wahl ved pinden lagde sig så pænt i rygflyvning, mens Harvardpilot Arne Moesgaard listede ind på en passende afstand, så fotografen kunne få sine billeder.

Og så var der egentlig blot at sige »god tur og tak for hjælpen« over radioen, mens vi på vej hjem til fremkaldelse og udvælgelse af billeder kunne glæde os over, at vi havde haft lejlighed til på første parket at overværede dette helt unikke stævnemøde – denne usædvanlige og usandsynlige formation i septembersol på himlen nord for Odense. ■

**Databoks**

**North American Harvard**
Motor:
Pratt & Whitney R-1340-AN1 550 hk
Typens første flyvning: 1938
Spændvidde: 12,81 m
Længde: 8,84 m
Højde: 3,58 m
Tomvægt: 1.850 kg
Fuldvægt: 2.610 kg
Rejsehastighed: 120 kts (222 km/t)

**Extra Flugzeugbau 300L**
Motor:
Lycoming AEIO-540-L1B5 300 hk
Typens første flyvning: 1988
Spændvidde: 7,70 m
Længde: 6,96 m
Højde: 2,62 m
Tomvægt: 653 kg
Fuldvægt: 950 kg
Rejsehastighed: 178 kts (329 km/t)

*Harvard og Extra 300L i spejlformation – flyene ligger kun kort tid i formationen, så fotografen har travlt med at knipse løs.*

# Eggebeks historie

Tekst og foto: Palle J. Christensen

Allerede i 1938 begyndte de første arbejder til en ny »Fliegerhorst«. Landmåling, ekspropriation og dræning fulgte. Et sidespor til Flensburg - Schleswig jernbanen blev anlagt, så der nemt kunne fragtes byggematerialer frem. I juli 1941 blev den operativ under kodenavnet Eskimo. Den blev især brugt som mellemlandingsplads for trafik til og fra Danmark og Norge og også til angreb mod England. Pladsen blev overtaget af RAF i 1945, brugbare fly fløjet til England via Schleswig- Jagel og resten destrueret. I 1947 begyndte man at sprænge alle baner væk og i 1949 kunne pladsen bruges til landbrug igen.

Ti år senere rykkede entreprenørmaskinerne atter ind for skaffe plads til det nye vesttyske flyvevåben. Den tyske forsvarsminister Franz Joseph Strauss kunne genindvie pladsen i november 1960. Der var kun ganske få spor af den gamle krigsplads tilbage. De tre 1.150 m baner fra krigens tid blev til en nordsydgående på tre km.

Indtil 1965 var Eggebek hjem for Luftwaffes rekognosceringseskadrille AG 52. De flyttede til Leck og MFG 2 (Marinefligergeswader 2) flyttede ind fra Nordholz og Eggebek blev så en Marinefliegerhorst.

Fra 1958 fløj MFG 2 med Fairey Gannet og Armstrong-Whitworth Sea Hawk. Lockheed F-104 Starfighter var materiellet frem til 1987. Slesvig lukkede som marineplads i 1993 og blev overtaget af Luftwaffe, da Leck lukkede.

McDonnell RF-4 Phantom og mange andre F-4 Phantom udgik for at følge CFE nedrustningsaftalerne. AG 52 gik over til Tornado, hvoraf mange var tidligere marinefly. MFG 1 blev nedlagt. Faktisk var de to marineeskadriller lige gamle, og MFG 2 havde udover antiskibsmissioner specialiseret sig i rekognoscering og affyring af HARM antiradarmissiler. Våbenskjoldet blev en kombination af de to gamle. MFG 2 har ca. 60 Tornadoer til rådighed. Eggebek lukker i 2005. ■

*De tyske Sea Hawk havde højere halefinne end de engelske. Bemærk kameraporte under udstødningen.*

*Af de 917 tyske Lockheed F-104 fik Marinefliegerne de 100. Til erstatning for nedstyrtede fly modtog de senere 36 og 36 RF-104G fra Luftwaffe, da de gik over til RF-4.*

# Eggebek – Tag der Offenen Tür

Tekst og foto: Palle J. Christensen

***Lige syd for grænsen, mellem Flensborg og Schleswig, ligger det tyske søværns sidste bastion for kampfly - Eggebek. »Marineflieger'ne holder i år 90 års jubilæum og 45 år som MFG 2, Marinefliegergeschwader 2. På Eggebek og Schleswig har de haft et »flyvevåben« af kampfly større end det danske, men da modstanderne i Østersøen er forsvundet, nedlægges de i 2005.***

Det kunne man dog overhovedet ikke mærke på arrangementet - tværtimod! Det blev et brag af et show. En flot og meget professionel hjemmeside reklamerede på tysk, engelsk, fransk - og dansk! Mange danskere, kunne man høre, havde også grebet chancen for en god militær flyveopvisning, nu da Forsvarsministeren ikke vil være bekendt at reklamere for flyvevåbenet mere og havde aflyst årets Åbent Hus på Skrydstrup. Ironisk nok vandt Flyveskolens T-17 opvisningshold »Baby Blue« pokalen for »Best Flying Display«!

**Brogede køer**

»Bunte kühe« er tyskernes udtryk for specielt bemalede fly, som de med entusiasme excellerer i. Hovedpersonen, Tornado 45+30, var meget elegant i en bemaling, der mindede om det tyske fodboldlandsholds dragter. Andre var nærmest smurt på med en hvidtekost, så dem springer vi over.

En af de flotte var østrigernes rød/hvide Draken, der synger på sidste vers. Den leverede et flot, og larmen-

*Taktisk lufttankning i få hundrede fods højde. Marinefliegerne bruger rutinemæssigt Sargent Fletcher lufttankningsudstyr.*

*Transall C-160 var med til at redde »gidsler« i en »Air Power Demonstration«.*

*Harrier fra 4 Sqn, Cottesmore. Deres hjem var i mange år i frontlinien på Gütersloh.*

*Polsk SAR (Search And Rescue). Redningsflyet Antonov An-28B1R Bryza (»Cash«) licensbygget og modificeret af PZL Mielec.*

*Douglas A-4N Skyhawk, der har overtaget målslæbeopgaven fra gamle danske F-100F i samme bemaling. A-4'en er en israelsk veteran. Udstødningen er forlænget for at imødegå varmesøgende missiler.*

*Gæt hvor denne P-3 Orion kommer fra!*

de, show. Til skuffelse for svenskerne skal den ikke afløses af Gripen, men af Eurofighter. Der var en Typhoon (Eurofighter) på udstillingen, men kun som model i størrelse 1:1. Stillet overfor endnu et trækplaster, en ægte Messerschmitt Bf 109, restaureret af EADS og en smuk sølvfarvet Bf 108 Taifun fløjet af Lufthansa.

Der var noget for enhver smag i de udstillede fly, der også reflekterede flyvningens 100 års jubilæum. I Tyskland er der »ruhe« for militærflyvning i middagspausen fra kl. 12 - 14, så børn og gamle (og »de grønne«) kan få deres middagssøvn. Også selvom man har braget rundt om formiddagen i kirketiden med Jaguar, Tornado og Phantom!

Så der var et par timer til at kigge nærmere på udstillingerne og de udstillede fly. Mange fly havde under den kolde krig været udstationeret i Tyskland - f.eks. MiG-29 Fulcrum i øst, Canberra og Jaguar i vest. En usædvanlig (politisk?) ændring af programmet gjorde, at Luftwaffes »Fulcrum« ikke kunne ses i luften. Det var ellers sidste chance, da Polen har fået dem foræret.

## Show

Eftermiddagens opvisning havde Breguet Atlantic, Saab Draken, T-17 Baby Blue - til klapsalver!, og English Electric Canberra'en, der startede mod England. Den er civilt opereret af Classic Aviation Projects i Coventry med sponsorhjælp fra bl.a. luftfartsselskabet Air Atlantique. Vesttyskland havde tre Canberra

*Messerschmitt Bf 108 Taifun, forløberen for Bf 109, holdes flyvende af Lufthansa.*

B2 i tjeneste fra 1966 til op i 90'erne. To engelske Westland Lynx udførte en fantastisk luftballet, hvor de nærmest konstant syntes på kollisionskurs.

Slutningen af showet var et krigsspil, hvor »Slesvigs« luftstyrker skulle redde nogle gidsler. Først demonstreredes AWACS, der var stationeret på Skrydstrup. Den cirklede herefter i baggrunden.

Otte Panavia Tornado »bombede« pladsen så effektivt, to gange, at pyroteknikken satte ild i flyvefeltet. Westland Sea King landsatte frømænd (Kampfschwimmer), dækket af en Lynx med en enorm maskinkanon i døren. En Transall C-160 lavede en Sarajevo anflyvning og satte et par bæltekøretøjer af med yderligere forstærkning. Gidslerne blev reddet og fløjet ud, hvorefter Tornadoerne kom tilbage til landing. AWACS'en lavede et »low pass«, de samlede otte Tornadoer hilste på publikum ved samtidig at åbne canopy'erne, mens helikopterne »bukkede« i baggrunden. En effektiv og populær »air power demonstration«. Mens de taxiede ind, brød solen selvfølgelig frem, første gang denne minderige dag! ■

*Østrigsk J 35Ö Draken. Så køn som da den rullede ud af fabrikken som en svensk J35D i 60'erne.*

*Tornado fra Jagdbombergeschwader 38, »Friesland«. Ølkendere vil genkende løve og farve fra bryggeriet i Jever.*

# Seks F-16 bliver til reservedele

***Som et led i de seneste sparekrav til forsvaret skal Flyvevåbnet skære seks fly ud af flåden på total 68 F-16.***

Flyvevåbnet skal fremover flyve samme antal timer om året, men med seks færre fly. Det er i korthed konsekvensen af de seneste sparekrav til flyvevåbnet, der betyder, at seks F-16 skilles ad og bruges til reservedele.

*Kunne man ikke få penge i kassen ved at sælge flyene i stedet for at skrotte dem?*

- Nej, det vil ikke være muligt at sælge dem, for der er ikke købere til så gamle fly, siger chefen for F-16 sektionen i FMK, Kai Poulsen.

De seks fly er udvalgt, og det drejer sig stort set alle om Blok 1 og Blok 5 fly, der er de ældste i det danske flyvevåben. Blok 1 flyene er de allerførste, der kom til landet i 1980. Blok 5 flyene er kun nogle måneder yngre. Kun en tosædet F-16 er nyere – det såkaldte Mazda-fly med halenummer 626, som Flyvevåbnet købte i 1997 til erstatning for den tosædet F-16, der gik tabt i England året før.

- Vi har analyseret grundigt på de mange muligheder, vi har haft for at skære ned på antallet af fly, og det mest fornuftige er at tage seks af de ældste fly, skille dem ad og bruge delene som reservedele til vores andre F-16. De seks fly har alle fløjet over 3000 timer, når de fases ud i løbet af det kommende års tid.

*Men fire af de seks fly har gennemgået MLU opdateringen?*

- Ja, og den investering er til en vis grad gået tabt. Men det var jo ikke til at vide, da MLU projektet blev planlagt for mange år siden, og MLU kit'ene blev indkøbt. I øvrigt er mange af de interessante reservedele netop fra de MLU kit, som sidder på flyene, og dem får vi glæde af til brug på andre fly. Det er nok over halvdelen af MLU investeringen, vi kan genbruge på andre fly.

Kai Poulsen begrunder valget af netop de seks fly med antallet af flyvetimer og konfigurationen på de ældste fly, der betyder, at de ikke kan flyve med helt samme våbenudstyr som de nyere Blok 15 fly, der har kraftigere vinger og derfor kan bære flere våben. De ældste fly kan blandt andet ikke flyve med den såkaldte LANTIRN pod, der gør det muligt at medbringe et sigte til laserstyrede bomber.

- Teknisk set er alle vores fly ombygget til Blok 10 eller Blok 15 fly, men vingeforstærkninger har de ældste ikke, og det er praktisk, at alle vores fly kan bære det samme. Det er dyrere og kræver mere planlægning jo flere forskellige versioner, vi har, siger Kai Poulsen.

*E-176 står i øjeblikket på værksted på Flyvestation Aalborg og skal sammen med de øvrige fly bruges som reservedele. Foto: Fototjenesten, FSN Aalborg)*

### Skal flyve til 2020

De seks fly fases ud efterhånden som flyvetiden udløber til deres næste eftersyn – det såkaldte *phased inspection*, som flyene skal igennem efter 300 flyvetimer.

- Vi har lavet den investering, og den

**Farvel til de ældste F-16**

| Halenummer | Type | Flyvetid | MLU-opdatering |
|---|---|---|---|
| E-174 | Blok 1 | 3358 | Ja |
| E-176 | Blok 1 | 3070 | Ja |
| E-177 | Blok 5 | 3173 | Ja |
| E-181 | Blok 5 | 3533 | Ja |
| E-183 | Blok 5 | 2815 | Nej |
| ET- 626 | Blok 10 | 4431 | Nej |

vil vi selvfølgelig udnytte. Det sparer jo flyvetid på vores tilbageværende fly. Med godt 4.500 flyvetimer er ET-626 det fly, der har fløjet længst, og flyet har reelt kun 2.000 flyvetimer tilbage. Det vil ikke kunne klare sig helt frem til 2020, som er det tidspunkt, hvor de sidste F-16 ventes at være udfaset for at give plads til en ny type jagerfly. Den forventede levetid for et F-16 er 6.500 flyvetimer.

Kravene til Flyvevåbnet er 12.400 timers flyvning om året, som skal afvikles af alle de danske fly tilsammen. I øjeblikket flyves godt 10.000 timer inklusive operationen i Afghanistan, hvor seks danske flyene er i brug langt hyppigere end når de anvendes i Danmark.

**Aflyser indkøb**

F-16 sektionen i FMK har allerede aflyst indkøb af reservedele som følge af de nye muligheder, der har vist sig med at tage reservedele fra de seks fly. Blandt andet kan investeringen i et nyt katapultsæde til E-006, der havarerede i Afghanistan, spares, fordi sædet nu kan tages fra et af de seks skrottede fly.

- Muligheden for at bruge flyene som reservedele er en klar forudsætning for, at vi kan afvikle samme antal flyvetimer med færre fly, og det er også en begrundelse for, at vi ikke sælger flyene, for så ville vi mangle en masse stumper, som vi så skulle købe i stedet for, siger Kai Poulsen.

For FMK og Hovedværksted Aalborg betyder reduktionen af flåden af F-16 fra 68 til 62 fly, at planlægningen skal være optimal for at få kabalen til at gå op, så Danmark også i fremtiden kan leve op til NATO aftalen om at have 60 jagerfly i beredskab. ■

*(Artiklen er lånt fra Flyvematerielkommandoens blad Set og Sket nr. 5/2003)*

*Reservedele vil i et vist omfang blive lagt på hylderne, mens andre vil forblive på flyene for at undgå at afmontere reservedele, som alligevel ikke skal bruges.*

# 2 ×VM for piloter i Herning

Af Arne Panduro

***Luften over det midtjyske har udsigt til en grundig omrøring i juli 2004, når flere end 100 af verdens bedste piloter samles til VM i rally- og præcisionsflyvning på og omkring Herning Flyveplads. De to konkurrenceflyvninger afvikles for første gang samlet, så der er tale om det hidtil største arrangement af sin art nogensinde, og med et budget på to mio.kr. også økonomisk et af de største flyve-arrangementer i Danmark i år.***

Vært for det kombinerede stævne er Kongelig Dansk Aeroclub, KDA, der på et møde i Luxembourg i oktober sidste år sikrede sig den endelige underskrift på kontakten med Fédération Aéronautique Internationale, FAI. Det er således FAIs General Aviation Commission, der overordnet står bag VM for piloter af motorfly, idet VM i rally i år afvikles for 14. gang, mens VM i præcisionsflyvning holdes for 16. gang.

Da KDA for over to år siden lagde billet ind på VM i år, var det alene tanken at afvikle VM i præcisionsflyvning i Danmark. Men da en del piloter flyver både præcision og rally og deltager både i VM og EM, der normalt holdes hvert andet år, har de hidtil været med i to store konkurrencer hvert år i forskellige dele af verden – med store udgifter og mange praktiske vanskeligheder til følge.

Et kombineret VM slår så at sige to fluer med ét smæk, og derfor fik KDA pludselig tilbuddet om at stå for det kombinerede stævner i 2004. Det var dog langt fra en fribillet til at bestemme alt, og det endelige regelsæt med de praktiske og økonomiske forhold under konkurrencen er skrevet om mange gange, inden det blev endelig godkendt af FAI.

**Stedet**

Danmark har tidligere været vært for VM i præcisionsflyvning, der blev afviklet i Skive i 1989. VM i rally blev holdt i Herning, der blev tilbudt arrangementet i 1995 med ganske kort varsel. Begge arrangementer blev en stor succes, og det var hovedårsagen til, at FAI turde overlade det første kombinerede stævne til Danmark.

Når det store puslespil om arrangementet tager udgangspunkt i Herning, skyldes det en kombination af erfaring og velvilje fra især Herning Motorflyveklub, der også i de senere år har stået bag en række danske og nordiske arrangementer med konkurrenceflyvning. Det forestående VM vil dog være det hidtil største og kræve en kraftanstrengelse fra de frivillige kræfter i klubben.

*'Besætningen' på det dobbelte VM-arrangement er godt i gang med planlægningen af de 14 dage i juli. Her ses fra venstre, bagest, Kisten Klærke Hansen, formand for Herning Motorflyveklub (HF), ruteplanlægger Olaf Skov Olesen, HF, ansvarlig for forplejning under stævnet Grethe Andersen, HF, kontaktperson til Herning Kommune Elo Jensen, HF, Victor Jensen, HF. Forrest fra venstre er det Peter Andersen, der repræsenterer DMUs støtteforening, sekretær Annegrete Zobbe, Randers Flyveklub, competition director Vagn Jensen samt Allan Hansen fra Viborg Flyveklub, der står for kontakten til konkurrencepiloter og sponsorater*

Men også det lokale erhvervsliv og Herning Kommune støtter arrangementet. Deltagerne skal bo samlet på Hotel Eyde, der også var base for arrangementet i 1995. I realiteten har direktør Jørgen Olsen fra Eyde haft et afgørende ord men hensyn til tidspunktet for arrangementet, der foregår i perioden 10.-25. juli. Det er i industriferien, hvor der normalt er lidt stille, og derfor er der bedre plads til et godt tilbud til deltagerne.

Kommunen støtter stævnet både direkte og indirekte som vært for præmieuddeling, støtte via en række praktiske forhold og naturligvis ved at stille den kommunale flyveplads til rådighed.

**Deltagerne**

Det samlede antal piloter og deltagerlande er endnu lidt usikkert. Dels fordi de først skal melde sig endeligt til i løbet af foråret, dels fordi en del piloter vil deltage i begge konkurrencer, idet VM i rally holdes i den første uge, og derefter er der VM i præcision.

Der er højst plads til 80 deltagere i hvert arrangement, og hvert land må højst tilmelde 8 deltagere – dog således at lande med mere end 5 deltagere kan regne med at få antallet af begrænset, hvis der er så mange deltagende nationer, at der ikke kan blive plads til så store hold. Omvendt skal der være mindst tre deltagere, hvis et land ønsker at deltage i holdkonkurrencen, men der er i princippet mulighed for, at et land kan deltage med en enkelt pilot.

Allerede nu har en række lande afleveret forhåndstilmeldinger, og der ventes god tilslutning ved den endelige tilmelding, idet Danmark også geografisk ligger godt for de fleste af de 'store' nationer inden for konkurrenceflyvning, der har sit udspring i Norden. I de senere år har Sverige gjort sig mest bemærket blandt de nordiske lande, idet Polen, Tjekkiet, Slovakiet og Frankrig normalt er helt i front internationalt.

Da VM i rally blev holdt i Sydafrika

sidste år, løb de lokale helte dog med guldet både individuelt og i holdkonkurrencen, så ideen er givet videre til de danske deltagere, der har hjemmebanefordel i år. Danmark stiller selvsagt fuldt hold, men navnene på de danske deltagere udvælges først ved konkurrencer i forsommeren.

Største delen af de aktive piloter ventes at stille op med eget fly, men en del af deltagerne langvejs fra har ikke selv fly med. Derfor er det nødvendigt at leje, og arrangørerne forventer, at der skal bruges 15-20 fly af typerne Cessna 150/152 og 172 – og enkelte Piper PA-28, idet hvert fly ventes at flyve ca. 40 timer. Flyvepladschef Mogens Thaagaard fra Herning Flyveplads står for at skaffe flyene, og ejere af fly af de nævnte typer må gerne allerede nu henvende sig, hvis de kan undvære deres fly de 14 dage i juli.

Selv om det store arrangement kunne ligne en økonomisk satsning med et budget på to mio.kr., er risikoen i realiteten minimal. KDA har uddelegeret selve stævnet til DMU, der allerede efter det første VM i Skive i 1989 oprettede en støtteforening for konkurrenceflyvning med overskuddet fra herfra og det senere overskud fra Herning. Det er denne støtteforening, der står med det økonomiske ansvar for hele stævnet.

### Erfaring

»Vi håber selvfølgelig på at kunne lave et overskud, men med støtteforeningen som arrangør i Herning vil arrangementet under ingen omstændigheder komme til at belaste hverken KDA eller DMU, » siger arrangementets primus motor, Vagn Jensen, der skal være Competition Director, og i øvrigt er medlem af bestyrelserne i såvel KDA og DMU.

Han stod også for de tidligere VM-stævner i Danmark og har været med som dommer ved en lang række af de internationale konkurrencer. I det hele taget er der tale om ganske rutinerede kræfter, der for længst er gået i gang med den nærmere planlægning af de 14 dage i Herning. Flere af flyveklubbens folk var også med i '95, og det gælder heldigvis også ruteplanlægger Olaf Skov Olesen, der får en nøglerolle.

'Besætningen' bag arrangementet har dog fortsat udsigt til en meget travl periode med snesevis af praktiske opgaver. Selv om økonomien er nogenlunde sikret, er arrangørerne i høj grad interesseret i sponsorer, der måske kan være med til at sikre, at konkurrencerne ikke alene bliver vellykkede, men at de udenlandske gæster også får en stor oplevelse med hjem fra Herning. ■

# Startmetoder

Tekst: Johannes Thinesen

Foto: Arkiv Johannes Thinesen

***Om startmetoder af flymotoren med propelsving, patroner, svinghjul m. m.***

I foråret i år udkom på Flyvevåbnets Bibliotek en bog med forskningsbibliotekar Hans A. Schrøder som forfatter: Flyveren Christian Viuff - en mosaik til en selvbiografi. Bogen blev anmeldt i FLYV nr. 6, så jeg skal ikke skrive en ny anmeldelse her. Blandt de mange interessante fotos, som anvendes som illustrationer, er der på side 153 et foto med teksten: Den kombinerede traktor, kranvogn og startvogn i funktion ved start af en R-maskine.

### Hucks Starter

Billedet er af en Hucks Starter (desværre ikke nævnt i teksten), som anvendtes af Flyverkorpset og senere Hærens Flyvertropper, hvor jeg så dette mærkelige køretøj blev anvendt til start af O-potter og Fokker C V - de såkaldte R-maskiner - ved et besøg i Kastrup i 1934.

Siden har jeg ikke set køretøjet i Danmark. Og aldrig læst om det i FLYV eller i nogle af de mange bøger, der er udgivet

*De Havilland DH 9a med en 400 hk Liberty Twelve motor startes med Hucks Starter.*

om Flyverkorpset eller Hærens Flyvertropper. Hvor længe den blev anvendt ved jeg ikke.

Næste gang jeg skulle få lejlighed til at se en Hucks Starter var ved et besøg på The Shuttleworth Collection på Old Warden Aerodrome i Bedforshire nord for London i 1987. Her blev den bl.a. anvendt til start af ældre fly som Hawker Hind og Gloster Gladiator, begge fra 1934.

Hucks Starter beskrives i udstillingskataloget således: Den er baseret på en Model T Ford bilchassis komplet med motor og gearkasse, hvorpå der er indbygget en startmekanisme med en enkel konstruktion og operation. Hovedelementet i konstruktionen er en bøjelig overliggende akse monteret på et stålrørs-stillads.

Aksen drives af bilmotoren ved hjælp af en kæde, som driver et tandhjul bag til på akslen på hvis forende der er monteret en tværgående krydshoved, som placeres i en klokobling foran på propellen.

Den er udformet således, at når propellen er bragt i rotation med Ford T-motoren, vil krydshovedet teleskopisk skydes bagud af en aktiveret stålfjeder. Når motoren går i gang, og propellen roterer, udløses krydshovedet fra klokoblingen ved hjælp af fjederen.

Denne specielle startvogn har fået sit navn efter dens opfinder Charles Hucks (1884-1918). Han blev uddannet som pilot af den kendte flyver Claude Grahame White i 1910 og fik certifikat nr. 91.

Han var den første engelske flyver, som udførte et loop. Han blev testpilot i Blackburn Aircraft Co. og ansattes i Royal Flying Corps 1914. Han blev i 1917 chefprøveflyver hos Aircraft Manufacturing Co. – Airco. I 1917 opfandt han The Hucks Starter, som nu kan ses på Shuttleworth Collection. De her anvendte start-aggregater blev

ombygget fra originale Model T Ford hos de Havilland Technical School.

### Forskellige startmetoder

Mindre ældre fly startes i reglen med håndsving af propellen. Det var

således tilfældet på de fly, som jeg blev uddannet på i Fyens Flyveklub i 1946-47. Det var Auster Autocrat, KZ II og KZ III.

Der var en del punkter, man skulle tænke på før starten. For eksempel at der ikke var parkeret fly bag ved flyet, som kunne rammes og skades af slipstrømmen fra propellen, at hjulbremserne var sat til eller bremseklodser var anbragt foran hjulene. Det er sket, at fly ved en fejltagelse er startet uden pilot om bord med havari eller andre uønskede skader som følge.

*The Shuttleworth Collections Hucks Starter på Old Warden aerodrome.*

Motorstart med propelsving foregår ved at piloten i cockpittet betjener benzintankvælger, indstiller gashåndtaget og magneterne, passer bremserne m.m. En hjælper foran flyet svinger propellen. Hjælperen kan placere sig bag propellen foran vingen med venstre hånd oven på motoren og højre hånd på bagenden af propeltippen - se illustrationen med et de Havilland Moth biplan.

En anden placering er foran flyet med begge hænder på bagsiden af propellen - se figur af højvinget monoplan med boxermotor. Hjælperen har løftet højre ben, som er strakt frem, så det hurtigt kan svinges bagud, så personen hurtig kan komme bagud og sikres mod at rammes og skades af propellen.

Piloten vælger en benzintank og åbner for benzinen, så det kan strømme frit til karburatoren, blandingsregulato-

*Motorstart af DH Moth med propelsving med hjælperen bagved propellen.*

*Motorstart med propelsving med hjælperen foran flyet.*

ren sættes på fed blanding og karburatorforvarmeren slås fra. Er motoren kold »snapses« nogle gange med snapsepumpen »primer'eren«.

Hjælperen siger »Afbrudt« til piloten, som først svarer »Afbrudt«, når han har sat tændingskontakten på »Off'. Hjælperen svinger propellen rundt 5-6

omdrejninger for at fylde cylindrene med gasblanding fra karburatoren.

På hjælperens kommando »Kontakt«, slår piloten tændingskontakten på »Both« og svarer »Kontakt«. Hjælperen svinger nu propellen i gang med et hurtigt ryk og træder hurtigt tilbage for at undgå propellen.

Større motorer kan have så stor kompression, at der kræves flere mand til at svinge propellen rundt som vist på billedet af en Farman Jabiru, hvor to mand svinger det vandrette propelblad og to det p.t. lodrette blad - eller fire mand i kæde ved propelsving på en Short Shamrock på et andet billede.

### El-selvstarter

Motorstart med elektrisk selvstarter findes i mange mindre fly, for eksempel i KZ VII - det fjerde fly, jeg blev indfløjet på. Det føltes som en hel »luksus« at kunne starte motoren med selvstarteren.

### Svinghjul

For at reducere startmotorens arbejde kan man anvende et svinghjul, der kobles til propelaksen. Ved hjælp af et håndsving, som stikkes ind i en åbning på den ene side af motoren, bringer svinghjulet op på et stort omdrejningstal, så motoren kan roteres nogle gange og så kommer i gang.

I det tyske Klemm Kl 35 skolefly anvendes en stålfjeder, som spændes ved hjælp af et håndsving i den ene side af motoren. Ved udløsningen af fjederen svinges krumtappen med propellen så i gang.

### Patronstart

Startpatron anvendes i bl.a. DHC-I Chipmunk, tidligere skolefly i Flyvevåbnet.

Startpatronen er fyldt med et langsomtbrændende krudt. Ved forbrændingen dannes der en forbrændingsluft, der ledes gennem et rør til en cylinder med et stempel, som driver krumtappen rundt.

### APU

Ved større motorer kan anvendes komprimeret luft til start. Til start af trafikfly anvendes ofte et jordaggregat, Ground Power Unit (GPU) med en elektromotor eller en i flyet anbragt motor (Auxilliary Power Unit, APU), som anvendes både til start og ventilation. Den er ofte anbragt i halepartiet. ■

*Short Shamrock anvendte fire mand i kæde for at svinge propellen.*

# Flybyggegruppen Østjylland

## *Byggeprojektet har rundet det sjette år*

**Tekst og foto: Torben Taustrup**

Nu er der igen nyt fra Flybyggegruppen Østjylland, og ifølge mine optegnelser er det i disse dage tre år siden at jeg sidst besøgte gruppen. Der har i den mellemliggende periode været et enkelt kontrollantbesøg, som jeg ikke har overværet.

Projektet lever i bedste velgående og i et sammenhold der baserer sig på én ugentlig byggeaften. Ved mit besøg den 11. september kunne jeg konstatere, at der var sket fremskridt på flere områder.

Også på bemandingssiden er der sket ændringer - der er igen kommet et nyt medlem i gruppen, Hans Jørgen Madsen har overtaget Erik Østerbys andel – og prisen er stadig en hemmelighed.

Ligesom sidst ankom kontrollanten, Jørgen Skov Nielsen, i sin hjemmebyggede helikopter af mærket, Rotorway Exec som han satte på en strimmel græs ca. 50 m fra værkstedet. Aftenen kunne ikke være mere perfekt, en svag nordlig brise, 3/8 cumulus i 2.000 fod og en temperatur omkring de 18-20 grader.

Selvom aftenens besøg drejede sig om flyet, Europa, så var det svært at holde sig væk fra den meget nydelige helikopter, så den blev lige kikket efter i krogene – i øvrigt uden anmærkninger af nogen art.

### Byggeprojektet

Man kunne umiddelbart se flere ændringer i forhold til sidst - de to halvdele var limet sammen, og der var også pudset lidt på fladerne på kroppen.

Flykroppen stod på tværs i rummet, og bæreplanerne var monteret. Uheldigvis er bredden af værkstedet ikke så stor, at det er muligt at montere flyet helt – det har faktisk været nødvendigt at fjerne noget af vægbeklædningen, hvor halefinnen sidder, for at få tilstrækkelig plads, så snuden eller de to fodbrønde hvor motoren skal anbringes imellem rører næsten den modstående væg.

Grunden til at flykroppen var stillet på tværs i rummet var, at vingerne skulle lines op. Bjarne Jensen fortalte, at det var blevet gjort meget præcist. Også her havde Christen været i gang med at fremstille specialværktøj – denne gang

*Seks af gruppens medlemmer. Fra venstre Christen Kristensen, John Kirkegaard, John Sørensen i cockpittet, Hans Jørgen Madsen, Bjarne Jensen og Jens Ole Willumsen.*

*Kontrollanten, Jørgen Skov Nielsen th. I gang med at bese flyets haleparti. Som det nok kan ses, er det trangt med pladsen ved halefinnen.*

en specialholder til boremaskinen for at sikre at hullerne til vingestyretappene i rodrippen i vingerne kunne bores helt præcist.

Halefinnen var som sagt også på plads – dog ikke selve rorfladen, og den lille højderorstrimmeservo var blevet lukket inde, men kunne fint kontrolleres gennem et inspektionshul.

I forbindelse med sideroret havde man konstateret, at dette ikke kunne få fuldt udslag. Årsagen var en for tyk afslutning af halefinnen, så den er blevet slebet ned og genopbygget i glasfiber, således at sideroret nu har det ønskede udslag.

Europaen har et fuldt bevægeligt højderor uden et fast haleplan, en såkaldt »all-flying tail«.

Haleplanet er forsynet med kombinerede antiservo- og trimklapper. Ved rorudslag bevæger klapperne sig yderligere i forhold højderoret således at rorudslaget dæmpes.

Gruppen har haft lidt besvær med at få antiservo/trimklappernes udslag til at ligge inden for de foreskrevne grænser ved højderorsudslag, men efter en lille justering af trim-servomotorens placering i forhold til den oplyste placering i byggemanualen, ligger de målte udslag inden for grænserne.

I samlingen hvor vingeroden rammer kroppen er der lavet en afrundet overgang, idet der på vingen er påsat en tynd glasfibervinkel i hele vingens bredde. Det er meningen at der i overgangen mellem denne vinkel og krop skal påføres noget silokonegummi, således at samlingen bliver helt tæt. Vingerne skal kunne demonteres, så silikonen skal kun sidde fast på vingesiden.

Brændstofpåfyldningsstudsen er som nævnt i forrige artikel flyttet fra midt på taget og ud i højre side. Denne modifikation har gjort bagagerummet bag sæderne mere tilgængeligt. Brændstoftanken, der befinder sig i kroppens bund umiddelbart bag sæderne, var også blevet trykprøvet med 0,25 bar, svarende til en effektiv belastning af tanken på ca. 30 G. Der havde ikke været problemer i forbindelse med den test.

Nu diskuterede man så, hvilken teknik der skulle bruges i forbindelse med brændstofslangens fastgørelse til studsen. Allerede ved sidste inspektion havde Jørgen Skov Nielsen anbefalet at bruge armeret fleksibel slange frem for et rør, og den løsning lader det til, at man vil holde sig til.

*Bagagerummet bag sæderne. Den omtalte plade med de to udskæringer er anbragt hvor den skal monteres.*

Aktuatoren til flapsene var også blevet installeret, og Christen demonstrerede dens kunnen ved at sætte 12 Volt til. Den summede lystigt og trak fantastisk godt, og så er den indrettet så fikst, at den ikke tager skade af at flapsmekanikken planmæssigt kører imod stop – den kører bare videre, fordi der er en indbygget koblingsmekanisme der sikrer imod overbelastning.

Trækarmen der aktiverer flapsene går vinkelret ud gennem kroppen, og man mangler her at få indsat en mindre trekant i forlængelse af hver flap, således at disse når helt ind til kroppen.

**Instrumenter**

På et bord bagved kroppen kunne man se at instrumentpanelet var ved at tage form – der var allerede boret flere huller

i aluminiumpladen, og der var også sat instrumenter i flere af hullerne. Men i mellemtiden har »glasdisplay« vundet mere og mere indpas i flycockpits, så nu lå det lidt i luften, at der godt kunne ske ændringer på det område – lad os se, hvad der sker.

Der lå i øvrigt informationsmateriale fremme om et sådant instrument, der på sin skærm kan rumme mange oplysninger. Blandt de mest anvendte er højdemåler, fartmåler, kunstig horisont, variometer, libelle og indikator til indfaldsvinkel – angle of attack. Det er klart, at instrumentet kræver en række tilslutninger og sensorer for at kunne vise de nævnte data. Jens Ole Willumsen har holdt lidt øje med de softwareopdateringer der er kommet, og han mener, at antallet måske indikerer at instrumentet ikke er helt færdigudviklet.

Indtil videre er der kun trukket et minimum af det ledningsnet som flykroppen skal indeholde, men jeg har en formodning om, at der kommer gang i denne opgave, når gruppen har overblik over alle de enheder der skal installeres.

**Motor**

Rotaxmotoren med tilbehør havde man også brugt tid på at forberede til montering. På gruppens hjemmeside: »jow.hjemmeside.dk« kan man se, at motoren har været monteret på flyet, og jeg fik at vide, at der i forbindelse hermed ikke var grund til yderligere justering af aksens orientering i forhold til flykroppen.

Man kunne også stolt berette, at motoren allerede havde været ude og flyve – fastspændt til bagsædepladsen af en Cessna, fordi den skulle en tur til Tyskland, hvor der skulle foretages en mindre ombygning i forbindelse med topstykkerne, så nu er det på plads.

I det hele taget har gruppen været meget opmærksom på de ændringer som fabrikken gennem tiden har indført, og der er da heller ingen tvivl om, at netop det har været med til at forlænge byggeprocessen væsentligt. Men det er også nemmere at indføre modifikationerne nu frem for senere, når flyet er færdigsamlet.

Og så havde man for resten også fået monteret et par luftindtag i hver side i benhøjde. Jens Ole fortalte, at man uden en vis luftgennemstrømning ville kunne få det ret varmt i cockpittet, så den modifikation vil man sikkert få meget gavn af.

Lige bag brændstoftanken skal der monteres en vandret plade med to udskæringer. I den ene udskæring skal flyets akkumulator anbringes. Oprindelig har det været meningen at akkumulatoren skulle monteres ude foran, men det har vist sig, at der har været en tendens til at færdigbyggede Europa har været lidt for næsetunge.

Den anden udskæring har man endnu ikke fundet anvendelse for, men der er fin plads til en »six pack«.

Næste afsnit kommer til at dreje sig om motormonteringen, og hvis tidsplanen holder, vil man til foråret nok være klar til at slibe og polere flyets forskellige flader. ■

*Flyets instrumentpanel som det ser ud nu. Måske har det ændret sig til næste gang, hvis man beslutter sig for glasdisplay.*

# 504 km FAI trekant fra Hammer

Tekst og foto: Mads Lykke, Vejle Svæveflyveklub

***Den 3. august 2003 lykkedes det mig at sætte min anden danmarksrekord i år. Den første blev til en distancerekord, fløjet den 6. april med 9:25 i sne og kulde – gys! Den anden blev til i mere menneskeligt vejr. Der var nemlig ikke nogen, der havde opfyldt kravet for at besætte den tomme rekord for 500 km FAI trekant med 15 meter fly. Kravet var en hastighed på 80 km/t. Jeg fløj turen med 80,22 km/t! Det er vist endnu en rekord - en rekord sat med mindst mulig margin. Cirka et minut mere, og der var ingen rekord – og det efter mere end 6 timers flyvning.***

*G1 parat til start (i 15 meter udgave) - men hvor er spillet?*

Jeg havde (som sædvanligt) planlagt turen flere år i forvejen. Jeg havde fået passet en 500 km trekant ind i Jylland. Vendepunkterne var Storvorde kirke, Tim station og Løjt Kirkeby kirke. Hvis man skal flyve sådan en tur, kræver det en dag, hvor der er flyvevejr ud i alle hjørnerne. Det er der sjældent. Enten kan man ikke komme ud til vestkysten, eller også blæser det blåt nordpå, eller også...

Jeg tog til Hammer i god tid før briefingen, fordi jeg vidste, at Anton Kristiansen (en af vi tre flyejere) havde sat flyet i vogn uden at vaske den. Han var landet lige før en regnbyge og skulle desuden ud at hente nogle udelandede, så der var ikke tid til den slags.

Jeg fik flyet samlet før briefing med venlig hjælp af Erik Skov og Jakob Thomsen, og underholdt dem med, hvilken tur jeg havde tænkt mig at udskrive. De var så venlige ikke at komme med kommentarer (på det tidspunkt).

Ved briefing viste det sig, at der skulle skiftes en rude på spillet. Så det gik en flok mennesker i gang med. Jeg vaskede, og gjorde parat til start. Desuden udskrev jeg min opgave. Jakob Thomsens kommentar var: »Du er da vanvittig«. Som Kim Jakobsen sagde, så havde jeg da en god kommentar til min artikel. Værsgo', Kim, her er den!

Klokken 11 var jeg parat til start. Imidlertid var der ikke noget spil! Jeg kiggede mig desperat omkring, og fandt endeligt spillet nede ved hangaren. Der gik en flok mennesker rundt omkring det og så ud til, at de ikke havde haft blikket hævet over gulvniveau den dag. Min fablen om termik og spil og andet godt fik dem til sidst til at forbarme sig - de sagde i hvert fald, at de da godt kunne overveje at køre spillet ud engang. Beroliget gik jeg tilbage, men snydt - de fandt på lidt flere pletter, der skulle pudses.

Til sidst kom Kurt Sørensen gående op til mig ved flyet og fortalte, at vi bare kunne køre det gamle spil ud. Bagefter startede han wirehenteren, og hastede efter spillet (det nye altså) ned mod vestenden, fulgt af et smukt udvalg af skældsord. Man spøger altså ikke med spillet, når der er termik!

Nå - efterhånden blev de færdige, og jeg fik dagens første start. Der var en underligt sløv sydlandsk stemning på Hammer. Vi har vist haft for meget termik i år. Peter Meilhede gad ikke samle sin fly. Han led vist af for meget flyvning efter ni gyldige dage og en fornem 2. plads i Sun-Air Cup. Karl-Erik Lund var end ikke mødt op! Altså folkens - når der er termik, så flyver man.

Efter starten drejede jeg til venstre og lige ind i en to-meter boble. Den gik til 1000 meter - ikke dårligt. Det var stadig lige tidligt nok at tærskle ud, så jeg fedtede lidt rundt og smagte på termikken Den var ikke særligt imponerende, min to-meter boble var åbenbart lidt af et særsyn. Klokken 12 tærsklede jeg ud.

Turen nordpå gik rimeligt let. Jeg passerede Silkeborg og snakkede med Karup. Område Vest var åbent, og eftersom jeg dagen før havde været i Viborg på S-kontrollant besøg, vidste jeg præcist hvad område Vest var. Dejligt, for så behøvede jeg ikke snakke i radio, når jeg engang skulle ud til Tim.

*Silkeborg passeres.*

**Forbi Hobro**

Videre op nordpå var der (som sædvanligt) et dårligt område op lidt før Bjerringbro, hvor der lå en fed skygade på tværs af kursen. Jeg kom ret lavt ind under den (500 meter), og måtte søge lidt på tværs, før jeg fandt en god boble på 2,8 m/s i snit op til 1000 meter. Dejligt!

Herfra så det lidt grumset ud, så jeg fulgte en skygade mod nordøst. Der var ikke rigtig stig i den, men jeg kunne da holde højden og samtidigt en god snithastighed. På den måde nåede jeg op til Hobro, hvor skygaden endte, og jeg måtte glide et stykke vej under noget mellemhøjt snask for at komme ud i solskinnet. Her var der heldigvis en rimelig boble, og turen videre nordpå så fin ud.

Nu kom stykket med allerbedst termik på hele turen. Nord for Rold skov var der flere bobler, som toppede ud med 3,8 m/s i snit. Ifølge LX 20'eren var snittet dog kun 2,8 m/s, men jeg kom hurtigt op til vendepunktet. Det var rigtigt flot heroppe. Storvorde ligger næsten ud til Limfjorden, så udsigten var meget flot. Desuden var skybasen nord for fjorden meget lavere end de 1300 meter, jeg var kommet op i, og der var noget mellemhøjt snask ovenover. Det gav en meget sjov effekt, når man kiggede ned gennem skyerne nedenunder.

Klokken 13:23 vendte jeg Storvorde efter at have fløjet første ben med 91 km/t. På dette tidspunkt var jeg højt oppe, foran min tidsplan og sikker på, at denne tur skulle jeg nok få gennemført.

**Mod Tim**

Da jeg fik vendt kareten, kom humøret hastigt ned på et mere normalt niveau. Vejen sydvestpå mod Tim så ikke godt ud. Der var stort set 8/8 mellemhøjt snask, og de skyer, der stod nedenunder, så usle og visne ud. Først forsøgte jeg at gå stort set på kursen, men jeg løb hurtigt tør for brugbare skyer, og måtte gå et langt stykke næsten vinkelret på kursen ned over Rold skov nord for Arden, hvor jeg fik en rimelig god boble op igen.

Der stod en noget udtværet skygade, som jeg fulgte ned mod sydvest. Igen gav den ikke noget stig, men jeg kunne stort set holde højde.

Da den endte, var jeg i svære problemer. Jeg endte med at søge over mod nogle skyer nord for Hjarbæk fjord, men kunne ikke rigtigt finde noget brugbart under det s...ns mellemhøje lag, og endte med at ligge og rode i 400 meters højde uden nogle gode ideer.

Der var hedt i cockpittet! Her fandt jeg en svag boble, og da jeg ikke kunne se nogle gode skyer inde for rækkevidde, sneglede jeg mig op med 0,6 m/s til 700 meter. Det føltes som en evighed, men tog faktisk »kun« 7 minutter.

Da jeg var kommet op i 700 meter, så jeg en anden svæveflyver kurve lidt mod vest. Hen til ham (gennem stig) - men det han kurvede i (højere end mig) kunne jeg ikke få til at give, så jeg fløj fortrøstningsfuldt videre mod en god sky længere mod vest, udenfor rækkevidde af de 8/8 mellemhøje. Jeps - den gav 2,7 m/s i snit op til 1.350 meter. Livet var skønt.

Herefter fulgte jeg basen nedad langs en skygade ud mod vest. Den faldt stille og roligt nedad, og da skygaden endte, faldt mit humør til nulpunktet. Der var en kæmpe plamage 8/8 mellemhøje. Den gode nyhed var, at jeg kunne se en smule lys helt ude i horisonten - så afsted det gik på bedste glid.

Efter et glid, hvor jeg smed 900 meters højde, nåede jeg ud i lyset på den anden side af de 8/8 i 350 meters højde.

Her så jeg et herligt syn - lidt forude lå en kæmpe flok måger og drejede sig stille og roligt opad. Jeg er glad for, at måger ikke kan tale i radio, for det har ikke været blide ord, de tænkte, da jeg ræsede midt ind gennem flokken og forårsagede totalt kaos. Men opad det gik - med 1,5 meter i snit, og det lykkedes alle mågerne at undvige den fartgale idiot, der brød alle flyveregler i sin søgen efter termik. Jeg har ingen billeder af dette, for jeg brugte al min energi på at råbe »skrid« til mågerne...

Kort tid efter var flokken splittet i atomer. Der var et par enkelte mågefjer (men ingen måger) på min forkant, og jeg lå glad i 1.200 meter og kiggede ned på Holstebro.

Videre sydvestpå så det noget blåt ud. Jeg passede så godt på min højde som jeg kunne, og via et par forkølede skyer nåede jeg endeligt Tim klokken 15:26 efter et meget spændende ben på 142 kilometer, som blev fløjet med 70 km/t i snit. Nu skulle jeg så bare med vinden mod sydøst - det skulle da være let nok?

Nej, nej. Nu var der en ny overraskelse. Jeg havde forventet at flyve lige på kursen ned mellem Billund og Esbjerg kontrolzoner, men i den retning var der totalt blåt. Så der var brug for en ny plan, Egon! Den eneste vej var ned gennem Billunds tragtsystem, så afsted det gik.

Jeg fandt en skygade, der gik den rigtige vej. Men da den stoppede, havde jeg stadig ikke fundet en boble, der kunne

*Storvorde vendes - alt ser lyserødt ud.*

*Holstebro - nu er det pludseligt blevet mere blåt ...*

*Billund passeres endelig - på vej sydpå*

*Haderslev passeres - blåt blåt.*

få mig op. Via lidt søgning fandt jeg dog en rimelig boble. Termikken var ikke strålende her - jeg drejede rundt i alt, der gav mere end 1 1/5 meter i snit.

Nede lige nord for Billund stod en skygade, som pegede i den rigtige retning, og så ud til at kunne give et ordentligt pust, så den vej futtede jeg. Tragtsystemet var åbent. Stemmen på 118,77 sagde dog kun tragt Nord, men efter Erik i A8 havde spurgt om lov til at flyve i transit fandt jeg da ud af, at det faktisk var det hele, der var åbent. Jeg faldt desværre snart under de 2.500 fod og måtte snakke med Billund. De sagde OK, men jeg måtte ikke gå i transit før jeg havde højde til at køre hele vejen igennem. Nå.

I nordkanten af skygaden fandt jeg en flad meter, som jeg blev i, indtil jeg var i godt 800 meter. Måske lige knap nok til at kunne glide gennem transitområdet i stille vejr, men skygaden måtte vel for fanden give. Det første stykke gav den blot 0 meter, men på den anden side af Billund fik jeg en god boble og kom helt i top – 1.300 meter.

Så gik det hastigt sydpå under den gode skygade, men da jeg nåede til Vamdrup, hørte skyerne op, og der var bare helt blåt ned til mit vendepunkt Løjt Kirkeby. Jeg tog al den højde jeg kunne i de sidste skyer, skruede McCready ned på 1/2, og så gik det med 115 km/t ned mod de små usle skytotter, der svagt kunne anes på himmelen. På dette tidspunkt var jeg ikke specielt optimistisk. Jeg lavede en aftale med mig selv - prøv at gennemføre, skid hul i rekorden.

En af totterne gav faktisk lidt højde, og ved hjælp af den og forsigtig flyvning nåede jeg Løjt Kirkeby, der blev vendt klokken 17:05. Kun 5 minutter efter min oprindelige tidsplan - men nordpå så det ikke spor godt ud. Der var nogle tottter lige over vendepunktet, og dem pinte jeg al den højde ud af, jeg kunne - 1300 meter med 0,9 m/s kunne det blive til.

**Løjt Kirkeby - sidste vendepunkt blev nået!**

Tilbage mod nord det gik. Der var meget langt op til skyerne, så jeg undersøgte hver eneste tot på vejen. Til sidst nåede jeg nogle småtotter i gader, som jeg brugte til meget langsomt at arbejde mig mod nord. Den første »gade« kunne jeg max få 0,5 m/s ud af, men eftersom jeg var nede i 400 meter, måtte jeg hente knap 100 meter, før jeg flyttede mig til den næste. Den nåede jeg lidt lavere, men til gengæld gav den hele 0,7 m/s. Her hentede jeg 200 meter, og så kunne jeg nå en gade, der var form på. Bang - lige ind i en 2 1/2 meter boble til 1200 meter. Det varmede.

Jeg var efterhånden nået ud af Skrydstrups TMA og skiftede til Billund for at få lov til at flyve direkte mod Hammer - dvs. øst om kontrolzonen. Først sagde damen i tårnet nej, men efter at have konfereret lidt med hende fik jeg lov. God service. Hun gjorde meget ud af, at andre svævefly ikke kunne få lov. Ikke det store problem, jeg var den eneste på frekvensen.

Oppe ved Kolding fik jeg fat i næste skygade, og under den fik jeg slutglidshøjde til Hammer – 1.300 meter. Sikket et grin, jeg fik på. Jeg tog lidt ekstra højde, for jeg kunne næsten ikke se forkanterne for fluer. Godt jeg gjorde det, for jeg brændte 100 meter mere af end forventet pga. fluer og synk.

Så var det bare at vente i 22 minutter, indtil Hammer dukkede op. Til sidst blev det dog lidt for spændende, så jeg valgte at gå direkte på landingsrunde i stedet for at tærskle hjem på normal vis - også fordi vinden var i nord, og jeg kunne være kommet til at lave århundredets pæredrej.

Klokken 18:16 tærsklede jeg ifølge LX 20'eren hjem i 1 meters højde. Turen var slut - 504 kilometer på 6 timer og 18 minutter.

Turen var en fantastisk oplevelse. Meget varieret vejr - og der var faktisk ikke nogle, der troede på, at det kunne lade sig gøre. Undervurder aldrig vejret! ■

*Sådan et bredt smil får man på, når man har fået slutglidshøjde!*

*G1 er nede igen. Tilbage er bare at vaske og skille ad.*

# Navne

En forsinket lykønskning til to af dansk flyvnings veteraner, en civil og en militær, der »fyldte rundt« i julemåneden.

*85 år*

**Oberst H. Christensen**
Den 11. december blev oberst Henry Christensen 85 år. Han blev militærflyver i 1938 og har bl.a. i to perioder været chef for Flyvestation Værløse. Han gik på pension i 1973.

Som signalinspektør i Flyvevåbnet fik han i 1951 indført »lærlingeuddannelse« indenfor radio-radarområdet af frivilligt militært personel.

**Erhvervsflyver Erik Malmmose**
I mange år havde de danske erhvervsflyvere »lært« i militæret, og ikke før 1947 udstedtes det første B-certifikat til en 100% civilt uddannet pilot, Erik Malmmose.

Malmmose var også den første danske landbrugsflyver. Fra 1948 til 1976 fløj han omkring 7.000 timer i den branche i Danmark, Sverige og Sudan. Han fortsatte som privatflyver og er formentlig Danmarks ældste aktive pilot - den 22. december blev han 85 år.

*70 år*

**Generalmajor O. Fogh**
Ole Fogh begyndte i Flyvevåbnet i 1954, var på flyveskole i Canada og fløj derefter F-84G Thunderjet i ESK 729 og 730. 1960-62 gennemgik han Flyvevåbnets officersskole og kom så til ESK 730, hvor han fløj F-100 Super Sabre.

I 1964 kom han atter til officersskolen, men nu som lærer. 1968 blev han chef for ESK 723 (F-104G Starfighter) og i 1971-72 var han på stabskursus hos Royal Air Force.

Så fulgte fire år i Forsvarskommandoens langtidsplanlægningsgruppe, indtil han blev chef for FSN Karups operationsafdeling og kom til at flyve F-35 Draken.

1980-1983 var Fogh chef for Flyvertaktisk Kommandos operationsafdeling. Efter et år som stationschef i Karup kom han tilbage til FTK, nu som stabschef. Tre år senere kom han igen til Forsvarskommandoen, men i 1990 vendte han tilbage til Jylland og sluttede sin militære karriere som chef for FTK. Han blev pensioneret i 1994 og er nu salgsdirektør for elektronikfirmaet Terma.
Den 2. januar bliver han 70 år.

*Rettelse*

**Luftfartsinspektør Dan Eriksen**
Rettelse til Flyv nr. 11, s. 32: Dan Eriksen blev helikopterpilot i 1970 og hans sidste dag i SLV var den 30. september.

*Nye stillinger i SLV*

**Per Veingberg** har afløst Knud Christensen som chef for Luftdygtighed i Statens Luftfartsvæsen (TL). Han er 53 år, maskiningeniør fra 1974 og har arbejdet med fly det meste af sit liv. 1976-84 var han i Sterling Airways, hvor arbejdsområdet var struktur, mekaniske og hydrauliske systemer og 1985-86 i Danish Aerotechnology Systems A/S, der fremstillede finmekaniske dele til fly, primært F-16.

Fra 1988 til 1991 repræsenterede han Allied Signal Aerospace Company (Garrett AiResearch) i Danmark med ansvar for udførelse af ingeniør- og kvalitetssikringsopgaver samt kontraktadministration i forbindelse med produktionen af komponenter til F-16.

I 1991 blev han ansat som ingeniør i Luftfartstilsynets luftdygtighedskontor, hvor han bl.a. var projektleder for Tilsynsregistersystemet, der har konverteret det eksisterende manuelle sagsbehandlingssystem for tilsynsvirksomhed til et databasesystem.

**Ole B. Lynggaard** tiltrådte 1. oktober som chef for Personcertificering (TC) i 1. tilsynsafdeling i SLV.

Han er 52 år og har været ansat i SLV siden 1985. Før da har han bl.a. været ansat i Flyvevåbnet og gjort tjeneste som telegrafist ved Eskadrillerne 721 og 722 i Værløse på C-47, C-54 og S-61.

Efter endt tjeneste i Flyvevåbnet har Ole Lynggaard erhvervet sig en bred viden om de operative aspekter ved pilotuddannelser og ATS-uddannelser. Han har bl.a. været ansat som instruktør ved Flyvesikringstjenestens ATS-skole, og har flere års erfaring som luftfartsinspektør i Certifikatkontoret.

*Pensioneret*

Luftfartsinspektør Erik Bagge Hansen, 68 år, er afgået med pension. Han begyndte som flyvemekaniker i Værløse i 1955 og var med til introduktionen af Sikorsky S-55 i 1956. Det førte til at han i 1961 blev sendt til det borgerkrigsramte Libanon, hvor FN havde indsat en fredsbevarende styrke. Han var senere også med på en lignende mission i Katanga. Måske var det disse års udstationering i de varme lande der gjorde at han valgte Grønlandsfly, da han forlod Flyvevåbnet i 1965. Her var han med til introduktion af S-61 helikoptere og en række andre fly bl.a. Dash-7.

Han var avanceret til kontrolchef, da han i 1985 vendte tilbage til Syddanmark og blev værkmester for fastvingede fly på hovedværksted Værløse. I 1988 kom han til SLV som luftfartsinspektør.

Skybound II®

takes a giant step forward with **simplified download technology**. Are you ready to take the next step?

**Simplified Download Technology**

All you need is a PC and Internet Access. Skybound II provides GPS data updates with **just one click**.

**New Version**

**Compatible with Many Popular Operating Systems**

Skybound II supports most operating systems including Windows® 2000, ME, XP, 98, and 95b.

**Delivers More for Less**

Save money with regional coverages. Small coverage regions available only with Skybound II deliver the data you want for the regions where you fly, while eliminating regions you don't fly.

**Skybound II — Get updates anywhere, anytime with just one click!**

For more information about
**Skybound II**
visit us on the internet at
**www.jeppesen.com**

**AUTHORIZED JEPPESEN DEALER:**
**KDA Service ApS**
**Lufthavnsvej 28**
**4000 Roskilde**
**tlf: 46 14 15 07**
**butik@kda.dk**

JEPPESEN OnBoard

JEPPESEN®
*Making Every Mission Possible*

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Årgang 1934, FLYV's 7., ser dagens lys i form af et jubilæumshefte (KDA's 25 års jubilæum,red.), et digert et på 50 sider. Heri lader redaktøren mange af denne tidlige flyvnings mænd fortælle om de første år, hvor denne nye sport, trafik, dille,vendte op og ned på de fleste danskeres forestillinger om, hvad der var muligt. Kun seks år efter, at brødrene Wright i en vis forstand ophævede tyngdeloven, fandt nogle fremsynede mennesker behovet for at starte et selskab og et tidsskrift, som kunne samle og formidle den hastigt stigende mængde af erfaringer med erobringen af luftrummet. I jubilæumstidskriftet skriver G. Krebs, selskabets formand, bl.a. følgende: »*Aarhundredets Begyndelse var en mægtig Grotid for hele Komplekset af Spørgsmaal om Luftens Erobring. Ballonopstigninger, styrbare Luftskibes saare beskedne Resultater og de mindste Flyvehop havde Offentlighedens fulde Interesse, og Titusinder samledes Aften efter Aften for at beundre Flyveren, der med Ro og Sagkundskab studerede Vindmaaleren og afventede det fuldstændige Vindstille, der saa sjældent kom. Og naar Maskinerne saa blev trukket paa Stald igen, gik Tilskuerne hjem stærkt betaget af de vidunderlige Ting, de havde været lige ved at opleve*«.

De mange fornøjelige beretninger fra flyvningens virkelige barndom domineres af ballonfarter og af mange forgæves forsøg på at få de første flyvemaskiners spinkle træ- og rørkonstruktioner i luften.

Landingerne var tydeligvis et kapitel for sig, og bladet prydes af mange sort-hvide fotografier af dem, der ikke lykkedes. Folk dukkede op af pindebunkerne med en brækket finger og tog fat med lim og lærred igen. Flyves skulle der. Indehaveren af Certifikat nr. 1 i Danmark, Robert Svendsen, købte i 1909 en »*totalt pulveriseret*« Voisin, som var kørt ind i en jordvold. Den samlede han så, og »*tog Apparatet ud paa Kløvermarken paa Amager og fløj med det der. Første Gang, jeg prøvede om det kunne flyve, var i Julen 1909, og den 15. januar 1910 havde jeg mit Certifikat, nr. 1 i Danmark. Der forlangtes den Gang 3 Flyvninger af mindst 5 Minutters Varighed, deraf en i 50 Meters højde og en i 8-Tals Flyvning*«!

Så hvis ellers materiellet holdt til landingerne og vinden holdt sig i skindet, ja så tog det ikke mange gang tyve minutter at få certifikat.

25 år senere er der etableret ruteflyvning i Danmark. Den er nu så etableret, »*at det ikke er nemt derfra at hente andet end tørre Tal og rent saglige Emner.*« Så når Knud Lybye bliver bedt om at skrive i jubilæumsnummeret om nogle »*Smaatræk fra Lufthavnen*« og »*naar en Lufthavn først har 34 planmæssige Starter og Landinger i Døgnet og mellem 80 og 130 Passagerer om Dagen – som Tilfældet er i Kastrup Lufthavn om Sommeren – saa fæstner man sig ikke meget ved Begivenhederne ved de enkelte Maskiners Ankomst og Afgang*«, ja så vælger han selvfølgelig at fortælle om Ekstra-flyvningerne, hvor »*Afvekslingerne og de morsomme Opgaver forekommer, saa som Fotograferingsflyvninger, Sygetransporter, Presseflyvninger og Reklameflyvninger, ja selv Eftersøgningsflyvninger, Studiner paa Udflugt, Skovtur med Madkurv, Danmark rundt med Politikens indbudte Gæster, Ud i det blaa med 8 muntre Københavnere*«. Intet nyt under solen.

På 25 år er en flyvemaskine i luften over København ændret fra at være »*ingen Hverdagsbegivenhed*« - noget som fik folk til at stå stille og kigge op -, til noget som man ikke fæstner sig ved! Tankevækkende.

Det går stærkt nu. Dansk svæveflyvning vokser, af en helt særlig grund: Lokalpatriotismen: »*Men – kære Læsere – tro ikke Linen er løbet ud endda – har 1933 end bragt 4 Provinsgrupper i Danmark, vil 1934 bringe 20 – for Lokalpatriotismen vil fejre sande Triumfer; tror De f.Eks Aarhus vil overgaaes af Aalborg eller Randers med sine 13 Landeveje, eller tror De, Aalborg uden Kamp vil lade sig distancere; har 1933 været et Gæringens aar – saa bliver 1934 et Kappestridens.*«!

»*Jeg sidder og bliver helt melankolsk, medens jeg kører hjem gennem den Lystunnel, Vognens Lanterne i Novembernatten borer gennem det ravnsorte Mørke, som til Siderne stænger for Synet ud over et Land, der mere end noget andet i Verden egner sig for Sportsflyvning, hvis – ja hvis der blev lavet om paa saa meget, der ikke er, som det skal være.*« Det er ikke en fejl, at dette afsnit er kursiveret, der **er** skrevet i FLYV januar 1934. Reporteren filosoferer på vejen hjem efter et interview med Hans Axel, en af sportsflyvningens store navne og ildsjæle med base i Vordingborg og Avnø, han byggede en Klemm med en 20 hestes Mercedes motor. Det var nok.

Brevkassen er afløst af en munter ensides avis, Søsum-Piloten, som informerer om stort og småt vedr. Søsum Lufthavn, såsom: »*I Løbet af Vinteren er det Hensigten at rive Tapetet ned i Ventesalen for at give mere Plads til Passagererne. Tapetserer Uggelhøj glæder sig.*« Det skal blive interessant at følge uviklingen i Søsum! ■

# Det sker i 2004

| | |
|---|---|
| **13-19/4** | **Sun 'n Fun, Lakeland, Florida, USA** |
| **10-16/5** | **ILA 2004, Berlin, Tyskland** |
| **25-27/5** | **EBACE, Geneve, Schweiz** |
| **30-31/5** | **Fly-træf, Fertè-Alais, Frankrig** |
| **17-19/6** | **IMAS (International Market for Aircraft Sales), Friedrichshafen, Tyskland** |
| **17-18/7** | **Royal Int'l Air Tattoo, RAF Fairford, England** |
| **19-25/7** | **Farnborough Int'l 2004, Farnborough, England** |
| **27/7-2/8** | **EAA Air Venture, Oshkosh, USA** |
| **16-19/9** | **Reno Air Races, Reno, Nevada, USA** |
| **5-7/10** | **Int'l Heli Trade, Geneve, Schweiz** |

**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-FTN | Piper PA-31-350 Chieftain | 1978 | 31-7852132 | 23.5. | Ole Thorbjørnsen, Tromsø | 4X-CCX |
| OY-HLP | Robinson R44 II | 2003 | 10191 | 12.11. | Helge Leo Pedersen, Aarup | - |
| OY-NSX | Schemp-Hirth Ventus 2cT | 1999 | 44 | 27.11. | Niels Erik Skærlund, Egtved | D-KISK |
| OY-SEJ | Boeing 737-86Q | 2003 | 30289 | 19.11. | Sterling European, Dragør | - |
| OY-VKN | Airbus A320-214 | 2003 | 2114 | 7.11. | MyTravel Airways, Dragør | - |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OOY-BGT | Piper PA-28R-200 Arrow II | 12.11. | Henrik Elof Kroos, København K | Solgt til Sverige |
| OY-BVA | Beech 65-90 KingAir | 12.11. | Scan-Fly, København K | Havareret |
| OY-CBB | Cessna T337D | 17.11. | C.T. Leasing, Almind | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år |
| OY-CRD | Piper PA-31-200T Seneca | 5.11. | Jens Brinch International, Hellerup | Ophugget |
| OY-DRH | Cessna 310 | 5.11. | F-Air, Billund | Overdraget til Danmarks Flyvemuseum |
| OY-HEA | Bell 212 | 21.11. | Strandfaraskip Landsins, Sørvagur | Havareret 16.12.1992, Klaksvig |
| OY-HES | Hughes 369D | 25.11. | Jørgen Kjeld Andersen, København Ø | Havareret 28.5.1995, Qanag |
| OY-HLL | Aerospatiale AS 365N2 | 4.11. | DanCopter, Holsted | Solgt til Norge |
| OY-LAR | Piper PA-46-350P Malibu Mirage | 24.11. | Kasper Larsen, Frederiksberg | Solgt til England |
| OY-MUF | Fairchild F-27 | 26.10. | Newair, Billund | Ophugget |
| OY-VKL | Airbus A320-214 | 7.11. | MyTravel Airways, Dragør | Solgt til Canada |
| OY-XAE | Lom 57/1 Libelle | 21.11. | Tønder Flyveklub | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år |
| OY-XAS | SZD-22 Mucha Standart | 21.11. | Gotfred Nørup, Højer | Havareret 18.8.1981 |
| OY-XBO | PIK-16C Vasama | 21.11. | Peder Møller Jensen, Skjern | Havareret 25.6.1994, Ejstrupholm |
| OY-XEL | Schleicher Ka 6CR | 25.11. | Silkeborg Flyveklub | Havareret 27.7.1984 |
| OY-XRC | Rolladen-Schneider LS7 | 18.11. | Kaj Hvolgaard Pedersen, Ribe | Havareret 2.7.2002, Sverige |
| OY-XYC | Valentin Taifun 17E | 13.11. | Taifun Gruppen, Vinderup | Havareret 21.4.2000, Vinderup |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-BBW | Piper PA-28-180 Cherokee | 12.11. | Gunnar Haslund, Kokkedal + | Hans Holm, Holte |
| OY-BLI | Cessna 150L | 6.11. | Børge Hosbond, Hobro + | Per Lindholm Christensen, Ølstykke |
| OY-CJP | Piper PA-28R-200 Arrow II | 26.11. | Ronnie Hofs, Sæby | Kren Møller Jensen, Dronninglund |
| OY-CSF | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 21.11. | Richard Hove-Christensen, Nakskov | Ib F.W. Kristensen, Ølgod |
| OY-DFP | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 17.11. | »JONI« af 2003, Roslev | Samuel Bækdahl, Vildbjerg + |
| OY-DSV | Auster J/1 | 13.11. | Cimber Advisor, Hadsund | Niels Peter Lübeck, Hadsund |
| OY-SPL | Piper PA-28-181 Archer III | 27.11. | OY-SPL Gruppen, Næstved | Helge Leo Pedersen, Aarup |

*Beech King Air OY-BVA blev allerede i 1996 ombygget til flytbar motorprøvestand for DAO i Roskilde. Den ses her efter en snestorm i januar 2002. Foto: Knud Larsen.*

# Vinden - en Kulturfestival

Tekst og foto: Palle J. Christensen

***»Vindens drift over Arnborg«, en del af Ringkøbing Amts kulturfestival 2003, viste at flyvning i næsten alle dens afskygninger er en vigtig del af kulturen i amtet.***

**Trykket falder**

Arnborg er en lille by, men kendt i flyvekredse for Dansk Svæveflyver Unions landscenter. Den lokale borgerforening slog sig sammen med svæveflyverne om at markere kulturfestivalen. Det kunne kombineres med indvielsen af centrets nye hangar, med musik, dragekonkurrence for børn o.m.a.

Kongelig Dansk Aeroklubs andre unioner fik nys om sagen og blev inviteret med. Ringkøbing Amt kunne bl.a. levere en del midler til markedsføring. Til gengæld endte det op med at unionerne kunne levere en hel flyveopvisning til nogen forbavselse for de lokale, og det blev så planlægningsgrundlaget for »flyverne«. Fra unionerne vandrede opgaven ud til de lokale klubber, der senere løste opgaven til UG.

**Det blæser op**

Det viste sig, at næsten alle KDA's unioner kunne deltage, plus et »frafaldent« medlem - DULFU - de ultralette. Efter en del hovedbrud kunne man også placere et af Dansk Motorflyver Unions årlige højdepunkter, Air BP Rallyet, før og efter lørdagens opvisning.

De enkelte sportsgrene demonstreredes lørdag to gange og søndag tre gange, hver med tyve til tredive minutter til rådighed. Et »afslappet« program, der med hård styring hele tiden gav publikum noget nyt at se på.

**Stormen**

Efter opvarmning fredag med dragekonkurrence for børn og ankomst af Air BP rally deltagere, gik man over til

*En »Monster Cub« – næsten som en helikopter.*

*Farverigt faldskærmspring med slæb.*

*Arnborg set fra Jørn Vinthers KDA-ballon.*

at finde de sidste officials! Det lykkedes heldigvis, og SLV godkendte de sidste detaljer.

Air BP rallyet startede, fløj deres opgave og landede på Herning Flyveplads for optankning og flere opgaver. Efter showet vendte de tilbage til en mærkelanding og pointberegning. Hans Birkholm og fru »Vips« vandt med 0 (nul) strafpoints i alle kategorier! Det må være en rekord.

Indimellem fik KDA's formand Aksel C. Nielsen overrakt 50.000 kr. fra »Herman Johannes & Adda Hammers Fond« til erhvervsflyvningens fremme.

Den nye svæveflyvehangar blev indviet. Hernings viceborgmester var nærmest chokeret over, at den var bygget af frivillige uden tilskud af nogen art! Ringkøbings amtsborgmester Knud Munk Nielsen var også tilstede og fik en tur i et moderne svævefly og en god snak om Stamer'en, som veteranerne demonstrerede med gummitov og bilstart.

Ultralighterne viste især hvor lidt de moderne fly støjer og hvor effektive de er blevet. Drageflyverne demonstrerede hvor simpelt og sikkert deres bil- og nylontovstart over en trisse er. Svæveflyverne havde alle slags og arter i luften. Specielt må nævnes et yderst poleret kunstflyvningsprogram af Ingo Dierker. En tysker, tidligere Phantompilot, der oven i købet er så høflig at tale dansk!

Faldskærmspringerne viste utrolig god »spotting«. (Der var nu heller ikke meget vind at tage hensyn til, men alligevel »præcisionsbombning«.) Mens modelflyverne brød fysikkens love mere end én gang. Man kan normalt ikke klippe græs med en omvendt helikopter. Eller se en frustreret Piper Cub, der tror den er en helikopter.

**Trykket stiger**

I Danmark kan vejret nu også være for godt til flyveopvisning - global opvarmning eller hvad ved jeg. Så tilskuerne forblev få i varmen og det stille vejr. Til gengæld var der ballonopstigning både fredag og lørdag. Lørdag endda med tre af slagsen. Der blev indledt mange nye bekendtskaber på tværs af KDA's unioner, og mange kompromisser blev også indgået under processen.

Fra »flyvernes« side blev resultatet et professionelt og sikkert afviklet arrangement med roser fra SLV's kontrollant. ■

*Gummitovstart af Stamer.*

*Dragekonkurrence for børn*

*En PW-5 kan være i et party-telt. KDA og unionerne havde udstillinger blandt publikum.*

**Protektor**
Hans Kongelige Højhed Prinsen
**Formand**
Aksel C. Nielsen

**Generalsekretariat**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk

| **KDA huset** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| WEB-adr. | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Jan Schmeltz Pedersen | 4817 5058 | Teknik |
| Finn Larsen | 8642 4918 | |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | PR |

**Dansk Ballon Union**
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 8627 6663
Fax 8627 6703
WEB-adr.: www.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.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
www.dhpu.dk
e-mail:ddu@image.dk

**Dansk Faldskærms Union**
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 4326 2626, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

**Dansk Kunstflyver Union**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
WEB-adr.:www.ffu.dk
E-mail:oxager@dalbynet.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**
Hans Jørgen Kristensen
Bramdrup Bygade 71, 6100 Haderslev
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: margit@kristensen.mail.dk

**Dansk Nul G Klub**
Michael Fogh
Ørslevklostervej 82
7840 Højslev
Tlf. 2165 4656
E-mail: m_fogh@hotmail.com

## KDA i november

**8. november. Met med DMI**
Det første regionsmøde i Flysikpilotprojektet afvikles i Ålborg. Emnet er meteorologi og foredragsholderne er Pernille Arnsfelt Hansen og Søren Brodersen. Omtale af arrangementet er bragt i FLYV december nr.

**12-13. november.**
Fællesmøde i Stockholm mellem luftfartsmyndigheder fra Norge, Sverige og Danmark og KSAK, NAK og KDA. Fra Danmark deltog Asbo Holse og Henrik Sandum, SLV og Jørn Vinther, KDA. De vigtigste punkter var følgende:

**NPPL:**
Det viser sig, at der på et møde for ca. to måneder siden mellem luftfartsdirektørerne fra Island, Norge, Danmark, Sverige og Finland blev truffet en principbeslutning om, at man i Norden skal indføre et nationalt certifikat. Beslutningen findes i mødereferatet fra mødet, men kun fra Norge var dette blevet udmøntet i en instruks til medarbejderne. Helge Torp fra CAA-N fik ansvaret for at holde sine kollegaer i S og DK varme i denne sag, og en status rundsendes til mødedeltagerne.

**EASA:**
Indflydelse i EASA bliver vitalt for alle tre lande. Alle ønsker at friholde den lettere flyvning fra EASA indflydelse og lade regulering og kontrol foregå nationalt. Det blev besluttet at foretage en samlet henvendelse fra KSAK/NAK/KDA til OPS-Udvalget med forslag herom. (OPS-udvalget består af de skandinaviske luftfartsdirektører og er et forum etableret af hensyn til SAS/SAS Commuter). OPS-udvalget har imidlertid beskæftiget sig med fælles-skandinaviske problemstillinger udenfor SAS/SAS Commuter, og det var mødets opfattelse at en samlet forankring af holdningen til EASA bedst sker i dette regi. I praksis vil forløbet blive, at Tore Baasland/NAK deltager i EAS møderne ultimo november og her samstemmer vor opfattelse med EAS. Dernæst udformer han et forslag til aeroklubberne, som fremsendes til formanden for OPS-udvalget i december. Norge har dette år formandsposten ved direktør Skogstad.

**FLYSIK-samarbejde:**
Især det norske GAP projekt er interessant, idet det er meget langt med det praktiske arbejde. På www.gap.no beskrives status netop nu. Henrik Sandum og Jørn Vinther vil deltage i det næste store arrangement i Norge på Starmoen 19. til 23. maj med det formål at søge etableret en dansk model.

Det svenske H50P projekt uddelegeres muligvis til KSAK på grund af finasieringsproblemer hos CAA-S

**14. november. Hjemmeside**
Statusmøde i KDA om ny hjemmeside for KDA.

**15. november. Met med DMI**
Regionsmøde i Røde Kro. Emnet er meteorologi og foredragsholdere er igen Pernille Arnsfelt Hansen og Søren Brodersen.

**17. november. RfSF**
Rådet for Større Flyvesikkerhed uddeler Flysikprisen til SLV. Prisen overrækkes af departementschef i Trafikministeriet Thomas Egebo til direktør i Statens Luftfartsvæsen, Kurt Lykstoft Larsen. Se også www.flightsafetycouncil.dk

**18. november. Gebyrer**
På dagens kontaktrådsmøde i SLV blev status i gebyrsagen refereret således: Et lovforslag fremsættes den 14. januar 2004 med det formål at lovliggøre gebyrerne.

Ikrafttrædelse forventes at kunne finde sted den 1. april 2004.

Indholdet af lovforslaget kendes ikke for nærværende og vil først blive offentligt kendt, når forslaget fremsættes.

Gebyrudvalget forventes indkaldt primo december 2003 for at komme med forslag til gebyrsatserne frem til datoen hvor lovforslaget kan træde i kraft.

**21. november. CAT**
Reception i Center Air Pilot Academy i Roskilde i anledning af chefskifte.

**27. november. Møde med Miljøministeren**
Mødet var kommet i stand fordi KDA's formand fra talerstolen på Friluftsrådets generalforsamling i foråret 2003 havde udtalt, at luftrumsbrugerne i Danmark havde problemer med miljømyndighederne.

KDA blev efterfølgende inviteret til et møde med Miljøministeren og opfordret til at fremsende en beskrivelse af formål med mødet, hvilket vi gjorde således:

»KDA ønsker på mødet at drøfte MST vejledning nr. 5/1994, som vedrører støj fra flyvepladser.

Vi er enige i det overordnede politiske sigte med vejledningen, men vi oplever, at forvaltningen og udformningen af vejledningen herunder beregningsmetoderne på flere punkter er fejlagtige og unødigt komplicerede, hvilket medfører store utilsigtede begrænsninger af vore aktiviteter.«

Miljøminister Hans Christian Schmidt deltog med sin ministersekretær. Desuden deltog fra Miljøstyrelsen underdirektør Karsten Skov, kontorchef Flemming Secher, civilingeniør Miloslav Zakora samt endnu en medarbejder.

KDA deltog med formanden Aksel C. Nielsen, formand for miljøudvalget Ricard Matzen og generalsekretær Jørn Vinther.

Efter en velkomst af ministeren startede Miljøstyrelsen med at redegøre for to nye EU direktiver - Støjdirektivet og Virksomhedsdirektivet - som ville nødvendiggøre en fuldstændig revision af MST vejledning nr. 5/1994. Arbejdet starter foråret 2004 og koncentreres i første omgang om de større lufthavne som CPH, RKE og BLL og forventes fuldført inden udgangen af 2005.

Aksel C. Nielsen redegjorde derefter for vore problemer. Disse skyldes efter vor opfattelse især forvaltningen af MST vejledningen, som vi finder er unødig kompliceret. Som eksempel på dette fremlagde Ricard Matzen »notat om grundlaget for MST vejledning om støj fra flyvepladser«.

Notatet findes på www.kda.dk under miljøudvalg/dokumentation.

Generelt kan man sige, at vi overbelastes støjmæssigt med en faktor 2-3.

Dette notat blev drøftet og MST lovede at svare skriftligt.

Jørn Vinther fremdrog det uhensigtsmæssige i »cigarkasse« opgørelserne for støjkvoter, som umuliggør at f.eks. UL-fly kan udnytte ubrugte A-fly kvoter - eller omvendt (Randers Flyveplads).

Mødet sluttede efter en times tid med MST tilsagn om at inddrage KDA i den kommende revision af vejledningen.

**28. november. Nyt KDA-medlem**
KDA modtager indmeldelse af Dansk Nul G Klub som organisationsmedlem fra januar 2004. Klubben har til formål at fremme viden om tyngdekraft og udøvelsen af nul - g og dens sportslige samvær på lokalt, nationalt plan.

**Vedr. FAI-sportslicenser for svæveflyvere**
Med virkning for kalenderåret 2004 er det igen KDA, som udsteder og fornyer sportslicenser for medlemmer af DSvU.

**Proceduren vil være følgende:**
**Udstedelse:**
Ved udstedelse fremsender ansøgeren billede, navn, cpr-nummer, adresse og medlemsnummer samt det til enhver tid bestemte gebyr til KDA. (P.t. kr. 100,- ).

Bankkonto 3429-409608 kan benyttes ved betaling, men husk at opgive navn og medlemsnummer.

KDA checker medlemsstatus og registrerer betalingen i vort regnskabssystem.

KDA tildeler sportslicensnummer indenfor gældende nummerserie og udsteder sportslicensen, som derefter sendes til den opgivne adresse.

KDA informerer DSvU med mail om udstedelsen med opgivelse af ansøgerens navn, medlemsnummer og licensnummer.

**Fornyelse:**
Ved fornyelse fremsender ansøgeren navn, medlemsnummer, sportslicensnummer samt det til enhver tid bestemte gebyr til KDA. (P.t. kr. 100,- ).

Bankkonto 3429-409608 kan benyttes ved betaling, men husk at opgive navn, medlemsnummer samt sportslicensnummer.

KDA checker medlemsstatus og registrerer betalingen i vort regnskabssystem.

KDA fremsender FAI mærkat til ansøgeren, som selv indsætter mærkaten i sin licens.

På forespørgsel vil KDA kunne oplyse, om et medlem har betalt for fornyelse samt dato for betaling.

Denne information findes også på www.kda.dk/kda/formular.htm

**Østersørally 12-13. juni**
Lolland Falster Svæveflyveklub har hermed fornøjelsen af at annoncere, at der i sæson 2004 bliver afholdt Østersørally på EKMB. Dette vil, efter aftale på sjællandsmødet i efteråret, blive afholdt i weekenden den 12. – 13. juni 2004.

Under dette års østersørally vil der være mulighed for at forsøde årets flyveferie sydpå. Der vil i begge klasser blive fløjet om en returbillet (bil + trailer) på Scandlines Rødby/Puttgarden overfarten. Klasseindelingen vil være over og under handicap 104.

Vi satser på en konkurrence under hyggelige former, og vil derfor også

arrangere nogle alternative aktiviteter der kan findes frem i tilfælde af dårligt vejr. Afhængig af deltagerantal vil der blive arrangeret flyslæb, ellers vil der kun blive tilbudt spilstart. Vi flyver efter modificerede SAC-regler, ændringerne vil blive annonceret i den officielle indbydelse der udsendes primo 2004. Hold desuden øje med vores hjemmeside (www.lfsv.dk) denne skulle gerne blive løbende opdateret fra starten af uge 46.

Så husk allerede nu, at booke fly til årets begivenhed på Lolland Falster Airport. Skulle der være spørgsmål, er i velkomne til at kontakte os på følgende adresser:

Mac Adamsson, mac@lfsv.dk
Nis Ebsen-Kau, nis.ebsen@get2net.dk

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

## Orientering – november 2003

Da det desværre viste sig nødvendigt at aflyse formandsmødet i Odense på grund af for få tilmeldte klubber, har vi valgt at udsende denne information i stedet. Det er vel den næstbedste løsning det havde naturligvis været bedre at vi havde mødtes og der derved kunne have været en dialog med klubberne.

### Økonomi/medlemsoversigt

I forhold til 2002 har medlemstallet været svagt faldende i 2003. Det gennemsnitlige antal medlemmer har været ca. 1.090. Kontingentindtægterne i 2003 er derfor en anelse lavere end forventet. De samlede indtægter pr. 31. oktober er på kr. 162.000 mod forventet kr. 165.000.

Med hensyn til udgifterne viser disse ligeledes faldende tendens. Året er ikke gået endnu, men på nuværende tidspunkt ligger det fast, at udgifterne bliver lavere end de budgetterede kr. 168.300. Vi forventer derfor et positivt resultat for året.

Som anført har medlemstallet været faldende i 2003. Tilsyneladende vil dette også være tilfældet i 2004, idet medlemstallet pr. dato er 1.072. Vi må håbe, at vi kan få vendt denne udvikling.

Som I nok har hørt gennem dagspressen, sker der bortfald af tilskud til bladudsendelser i 2004. Dette betyder, at udgiften til udsendelse af FLYV, stiger betydelig. KDA har allerede varslet en stigning på kr. 40,00 pr. år pr. medlem til dækning af den stigende portoudgift. For DMU betyder dette en ekstra udgift på ca. kr. 42.000 pr. år som vi desværre nødt til at opkræve hos medlemmerne, idet vi ellers vil få et betydeligt underskud i 2004.

Det samlede kontingent fra 1. januar bliver derfor på kr. 515,- pr. år.

Deadline med hensyn til udmeldelser med virkning fra 1. januar 2004 er som bekendt 1. december. Umiddelbart herefter vil jeg fremsende opkrævning på kontingent for 1. halvår 2004.

Vi beder jer venligst overholde den anførte betalingsfrist, så vi ikke skal spilde hinandens tid med rykkere.

### Forsikringsundersøgelsen

Vi må erkende at ting tager tid – det er nu ca. 1 år siden vi startede forsikringsundersøgelsen ved udsendelse af spørgeskemaer til DMU's klubber. I foråret måtte vi konstatere at vi tilsyneladende ikke havde fly nok til at danne grundlag for en forsikringsklub. Dette hænger sammen med at der skal være en vis sum af præmie for at et forsikringsselskab vil interessere sig for os, ligesom sårbarheden bliver for stor hvis der ikke er mange fly til at dele risikoen.

Mange flyejere giver udtryk for irritation over præmiestigninger, og vi ville ikke uden videre opgive planen om at etablere en kollektiv kaskoforsikring i vor egen forsikringsklub. I forsommeren blev undersøgelsen derfor udvidet ved udsendelse af spørgeskemaer til flyejere med fly med max. MTOW = 2.000 kg og uanset om de havde tilknytning til DMU eller ej – i alt ca. 600 spørgeskemaer blev udsendt. Der indkom besvarelser svarende til i alt 285 fly således at vi nu er oppe på et antal fly der berettiger til oprettelse af en forsikringsklub. Det er jo også sandsynligt at flere kommer til når der foreligger et gunstigt tilbud.

Resultatet ser umiddelbart lovende ud – det er tilsyneladende ansvarsbevidste piloter der har indsendt spørgeskemaerne, og tallene kan i korthed videregives således:

I denne sag samarbejder vi med GF Forsikring som har mange tilsvarende kollektive forsikringsklubber – bl.a. inden for bilforsikring og også for svævefly. I flere af de besvarelser vi har modtaget er der givet udtryk for at man i andre sammenhænge har gode erfaringer med forsikringer tegnet hos GF Forsikring.

GF Forsikring er nu i gang med at indhente tilbud på reassurance for vore fly hvis et større uheld er ude. Til brug herfor har vi givet oplysninger om værdien af de 10 største koncentrationer af fly i samme eller sammenbyggede hangarer – her handler det om risikoen for brand- eller stormskade eller hærværk.

Ting tager tid, men vi forventer nu at komme i realitetsforhandlinger med GF Forsikring i begyndelsen af det nye år. Vi vil samtidig indhente tilbud fra andre selskaber på ansvars- og passagerforsikring således at vi kan tilbyde en pakkeløsning til alle. Vi vender tilbage så snart der er nyt.

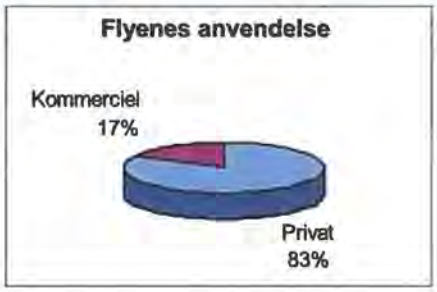
### Nationalt PPL

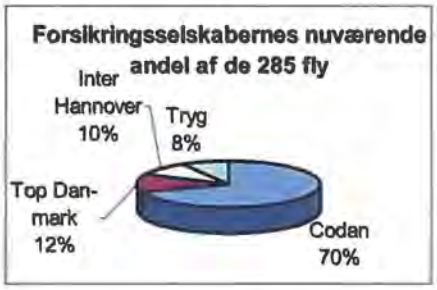
For et år siden udarbejdede vi et principforslag til et dansk nationalt certifikat for motorflyvning – NPPL. Vort forslag havde til hensigt at øge interessen for at blive pilot ved at lægge uddannelsen

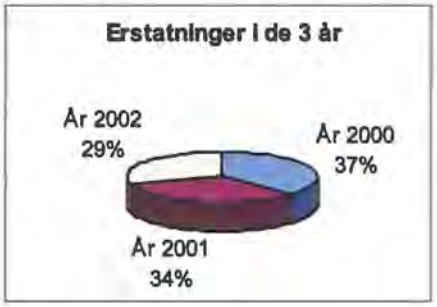
| | | |
|---|---|---|
| Antal fly | | 285 |
| Kaskoforsikringssum, i alt | | 137.068.000 kr. |
| Kaskoforsikringspræmie i 2002, i alt | | 4.292.090 kr. |
| Erstatninger, i alt | År 2000 | 750.365 kr. |
| | År 2001 | 687.000 kr. |
| | År 2002 | 600.685 kr. |
| | I alt for de 3 år | 2.038.050 kr. |

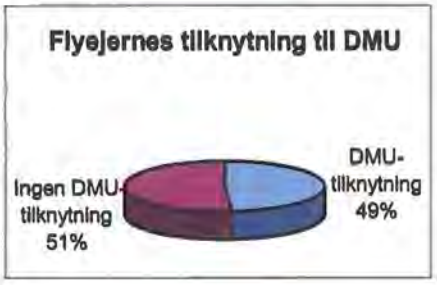
Antallet af skader er fordelt således:

| | |
|---|---|
| År 2000 | 6 |
| År 2001 | 5 |
| År 2002 | 9 |






ud til klubberne og ved at mindske omkostningerne til administration i form af større grad af selvforvaltning ved at flytte opgaver fra SLV til KDA / DMU. Forslaget blev på vore vegne fremsendt til SLV den 9. december 2002 af KDA.

Vi må erkende at der i et år er sket meget lidt eller slet intet i denne sag hvor vi er i samarbejde med KDA, men indtil videre blot har holdt os klar til at agere når tiden var inde. KDA samarbejder på en række områder med søsterorganisationerne i Norge og Sverige – NAK og KSAK – og det gælder også med hensyn til NPPL. Her har man fået orientering om at de nordiske luftfartsdirektører fra Island, Norge, Danmark, Sverige og Finland på et møde i september har truffet principbeslutning om at man i Norden skal indføre et nationalt certifikat. Vi har således nu et grundlag for at tro på at det også i Danmark udmønter sig i en instruks til embedsmændene i SLV om at sagen nu skal i gang.

Vi er bekendt med at KDA på vegne af DSvU og DBU har forsøgt at få forhandlinger i gang med SLV omkring helbredskrav for et muligt nationalt certifikat til svæveflyvere, motorsvæveflyvere og ballonskippere. Af forskellige årsager – heriblandt personskifte blandt embedsmændene i SLV – er der indtil nu heller ikke sket fremskridt i denne sag.

I DMU tror vi fortsat på at KDA ikke forsømmer nogen lejlighed til at presse på for at få vores sag med NPPL i gang hos SLV. Når det sker er vi forberedt på at det også vil kræve store ressourcer hos os inden for flere forskellige fagområder – her tænker vi på udarbejdelse af Unionshåndbog, helbredskrav, administration, forslag til nye BL o.s.v. – der vil være behov for at DMU's bestyrelse supplerer sig med hjælp fra eksperter blandt klubmedlemmerne der har interesse for denne sag og vil gøre et stykke arbejde.

### Gebyrsagen

SLV har haft forskellige problemer af økonomisk art siden NAVIAIR blev udskilt fra SLV. Det største problem opstod imidlertid da rigsrevisionen i 2002 karakteriserede SLV's gebyrpraksis som ulovlig. Dette medførte en omfattende tidsregistrering af alle SLV aktiviteter. Denne registrering skulle så danne baggrund for fastsættelse af nye gebyrer. Det viste sig i løbet af juli måned, at virkningen heraf ville blive katastrofal for de mindre virksomheder og privatflyvningen. Derfor blev trafikministeren kontaktet og SLV pålagt at fremkomme med »mulige alternative løsninger«. Forhandlinger i gebyrudvalget har efterfølgende resulteret i en indstilling til ministeriet om at sørge for en lovændring, som kan muliggøre opkrævning af »formålsbestemte gebyrer«. Der er d.d. ikke nogen endelig afgørelse i sagen.

Et lovforslag fremsættes den 14. jan. 2004 med det formål at lovliggøre gebyrerne.

Ikrafttrædelse forventes at kunne finde sted den 1. April 2004.

Indholdet af lovforslaget kendes ikke for nærværende og vil først blive offentligt kendt når forslaget fremsættes.

Gebyrudvalget forventes indkaldt primo december 2003 for at komme med forslag til gebyrsatserne frem til datoen hvor lovforslaget kan træde i kraft.

### Dobbelt VM, Herning 2004

14th World Rally Flying Championships
16th World Precision Flying Championships 14. juli til 25. juli 2004

I 1989 afholdtes Verdensmesterskab i præcision, det var i Skive og 1995 verdensmesterskab i rally, det var i Herning. Begge gange fik vi meget ros for arrangement og det var derfor naturlig at FAI spurgte Danmark om vi ville være de første der stod for at lave det første dobbelt verdensmesterskab. Det skulle være for at nedsætte rejseomkostningerne, da mange af deltagerne er med til begge. Det skulle også give mulighed for at nogle af piloterne, der kun plejer at deltage i en disciplin, kunne få lyst til at deltage i begge, når man nu var der alligevel.

Deltagergebyret er udformet således at det koster forholdsvis meget at deltage i en konkurrence men der er stor rabat hvis man er med i begge. Vi håber det vil give en stor PR værdi for GA flyvningen i Danmark.

Det er et stort arrangement og det kræver at mange hjælpere. Vi håber at når vi henvender os til klubberne så vil I være os behjælpelig med at skaffe den nødvendige hjælp. Vi skal bl.a. leje forskellige fly, ca. 15 – 20 C-150/C-152, C-172 og PA-28.

Der er nu nedsat en gruppe af nøglepersoner for de forskellige funktioner, og vi er så heldige at en stor del af dem fra Herning Motorflyveklub der var med i 1995 også har givet tilsagn denne gang.

Vi får brug for sponsorstøtte og skulle I kende nogen der kunne have lyst til at støtte os, enten med penge eller betale regninger for os, vil gerne høre om det.

### Flysik Pilot Projektet

Dette projekt er inde i en god gænge og når dette skrives er der allerede af-

holdt to flyvevejr-møder i henholdsvis Aalborg og Røde Kro. Der er nye møder i det nye år : 10. januar i Herning Motorflyve Klub, 17. februar i Roskilde Flyveklub og til sidst 25. februar i Odense Lufthavn. Vi opfordrer meget til at alle piloter deltager - det er et interessant møde med Søren Brodersen og Pernille Hansen, begge fra DMI.

**DMU turflyvning**

Efter at Rovs havde været på en bustur til Krakow i september blev det besluttet at arbejde på at arrangere en DMU-tur til Polen i »Kristi Himmelfartsferien« 2004.

I løbet af september og oktober blev der etableret kontakt med flyvepladsen i Krakow, Pobiednik. Der blev reserveret 60 hotelværelser hos hotel IBIS, Centrum.

Den plan der oprindelig var lavet blev formuleret ind i en indbydelse til deltagelse, der blev udsendt til DMU klubber og deltagere i ture de seneste to år. Indbydelsen blev udsendt tirsdag den 28. oktober og allerede næste dag var der indkommet ca. 10 tilmeldinger, og i løbet af to dage var tilmeldingsantallet oppe på 38, hvoraf Henning Romme i Lolland Falsters Flyveklub havde samlet 12.

Det var svært at holde styr på rækkefølgen af tilmeldinger, der kom pr. fax, pr. brev, pr. e-mail og endelig som beskeder med indbetaling af depositum, så tur ledelsen blev enige om at hæve deltagende fly til 45 og antal personer til 135, hvis der kunne skaffes hotelværelse. Det lykkedes at reservere 81 værelser hos IBIS. Flyvepladsen Pobiednik accepterede også de 45 fly.

Der er blevet sendt fax til mellemlandingspladser, til ATC Planning, til Civil Aviation , til Slot Allocation, til den Polske Ambassade, til Border Control og til Customs Office. De to sidstnævnte for at få tilladelse til at komme direkte fra Tyskland til Pobiednik.

Det ser ud til at der er en meget positiv stemning hos flere af disse instanser for at få vores besøg. Men der mangler en restaurant der har plads til op mod 150 personer hvor vi kan have en samlet middag lørdag aften og et busselskab der vil påtage sig transporten.

Turudvalget har aftalt møde onsdag den 19. november i Aalborg og har aftalt en research tur til Polen i marts 2004.

Det er håbet at vi har svar på flere af spørgsmålene først i december, og vil så skrive til deltagere og de der er på venteliste midt i måneden (inden Jul).

**Miljøudvalget**

DMU's aktiviteter er pt. integreret i KDA's miljøudvalg. Vi arbejder på evaluering af Miljøstyrelsens Vejledning Nr. 5 fra 1994, idet denne på flere punkter skamrider flyvningens reelle støjproblem. Her i november er det lykkedes at få etableret et møde med Miljøministeren med det formål at påbegynde en revidering.

Kernen i vejledningen er at støjkilden påregnes – både under start og landing – at være lig den i støjcertificeringsproceduren definerede, nemlig vandret flyvning fuldgas, typisk 26-2700 rpm. Alle piloter ved, at under start »tager« motoren ikke mere end 23-2400 rpm og støjer derfor tilsvarende mindre. Helt galt går det under anflyvning til landing med motoren i tomgang 11-1200 rpm.

Eksempelvis kan trafikken på en flyveplads, der er godkendt til 5.400 Reference Operationer over de tre mest trafikerede måneder, øges til ca. 17.300 operationer før støjbelastningen kommer op på den kalkulerede værdi.

Nærmere informationer om miljøudvalgets arbejde kan ses på KDA's hjemmeside og i FLYV.

**DMU hjemmeside**

Efter at KDA til Flyv's jubilæum fik foræret en ny hjemmeside er det ikke mere muligt at vores hjemmeside ligger under www.kda.dk/dmu . Derfor ophører denne ordning pr. 1. januar 2004.

DMU har derfor registreret et nyt Domain navn som desværre ikke kan være www.dmu.dk, da det er Danmarks Miljø Undersøgelser.

Vi har derfor valgt følgende domain navn www.flyvdmu.dk og vi håber at I alle vil »flyve« ind på denne side.

Det forventes at hjemmesiden er tilgængelig senest 1. januar.

Til slut vil alle vi i DMU's bestyrelse gerne ønske alle i klubberne

*Godt Nytår*
*Knud Nielsen*
*Formand*

**Årsfesten**

Radisson SAS Royal Hotel i København var den 14. november 2003 for 31'de gang ramme om foreningens traditionelle årsfest, i øvrigt den 86. i rækken af vellykkede middage. 226 medlemmer deltog i årsfesten, hvilket kun bliver overgået sidste år, hvor vi havde dobbelt royal deltagelse.

Royal Hotel havde som vanligt skabt de smukkeste rammer for festen med smukt pyntede borde, lækker middag med dejlige australske vine og excellente service. Altså opskriften på en vellykket middag.

I formandens fravær bød generalsekretæren, luftkaptajn Niels Helmø Larsen, de festklædte deltagere velkommen ved traditionen tro at udbringe en skål for foreningens høje Protektor, HKH Prinsen.

De to jubilarer, fabrikant H.F. Ellehammer (65 års jubilæum) og statsautoriseret revisor Iver H. Iversen (60 års jubilæum) havde begge meldt afbud.

Af fem 50-års jubilarer var to til stede, luftkaptajnerne Erik Bolvinkel og Poul F.J. Vinther, og af de elleve 25-års jubilarer var direktør Svend Konstad Andersen, autoforhandler N. Jørgen Hansen, luftkaptajn Flemming Møllgaard og ingeniør Peter Olsen mødt.

44 nye medlemmer har i løbet af året meldt sig ind i foreningen. 28 var til stede og blev hen mod middagens afslutning budt velkommen med klapsalver, samt overrækkelse af diplom.

Festtalen med det traditionelle emne: »Hvad har flyvningen betydet for mig«, blev holdt af luftkaptajn Erik Bolvinkel, som causerede over et langt og særdeles spændende flyverliv med start på Avnø i 1951, natjagere (Meteor) på Aalborg, helikopterflyvning i Danmark, Canada og Grønland. Charterflyvning i Nordair og Conair, CAA-inspector, samt dansk repræsentant for udenlandske firmaer. Desuden mangeårigt bestyrelsesmedlem i Danske Flyvere. Talen sluttede naturligt med langvarig klapsalve.

Den traditionelle takketale fra de nye medlemmer blev holdt af afdelings-

**Foreningen Danske Flyvere**
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Artilleristok 14C, Kastellet
2100 København Ø, tlf. 3347 9548

læge på Flyvemedicinsk Klinik Lars Rosenkvist, der efter lægestudiet har gennemført en intensiv trafikflyveruddannelse i Sverige med Multi Engine og Instrument Rating. Lars Rosenkvist holdt en festlig, velformuleret og sprudlende tale, hvor han på alles vegne takkede for optagelsen og arrangementet. Vi er i gode hænder ved den halvårlige undersøgelse!

Ved desserten holdt flyvechef Per V. Schrøder en inspirerende og morsom tale for jubilarerne. De historiske facts for henholdsvis 65, 60, 50 og 25 år siden, var igen i år indsamlet af major Oluf Eriksen.

Efter middagen blev der dikteret »fri manøvre«, hvor flyversnakken gik lystigt i den opstillede bar. Det blev sent før de sidste gik hjem fra denne vellykkede årsfest.

**Andespil**

Den 2. december 2003 afviklede vi det sidste arrangement i kalenderåret, hvor vi denne gang havde fornyet sortimentet af gevinster, samt indført en lille overraskelse under det afsluttende »stand-up« spil.

38 medlemmer havde fundet vej til Royal Hotel, og som altid var stemningen helt i top – også ved de efterfølgende stykker smørrebrød som mange deltog i.

Gevinsterne bliver aldrig retfærdigt fordelt, kunne de tomhændede med rette sige, for Palle Mørch, Bjørn Hørner, Erik Fynbo, Hans Christian Bonde, Ole Damm og Otto Beck tog hver to gevinster med hjem, mens Ole og Niels Brinckmeyer vandt henholdsvis en hel spegepølse og en hel lakseside. Hovedgevinsten, en kalkun, kom med hjem igen, idet Jørgen E. Larsen, der står for indkøb af præmier, var den (u)heldige vinder!

Som sagt var der en lille overraskelse til »stand-up« spillet. Overraskelsen blev først annonceret, da der var ganske få tilbage i spillet. Efter megen spænding med Palle Mørch og Otto Beck som de eneste »stående«, blev det sidstnævnte, der under klapsalver løb med gevinsten, et gavekort til MyTravel.

En flot og festlig afslutning på kalenderårets arrangementer.

**Kalender**

Kommende arrangementer for år 2004 er medlemsaften med foredrag på SAS Royal Hotel tirsdag den 13. januar. Indbydelse forventes udsendt mellem jul og nytår. Generalforsamlingen afholdes tirsdag den 17. februar 2004 og kegleaften tirsdag den 16. marts.

**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 DANSKE FLYVERE's FOND finder hvert år sted på foreningens stiftelsesdag den 18. august.

Fondsbestyrelsen har på bestyrelsesmøde i begyndelsen af december 2003 tildelt 19 legatansøgere et samlet beløb på 420.000 kr. Med årets legatuddeling har DANSKE FLYVERE's Fond til dato uddelt: kr. 3.774.700.

# KALENDER

| | |
|---|---|
| **Svæveflyvning** | |
| 17-18/1 | PR-seminar, Arnborg |
| 22/2 | DSvU Repræsentantskabsmøde |
| 7-9/5 | SM 1. afd., Tølløse |
| 20-30/5 | DM, Arnborg |
| 12-13/6 | Østersørally, Maribo |
| 5-27/6 | VM Klubklasse, Elverum, Norge |
| 10-17/7 | Junior NM i Sverige |
| 13-15/8 | SM 2. afd., Kongsted |
| 18/7-9/8 | EM, Lithauen |
| 21-31/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 2005 | |
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |
| 2006 | |
| 10-20/5 | DM, Arnborg |
| 28/5-17/6 | VM, Upsala, Sverige |
| 25/7-5/8 | Junior DM, Danmark |
| 25/7-5/8 | Sun Air Cup, Arnborg |
| **Motorflyvning** | |
| 20-23/5 | DMU tur til Krakow, Polen |
| 10-25/7 | VM i Rally og Præcision, Herning |
| **Faldskærmsspring** | |
| 13/3 | DFU Repræsentantskabsmøde |
| 20-23/5 | DFU Open |
| 3-7/7 | DM 2004, Maribo |
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |
| **Ballon** | |
| 21/3 | Instruktørseminar, Korsør |
| 21/3 | Generalforsamling, Korsør |
| 18-23/5 | DM, Himmerlands Golf & Country Club, Aars |
| 26/6-3/7 | VM, Mildura, Australien |

**aviation**
GROUP DENMARK

**FLY SALG**
**SKOLE**
**FORSIKRING**
**FINANSIERING**

Se vores salgsliste på
www.aviation.dk
Piper Archer II
Piper Dakota
Piper Aztec
Piper Seneca II

Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk



**PILOT**
**Fly og helikopter**

- Trafikflyver Integreret, februar og april 2004
- Helikopter Integreret, februar 2004
- Gen. radiokursus, februar 2004
- MCC-kursus, marts 2004
- ATPL Distance Learning, marts 2004
- FI-kursus, juli 2004
- King Air-kursus, august 2004
- ATPL A/H teori, dagskole, august og okt. 2004

Rekvirer yderligere information på
tlf. 46 17 01 32

Læs mere på **www.luftfartsskolen.dk**

**TEC Aviation**
Lufthavnsvej 60 • 4000 Roskilde

*- en del af Teknisk Erhvervsskole Center med afdelinger i Ballerup, Dragør, Frederiksberg, Gladsaxe, Lyngby, Hvidovre, Hedehusene og Roskilde.*

www.ef.dk


**Slæbepiloter**
**Til Svæveflyvecenter Arnborg**
Til flyvesæsonen 2004 søges 2 slæbepiloter. Den primære beskæftigelse vil være flyslæb på PA18 og PA25. Det forventes at piloterne udover flyslæb, er villige til at påtage sig forefaldende opgaver på kontoret, og på Centeret.
Beskæftigelsesperiode: ca. 15. marts til 25. september.

En fremragende mulighed for piloter, der skal flyve sig op til et professionelt certifikat.
Evt. oplysninger v. Jørgen Eriksen på telefon: 9714 9155 eller je@dsvu.dk
Skriftelig ansøgning sendes inden 1. februar til:
*Dansk Svæveflyver Union, Fasterholtvej 10, Arnborg 7400 Herning.*

**Rockwell Commander 112A**
1976, TT 1100, 200 hk. Lycoming m. constant speed propel og optrækkelig understel. **Se mere og pris på:**
**www.fly.hosbond.net**
eller ring til **Børge Hosbond**
**9852 4500 dag / 9855 5111 aft.**


**REDNINGSFALDSKÆRME**
**OMPAKNING · SALG & REPARATION**

RD EQUIPMENTS

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


**Til leje**
Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
**Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-.**
Henvendelse dagligt til
Henrik Stagetorn
telefon 33 12 46 11 eller
e-mail hs@stagetorn.dk

**FLYV**
**... ønsker læsere og annoncører et Godt Nytår**


**GARMIN GNS430**

**EN ENHED MED...**
- **GPS og moving map i farver**
- **COM med 8,33 kc. kanalafstand**
- **VOR, LOC og Glideslope**

*Nu også som GNS 430A med 16W sender!*

***Vi ønsker vore kunder og forretningsforbindelser et rigtig godt Nytår!***

**dfe** **DANSK FLY ELEKTRONIK APS**
KØBENHAVNS LUFTHAVN ROSKILDE
TLF 46 19 00 91 . FAX 46 19 07 05
www.avionics.dk • dfe@euroconnect.dk

## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

Codan

Sådan!

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

We bring you up front

center air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

## Maycom AR-108

- Din perfekte scanner

Lille og let håndholdt scanner

- 2x99 kanaler
- 108-136 MHz flyfrekvenser
- 136-180 MHz m/bl.a. politi- og redningsfrekvenser
- Vægt 152 gram incl. 2xAA-batterier (medfølger)

**Pris medlemmer, KUN 899,00 incl. moms**

**Pris ikke-medlem, KUN 999,00 incl. moms**

Bestilling og yderligere information:
KDA Pilotshop · Tlf. 46 14 15 07 · butik@kda.dk

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

COPENHAGEN airtaxi.

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret

**MCC Kursus**

**JAR FCL ATPL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning
Teoristart januar 2004

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart 13 . januar 2004,
undervisning tirsdag og torsdag.
Informationsmøde torsdag den 8. januar 2004

COPENHAGEN airtaxi.
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

Postbefordret blad
0900 KHC

Pris kr. 45

11201 KHC 0000094427 000
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
BIRTE KORSGAARD
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 c

# LÆR AT FLYVE!

**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.

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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**

**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

**IKAROS ApS**
Solhøjgårdsvej 6, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 14 18 70, fax 46 14 18 71
E-mail: ikaros@ikaros.dk, Internet: www.ikaros.dk

PFC: SEP og MEP-land, IR og MEIR
Teori: PPL, dansk og engelsk VFR radiobevis.
Skole: PPL, Night Qualification, Difference Training.

TEC Aviation

TEC Aviation
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
Tlf. 46 17 01 32
Fax 46 17 02 90

mbch@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, helikopter pilotuddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarerer-uddannelse, AFIS-operatøruddannelse.

**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.

aviation
GROUP DENMARK

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Differences training, træningsflyvning**
**CPL/IR (i samarbejde med anden flyveskole)**
**Finansiering af certifikat PPL/CPL/IR**

Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål. Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

**UNITED AEROCLUBS-DENMARK**
**FORENEDE FLYVEKLUBBER-DANMARK**
Randers og Roskilde

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registered Facilities
PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL
"Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubfløde med frivillig partkøb og medejerrabatter.

Tlf. 2370 8577 ravenpau@mail.dk

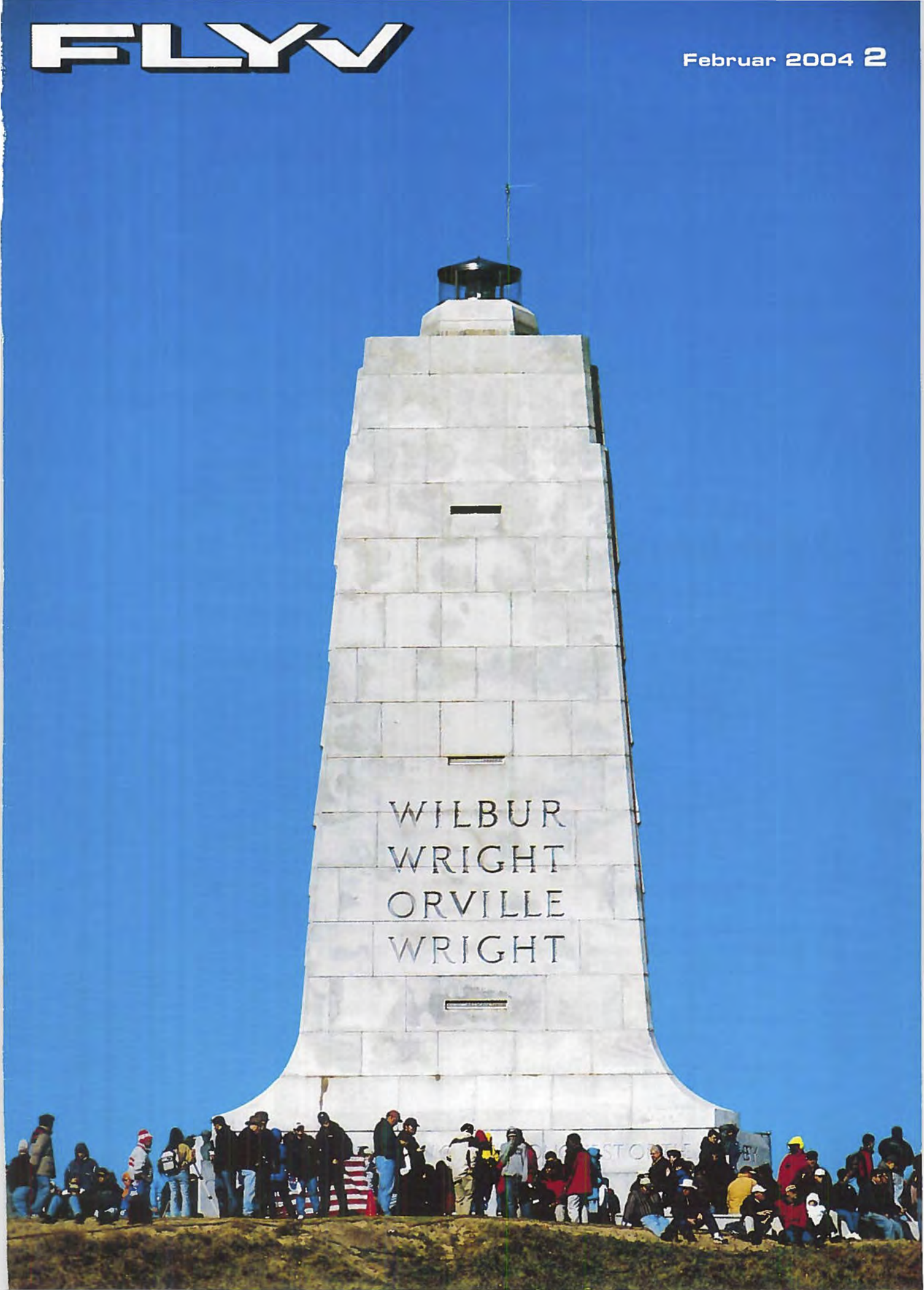
**www.unitedaeroclubs.dk**

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000186940

l klasse. I=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
ertifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
:ense. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
**MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

Februar 2004 2



## GPSMAP 196

Denne GPS har detaljeret flytbart højgrafikkort, HSI "Flight Director", en Jeppesen Database og mange flere pilotvenlige egenskaber, som man kunne forvente fra GARMIN. Du vil blive forbløffet over den høje opløsning på det 12 trins gråskala display og dens lynhurtige processor, som opdaterer billeder utroligt hurtigt. Billedvisning med "FMS" standard er blot en af nyhederne. Hvis du vil vide mere - så ring.

## MAPSOURCE

... er et software program på CD-rom, der anvendes til overførsel af data mellem PC og GPS. Til planlægning af flyruter er dette program unikt. Alle ruter mellem PC'en og GPS'en kan overføres og gemmes via kabel. Tracklogs kan overføres til PC for fuld information om foretaget flyvning.

## YAESU VXA-210

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**Besøg også vores hjemmeside: www.avia-radio.dk**

*Flyv og naviger, ring så her - og check prisen med os **før du handler!***

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@avia-radio.dk

IKAROS FLY aps

# FLYUDLEJNING

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CLA | C172 | GPS | PR. TACHO | 765,- | |
| RPJ | C172 | | PR. TACHO | 765,- | |
| BSV | C172 | GPS/Moving Map | PR. TACHO | 765,- | |
| BIU | C172 | | PR. TACHO | 765,- | |
| PEW | C172 | GPS | PR. TACHO | 765,- | |
| BUM | C172 | Long range/barnesæde | PR. TACHO | 765,- | |
| RYW | C206 | Garmin 430 | PR. TACHO | 1600,- | min. 250 tim. |
| BRT | PA28-181 | GPS | PR. TACHO | 940,- | min. 100 tim. |
| JAV | PA28-181 | KLN89 GPS | PR. TACHO | 1085,- | min. 150 tim. |
| BCL | PA28-180R | GPS | PR. TACHO | 960,- | min. 101 tim. |
| BSZ | PA28-180R | GPS | PR. TACHO | 960,- | min. 101 tim. |
| CSC | PA28-201R | T-hale | PR. TACHO | 1095,- | min. 150 tim. |
| CRC | C177R | GPS | PR. TACHO | 975,- | min. 150 tim. |
| CFB | BL8 | Aerobatic | PR. TACHO | 1250,- | incl. moms |
| BVU | BE33 | Garmin 530/430 mov.map, stormscope * | PR. TACHO | 1400,- | min. PPL+IR |

* Udlejes i h.t. særlig aftale

**UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BSI | PA34-200 | 3-AKSET AUTOPILOT GPS | PR. AIRBORNE | 1865,- | min. I.R. |

### SKOLEFLYVNING

PPL-certifikat samt PFC til SEP- og MEP-land, IR og MEIR Diff. Trng og Night Qualification

### TEORI

PPL-teori PFC-teori, samt dansk og engelsk VFR radiobevis

### PPL-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.279,- incl. 25% moms pr. bloktime.
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning.

**Vi tilbyder kunder med adgang til internettet, mulighed for at booke fly til udlejning via vores hjemmeside. Ring eller e-mail så sender vi et password.**

**Kontorets åbningstider:** Sommertid 08.00-19.00
Vintertid 08.00-17.00

**IKAROS FLY - Solhøjgårdsvej 6**
**ROSKILDE LUFTHAVN - 4614 1870**
**www.ikaros.dk**

**cair - finans. dk**

cair pilot academy

## ATTRAKTIV FINANSIERING

**I samarbejde med vor bank har vi nu skabt mulighed for en meget konkurrencedygtig finansiering af pilotudddannelsen.**
**Rente p.t. 5,95 %**

**Ring og hør nærmere - eller klik ind på www.cair-finans.dk**

**Center Air Pilot Academy • Lufthavnsvej 44**
**Roskilde Lufthavn • 4000 Roskilde**

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

# Maycom AR-108

- Din perfekte scanner

Lille og let håndholdt scanner

- 2x99 kanaler
- 108-136 MHz flyfrekvenser
- 136-180 MHz m/bl.a. politi- og redningsfrekvenser
- Vægt 152 gram incl. 2xAA-batterier (medfølger)

**Pris medlemmer,**
**KUN 899,00 incl. moms**

**Pris ikke-medlem,**
**KUN 999,00 incl. moms**

Bestilling og yderligere information:
KDA Pilotshop - Tlf. 46 14 15 07 - butik@kda.dk

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

# FLYV

77. årgang nr. 2 · februar 2004

**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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

**Abonnementspris:**
450 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

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Hvis dit eksemplar af FLYV udebliver kan du rekvirere det hos Post Danmark Kundeservice på tlf. 80 20 70 30. FLYV's nr. hos Post Danmark er 11201.

**Forsiden:**
Monumentet for brødrene Wright i Kill Devil Hills, North Carolina, USA. Foto: Knud Larsen.

## Artikler:

8 Kitty Hawk og Kill Devil Hills

11 Dagen

13 Luftfartspokalen

14 Young Eagle nr. 1.000.000

16 Heavy Maintenance på ATR42 – også for andre

17 Overskud i Cimber Air

21 Svæveflyverekorder

25 Fransk mesterskab i svæveflyvning

28 Får vi et forsvarshistorisk museum?

32 Min praktikuge på Billund Air Center

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

18 Læserbreve

19 Læserbrev

20 For 70 år siden

30 Oscar Yankee

33 Historiske Vingesus

35 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

# Kort Sagt

## Register til FLYV år 2003

Register (alfabetisk ordnet indholdsfortegnese) til FLYV for 2003 foreligger nu. Det e gratis og kan fås ved indsendelse af en med mindst 5,25 kr. frankeret A4 kuvert (økonomi-storbrev) til FLYV, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

Det kan også afhentes i KDA-huset, Københavns Lufthavn, Roskilde.

## Nye SAS ruter

I forbindelse med sommerfartplanens ikrafttræden den 28. marts åbner SAS en rute mellem København og Shanghai med Airbus 340.

Der bliver afgang fra København tirsdag, torsdag og søndag og fra Shanghai dagen efter.

Andre nye ruter fra den 28. marts er København-Krakow og København-Zagreb, begge med fire ugentlige afgange, og København-Tammerfors (daglig).

Fra samme dag bliver der også direkte flyvninger Stockholm-Edinburgh og Stockholm-Dublin, begge en dobbelttur daglig undtagen lørdag, og ruten Stockholm-Skellefteå genoptages.

## Risø nedlagt

Efter at Danmarks eneste atomforsøgsstation nord for Roskilde er lukket har Statens Luftfartsvæsen besluttet at nedlægge det forbudte område EK P1 Risø permanent den 22. januar 2004.

## Boserup ACI World præsident

Niels Boserup, administrerende direktør for Københavns Lufthavne A/S, er på generalforsamlingen i Dubai den 7. december valgt til præsident for ACI World, den eneste verdensomspændende sammenslutning af lufthavnsoperatører (ACI står for Airports Council International). Den har 554 medlemmer (plus ca. 700 associerede) og repræsenterer mere end 1.500 lufthavne over hele jorden.

I år afholdes World Annual Conference & Exhibition i Lissabon den 13. - 15. oktober.

## Akureyri ruten lukket

Air Greenland påbegyndte den 28. april en rute fra København til Akureyri i det nordlige Island. Air Greenlands Boeing 757 havde ledige dage, da den kun blev benyttet 1-3 dage om ugen på ruten Narsarsuaq og København (sammen med selskabets Airbus 330, der fløj på ruten København - Kangerlussuaq).

Air Greenland forventede et passagertal på 35.000 pr. år, men dette opnåedes ikke. Adm. dir. Flemming Knudsen mener, at det svigtende passagertal skyldes lavprisflyvninger (Iceland Express) fra Keflavik, hvor Air Greenland skulle have fuld pris for at det kunne løbe rundt på Akureyri-ruten. Ruten blev lukket den 2. december 2003.

## Sun-Air godt regnskab

Sun-Air of Scandinavia A/S kom trods et omsætningsfald på 17 mio. kr. ud af regnskabsåret (slut den 30. september) med et pænt overskud på 19,4 mio. kr. før skat.

Flyruterne fra Billund og Århus til Norge, Sverige og England udgør langt den største del af omsætningen. Sun-Air, der fyldte 25 år i 2003, forlængede i jubilæumsåret franchiseaftalen med British Airways for yderligere tre år. Der blev også indledt et codeshare-samarbejde med Finnair, så selskabernes flytider passer sammen i lufthavnene.

Sun-Air driver rute-, firma- og forretningsflyvning, udlejning og salg af fly. På værkstederne i Billund, Thisted og Århus foretages reparation af fly og salg af reservedele.

Dir. Niels Sundberg har nogle gange luftet tanken om at Sun-Air er ved gå ind i jetalderen. Det kunne vel være med en/flere Canadair Regional Jet CRJ-200 med plads til 48 passagerer, gætter vi på.

## Sun-Air ny rute

Den 12. januar åbnede Sun-Air of Scandinavia A/S en ny rute Billund – Düsseldorf. Ruten beflyves to gange dagligt med Jetstream 31/41 eller BAe ATP, alt afhængig af efterspørgslen.

Düsseldorf er et af Europas store messecentre med udstillinger indenfor stort set alle erhverv hver eneste uge året rundt.

Düsseldorf International, som lufthavnen hedder, er en stor moderne lufthavn. Efter en storbrand i 1996 er den nybyggede lufthavn taget i brug i 2003. Den har ca. 14 mio. rejsende årligt (København har ca. 18 mio.).

Første afgang fra Billund er kl. 0755 med ankomst i Düsseldorf kl. 0930. Sidste afgang fra Düsseldorf er kl. 2030 med ankomst Billund kl. 2205. Se www.sun-air.dk.

*Den obligatoriske indvielseslagkage skæres under nøje opsyn for af fru Gunhild Sundberg. Foto: Marie Kristensen.*

*Virgin Atlantic GlobalFlyer som rekordforsøget skal foregå med.*

## Cimber Air indstiller Århus – København ruten

I maj 2003 øgede Cimber Air beflyvningen af Århus – København ruten for at stimulere efterspørgslen. Den har dog ikke vist sig tilstrækkelig til rutens opretholdelse. Trods særdeles attraktive internet priser fra 301 kr. for en enkelt billet, er det ikke lykkedes at tiltrække nye kunder, som kunne retfærdiggøre de mange daglige afgange.

Konkurrencen fra alternative transportformer har vist sig at være stærk, og vi må erkende, at det stigende afgiftstryk gør det svært at opretholde flyforbindelserne på de korteste strækninger i Danmark, siger Cimber Air. Ruten indstilles pr. 30. januar 2004.

Selskabet fastholder sit flyveprogram på de øvrige indenrigsruter fra København til Aalborg, Bornholm, Karup og Sønderborg.

Fly, der hidtil har været anvendt på ruten, er udstationeret på charterkontrakter i udlandet.

## New Piper med glascockpit

The New Piper Aircraft, Inc. vil fremover som en option levere fire at deres seks-sædede modeller (Saratoga II HP/TC og 6X/6XT) med ny avionics.

Systemet, der hedder FlightMax Entegra, er fremstillet af Avidyne Corp. og består af to store højopløselige displays. Alle flyve-, navigations- og motorinformationer vises på de to display. I USA vil det være muligt at få vist GPS- og vejroplysninger på displayet.

## Malibu 20 år

I anledning af at Piper Malibu har været på markedet i 20 år fejrer fabrikken det med en særlig bemaling både indvendig og udvendig. Der leveres særlige 20 års logo på lædersæderne og udvendig ved bagerste vindue.

På det amerikanske marked leveres som en option en avionicspakke med Meggitt Magic Single Side EFIS system, Honeywell Integrated Hazard Avoidance System (IHAS 8000), Flight Information System ved vejrdata link og en GTX 330 transponder nr. 2.

En lignende pakke vil blive tilbudt internationale kunder med tilføjelse af ADF og DME-udstyr.

## FLS Aerospace

I gennem de seneste år har FLS Aerospace kæmpet for at forbedre virksomhedens utilfredsstillende indtjening. Der skal nu gennemføres en række forretningsmæssige og organisatoriske tiltag, der vil indebære omkostninger i størrelsesordnen på 50 mio. kr., men til gengæld forventes en betydelig positiv effekt i sidste halvdel af 2004. Ved en specialisering af funktioner og arbejdsopgaver forventes en reduktion af medarbejderstaben på 8-10 %.

## Alene jorden rundt?

I december 1986 fløj Dick Rutan og Jeana Yeager jorden rundt uden optankning i et fly konstrueret af Burt Rutan. Det havde to stempelmotorer.

Nu har Burt Rutan bygget et nyt fly, der skal kunne klare en lignende rejse – denne gang med en jetmotor på ryggen.

Steve Fossett, der var den første der solo fløj jorden rundt i ballon i 2002, vil nu også være den første der solo flyver jorden rundt i et fly. Flyet har fået navnet Virgin Atlantic GlobalFlyer efter sponsoren Sir Richard Branson, ejer af bl.a. luftfartsselskabet Virgin Atlantic.

Flyet er bygget med missionen for øje. En pilot, en motor og brændstof. Ved start vil flyet veje alt inklusive 22.006 lbs. Efter 80 timer, som turen forventes af vare, vil flyet have brugt ca. 18.000 lbs brændstof og vil lande nær sin tomvægt på 4.000 lbs.

Starttidspunktet vil blive i april eller november 2004 afhængig af jetstream rundt om jorden.

## Ravnen får udsættelse

I maj i fjor meddelte den engelsk-belgisk-tjekkiske flyproducent Wolfsberg Aircraft Corp. NV at man havde til hen-

sigt at lade den tjekkiske afdeling træde i frivillig likvidation.

I december udsendte man imidlertid en pressemeddelelse, hvori det hedder:

Heldigvis viste det sig muligt at forbedre organisationen tiltrækkeligt til at retfærdiggøre fortsat udvikling af det lette trafikfly Raven 257. Vort Pragbaserede selskab Wolfsberg Letecka Tovarna s.r.o. er nu mindre, men sundere, og efter planen skal en tilpasset prototype flyve i juli.

Det er meget senere end oprindelig planlagt, skriver Wolfsberg videre. Det skyldes ikke fejl ved flyet eller mangel på penge til udviklingsarbejdet, men er resultatet af fabrikkens uakceptable ineffektivitet.

Wolfsberg er sikker på at truslen om at likvidere og standse hele projektet på grund af det langsomme tempo har haft en positiv virkning.

Raven 257 kan nærmest betragtes som en Britten Norman Islander afløser. Den har to 300 hk Continental IO-550 oh tager syv passagerer. Prototypen fløj i juli 2000, og man havde regnet med at kunne begynde leverancerne i september 2002.

## Type rating B737

Center Air Pilot Academy i Roskilde Lufthavn har indgået en ny samarbejdsaftale med SAS Flight Academy. Center Air har nu også mulighed for at tilbyde type rating på Boeing 737 – også til piloter med 200 timers flyveerfaring.

Center Air Pilot Academy blev i 2001 auditeres af SAS, hvor den integrerede pilotuddannelse blev akkrediteret for direkte adgang for Center Air elever uden at de skal opfylde det normale timekrav som pilotaspirant i SAS.

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

**Fly søges!**

Til VM i Rally- og præcisionsflyvning i Herning - EKHG
søges et antal fly af typerne PA-28, C-150/152/172 til leje for vore udenlandske deltagere i perioden 10-24. juli 2004.
Tilmelding og yderligere oplysninger - kontakt venligst:

*Mogens Thaagaard*
*Tlf.: 9714 5573 / mobil: 2467 5273*
*E-mail: mogens@ekhg.dk*

*Sikorsky S-61 fra ESK 722 og AgustaWestland Lynx fra Søværnets Helikoptertjeneste ankommer til FSN Karup.*

# Flyvevåbnets og Søværnets helikoptere til Karup

Tekst: Knud Larsen
Foto: Palle J. Christensen

Det var planen at Flyvevåbnets og Søværnets helikoptere tirsdag den 6. januar 2004 skulle flyve fra Flyvestation Værløse med kurs mod deres fremtidige hjembase Flyvestation Karup.

Flyttedagen blev markeret med et arrangement på FSN Værløse om formiddagen, og det var så meningen at der skulle være afgang i samlet flok.

Men vejrguderne havde planlagt det anderledes. I løbet af natten drev et kraftigt snevejr efterfulgt af isslag over landet fra vest mod øst.

Isslag og flyvning er ikke en god cocktail, og flyvningen blev for de fleste helikoptere udsat til dagen efter.

Som et led i aftalen om at nedlægge FSN VÆR er det besluttet, at Flyvevåbnets Sikorsky S-61 redningshelikoptere fra Eskadrille 722 og Søværnets Lynx helikoptere fra Søværnets Flyvetjeneste skal flyttes til nyopførte hangar og kontorfaciliteter på Flyvestation Karup.

Redningseskadrillen vil også i fremtiden bevare sit navn Eskadrille 722, imens Søværnets Flyvetjeneste ved overflytningen ændrer navn til Søværnets Helikoptertjeneste. Søværnets Helikoptertjeneste vil fortsat forblive en enhed underlagt Søværnet.

Redningsberedskabet vil forblive uændret. Der vil fortsat, døgnets 24 timer årets 365 dage, være tre redningshelikoptere på vagt (FSN Skrydstrup, FSN Aalborg og FSN Værløse).

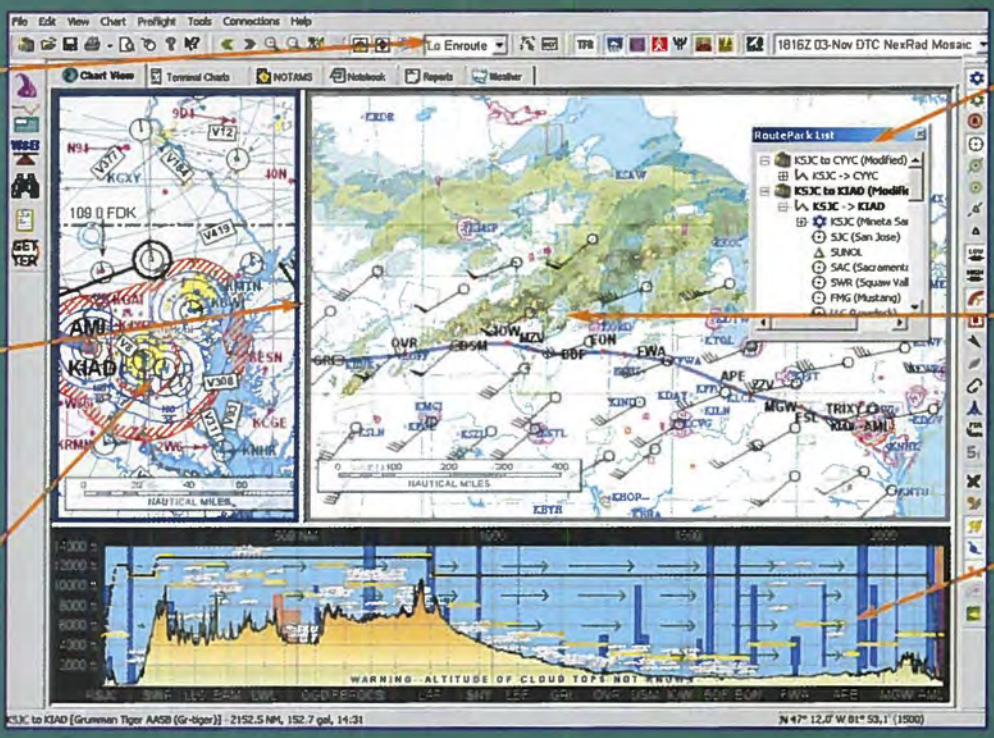
Hellikopterne blev overført til FSN Karup i løbet af ugen.

# Better Plans. Better Flights.
# Better Get 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**
Keep 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 arrow, lets you adjust altitude by route segment, and displays cloud bases.

**FliteStar®**

Better flying starts with better planning. Better planning starts with FliteStar—the choice of professional pilots worldwide for more than a decade.

It 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.

And there's even more good news! FliteStar 9 is now available with new features including TFR download and viewing capability; cloud base display in the profile view; wind-aware routing; aircraft modeling enhancements; 9-arc second terrain; a new radio frequency report; minimum fuel required option (corporate only), and more.

So what are you waiting for? Spend less time planning and more time flying. Get FliteStar.

For more information about **FliteStar**, visit us at **www.jeppesen.com**

**Authorized Jeppesen Dealer:**
KDA Service ApS
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
tlf: 46 14 15 07
butik@kda.dk
www.kda.dk

70 1934-2004

JEPPESEN
*Making Every Mission Possible*

## 100 året for motoriseret flyvning

# Kitty Hawk og Kill Devil Hills

Tekst og foto: Knud Larsen

For at finde det bedste sted at udføre deres første flyvninger havde brødrene Wright allerede i 1899 fået tilsendt en liste fra U.S. Weather Bureau i Washington over vindforholdene på en række vejrstationer. Flere stationer med passende vindforhold lå i det vestlige USA, men en station, der lå langt nærmere brødrenes hjemby Dayton, Ohio hed Kitty Hawk, North Carolina.

Et brev blev sendt til chefen for Kitty Hawk Weather Bureau for at høre nærmere om mulighederne for at foretage eksperimenter med en stor drage. Joseph J. Dosher, der var chef på stedet, svarede kort tilbage med oplysninger om vind- og vejrforhold og det åbne landskab med store sandstrækninger.

Dosher gav Wilbur Wrights brev til sin nabo og postmester, William »Bill« J. Tate, og bad ham om også at besvare brevet. Tate havde ordet i sin magt og fortalte vidt og bredt om fordelene ved at komme til Kitty Hawk, og det var ikke mindst hans brev der blev afgørende for at Wilbur Wright den 12. september 1900 kom til den lille landsby ved Atlanterhavet.

Der var ingen elektricitet, ikke indlagt vand og ingen telefon. Forbindelsen til verden var via telegrafen på vejrstationen, der lå ved siden af Kitty Hawk Life Saving Station i vandkanten ca. 1½ km øst for landsbyen.

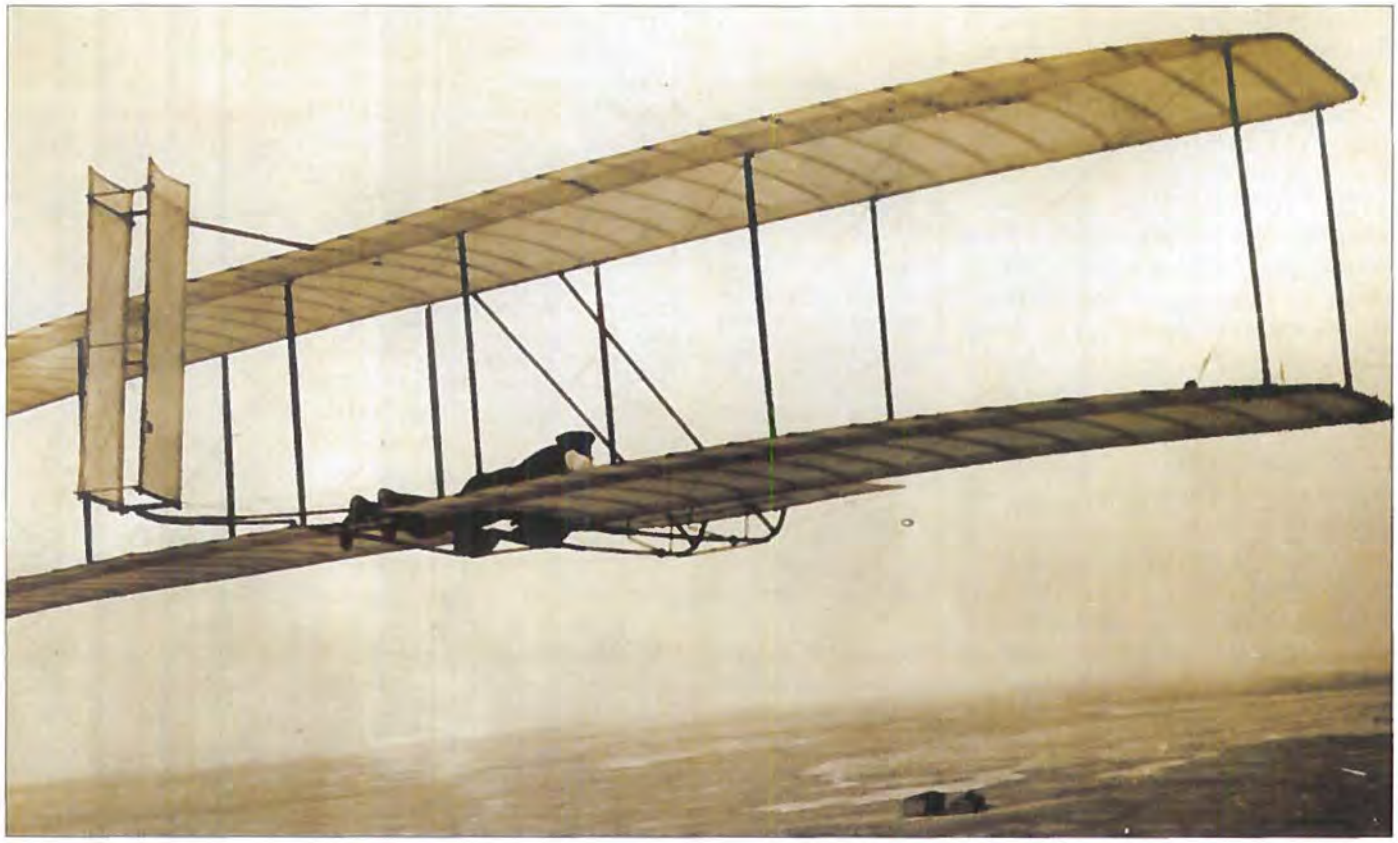
Wilbur blev indlogeret hos familien Tate indtil Orville ankom 16 dage senere, hvorefter de flyttede ud i et stort telt med dragen for at foretage de første flyvninger.

For at kunne flyve fra en skråning måtte de flytte dragen seks km sydpå til tre store sandbanker. Den største var ca. 30 m høj og havde navnet Big Hill. Udover Kill Devil redningsstation 1½ km fra lejren var der stort set ingen bebyggelse værd at nævne. Og det var området ved klitterne, der havde navnet Kill Devil Hills.

I 1901 kom brødrene tilbage til Kitty Hawk med en langt større maskine end dragen fra året før. En træbygning blev opført til maskinen ved Kill Devil Hills, mens brødrenes egen indkvartering var stadig i et telt. I 1902 blev der rejst endnu en træbygning – denne gang til indkvartering. De samme to bygninger blev også anvendt i 1903, hvor det lykkes at komme i luften ved motorkraft.

### Nu

Udviklingen i området (The Outer Banks, som den 200 km lange ørække mod Atlanten hedder) gik langsomt. Brødrene Wright besøgte deres lejr igen nogle år senere, hvor de fandt deres barakker næsten ødelagt af voldsomme storme.



*1902 glideren var blevet forbedret så den var styrbar omkring alle tre akser. Nederst i billedet ses de to bygninger som udgjorde brødrene Wrights lejr. Sammenlign landskabet med farvefotoet nederst. Foto: Library of Congress.*

*Udsigten fra monumentet for brødrene Wright (se forsiden). Det hvide telt i forgrunden huser EAA's midlertidige udstilling. Det cirkulære landområde i midten er reserveret til jubilæumsflyvningen to dage senere. Vandtårnet i horisonten står omtrent på bygrænsen mellem Kitty Hawk (mod venstre) og Kill Devil Hills. Atlanterhavet ses i horisonten.*

*Udsigten fra samme sted. Når der zoomes ind ses i venstre side ved gruppen af mennesker mindestenen fra 1928. Fra denne udgår en grå sti skråt til højre. Lidt før hegnet står stenen, der markerer længden af den fjerde flyvning den 17. december 1903. I forgrunden i midten ses brødrenes hangar- og arbejdsbygning (t.v.). Til højre opholds-, sove- og køkkenbygning med et lille værksted. Sovepladserne var to hængekøjer under loftet. Sammenlign landskabet med det sort/hvide foto.*

*Stenen, der er rejst på 25 års dagen for brødrene Wrights første motoriserede flyvning, markerer det sted hvorfra flyvningerne startede den 17. december 1903.*

Nogle fremsynede mennesker i Kitty Hawk mente i 1920-erne at der burde rejses et monument for brødrene Wright. Der blev samlet ind til en 1½ m høj mindesten af mørk marmor. Den blev rejst i gården hos familien Tate, hvor Wilbur havde samlet dragen i 1900. Stenen blev flyttet til Kitty Hawk rådhus efter at familien Tates hus nedbrændte i 1928.

En forening, der i dag hedder First Flight Society, fik i 1927 doneret et areal på ca. 80 hektar dækkende det område hvor brødrene Wright foretog deres flyvninger. For at holde på det løse sand blev området tilsået med en særlig græsart.

På 25 års dagen for de første flyvninger blev der rejst en mindesten med en graveret kobberplade. Retningen af flyvningerne er markeret med en sti og landingspunktet for hver af de fire flyvninger er markeret med en granitsten.

Efter mange års tovtrækkeri blev det endeligt besluttet at rejse et 20 m højt monument af granit på toppen af den højeste klit. Projektet, der delvist blev gennemført for at mindske arbejdsløsheden på den tid, tog 45-60 mand lidt over et år at færdiggøre. Monumentet blev indviet den 19. november 1932 med Orville Wright som æresgæst (Wilbur døde i 1912).

First Flight Society's ønske om et museum kunne ikke opnå statsstøtte, men brødrene Wrights træbarakker er genopført på stedet og i 1960 blev et besøgscenter indviet. Her findes en kopi af brødrenes Flyer fra 1903 og andet historisk materiale.

I forbindelse med 100 års jubilæet er der rejst to midlertidige bygninger udført i Dupont kunststof. Den ene til udstillinger og undervisning, mens den anden er til koncerter o.l. med plads til 1.000 siddende gæster. Bygningerne forventes at have en levetid på over fem år. De har allerede overlevet Hurricane Isabel, der hærgede området i oktober 2003.

Og selvfølgelig må der være en flyveplads. Den fik naturligvis navnet First Flight Airfield. Den har en 1.000 m lang asfaltbane med retning 02/20 beliggende i udkanten af parkområdet.

Området har de seneste 25 år ændret karakter fra at være et ret øde strandområde til et omtrent helt bebygget sommerhus- og ferieområde, hvor der sommeren igennem kommer op mod syv millioner gæster fra østkystens større byer. Fem timers bilkørsel fra Washington D.C. er ikke noget at snakke om! Det faste befolkningstal er ca. 30.000 med den kun 50-årige Kill Devil Hills som den største by med ca. 6.000 indbyggere. ■

*Så langt og så længe fløj Orville Wright den 17. december 1903 kl. 10.35. Længere borte langs stien ses stenene for 2. og 3. flyvning. Stenen for den 4. flyvning anes ved bevoksningen. Den flyvning var på 852 ft og varede i 59 sekunder.*

## 100 året for motoriseret flyvning

# Dagen

Tekst og foto: Knud Larsen

***I løbet af året 2003 er 100 årsdagen for brødrene Wrights første motoriserede flyvning blevet fejret mange steder verden over. Men det ultimative arrangement må være festligholdelsen på datoen og stedet, hvor det foregik for 100 år siden, nemlig den 17. december 1903 kl. 10.35 på Kill Devil Hills i staten North Carolina i USA. FLYV var med.***

Wright Brothers National Memorial er et stort parkområde, der hører under National Park Service. Arealet ligger hvor brødrene i perioden 1900 – 1903 i det øde strandområde fløj med hhv. drager, svævefly og endelig et motordrevet fly.

I årenes løb er området tilsået med en græsart der kan holde på sandet. Flyvestedet er markeret med mindesten, de to bygninger er genopført og et besøgscenter er indrettet. En flyveplads blev anlagt i 1963.

I forbindelse med festlighederne i december 2003 er alle disse ting blev renoveret, og et par nye haller til 10 mio. kr. er opført.

National Park Service havde beregnet at området max. kunne klare 35.000 besøgende dagligt, og da alle billetter skulle købes forud (ingen billetter ved indgangene) var det til at styre. Som vi efterhånden er vant til fra lufthavnene blev alt sikkerhedschecket ved indgangene.

*Wright Flyer i EAA's telt mens regnen vælter ned udenfor. Læg mærke til transportunderstellet med hjul.*

På de seks dage festlighederne varede var der 115.000 besøgende. Naturligvis var der helt udsolgt den 17. december, selvom det regnede det meste af dagen.

Det officielle program begyndte fredag den 12. december med åbningsceremonien. Hver dag til og med den egentlige festdag den 17. var der et varierende program med underholdning fra en stor udendørs scene ligesom flyveopvisning/forbiflyvning af hundredevis af civile og militære fly var et fast punkt på eftermiddagsprogrammet.

En lang række firmaer og organisationer havde udstillinger og aktiviteter på pladsen.

På fredagsprogrammet var bl.a. NASA's direkte tv-forbindelse til den internationale rumstation ISS, hvor børn kunne interviewe astronauterne.

Federal Aviation Administration (FAA) svarende til det danske Statens Luftfartsvæsen havde medbragt en komplet kontrolcentral, hvor man kunne følge flyenes bevægelse under ankomst til USA og indenrigs i USA. Det var dog ikke »live«, men alligevel rigtige data lagret på en computer.

Elever i de lokale skoler var engageret i mange projekter hovedsagelig sammen med NASA.

*Klargøring før første forsøg fotograferet på storskærmen. Det meste af flyveområdet står under vand.*

*Starten går i menneskehavet iført mangefarvet regntøj.*

*Forsøget lykkedes ikke, men endte i mudderet for enden af skinnen.*

## Wright Flyer

En af de største aktører var Experimental Aircraft Association (EAA), der gennem mange år med hjælp fra store sponsorer som Ford, Northrop Grumman o.a. har genbygget 1903 Wright Flyer. Firmaet The Wright Experience, hvis drivkraft er pensioneret luftkaptajn Ken Hyde, har stået for en så nøjagtig som mulig bygning. Brødrene Wright lavede ikke tegninger af de fly de byggede, så det er gennem dagbogsnotater, skitser og brødrenes mange fotografier man har kendskab til hvordan det så ud i detaljer. Man har brugt de samme materialer, værktøjer og processer som i 1903.

Flyer har været afprøvet i en vindtunnel hos NASA. Den firecylindrede motor er bygget efter samme forudsætninger som flyet og var derfor ikke mere stabil i drift end 1903-udgaven.

## Øvelse

Brødrene Wright havde fløjet tusindvis flyvninger med deres 1902 svævefly, og motorudgaven i 1903 fløj ikke meget anderledes. Situationen var ikke sådan i 2003. Ingen af de fire udvalgte piloter, (to luftkaptajner, Ken Hyde selv og en lektor i maskinteknik) havde erfaring i at flyve et »apparat« som Wright Flyer. Til at lære dem det hyredes tidligere USAF testpilot og manden der først fløj Mach 2 Scott Crossfield.

Piloterne fløj en svæveflyudgave af Flyer trukket efter en bil for at lære de grundlæggende færdigheder, men ingen af piloterne nåede at komme i luften mere end nogle få gange i den motoriserede udgave.

I november blev Flyer med succes afprøvet på Wright Brothers National Memorial i Kill Devil Hills. Den endelig prøve skulle bestås onsdag den 17. december kl. 10.35 samme sted.

## Jubilæumsdagen

Mandag og tirsdag kom med skyfri himmel og let vind, men vejrudsigten for onsdag lovede regn/regnbyger.

Og det blev det – onsdag morgen den 17. væltede regnen ned. Langt de fleste besøgende havde medbragt passende regntøj, andre søgte tørvejr i de mange udstillingstelte, spisesteder o.l.

Klokken blev 10.35, og det regnede stadig. Flyers 12 hk motor blev startet op og afprøvet indendørs i EAA's store udstillingstelt. Omkring kl. 12 var regnen tildels ophørt, og det blev annonceret at man ville gøre et forsøg på at komme i luften med Flyer.

Startskinnen på ca. 60 m blev lagt ud med retning mod sydvest. Vindens hastighed, der er væsentlig for et fly som Flyer, var kun 8-10 knob (brødrene Wrights første flyvning i 1903 var i ca. 20 knobs vind).

Kl. 12.28 startede EAA's 1903 Wright Flyer med piloten Kevin Kochersberger ombord. Halvvejs nede ad skinnen stilnede vinden noget af, og Flyer kom ikke i luften. Forsøget endte i vandpytterne for enden af skinnen med en mindre skade på højderoret.

Efter en inspektion af flyet blev det annonceret at man ville gøre et forsøg mere senere på dagen.

Det regnede stadig med mellemrum. Vinden havde skiftet retning, så startskinnen skulle flyttes til den modsatte side af det cirkulære flyveareal. Men inden Flyer var gjort startklar ved 15.30-tiden havde vinden lagt sig så meget, at det andet forsøg blev aflyst.

På en pressekonference i mediecentret var EAA's formand Tom Poberezny, Ken Hyde, pilot Kevin Kochersberger og pilot Terry Queijo tilstede. Alle var selvfølgelig kede af at Flyer ikke kom i luften, men var samtidig stolte af projektet som helhed.

Tom Poberezny udtrykte det således: »For et hundrede år siden havde brødrene Wright muligheden for at vente på optimalt flyvevejr. Vi prøvede at genskabe det fantastiske øjeblik på klokkeslæt og dato – og vi gjorde vor bedste«.

Og det var alle 35.000 besøgende enige med ham i – det var et fantastisk øjeblik, trods vejret.

**På museum**

EAA's Wright Flyer er nu overdraget til Henry Ford Museet i Dearborn, Michigan, hvor den vil være permanent udstillet. Museet har i forvejen brødrene Wrights cykelforretning og barndomshjemmet fra Dayton, Ohio. ■

*På pressemødet var Ken Hyde, The Wright Experience tydeligt berørt af at det ikke lykkedes. Til venstre EAA's formand Tom Poberezny.*

# Luftfartspokalen

**Foto: Jørn Vinther.**

Den 12. december uddeltes Luftfartspokalen for 54. gang. Det skete ved Flyvejournalisternes Klubs julefrokost i Lauritzen terminalen, Københavns Lufthavn Kastrup og for første gang tildeltes vandrepokalen et ægtepar, Kirsten og Jesper Rungholm, stiftere og ejere af Danish Air Transport.

Jesper Rungholm er uddannet som hærflyver og fløj derefter S-61 i Flyvevåbnet. I sin fritid importerede han brugte fly, og det førte i 1989 til oprettelsen af DAT, Danish Air Transport.

DAT lagde ud med en enkelt Short Skyvan, som han hentede i Kuala Lumpur i Malaysia. Nu råder selskabet over 15 fly og har 150 ansatte.

Kirsten Rungholm er den første kvinde, der får sit navn indgraveret på pokalen. Hun er bankuddannet, flyver selv, har eget fly, en Yak-52, og hun er den eneste kvindelige kunstflyvningspilot i Danmark. Men gemalen har også sit fly, en Lockheed T-33, og til familieudflugter har ægteparret anskaffet en Cessna 195.

I forbindelse med frokosten fik Danmarks Flyvemuseum en donation fra flyvejournalisterne på 5.000 kr. til en billedkollage af de mange kendte personer fra luftfarten, som gennem årene har modtaget pokalen. ■

*Luftfartspokalen tildeltes ejere og stiftere af Danish Air Transport. Fra venstre Jesper Rungholm, Kirsten Rungholm med pokalen sammen med formanden for Danske Flyvejournalisters Klub Ejvind Olesen.*

## 100 året for motoriseret flyvning

# Young Eagle nr. 1.000.000

Tekst og foto: Knud Larsen

***15-årige Andrew Grant fra German Valley i staten Illinois, USA blev Young Eagle nr. 1.000.000.***

Den amerikanske Experimental Aircraft Association (EAA) satte Young Eagles programmet i gang i 1992 efter at en medlemsundersøgelse fortalte at den vigtigste opgave var at få flere unge mennesker til at interessere sig for flyvning. Målet var at få en million unge mennesker i aldersklassen 8 – 17 år ud at flyve inden den 17. december 2003, 100-årsdagen for brødrene Wrights første motoriserede flyvning.

EAA er en forening med ca. 170.000 medlemmer over det meste af verden (langt de fleste i USA). I Danmark repræsenteret ved KZ & Veteranflyklubben, der er Chapter 655 i EAA sammenhænge.

I marts 1996 arrangerede Ole Lindhardt, der på det tidspunkt var i KZ&V's bestyrelse et møde i KDA-huset med deltagelse af KZ&V, KDA og AOPA Danmark og andre organisationer for at sætte Young Eagles programmet i gang herhjemme. Der blev afsat penge til produktion af informationmateriale, Young Eagle certifikat mm. Da KDA har et heltidsbemandet sekretariat blev det administrative lagt her, mens KZ&V står for kontakten til EAA's hovedkontor i Oshkosh, USA.

### Indhold

Young Eagles programmet består i at en pilot og »den unge ørn« sammen gennemgår et pre-flight check med hovedvægten på hvorledes et fly fungerer (ror, flaps, propel, motor mm.). Efter ombordstigningen gennemgås instrumenter, håndtag mm., hvorefter der flyves en kortere tur, hvor den unge kan se og føle hvordan det er at flyve.

Efter landingen udstedes et Young Eagles certifikat underskrevet af pensioneret US Air Force general Chuck Yeager, der er formand for Young Eagles programmet. Chuck Yeager var den første pilot der (i 1947) gennembrød lydmuren.

Navnet på den nye »ørn« sendes nu til EAA sammen med navnet på piloten. Begge registreres i »verdens største logbog«, der kan ses på internettet www.youngeagles.org.

### Målet

Da programmet startede ud i 1992 var der sikkert nogle der tvivlede på om målet på en million Young Eagles kunne nås. Som gennemsnit skulle der flyves med ca. 100.000 »ørne« hvert år. I 1996 var man kun nået op på 200.000, i 2001 passeredes 700.000. Den 15. maj 2003 med kun et halvt år tilbage blev nr. 900.000 registreret, og med en kraftindsats for piloternes side blev målet nået den 13. november 2003, hvor Andrew Grant blev registreret som Young Eagle nr. 1.000.000. Han havde fløjet med piloten Rick Ellis den 25. oktober 2003 nær sin hjemby i Illinois.

Den 16. december 2003 på Wright Brothers National Memorial, Kill Devil Hills, North Carolina fejrede EAA at målet var nået. EAA formand Tom Poberezny takkede de mange piloter (ca. 35.000) der frivilligt havde fløjet

*EAA's formand Tom Poberezny introducerer Young Eagle nr. 1.000.000 Andrew Grant, der sidder ved siden af general Chuck Yeager (th.).*

*Andrew Grant og Tom Poberezny lytter til Chuck Yeager på talerstolen.*

de mange flyvninger, og de mange tusinde frivillige på jorden, der havde hjulpet med at afvikle programmet.

Young Eagles programmet fortsætter i årene fremover, idet fremtiden stadig ligger hos ungdommen!

**Lidt statistik**

Den pilot der har fløjet flest Young Eagles er Jeanne MacPherson, der har fløjet med 2.984. De fleste unge mennesker er fløjet i staten Californien (88.302) efterfulgt af Wisconsin (68.524) og Illinois (65.331).

En oversigt over deltagende lande viser at langt de fleste »ørne« (929.868) blev fløjet i USA, hvorefter følger Canada (60.221), England (8.275), Australien (3.171), Holland (2.736) og på en fin 6. plads Danmark med 2.702 Young Eagles.

I programmet deltog 91 lande, hvoraf langt de fleste har »fløjet« med under 100 unge mennesker.

Som repræsentant for de 999.999 andre Young Eagles fløj Andrew Grant dagen efter som en del af flyveopvisningen på 100 års dagen for brødrene Wrights første motoriserede flyvning en tur med general Chuck Yeager. ■

## Brødrene Wright og Ellehammer

Dette foto af brødrene Wright er ikke et helt almindeligt billede, idet det er signeret af Orville Wright den 26. februar 1917 (Wilbur var død på det tidspunkt).

Det blev givet til Jacob Christian H. Ellehammer, da han midt under 1. Verdenskrig var inviteret af den amerikanske regering til at forelægge sin 12-cylinders 4-rads stjernemotor på 160 hk.

Ellehammers motor var udviklet ved at kombinere to sekscylindrede 80 hk motorer, som igen var baseret på to af Ellehammers standard trecylindrede motorer. De fire gange tre plejlstænger trak på krumtapakselen, der havde fire forskudte søler (krumtapbugter). Således kom Ellehammer uden om problemet med dødpunktet, som ellers normalt løses ved, at alle enkeltradede stjernemotorer har et ulige antal cylindre.

*Fritz Krag*


PILOT UTDANNING

HELIKOPTER - FLY

- Helikopter PPL - ATPL
- Fixed-wing PPL – ATPL
- Instrument H / A
- Flight Instructor H / A
- ATPL - Distance Learning
- Long-line training
- Type Rating - turbin
- Hour Building

Lær å fly

PPL – A

Intensivkurs 45 flytimer

4-uker

Norsk Helikopterskole har lang erfaring i å utdanne piloter – vi gir deg en yrkesrettet utdanning, relatert til den profesjonelle flygers hverdag.

**Kontakt oss - og vi planlegger din utdanning sammen med deg.**

Fagernes Lufthavn
N-2900 Fagernes
Norge
+47 61 35 97 00 / 905 77 905

NORSK HELIKOPTER SKOLE

www.fto.no
post@fto.no

## Cimber Air udvider den tekniske base:

# Heavy Maintenance på ATR42 – også for andre

Af Hans Kofoed

***Cimber Air har altid selv stået for den daglige vedligeholdelse af ATR42, men for halvandet år siden besluttede man også at udføre de store eftersyn, almindeligvis betegnet Heavy Maintenance.***
***Derfor er man nu i fuld gang med at udbygge den tekniske base i Sønderborg.***

Heavy Maintenance er store vedligeholdelsescheck, der kræver, at flyet er i hangar 14 dage eller mere. Ofte skilles det fuldstændigt ad, hvorefter hver enkelt komponent og del gennemgår omfattende inspektioner og reparationer – om nødvendigt. Som en tommelfingerregel kan man regne med, at et fly skal til Heavy Maintenance hvert andet år.

I det halvandet år Cimber Air selv har udført al vedligeholdelse på egne fly, er der sideløbende kørt et projekt kaldet 3PM (tredje parts maintenance), Heavy Maintenance af andre operatørers ATR fly. Til det formål vil der blive oprettet et selskab, Cimber Maintenance Center, CMC. Man har aftale med en operatør og forhandler med flere.

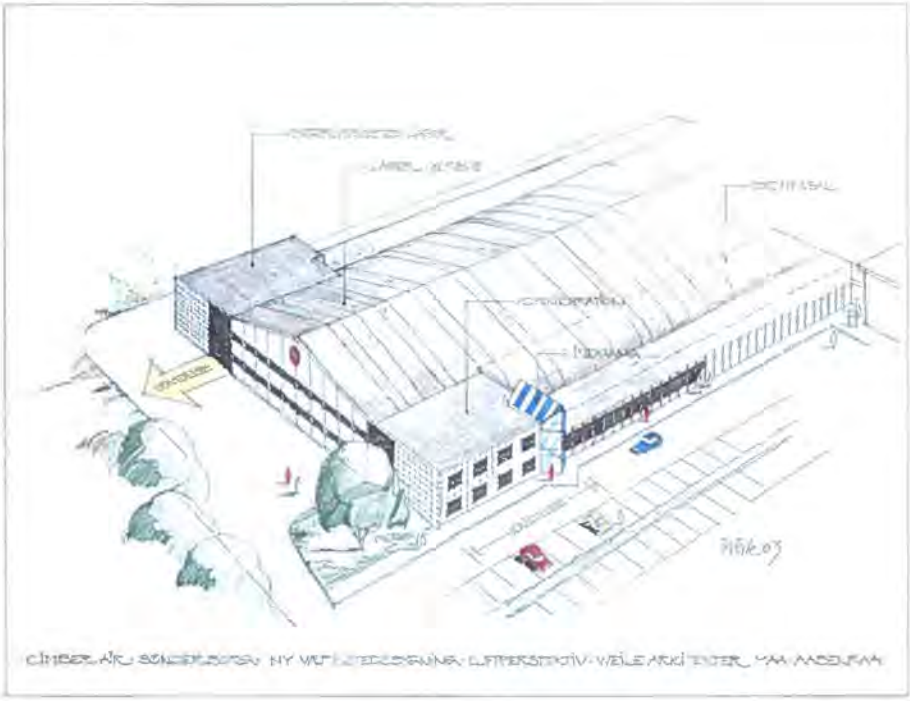
### Nyt forretningsområde

3PM projektet danner grundlag for, at Cimber Air den 20. oktober 2003 begyndte på en udvidelsen af selskabets tekniske base i Sønderborg Lufthavn.

Mens byggeriet er den synlige konsekvens af 3PM projektet, ligger der sideløbende et stort arbejde med at få organisationen »tunet« til dette nye forretningsområde. Såvel organisationsstrukturen som arbejdsprocesser vil det næste år være genstand for forandring.

Den nuværende tekniske organisation i Cimber Air er skabt til at have ét mål, at vedligeholde Cimber Airs egen flyflåde. Fremtidens tekniske organisation i Cimber Air derimod skal kunne »leve i sig selv« ved at sælge vedligeholdelse til Cimber Air og andre operatører.

Nye og større faciliteter, ændret organisationsstruktur og anderledes arbejdsprocesser gør det dog ikke alene. Der vil være behov for ansættelse af nye medarbejdere for at holde omsætningstiden for vedligeholdelsescheck på et acceptabelt og konkurrencedygtigt niveau.



Pr. 20. oktober 2003 var der ansat 55 personer i Cimber Airs tekniske afdeling. Den udbyggede base er dimensioneret til 80 mand, 60 mekanikere og 20 administrative medarbejdere.

Cimber anslår at ca. halvdelen af kapaciteten vil gå til vedligeholdelse af selskabets egen flåde (10 ATR). Målet er desuden at udføre vedligehold af 15-20 eksterne fly.

### Taget flugter

Udvidelsen består af en toetagers bygning, placeret på landsiden af den eksisterende hangar. Den får et bruttoetageareal på ca. 1.400 m² bruttoetageareal og skal indeholde motorværksted, lager, arkiv, administration og undervisning.

Taget på midterpartiet har rejsning, så det flugter med taget på. Facaden bliver af hvide betonelementer. Det samme er tilfældet med sidebygningerne, men de har fladt tag.

Som overgangselement mellem den eksisterende kontorfløj ud mod parkeringspladsen og tilbygningen opføres et glastårn med saddeltag, belagt med hvid og blå gummidug.

Endvidere skal værkstedsfløjen ombygges og renoveres (350 m²), og i kontorfløjen indrettes velfærdsfaciliteter med bl.a. omklædnings- og baderum til i alt ca. 80 personer (150 m²).

Arkitekt for byggeriet, der skal være færdigt den 1. juli 2004, er Ole Weile, Aabenraa. Hovedentreprenør er MT-Højgaard. Der var rejsegilde den 16. januar.

### Fremtidsmuligheder

Tilbygningen er placeret og udformet således at det er muligt i umiddelbar forlængelse af denne at opføre en ny hangar forbundet med en glasgang til den aktuelle tilbygning.

Lageret vil således komme til at ligge midt i et kommende fuldt udbygget anlæg.

Skulle der opstå et senere behov for udvidelse af den administrative stab er det muligt at lægge en ekstra etage oven på den nuværende administrationsfløj. ■

# Overskud i Cimber Air

Af Hans Kofoed

***Der er stadig luftfartsselskaber, der har overskud. Blandt dem er Cimber Air, der slap nogenlunde gennem regnskabsåret 2002-2003 (1. maj – 30. april) med et resultat før skat på 19 mio. DKK.***
***Men året før var det næsten dobbelt så stort, 36 mio. DKK.***

**Cimber Air**

| Nøgletal (Hele 1.000 DDK) | *2002/03* | *2001/02* | *2000/01* |
|---|---|---|---|
| **Resultatopgørelsen** | | | |
| Nettoomsætning | 597.619 | 692.256 | 745.514 |
| Resultat før renter | (29.757) | 54.276 | 27.474 |
| Finansposter, netto | 48.589 | (19.838) | (49.462) |
| Ordinært resultat før skat | 18.838 | 34.438 | (21.988) |
| Resultat før skat | 18.838 | 35.970 | (20.866) |
| Årets resultat (efter skat) | 11.305 | 25.798 | (10.379) |
| **Balancen** | | | |
| Anlægsaktiver | 676.892 | 735.185 | 790.500 |
| Omsætningsaktiver | 185.400 | 222.451 | 214.464 |
| Aktiver i alt | 862.292 | 957.636 | 1.004.964 |
| Langfristet gæld | 468.562 | 573.680 | 631.630 |
| Egenkapital | 169.883 | 173.080 | 125.816 |

### Find 15 millioner

Cimber Airs hovedaktivitet er fortsat regional ruteflyvning i Europa i samarbejde med SAS og Lufthansa, ad hoc og seriecharter samt wet lease. Derudover har selskabet beskæftiget sig med flyudlejning, handling af egne flyvninger og flyvedligeholdelse.

Den globale økonomiske afmatning, der satte ind i begyndelsen af 2001 og forstærkedes efter terrorangrebene den 11. september 2001, har påvirket luftfartsindustrien negativt i tiden derefter. I november 2002 brød en ny sygdom, SARS, ud i Kina. Den spredte sig specielt i Sydøstasien og kulminerede i marts-juni 2003 og bevirkede at især den interkontinentale rejseaktivitet mindskedes væsentligt, men havde også negativ effekt på føderuterne.

Cimber Air påbegyndte i juni 2001 et resultatforbedringsprogram »Find 15«, der skulle give omkostnings- og indtægtsforbedringer på 15-20 mio. kr. på årsbasis. Et af resultaterne var at fra januar 2003 »handler« Cimber selv sine fly i København, og selv om det har betydet at bemandingen på Station København blev forøget med 12 medarbejdere, giver det en årlige nettobesparelse på mindst 1,5 mio. kr.

Find 15 programmet blev færdiggjort, men udviklingen gjorde det nødvendigt at afløse det af et kriseprogram, hvor der blev gennemført lukning af ruter og frekvenser og efterfølgende afskedigelser af især flyvende medarbejdere. En stor del kunne dog fortsat beskæftiges, efter at Cimber Air medio maj overtog ruten København-Bornholm fra Maersk Air.

Fra sommerflyveplanen 2002 begyndte SAS igen at flyve på ruten København-Berlin, tre gange daglig med fly til ca. 150 passagerer. Cimber Air havde indtil da fløjet fem daglige rundture med ATR fly. Der blev derfor overkapacitet på ruten, og Cimber valgte at indsætte den tiloversblevne kapacitet på ruterne Ålborg og Århus til København.

Fra vinterflyveplanen 2002 åbnede Cimber Air en ny udenrigsrute København-Wroclaw i Polen med en daglig rundtur. Ruten blev tidligere fløjet af SAS.

Lukningen af ruterne København-Luxembourg og Berlin-Bremen frigjorde to fly, som i december 2001 blev placeret hos Oman Air på dry lease i fem år.

### Cimber og Lufthansa

På grund af den øgede flyvning på ruterne til Aalborg og Århus og overtagelsen af ruten til Bornholm steg selskabets passagertal på danske ruter med 36%. Passagertallet på samtlige danske indenrigsruter faldt i samme periode med ca. 9% til i alt ca. 1,6 mio. passagerer, så Cimber Airs markedsandel på danske ruter er steget fra ca. 20% til ca. 30%.

På det tyske marked blev konkurrencen fra lavprisselskaberne skærpet væsentligt. Det har medført at Lufthansa gennem sit associerede selskab Eurowings startede et lavprisselskab ved navn German Wings.

Franchisekonceptet Team Lufthansa blev erstattet med codeshare aftaler med udvalgte regionale partnere. Cimber Air forhandlede hen over vinteren 2002 en sådan, der fik virkning fra sommerflyveplanen 2003.

Den hårde lavpriskonkurrence har gjort at de tyske indenrigsruter, bortset fra Kiel-Frankfurt, er tabsgivende. Ruterne fra Kiel til Berlin, Køln og München blev derfor indstillet hen over sommeren 2003.

Et større antal Lufthansa fly har været uden beskæftigelse gennem længere tid fra i vinter. Det har medført at Cimber Airs wet lease aftaler for to CRJ regionaljetfly med Lufthansa CityLine ikke blev forlænget ved udgangen af vinterflyveplanen ultimo marts 2003.

### Atter familien Nielsen

I september 2002 opsagde SAS den i 1998 indgåede samarbejdsaftale med Cimber Air til udløb ultimo september 2003. Samarbejdet skulle, hvis det ikke var blevet opsagt, have været genvurderet af konkurrencemyndighederne.

På grund af aftalernes sammenhæng skulle SAS samtidig opsige den aktionæroverenskomst, der var indgået med Cimber Air-Holding A/S. Det sluttede med at Cimber Air-Holding tilbagekøbte SAS's aktiebesiddelse på 26% i Cimber Air A/S, således at det familieejede Cimber Air-Holding A/S igen er eneaktionær i Cimber Air A/S.

Samarbejdet med SAS fortsætter på almindelig codeshare basis foreløbig indtil udgangen af vinterflyveplanen 2003.

**Mindre omsætning**

Antallet af passagerer, incl. charter, var ca. 774.000, en tilbagegang på 1,1%. Målt i solgte passagerkilometer faldt trafikken med 11,4%, samtidig med at kapaciteten faldt med 13,4%. Den gennemsnitlige belægning steg derfor, fra 56,3% til 57,6%.

Omsætningen i 2002/03 blev 598 mill. kr., et fald på 14% i forhold til 2001/02. I løbet af de to sidste regnskabsår er omsætningen faldet med lidt under 20%.

Pr. 30. april 2003 var egenkapitalen 170 mill. kr. (173 mio. pr. 30. april 2002), de samlede aktiver 862 mio. kr., en reduktion på 95 mio. i forhold til året før.

Flyflåden er reduceret fra gennemsnitlig 14,3 enheder ATR42/72 og CRJ200 i 2001/02 til gennemsnitlig 13,5 enheder i 2002/03. Ved indgangen til det nye regnskabsår er der beskæftiget 12 ATR og to CRJ. Antallet af medarbejdere var i gennemsnit 384 (379 året før).

**Reduceret produktion**

Øgede sikkerheds- og forsikringsomkostninger og senest overflyvningsafgifter, der fra januar 2003 steg med op til 25%, har yderligere forværret luftfartens vilkår, og på grund af den stadig svage konjunkturudvikling på selskabets markeder er et skøn for 2003/04 behæftet med stor usikkerhed, hedder det i selskabets regnskabsmeddelelse.

På grund af udsigten til reduceret produktion har selskabet som en forebyggende indsats i februar opsagt 30 piloter og 23 kabinemedarbejdere. ■

# Læserbreve

## Flyforsikringer

Det var med interesse at jeg i FLYV januar 2004 læste resultatet af DMUs forsikringsundersøgelse, som efterlader det indtryk, at flyforsikring er en særdeles overskudsgivende forretning. Virkeligheden er lidt anderledes.

Som det er de fleste bekendt, er Codan, Tryg og Topdanmark medlem af Nordisk Flyforsikringsgruppe (NFG), hvilket betyder, at når Codan, Tryg eller Topdanmark udsteder en police, overgiver de dækningen til NFG (præmier og skader).

Vi har ca. 560 luftfartøjer dækket i kategorien »fly med max. MTOW 2.000 kg«, og vores kaskotal ser således ud:

| *Erstatninger,* | *i alt* | *Antal skader* |
|---|---|---|
| 1999 | 15.626.286 Kr. | 77 |
| 2000 | 5.584.803 Kr. | 50 |
| 2001 | 3.367.756 Kr. | 23 |
| 2002 | 4.136.551 Kr. | 31 |
| 2003 | 3.128.933 Kr. | 26 |

Kaskopræmien for perioden er desværre ikke af samme størrelse som skaderne.

Grunden til at flyforsikringspræmierne generelt er stigende i disse år er selvfølgelig, at resultatet af forretningen har været utilfredsstillende - bl.a. som følge af, at flyforsikringspræmier op gennem 1990'erne ikke blev pristalsreguleret som alle andre typer af forsikringer. Der var således ikke sammenhæng mellem præmier og skader.

Efter 11. september 2001 har vi desuden måtte betale væsentligt mere for de reassurancebeskyttelser, som vi i NFG har købt for at beskytte os selv mod tab.

Hvis man ønsker at se regnskabstallene for hele NFGs forretning, kan der henvises til vores hjemmeside www.naig.dk

*Claus Bang Hansen*
*Direktør*
*Nordisk Flyforsikringsgruppe*

## DMU's forsikringsundersøgelse

Ikke overraskende har Nordisk Flyforsikringsgruppe ønsket at kommentere resultatet af DMU's forsikringsundersøgelse som blev bragt i FLYV januar 2004. Som det fremgår af direktør Claus Bang Hansen's indlæg i denne udgave af FLYV har de tre store forsikringsselskaber ikke et tilfredsstillende resultat af deres kaskoforsikring af fly med MTOW 2.000 kg. Som det fremgår af tallene fra Nordisk Flyforsikringsgruppe er det især erstatningerne i 1999 der belaster resultatet, og her taler vi som bekendt om mange og store skader i forbindelse med stormen sidst på året, hvor bl.a. den store hangar med mange fly i Vamdrup gik til.

I lyset af krav om overskud for alle grupper af fly har de tre store selskaber nu set sig nødsaget til at varsle nye præmiestigninger for GA-fly på op til 15 %, idet den hidtidige rabat på 25 % for flyvning uden skader i to år reduceres til 10 %, ligesom rabatten for flyvning uden skader i et år også reduceres til 10 %. Desværre - må man sige - rammer præmiestigningerne det store flertal der flyver uden skader, medens det mindretal der laver skaderne formentlig fortsætter med uændret præmie.

Claus Bang Hansen opfordrer til at se på regnskabstallene for NFG's forretning på hjemmesiden, men disse tal omfatter ansvar og kasko for alle kategorier af fly samt lufthavne m.v. og i hele Skandinavien hvorfor der ikke er nogen information at hente når det gælder kasko for GA-fly under 2.000 kg i Danmark. Jeg vil derfor opfordre Nordisk Flyforsikringsgruppe til at fremlægge dokumentation for nødvendigheden at det efter vores vurdering meget høje og stadig stigende præmieniveau.

Som GA-piloter kan vi selvfølgelig ikke forvente at andre forsikringsgrupper skal betale for det underskud som vores gruppe ifølge Nordisk Flyforsikringsgruppe oparbejder, ligesom vi må respektere at forsikringsvirksomhed skal give overskud set over en årrække. Der er måske derfor grund til at se på mulighederne for et samarbejde med forsikringsselskaberne om tiltag der kan medvirke til at reducere omfanget af skader – jeg tænker her på kontrol af hangarers stabilitet og brandsikkerhed, fortøjning af fly når det blæser, efteruddannelse af piloter og kontrol med deres træningstilstand og også nogle resultater af Flysik-projektet.

Sluttelig kan jeg oplyse at det påtænkte samarbejde med GF Forsikring om en forsikringsklub ikke bliver til noget, idet GF Forsikring efter indhentning af tilbud på reassurance ikke har ønsket at gå videre. Begrundelsen er at det bliver vanskeligt at få tingene til at hænge sammen, og at vi måske ikke kan komme op på »kritisk masse«.

*Bent Westphal*
*Medlem af bestyrelsen i*
*Dansk Motorflyver Union*

# Læserbrev

## Flyvevåbnets histories fremtid

Tusindvis af personer har haft en fortid i Flyvevåbnet. De har fundet både glæde og udfordring i at betjene Flyvevåbnets materiel og i at tjene dette værn. For mange blev Flyvevåbnet en livslang karriere. For andre blev deres tid og uddannelse i Flyvevåbnet grundlaget for senere at kunne finde livslang beskæftigelse indenfor civilflyvningen. For mange blev de udfordrende år i Flyvevåbnet stærkt medvirkende til at forme deres karakter og personlighed.

Selvklart vækker en sådan stærk og udfordrende periode i ens tilværelse herlige minder i ens erindring. Helt naturligt opstår der et ønske om at bevare minderne om fortiden i form af bevaring af eksemplarer af de fly, såvel som det materiel, der gjorde tjeneste i Flyvevåbnet. Dette naturlige ønske har igennem de seneste 10-15 år resulteret i etablering af en lang række veteran-grupper, der har istandsat udrangerede flytyper, samlet udstyr og minder fra nedlagte eskadriller, foretaget registreringer, skrevet historiske beretninger, m.m. Sådanne veteran-grupper findes både på flyvestationerne Ålborg, Karup, Skrydstrup og på Værløse. Alt dette sker glædeligvis, medens der endnu er nogen, der både mindes og har kræfter og håndelag.

Endvidere er det glædeligt og prisværdigt, at der i Flyvevåbnet generelt er forståelse for vigtigheden af disse veterangruppers arbejde for at bevare den kulturarv, som disse historiske genstande tilsammen udgør. Og det er lovende for den fremtidige bevarelse og registrering af både administrative dokumenter, fotos, scrapbøger, uniformer, diverse tekniske genstande, m.m., at Flyvevåbnets Historiske Samling er blevet oprettet på Flyvestation Karup.

Men alt sammen er det jo »spredt fægtning«. Og mange ihærdigt arbejdende grupper havde regnet med, at, når de engang er færdige med at istandsætte et af de gamle fly, som de med stor kærlighed måske havde lagt tusinder af arbejdstimer i, så skulle det placeres på Danmarks Flyvemuseum. – Men nu står man så i den situation, at Danmarks Flyvemuseum er blevet underlagt Danmarks Tekniske Museum (DTM) i Helsingør, hvor direktionen ikke har nogen som helst forståelse for vigtigheden af at bevare minderne om dansk luftfart som en helhed og derfor er til sinds at smide militærflyene ud.

På Danmarks Flyvemuseum havde man en »Propelhal« på 3.000 m2 og en »Jethal« ligeledes på 3.000 m2 samt nogen magasinplads. Endnu havde man ikke fået et eksemplar af alle Flyvevåbnets flytyper ind på museet, inden DTM's direktion er gået i gang med at fylde alle mulige – flyvningen fuldstændigt uvedkommende – genstande ind imellem flyene.

- Hvad skal der blive af Danmarks Flyvemuseum? Hvorledes skal Flyvevåbnets glorværdige fortid og den fremtid, som dette værn skabte for mange indenfor civilflyvningen, i fremtiden blive mindet på værdig vis?

Det forlyder nu, at der skal skabes et museum for Flyvevåbnet på 2.000m2 på Stauning Lufthavn. Jeg under de entusiastiske folk på Stauning, at de får mere hangarplads til deres beundringsværdige indsats for at holde gamle fly flyvende. Hvor herligt og prisværdigt, at der er folk, der formår at holde museumsgenstande levende og aktive.

Men at tro, at man på 2.000 m2 kan lave et museum for Flyvevåbnet, som end ikke kunne få plads nok på Danmarks Flyvemuseums 6.000 m2, er fuldstændig grotesk og i virkeligheden et kulturhistorisk kvælertag og snigmord på Flyvevåbnets historie. At placere et lille museum på sølle 2.000 m2 for Flyvevåbnet ude på Stauning i Vestjylland, - et sted som ingen lokalhistorisk relation har til Flyvevåbnets historie, - synes blottet for enhver form for kreativ og visionær historisk tænkning. Med så smålige tanker om Flyvevåbnets historie, som et sådant tiltag er udtryk for, vil Flyvevåbnets historie af simpel pladsmangel forblive lidt »spredt fægtning« hist og pist. Det vil forblive en gang »low level battle« uden ordentlig historisk helhedssamling.

### Dansk Luftfarts Museum

Det er på høje tid, at der er nogen, der på dansk flyvehistories vegne begynder at tænke »high level«, dvs. omfattende, samlende, visionært og kreativt. I udlandet er der glimrende eksempler på flyhistoriske museer, der kunne danne forbillede for eller i det mindste give inspiration til etablering af et samlet »Dansk Luftfarts Museum«, omfattende både civilflyvning, Flyvevåbnet, svæveflyvning, modelflyvning m.m. – Ligesom dansk søfart som erhverv har sit eget statsstøttede søfartsmuseum, bør dansk luftfart naturligvis også som erhverv have sit eget altomfattende og statsstøttede luftfartsmuseum. Et sådant museum kan naturligvis ikke høre ind under DTM.

Og hvor bør et fremtidigt Dansk Luftfarts Museum placeres? – Naturligvis på et flyvehistorisk sted, hvor der både er hangar- og værkstedsfaciliteter, hvor der er gode muligheder for publikums adgang og for præsentation af de udstillede genstande, hvor der også er mulighed for nogen flyvning og gerne i nærheden af storbyområder.

Enhver læser har sikkert på nuværende tidspunkt gættet på stedet: Flyvestation Værløse -naturligvis!

Når eskadrille 721 og 722 til april 2004 forlader Værløse, vil der her være de helt idelle og endvidere historisk såvel som praktisk betingede muligheder for at etablere Danmarks Luftfarts Museum.

Selvklart vil et sådant projekt kræve megen juridisk, politisk, finansiel forhandling og administrativ planlægning. Det er derfor nødvendigt, at nogle stærke personligheder, repræsenterende de forskellige interessegrupper indenfor dansk luftfarts historie, går sammen i en brain-storming gruppe for at lægge en strategi og påbegynde forundersøgende forhandlinger.

Vi, der har haft en fortid i Flyvevåbnet og senere i dansk civil luftfart – takket være den uddannelse vi fik i Flyvevåbnet – kan ikke forsvare at overlade dansk luftfarts historie i hænderne på museumsfolk, der ingen forudsætning har for at forstå vigtigheden af og ej heller har villigheden til at bevare den kulturarv, der udgøres af al dansk flyvnings omfattende og samlede historie.

Derfor bør nogle flyvehistorisk ansvarsbevidste personligheder hurtigst muligt gå i gang med den nødvendige »high-level, long-range flightplanning«, der kræves m. h. p. en værdig, samlet bevarelse af dansk flyvnings historie på en velegnet og gerne flyvehistorisk relateret lokalitet.

*Kristen Nørgaard Kristensen (NØR)*
*Pens. SAS-kaptajn*
*4600 Køge*

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

I februar er det er stadig ikke rigtigt flyvevejr, så siderne skal fyldes med noget andet end aktuelle flyveoplevelser. Så FLYV 1934 serverer tal. Masser af tal. Tal om befordrede passagerer, om vægt af både dem og bagagen og gods og post, om kilometre fløjet ind og ud af København og stigning og fald i det ene og det andet. Og det er faktisk interessant læsning, for hvorfor lykkes det KLM i bette Holland at fremvise en stigning på hele 92% i passagerantallet mens vi kun her i Danmark, som ikke er mindre end Holland, kun opviser en stigning på 29,45% (to decimaler, vi skal have det hele med)? Havde de flere fly end DDL? 40.082 hollændere og formodentligt andet godtfolk har ladet sig transportere rundt af KLM i 1933 på de europæiske ruter, og kun 6004 mennesker har benyttet sig af DDL, og det er inklusive *Ekstraflyvning og Rundflyvning.*

Til gengæld ved vi, at i 1933 vejede en DDL passager i gennemsnit 65,98kg, (den slår vist ikke til i dag...) I KLM er man mere diskret og opgiver kun fragtgodsets vægt. DDL's kapacitet må dog være steget betragtelig siden 1932, idet *Passager/Kilometer* forholdet er steget med hele 38,48%! Det er helt tydeligt et område i vækst, se bare billedet! Køn er den ikke, men den er konstrueret med størst mulige Fart for Øje!

Også på privatflyvningens side er der vækst. I USA foretager man en undersøgelse blandt samtlige Flyvere, *Flyveelever og Flyvemekanikere for at undersøge, om alle disse mange flyvebegejstrede var interesseret i at købe Flyvemaskiner, saafremt Produktionen kunne lægges an paa en saadan Maade, at en Maskine ikke kom til at koste mere end ca. 700 Dollars i Indkøb. Det samlede Antal Besvarelser, der indløb de første 2 Uger var 15.183, hvoraf 55 pCt meddelte, at de straks var Købere* – det kommer sådan set ikke bag på én. På det tidspunkt var der i USA ca 14000 certifikatindehavere, 11000 elever og 8500 autoriserede flymekanikere, potentielle flyeejere af de første 10.000 flyvemaskiner, og så mener man, *at det ikke vil vare længe førend et Utal af andre Købere vil melde sig, naar den private Mand først opdager, at det ikke mere er saa dyrt at holde egen Flyvemaskine.*

Det var nu heller ikke nogen luksusliner eller Ferrari, man gik efter men et lille, let fly, som kunne det væsentligste, nemlig *at tilfredsstille en ung Mand eller Kvinde, der skal paa en Aftenudflugt eller paa Weekend – med en Kammerat eller Veninde som Passager.* Og hertil behøves jo ikke så meget: *Man nævner som Eksempel et tosædet Monoplan af Metalkonstruktion, udstyret med en 8-cyl. Motor (4000 O/M) og Propelgear. Landingshastigheden bør ligge omkring 40 km/T, og dette søges opnaaet ved hjælp af Spalteklapper el. l. Anordning. Marchhastigheden behøver ikke at ligge over 150 km/T (...)Hvis Priserne paa den Flyvemaskintype, som vi kalder Sportsflyvemaskinen, kommer ned paa en Femtedel af de nuværende – uden at det paa nogen Maade gaar ud over Driftsikkerhed og Styrke – er der ingen tvivl om, at Privatflyvningen vil faa en vældig Opblomstring. Det vil sikkert ogsaa blive tilfældet i Danmark!* Alt er relativt. Men – en femtedel af de nuværende priser, skriver FLYV, dvs at hvis man for 70 år siden ville være ejer af en sportsflyver, skulle man ryste op med 3500 dollars, en ikke ringe sum. Hvis vi ganger med det magiske syvtal, som dollaren plejer at være værd (ikke lige i dag) så er det 24.500 kr for en lille flyver, ny altså. FLYV kostede i 1934 50 øre. FLYV koster i dag 45kr. – ca 100 gange så meget – altså ville en sportsflyvemaskine skulle koste 2½ million. Noget tyder på, at foretagendet lykkedes i en vis udstrækning. For 2½ million danske kroner får man ret meget flyvemaskine, også selv om den skal være ny.

Jeg ved ikke hvad der skete med Søsum Lufthavn, hvis udvikling jeg havde set frem til at følge. For den gamle brevkasseredaktør er vendt tilbage, måske knapt så afvisende, selv han må vel erkende, at flyvningen er kommet for at blive og med den både faldskærm og ballon, men ligeså fåmælt: Brevkassen bedes venligst svare mig paa følgende: *1) Hvad blev der af DDL's Jabiru Maskiner? 2) Kunde Flyv ikke bringe en Beskrivelse af de nyanskaffede Nimrod-Jagere? Sv: ad 1) de blev solgt til Ophugning, ad 2) den skal komme ved Lejlighed.* ■

**Ny engelsk Trafikflyvemaskine.**

Den 15. Januar foretog den nye «De Havilland 86» sine første Proveflyvninger. Den er et firemotoret Biplan, udstyret med de nye 6-cyl. Gipsy Motorer paa 200 H.K. Motorerne er indbygget i Underplanet. Hjulene har strømlinieformede Skærme, der gaar helt op til Underplanet. Maskinen er konstrueret med den størst mulige Fart for Øje, og man venter, at de officielle Prøver vil resultere i 225 km/T. Den er bygget til Imperial Airways.

# Det sker i 2004

| | |
|---|---|
| 13-19/4 | Sun 'n Fun, Lakeland, Florida, USA |
| 10-16/5 | ILA 2004, Berlin, Tyskland |
| 25-27/5 | EBACE, Geneve, Schweiz |
| 30-31/5 | Fly-træf, Fertè-Alais, Frankrig |
| 17-19/6 | IMAS (International Market for Aircraft Sales), Friedrichshafen, Tyskland |
| 17-18/7 | Royal Int'l Air Tattoo, RAF Fairford, England |
| 19-25/7 | Farnborough Int'l 2004, Farnborough, England |
| 27/7-2/8 | EAA Air Venture, Oshkosh, USA |
| 16-19/9 | Reno Air Races, Reno, Nevada, USA |
| 5-7/10 | Int'l Heli Trade, Geneve, Schweiz |

**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

# Svæveflyverekorder

OVERSIGT:

**National rekord (danmarksrekord) –**

D Åben klasse

D Max. 15 m spændvidde

**Lokal rekord -**

(D) Åben klasse

(D) Max. 15 m spændvidde

**National rekord (danmarksrekord) – flersædet svævefly (max 20 m sp.)**

D2

**Lokal rekord – flersædet svævefly: (max 20 m. spændvidde)**

(D2)

**National rekord for kvinder (danmarksrekord):**

D F åben klasse

D F max 15 m sprændvidde

D2 F Flersædet svævefly (max 20 m spændvidde)

Svæveflyverekorder -godkendt af Dansk Svæveflyver Union og Kongelig Dansk Aeroklub

*G1 som blev anvendt til 500 km FAI trekant rekorden den 3. august 2003.*
*Foto og rekordholder: Mads Lykke.*

## D – åben klasse – national rekord

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 755,00 | km | Ib Braes | LS 1 | 1974 |
| b | Målflyvning | 622,10 | km | Karl Erik Lund | ASW 20 | 20.04.97 |
| c | Ud og hjem | 633,56 | km | Ib Braes | Nimbus 2 | 1976 |
| d | Distance trekant -FAI | 821,40 | km | Finn Thierry Andersen | Mosquito | 1982 |
| e | 100 km trekant | 152,31 | km/t | Ib Braes | Ventus A | 04.12.00 |
| f | 200 km trekant | | | FØRES IKKE | | |
| g | 300 km trekant | 141,53 | km/t | Stig Øye | ASW 20B | 1984 |
| h | 500 km trekant | 127,58 | km/t | Ib Braes | Mini-Nimbus | 1991 |
| i | 750 km trekant | 120,1 | km/t | Peter Sommerlade | Nimbus 3 | 04.01.03 |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | 7.800 | m | Ib Møllebro Hansen | SGS 1-34 | 1982 |
| l | Absolut højde | 11.100 | m | Ib Møllebro Hansen | SGS 1-34 | 1982 |
| m | 300 km ud og hjem | 141,19 | km/t | Lars Christian Madsen | Ventus B | 08.08.03 |
| n | 500 km ud og hjem | 143,32 | km/t | Jan Walther Andersen | Nimbus 2 | 1989 |
| o | Fri distance 3 vendep. | 967,85 | km | Niels Erik Skærlund | Ventus 2M 18 | 05.08.02 |
| p | Fri ud og hjem | | | LEDIG min. 750 km. | | |

## D – max 15m spændvidde – national rekord.

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 755,00 | km | Ib Braes | LS 1 | 1974 |
| b | Målflyvning | 622,10 | km | Karl Erik Lund | ASW 20 | 20.04.99 |
| c | Ud og hjem | 658,66 | km | Lars Christian Madsen | Ventus B | 15.06.03 |
| d | Distance trekant -FAI | 821,40 | km | Finn Thierry Andersen | Mosquito | 1982 |
| e | 100 km trekant | 152,31 | km/t | Ib Braes | Ventus A | 04.12.00 |
| f | 200 km trekant | | | FØRES IKKE | | |
| g | 300 km trekant | 141,53 | km/t | Stig Øye | ASW 20B | 1984 |
| h | 500 km trekant | 127,58 | km/t | Ib Braes | Mini-Nimbus | 1991 |
| i | 750 km trekant | 112,56 | km/t | Anders Møller Andersen | ASW 28 | 28.11.02 |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | | | FØRES IKKE | | |
| l | Absolut højde | | | FØRES IKKE | | |
| m | 300 km ud og hjem | 141,19 | km/t | Lars Christian Madsen | Ventus B | 08.08.03 |
| n | 500 km ud og hjem | 124,98 | km/t | Ib Braes | Ventus A | 19.02.00 |
| o | Fri distance 3 vendep. | 921,23 | km | Lars Christian Madsen | Ventus B | 29.06.03 |
| p | Fri ud og hjem | 706,44 | km | Anders Møller Andersen | ASW 28 | 01.12.02 |

## D2 – Flersædet svævefly – national rekord ( max 20 m. spændvidde )

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 468,38 | km | Kristian Hansen og Lars Ullitz | Bocian 1 E | 1974 |
| b | Målflyvning | 508,00 | km | Hans Jensen og Preben Hove | Twin Astir | 1988 |
| c | Ud og hjem | 559,42 | km | Stig Øye og Knud Andersen | Janus C | 1984 |
| d | Distance trekant FAI | 561,5 | km | Klaus V Pedersen og Jan S. Hansen | Janus CE | 20.04.97 |
| e | 100 km trekant | 130,06 | km/t | Edvin Thomsen og Ole Arnt | Janus CE | 07.04.03 |
| f | 200 km trekant | | | FØRES IKKE | | |
| g | 300 km trekant | 129,10 | km/t | Finn Th Andersen og Ingo Renner | Janus C | 1982 |
| h | 500 km trekant | 96,28 | km/t | Klaus H.Hagensen og Asbjørn Wiehe | Janus C | 29.07.99 |
| i | 750 km trekant | | | LEDIG | | |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | 7010 | m | Ole Arndt og Jørgen Arndt | Grob 103 | 28.02.99 |
| l | Absolut højde | 9595 | m | Ole Arndt og Jørgen Arndt | Grob 103 | 28.02.99 |
| m | 300 km ud og hjem | 117,50 | km/t | Edvin Thomsen og Finn Th. Andersen | Janus | 1984 |
| n | 500 km ud og hjem | 110,84 | km/t | Stig Øye og Knud Andersen | Janus C | 1984 |
| o | Fri distance 3 vendep. | 617,19 | Km | Mogens Hoelgaard og Flemming U Andersen | Duo Discus | 02.06.02 |
| p | Fri ud og hjem | | | LEDIG min. 600 km. | | |

## (D) – åben klasse – lokal rekord

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 755,00 | km | Ib Braes | LS 1 | 1974 |
| b | Målflyvning | 622,10 | km | Karl-Erik Lund | ASW 20 | 20.04.97 |
| c | Ud og hjem | 633,56 | km | Ib Braes | NImbus 2 | 1976 |
| d | Distance trekant -FAI | 604,00 | km | Per Winther | LS 4 | 1987 |
| e | 100 km trekant | 134,66 | km/t | Ib Braes | St.Cirrus | 1975 |
| f | 200 km trekant | 122,03 | km/t | Edvin Thomsen | Nimbus 3 T | 13.08.97 |
| g | 300 km trekant | 110,80 | km/t | Edvin Thomsen | Nimbus 3 T | 1996 |
| h | 500 km trekant | 105,95 | km/t | Lars Lyng | Nimbus 4 DT | 07.08.02 |
| i | 750 km trekant | | | LEDIG | | |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | | | FØRES IKKE | | |
| l | Absolut højde | | | FØRES IKKE | | |
| m | 300 km ud og hjem | 108,86 | km/t | Tom Jørgensen og Hans Kubstrup | ASH 25 | 22.04.01 |
| n | 500 km ud og hjem | 83,50 | km/t | Niels Ebbe Gjørup | PIK -20 B | 08.05.84 |
| o | Fri Distance 3 vendep. | 755,17 | km | Ib Wienberg | Ventus CT | 20.07.96 |
| p | Fri ud og hjem | | | LEDIG min. 600 km. | | |

## (D) – max 15 m spændvidde – lokal rekord.

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 755,00 | km/t | Ib Braes | LS 1 | 1974 |
| b | Målflyvning | 622,10 | km | Karl Erik Lund | ASW-20 | 20.04.97 |
| c | Ud og hjem | 519,00 | km | Niels Ebbe Gjørup | PIK-20 B | 1984 |
| d | Distance trekant -FAI | 604,00 | km | Per Winther | LS-4 | 1987 |
| e | 100 km trekant | 134,66 | km/t | Ib Braes | St.Cirrus | 1975 |
| f | 200 km trekant | 100,46 | km/t | Mogens Hoelgård | LS-8 | 01.08.99 |
| g | 300 km trekant | 101,6 | km/t | Per Winther | Discus 1 | 31.07.99 |
| h | 500 km trekant | 80,22 | km/t | Mads Lykke | Ventus BT | 03.08.03 |
| i | 750 km trekant | | | LEDIG | | |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | | | FØRES IKKE | | |
| l | Absolut højde | | | FØRES IKKE | | |
| m | 300 km ud og hjem | 104,90 | km/t | Ib Braes | Mini -Nimbus | 1978 |
| n | 500 km ud og hjem | 83,50 | km/t | Niels Ebbe Gjørup | PIK -20 B | 1984 |
| o | fri distance 3 vendep. | 612,4 | km. | Mads Lykke | Ventus BT | 06.04.03 |
| p | fri ud og hjem | | | LEDIG min. 500 km. | | |

## (D2) – Flersædet svævefly – lokal rekord (max 20 m. spændvidde)

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 468,38 | km | Kristian Hansen og Lars Ullitz | Bocian 1 E | 1974 |
| b | Målflyvning | 508,00 | km | Hans Jensen og Preben Hove | Twin Astir | 1988 |
| c | Ud og hjem | 434,72 | km | Martin Elkjær og Henrik Dalum | Duo Discus | 05.09.03 |
| d | Distance trekant FAI | 561,50 | km | Klaus V Pedersen og Jan S. Hansen | Janus CE | 20.04.97 |
| e | 100 km trekant | 130,06 | km/t | Edvin Thomsen og Ole Arnt | Janus CE | 07.04.03 |
| f | 200 km trekant | 115,71 | km/t | Mogens Hoelgaard og Christian Skov | Duo Discus | 13.04.01 |
| g | 300 km trekant | 99,97 | km/t | Dan M Andersen og Agnes M. Jensen | Duo Discus | 10.08.97 |
| h | 500 km trekant | 80,40 | km/t | Klaus V Pedersen og Jan S. Hansen | Janus CE | 20.04.97 |
| i | 750 km trekant | | | LEDIG | | |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | | | FØRES IKKE | | |
| l | Absolut højde | | | FØRES IKKE | | |
| m | 300 km ud og hjem | 99,19 | km/t | Ole Stamp og Henrik Lauridsen | Duo Discus | 21.07.96 |
| n | 500 km ud og hjem | | | LEDIG min. 80 km/t. | | |
| o | Fri distance 3 vendep. | 617,19 | km | Mogens Hoelgaard og Flemming U Andersen | Duo Discus | 02.06.02 |
| p | Fri ud og hjem | | | LEDIG min. 500 km. | | |

## D F – åben klasse – national rekord for kvinder

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 515,00 | km | Signe Skafte Møller | Ka 8 | 1966 |
| b | Målflyvning | 174,35 | km | Agnes M Jensen | Nimbus 3 | 1995 |
| c | Ud og hjem | 507,8 | km | Agnete Olesen | LS-4 | 26.12.02 |
| d | Distance trekant -FAI | 502,5 | km | Agnete olesen | LS-4 | 27.12.02 |
| e | 100 km trekant | 137,02 | km/t | Agnete Olesen | LS-8 | 15.12.02 |
| f | 200 km trekant | | | FØRES IKKE | | |
| g | 300 km trekant | 102,8 | km/t | Agnete Olesen | LS-8 | 16.12.02 |
| h | 500 km trekant | 99,74 | km/t | Agnete Olesen | LS-4 | 27.12.02 |
| i | 750 km trekant | | | LEDIG | | |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | 4.995 | m | Helle Lundgren | LS-7 | 12.03.03 |
| l | Absolut højde | 6.440 | m | Helle Lundgren | LS-7 | 12.03.03 |
| m | 300 km ud og hjem | 100,25 | km/t | Agnes M Jensen | Nimbus 3 | 1992 |
| n | 500 km ud og hjem | 104,34 | km/t | Agnete Olesen | LS-4 | 26.12.02 |
| o | Fri distance 3 vendep. | 577,20 | km | Helle Lundgren | LS-7 | 06.04.03 |
| p | Fri ud og hjem | 509,6 | km | Agnete Olesen | LS-4 | 26.12.02 |

## D F – max 15 m. spændvidde national rekord for kvinder

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 515,00 | km | Signe Skafte Møller | Ka 8 | 1966 |
| b | Målflyvning | | | LEDIG min. 400 km. | | |
| c | Ud og hjem | 507,8 | km | Agnete Olesen | LS-4 | 26.12.02 |
| d | Distance trekant-FAI | 502,5 | km | Agnete Olesen. | LS-4 | 27.12.02 |
| e | 100 km trekant | 137,02 | km/t | Agnete Olesen | LS-8 | 15.12.02 |
| f | 200 km trekant | | | FØRES IKKE | | |
| g | 300 km trekant | 102,8 | km/t | Agnete Olesen | LS-8 | 16.12.02 |
| h | 500 km trekant | 99,74 | km/t | Agnete Olesen | LS-4 | 27.12.02 |
| i | 750 km trekant | | | LEDIG | | |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | | | FØRES IKKE | | |
| l | Absolut højde | | | FØRES IKKE | | |
| m | 300 km ud og hjem | 97,71 | km/t | Agnete Olesen | LS-8 | 14.12.02 |
| n | 500 km ud og hjem | 104,34 | km/t | Agnete Olesen | LS-4 | 26.12.02 |
| o | Fri distance 3 vendep. | 577,20 | km | Helle Lundgren | LS-7 | 06.04.03 |
| p | Fri ud og hjem | 509,6 | km | Agnete Olesen | LS-4 | 26.12.02 |

## D2 F – Flersædet svævefly – national rekord for kvinder (max 20.m spændvidde. )

| Nr. | Rekord | | | Navn | Flytype | År |
|---|---|---|---|---|---|---|
| a | Fri distance – lige | 146,50 | km | Birgitte Ørskov og Agnes M Jensen | Twin Acro III | 1995 |
| b | Målflyvning | 146,50 | km | Birgitte Ørskov og Agnes M Jensen | Twin Acro III | 1995 |
| c | Ud og hjem | 309,10 | km | Kirsten Damgård og Agnes M Jensen | Twin Acro | 20.04.97 |
| d | Distance trekant | | | LEDIG min. 400 km. | | |
| e | 100 km trekant | 106,03 | km/t | Birgitte Ørskov og Agnes M Jensen | Duo Discus | 19.06.96 |
| f | 200 km trekant | | | FØRES IKKE | | |
| g | 300 km trekant | 62,28 | km/t | Birgitte Ørskov og Agnes M Jensen | Twin III | 1993 |
| h | 500 km trekant | | | LEDIG | | |
| i | 750 km trekant | | | LEDIG | | |
| j | 1000 km trekant | | | LEDIG | | |
| k | Højdevinding | 5.182 | m. | Helle Lundgren og passager | Duo Discus | 14.03.03 |
| l | Absolut højde | 6.441 | m | Helle Lundgren og passager | Duo Discus | |
| m | 300 km ud og hjem | 82,4 | km/t | Kirsten Damgård og Agnes M.Jensen | Twin acro | 20.04.97 |
| n | 500 km ud og hjem | | | LEDIG | | |
| o | Fri distance 3 vendep. | | | LEDIG min. 400 km. | | |
| p | Fri ud og hjem | 309,10 | km. | Kirsten Damgård og Anges M. Jensen | Twin acro | 20.04.97 |

# Fransk mesterskab i svæveflyvning

Tekst: Peter Eriksen Foto: F. van Haaff

***Blandt svæveflyvere er der altid megen debat om konkurrenceregler, point formler og nye konkurrenceformer, derfor var det interessant da jeg i sommeren 2003 blev inviteret til at deltage i de franske mesterskaber.***
***Denne artikel vil mest fokusere på det der adskiller en fransk og en dansk svæveflyvekonkurrence, og mindre på selve konkurrencen.***

*Peter Eriksen er Airport Research Area Manager hos Eurocontrol i Frankrig.*

Den fandt sted i Buno Bonnevaux, tæt på hvor jeg normalt flyver fra og kun 10 km fra hvor jeg bor. Det var en udfordring at prøve kræfter med den franske elite, når det sådan næsten var på hjemmebane. Det blev en meget positiv oplevelse, en velorganiseret konkurrence afholdt i en særdeles god ånd.

Det første problem var naturligvis at finde et konkurrencedygtigt fly. Min egen Ventus var nok ikke helt god nok, med kun 16 meters spændvidde ville den få det vanskeligt i 18-meterklassen. Mogens Hansen tilbød meget venligt, at jeg kunne låne hans nyere og mere konkurrencedygtige Ventus CM »RM« et tilbud jeg med glæde akcepterede.

Buno-Bonnevaux er et stort center 60 kilometer syd for Paris. Klubben har ca 300 medlemmer, og der er omkring 50 fly stationeret på pladsen. Der er to krydsende baner med masser af plads til parkering og opstilling af fly. Desuden er der, som ofte i Frankrig, en fin lille restaurant på pladsen. Klubben er meget aktiv, der flyves omkring 300.000 km stræk hvert år, er det ikke lige så meget som i den danske Termikliga?

Åben klasse og 18-meter klassen blev afviklet samtidigt, der var kun 14 fly i hver klasse. Antallet af deltagere i franske mesterskaber er reduceret kraftigt gennem de seneste år, et problem vi også har i Danmark. Ligesom i Danmark blev det på et tidspunkt nødvendigt at ind føre adgangsbegrænsning for at holde antallet af deltagere på et sikkerhedsmæssigt akceptabelt niveau, men det er der afgjort ikke brug for længere.

Den franske svæveflyver union (FFVV) undersøger i øjeblikket hvorfor interessen for at deltage i konkurrencer er endnu mere for nedadgående end medlemstallet. Set fra en udlændings synspunkt er det ikke svært at finde i hvert fald en af grundene. Skulle jeg have kvalificeret mig på traditionel vis skulle jeg i to år i træk have fløjet regionale mesterskaber, og have klaret mig relativt godt, for derefter at være kvalificeret til at deltage i Fransk Mesterskab (FM).

Mange af de piloter der flyver de regionale mesterskaber, og som klarer sig godt, ønsker ikke at flyve FM, og blokerer derved for de nye piloter, idet de besætter de pladser der giver adgang til at deltage i FM.

### Brug af radio

Luftrumsmæssigt ligger Buno i sydkanten af Paris TMA, der er relativt frit

luftrum mod øst, syd, og vest bortset fra enkelte militære TMA'er, og her kommer vi ind på en af de første større forskelle på et FM og et DM.

Inden konkurrencens start bliver alle deltageres radioer plomberet således at alle er på samme frekvens hele tiden (det er derfor at der er nogle små pletter af blå lak på dit instrumentbræt, Mogens). Det betyder at startafvikling, ankomst og landing foregår på samme frekvens, at kommunikationen mellem piloterne bliver reduceret til det absolut nødvendige, samt at man ikke kan skifte til ATC frekvenser.

Al flyvning i kontrolleret luftrum er derfor på forhånd arrangeret af konkurrenceledelsen, og kun de områder der er frigivet på forhånd kan anvendes. Personligt synes jeg det fungerede særdeles godt, forholdene er ens for alle, og der er en velsignet ro i cockpittet, idet kun meget få ytrer sig når alle konkurrenterne kan lytte med.

Enkelte gange hørte man et »merci beaucoup«, når en pilot havde markeret en god boble, og dermed uforvarende hjalp en konkurrent. I tilfælde af udelanding på en flyveplads er det tilladt at bryde plomberingen og skifte til den lokale frekvens.

### Optakt

Vel ankommet til Buno tre dage før konkurrencen begyndte jeg at tvivle på om det var en god beslutning at bruge to ugers ferie på dette. Det lignede ikke optakten til en svæveflyvekonklurence. Alle var venlige og imødekomende, men information og forberedelser var der ikke meget af.

De kommende dage begyndte tingene så småt at tage form, kontrol af GPS-loggere, udlevering af lokale procedurer, den sædvanlige nye version af vendepunktlisten osv. Aftenen inden åbningen var alt kaos, nu begyndte det omsider at ligne noget jeg kendte.

Den første jeg mødte var Eric Soubrier, som i øvrigt senere vandt konkurrencen. Eric er en gammel bekendt fra EM i Klubklassen, som blev afholdt på Arnborg i 1990, hvor undertegnede havde fornøjelsen at være involveret. Lidt senere stødte jeg ind i konkurrencechefen Jan Mignot, en særdeles kompetent konkurrenceleder skulle det senere vise sig.

Der skal cirka 50 mennesker til at arrangere et FM. Jeg tror at antallet at medhjælpere skaber flere problemer and piloterne. Her kunne vi lære dem noget. Det skal dog siges, at det hele fungerede særdeles godt, et VM værdigt, og alt blev afviklet med et smil. Dette skyldes ikke mindst Jans måde at håndtere det hele på, venligt og kompetent, med en hvis afstand til det hele.

### Meteorolog

En af de største positive oplevelse var meteorologerne. To hold af meteorologer arbejdede hver morgen uafhængigt af hinanden. Når de havde udarbejdet deres prognoser holdt de møde med konkurrenceledelsen og præsenterede deres individuelle bud på vejret. Var de ikke enige, diskuterede de indbyrdes for at forstå hvorfor de ikke var kommet til samme resultat. Dette resulterede i en helt enestående kvalitet af prognoserne, termikstyrker, termik start og slut, skybaser og specielle lokale forhold. Begge hold meteorologer var autodidakte amatører som brugte de data de kunne hente på internettet.

Vejret under konkurrencen var blandet, til tider særdeles vanskeligt at forudsige. To dage så absolut umulige ud med middagstid, men pga. meteorologernes stædige insisteren blev piloterne begge dage beordret til at stille op i silende regn, og begge dage startede vi mellem klokken 3 og 4 om eftermiddagen, fløj 250-350 km med over 100 km/t i godt bagsidevejr, 2-4m/s stig, skygader og 1200-1500 m skybase Det blev til i alt 10 gyldige dage af 11 mulige.

### Opgavetyper

Frankrig eksperimenterer naturligvis også med nye opgavetyper, men prøver også lidt med alternativer der ikke er i IGC reglerne, og vi blev præsenteret for lidt af hvert. Der var to typer Assigned Area Task, hvor piloten selv kan vælge sine vendepunkter inden for (meget store) opgivne områder.

Én type var hvor den mindste opgavetid var fastsat, man skulle altså flyve så hurtigt som muligt, men flyvetiden skulle mindst være f.eks. tre timer, så det gjaldt om ikke at vende for tidligt, specielt på modvindsben, for det går pludseligt forbavsende hurtigt i medvind, så man risikerer at være hjemme før tid.

En anden type hvor den opgavetiden var fast, f.eks fire timer, men man skulle flyve via opgivne vendepunkter i den givne rækkefølge. Nogle af disse vendepunkter var sektorer der var temmelig store, så man kunne på den måde justere længden af ens opgave. Der hvor man var efter fire timers flyvning sluttede opgaven. Det behøvede ikke at være I nærheden af Buno. Den ene gang vi fløj denne type var det gode vejr med cumulus faktisk mere end 200 km væk, men det var rigtigt godt, op til 5m/s stig og skybase over 2.500 m, så opgaven blev afsluttet i dette område.

Det var en lang og nervepirrende tur hjem i tørtermikken den aften, og udelandinger bliver straffet hårdt.

Som i Danmark, er der i Frankrig ofte megen debat på briefingen når disse opgaver udskrives, mest fordi piloterne (eller konkurrenceledelsen) ikke helt har forstået hvad der ligger bag regelteksten. Selv om de fleste piloter klart foretrækker de traditionelle hastighedsopgaver finder de de nye typer udfordrende, og med den balance vi havde, 60% traditionelle hastighedsopgaver, 40 % andre typer (Assigned area task, etc.) virkede de fleste til at være tilfredse.

Den brugte pointformel er noget mere progressiv end den vi bruger i Danmark, udelandinger bliver straffet meget hårdt, også når blot en enkelt pilot gennemfører opgaven, noget undertegnede følte på egen krop.

### Social events

Hvis der er noget de er gode til i Frankrig, så er det naturligvis mad og drikke, også når det gælder svæveflyvning. Der var naturligvis en reception i forbindelse med åbningen af konkurrencen. Den blev holdt aftenen før i nabobyen Milly-la-Foret, hvor der var champagne og snacks på markedspladsen under den 600 år gamle markedshal. Alle forbipasserende kunne stoppe op, kigge på de opstillede svævefly og få et glas champagne.

Der blev reklameret for de spektakulære hjemkomster, og publikum blev inviteret til at komme ud på flyvepladsen. Det lykkedes faktisk at få ikke så få tilskuere til hjemkomsterne, samt indslag i landsdækkende, regionalt og lokalt TV.

Fælles morgenmad blev tilbudt hvis der ikke skulle flyves tidligt på dagen, afslutningsfest samt en reception efter præmieoverrækkelsen blev der også afholdt.

Typisk for Frankrig er det også at der er læssevis af præmier til selv middel-

mådige placeringer, kunsthåndværk, tasker, lokale specialiteter, ja selv flyvebilletter som ved Sun-Air cup. Endelig var der naturligvis champagne til dagsvinderne.

Valget af Milly som vært for åbningsreceptionen førte i øvrigt til et skænderi mellem to borgmestre for åben mikrofon, da Buno's egen borgmester var synligt utilfreds med valget af nabobyen til åbningsceremonien. Ifølge klubbens formand var han nu blevet spurgt, men noget tyder på at det bliver nemt at finde en vært for en reception, der bliver endnu flottere næste år.

### Til sidst et par flyveskrøner

Den 29. juli var på forhånd af meteorologerne udpeget som en god dag. Der blev udskrevet en relativt lille opgave, 507 km, mod syd og øst gennem Bourgogne. Opgaven gik gennem et stort militært område nord for Dijon, hvor vi normalt ikke kan flyve, lave bjerge, skovklædte, med klipper der stak op hist og her. Først på dagen tørtermik, senere skyer. De fleste valgte at gå tidligt, lidt mærkeligt, men af en eller anden grund gik der lidt panik i feltet. Det lignede taktik da den førende pilot gik først sammen med en lille gruppe, men ingen kom tilbage for omstart.

Eric Soubrier gik som næstsidste, og jeg var pludselig mutters alene over Buno, så jeg valgte at følge et minut efter. Var der noget jeg ikke vidste? Blev vejret dårligere?. Det viste sig hurtigt at dagen i hvert fald endnu ikke var særlig god, tørtermik til 900 m. Nå men jeg var jo på hjemmebane, så jeg valgte standardruten mod syd.

Den virkede, et par lange glid med relativt gode bobler fra 400 m. Jeg tog chancen og gled på bedste glid mod de første skyer, her mødte jeg fem andre. Ved første vendepunkt endnu tre, nu var vi ni sammen. De otte valgte at gå mod en skovbrand, jeg valgte en pæn cumulus lidt længere fremme direkte på kursen. Fire m/s fra 800 til 1900, jeg så ikke de otte andre mere den dag.

Nu gik det rigtigt stærkt, der var en tendens til skygader, og ingen grund til at kurve ret meget. Fem km før andet vendepunkt mødte jeg den førende pilot. Han var på vej tilbage, men lå og kurvede i to m/s, hvilket indikerede at han enten havde været meget lavt eller ikke havde fundet den gode termik, under alle omstændigheder havde han sat 20 minutter til i forhold til mig. Jeg forlod boblen, passerede vendepunktet og satte kurs mod en sky lidt nord for kursen, fire m/s igen.

*Peter Eriksen i RM, som han lånte af Mogens Hansen, pens. SAS luftkaptajn.*

Resten af turen var ret begivenhedsløs. Området med tørtermik skulle krydses igen på vejen hjem, det tog lidt tid. Otte km før mål hørte jeg Eric Soubrier melde ankomst – der røg den flaske champagne. Eric vandt dagen 45 sekunder foran RM, som dog rykkede op på en samlet 3. plads.

### På motor

At RM var feltets ældste fly havde selvfølgelig nogen betydning, men det var mere motorens begrænsning af muligheder for at ændre planbelastningen (430 kg=40kg/m2 var min minimumvægt og samtidigt flyets max. tilladte) end flyets præstationer der fik indflydelse. 40kg/m2 er en fornuftig middelværdi, der betød at jeg steg bedre end de andre på de gode dage, men fløj lidt langsommere mellem boblerne.

På de gode dage havde det faktisk ingen betydning, jævnfør beretning ovenfor. Problemet kom den eneste dag hvor vi fløj i rigtigt dårligt vejr.

Vi blev bedt om at stille op på griden aftenen før. Vi blev lovet 750 km i 18 meter klassen og 900 i åben som startede først. Næste morgen havde meteorologerne skiftet mening, fugtig luft var strømmet ind i lav højde, dagen ville blive meget vanskelig. Nu havde ledelsen jo allerede haft de lange linealer fremme, og det hele var klart, så det var svært at skrue ned for forventningerne.

Opgaverne blev reduceret til 500 km på en dag, der skulle have været aflyst set i lyset af at det nu var 8. flyvedag af 9 mulige. Første start kl. 11.00 under 8/8. Syd for Loire floden passerede vi ind over Sologne, et vådt ulandbart område på 80 kilometers bredde. Hele 18 meter feltet var samlet i 175m (50 m på højdemåleren QFE Buno, hvilket har en hvis psykologisk betydning). De andre holdt den gående uden at tabe højde, jeg sank stille og roligt grundet min højere vægt, og 10 minutter efter, da solen brød igennem, passerede min højdemåler 0, og motoren røg ud. Tak for i dag.

Fem piloter kom hjem, de landede kl. 21 efter 10 timers flyvning – Hatten af for dem, det var helt utroligt at de klarede det.

Med dagsplaceringer generelt som nr. 2, 3 og 4, men med (motor)udelandingen som kostede 800 point, blev det til en hæderlig 7. plads – men til næste år! ■

# Får vi et forsvarshistorisk museum?

## De militære museer foreslås sammenlagt

Tekst: Hans Kofoed

Foto: Knud Larsen

Hæren har i mange år haft sit eget museum, Tøjhusmuseet, og for en snes år siden fik Søværnet sit, Orlogsmuseet. Det tredje værn, Flyvevåbnet, har ikke noget museum.

De to militære museer sorterer under samme ministerium som de civile museer, nemlig Kulturministeriet, og pr. 1. januar 2004 er de lagt sammen. Samlingerne forbliver i de respektive bygninger, men administrationen af Orlogsmuseet er overgået til Tøjhusmuseet. Orlogsmuseets medarbejdere er nu ansat i Tøjhusmuseet, selvom Søkvæsthuset forbliver de flestes arbejdssted. Årsagen til sammenlægningen var Orlogsmuseets dårlige økonomi.

### Statsmuseer

Tøjhusmuseet er en statsinstitution og får derfor sine udgifter dækket af Staten inden for grænser fastsat i finansloven. Af sådanne statsmuseer er der kun ni, men tre af dem er virkelige sværvægtere: Nationalmuseet, Statens Museum for Kunst og Naturhistorisk Museum.

### - og statsanerkendte

Orlogsmuseet var som det store flertal af museer en selvejende institution. Det fik et driftstilskud fra Staten, som dog langtfra dækkede hvad det kostede at drive museet. Især var huslejeudgifterne en alvorlig belastning, selv det var penge fra en offentlig kasse til en anden, og museets bestyrelse måtte derfor opgive at få balance i regnskabet.

### Strenge kvalitetskrav

For at få statstilskud skal et museum opfylde en række krav vedrørende virkeområde, ikke-statslige tilskud, samlinger, ydre rammer og personale, men selv om det er tilfældet, er statstilskud ikke noget, man har krav på - der skal søges om det.

Danmarks Flyvemuseum i Billund fik ikke offentlige tilskud. Havde det været tilfældet, kunne det måske have fortsat, men alliancen med to kommercielle virksomheder umuliggjorde en statsanerkendelse og dermed retten til at modtage driftstilskud fra Staten.

### Er størrelsen rimelig?

Tilskuddene til de enkelte museer er af stærkt varierende størrelse - nogle museer har vist haft gode forbindelser til Christiansborg!

Men for et års tid siden nedsatte kulturminister Brian Mikkelsen et embedsmandsudvalg (ved Kulturarvstyrelsen, KUAS), der skulle gennemgå de museer, der modtager eller har søgt om at modtage driftstilskud fra staten. Formålet var at give politikerne materiale til vurdering af om statstilskuddene er rimelig fordelt under hensyn til museernes arbejdsområde, størrelse og »produktion« af besøgende og publikationer.

KUAS skulle også vurdere om det kunne være hensigtsmæssigt at sammenlægge museer med beslægtede områder.

### Sammenlægning

KUAS rapport forelå sidst i september. Den indeholder ikke konkrete forslag til fordeling af statsstøtten (det er politikernes område), men henleder opmærksomheden på at mange af de mindre museer har store administrative problemer. En sammenlægning af sådanne museer vil skabe bedre administration og frigøre ressourcer til forskning og formidling.

KUAS mener også at »det vil være hensigtsmæssigt at overveje at lade Orlogsmuseet indgå som en enhed under Tøjhusmuseet i et forsvarshistorisk museum«.

### Flyvevåbenmuseum?

Dette museum skal dække alle tre værn, men derudover står der ikke noget om hvordan udvalget tænker sig at Flyvevåbnets museumsforhold skal ordnes. Noget tyder dog på at man forestiller sig at et nyt forsvarshistorisk museum får rådighed over betydelig større udstillings- og depotlokaler end Tøjhusmuseet og Orlogsmuseet nu råder over. Det hedder nemlig videre i betænkningen: »Samtidig bør de samlinger, som Flyvevåbnet i dag har deponeret i Danmarks Tekniske Museum, overgå til et sådant forsvarshistorisk museum«.

Det nævnes ikke i udvalgets betænkning, at forsvaret også har placeret udrangerede fly på private museer.

**Skræddersyet**

Der var i 1970'erne planer om et fælles museum for den civile og den militære flyvning, men selv om forsvarschefen støttede planerne helhjertet, lykkedes det ham ikke at sælge ideen til de højere myndigheder.

Flyvevåbnets museale anliggender varetages derfor fortsat af Tøjhusmuseet. Med de nuværende pladsforhold har museet dog ikke mulighed for en permanent udstilling om den militære flyvning.

KUAS forslag synes næsten skræddersyet til Tøjhusmuseets egne fremtidsplaner, som det fremgår af en pressemeddelelse, udsendt i juli 2003. Heri hedder det bl. a. at det længe har været en torn i øjet på museet, at det ikke har mulighed for at vise dansk militærflyvnings historie.

Man har derfor besluttet at udvide samarbejdet med Dansk Veteranflysamling (DAVS) i Stauning, der siden Danmarks Flyvemuseum i Billund lukkede i 1997 har givet husly til fire af Forsvarets museumsfly.

Det er tanken at DAVS skal udvides med en hal på 3.400 m2 (de to nuværende haller er på 1.440 m2), hvori Tøjhusmuseet etablerer en udstilling om Flyvevåbnet og dets forgængere.

Udgifterne til opførelse af den nye hal og renovering af de to eksisterende anslås at blive 14,0 mio. kr.

Kulturudvalget i Ringkøbing amt har lovet at støtte med 4 millioner og et lån på to mio.

**Stadig militærfly i Helsingør**

Men selvom Flyvevåbnet fjerner sine fly fra Danmarks Flyvemuseum, vil der fortsat være mulighed for en formidabel flyudstilling i Helsingør, og ikke blot af civile fly. Museet ejer nemlig følgende fly med militær tilknytning (i kronologisk orden): Henri Farman, Donnet Leveque, O.V. flyvebåd (replika), Tiger Moth, Proctor, Saab B 17, Saab J 29 og Pembroke.

Og de skal ikke til Stauning! ■

Flyvemuseets Venner arrangerer den 29.-30. april en bustur med besøg på FLYGVAPEN MUSEET i Linköping. Ligeledes besøges ballonmuseet i Gränna. Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til Henrik Knudtzon, tlf. 45 85 75 80.


# KDA Pilotshop

## tilbyder stadig:

## ICAO-kort abonnement DK

Tegn et abonnement i dag og få det danske ICAO kort tilsendt fremover 1. gang årligt ved udgivelsen, første gang i april 2004.

Vi tilbyder såvel ICAO kort Danmark som Special Chart Copenhagen, der begge udkommer hvert år i april.

Gør det let for dig selv og udfyld kuponen herunder. Derefter kan den postes, faxes eller mailes til os. Kuponen må naturligvis gerne kopieres eller skrives af, hvis du ikke vil klippe i bladet.

### Abonnementspris for år 2004:

**Pris for medlemmer af KDA:**

Kr. 88 pr. ICAO Danmark

Kr. 44 pr. ICAO Special Chart Copenhagen

**Pris for ikke-medlemmer af KDA:**

Kr. 92 pr. ICAO Danmark

Kr. 48 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

### Antal

Ja, tak jeg ønsker

____ stk. ICAO Danmark årligt i abonnement

Ja tak, jeg ønsker

____ stk. ICAO Special Chart Copenhagen årligt i abonnement

Kortene udsendes umiddelbart efter udgivelse, som regel i april måned. Jeg forpligter mig samtidig 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

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-GCF | Cessna 340A | 1977 | 340A-0224 | 8.12. | Vendsyssel Data Ålbæk | D-ILMW |
| OY-PHB | Piper PA-34-220T Seneca V | 2003 | 3449293 | 10.12. | Air Alpha Aircraft Sales, Odense | - |
| OY-TBJ | Piper PA-28R-201 Arrow III | 1978 | 28R-7837005 | 5.12. | Jensen Aircraft, Haderslev | N47804 |
| OY-TTX | Diamond H36 Dimona | 1987 | 36243 | 18.12. | Tønder Flyveklub | D-KEWG |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-BNE | Cessna F172N | 15.12. | Peder Møller, Vildbjerg | Havareret Tødsø, Mors, 30.7.02 |
| OY-CAN | Socata TB9 | 15.12. | Copenhagen Airtaxi | Havareret 1.8.95 |
| OY-CAX | Schleicher ASW 19 | 11.12. | Vestjysk Svæveflyveklub | Havareret 28.5.2003, Bolhede |
| OY-CDH | Socata TB10 | 15.12. | K/S OY-CDH, Roskilde | Havareret 23.2.1999, Ringsted |
| OY-CMH | Jodel D.112M | 16.12. | Lars Jensen, Valby | Efter ejerens ønske |
| OY-DML | KZ VII | 12.12. | Børge Madsen, Tønsberg, Norge | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år |
| OY-HFW | Robinson R44 | 15.12. | Den Blå Avis, Herlev | Havareret 13.10.2000 i Arresø |
| OY-JRW | N24A Nomad | 6.1. | Nomad ApS, Gadbjerg | Havareret Westor-on-Green 13.4.02 |
| OY-LAA | Piper PA-32R-301TC | 4.12. | El-Tec, Nørresundby | Solgt til USA |
| OY-LET | Let L410 | 11.12. | Air Transport Denmark, Dragør | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år |
| OY-MAC | Boeing 737-5L9 | 7.12. | Maersk Air | Lejeperioden udløbet |
| OY-MAD | Boeing 737-7L9 | 18.12. | Maersk Air | Overført til USA (lejeperioden udløbet) |
| OY-MNX | Schleicher K7 Rhönadler | 12.12. | Aviator - Aalborg Svæveflyveklub | Solgt til Finland |
| OY-VXI | Schempp-Hirth Cirrus | 11.12. | Aksel Feddersen, Værløse | Havareret |
| OY-XCP | PIK-20 | 9.12. | Jørgen Skibsted Jørgensen, Morud | Solgt til England |
| OY-XDA | Scheibe SF27A | 12.12. | Hans-Henrik Ryding-Pedersen, Høng + | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år |
| OY-XTD | Schleicher K7 Rhönadler | 3.12. | Aalborg Aero Sport | Solgt til Ungarn |
| OY-XZZ | LS7-WL | 3.12. | Peter Rudolf Sommerlade, Frederiksberg | Solgt til Tyskland |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-DHD | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 5.1. | Polyform, Harlev J. | Billund Air Center |
| OY-DVG | Piper PA-32-260 Cherokee Six 260 | 17.12. | Ove Dyvad Jørgensen, Strøby | Kim Løvheim Pedersen, Helsingør |
| OY-FDS | Piper PA-28R-180 Arrow | 9.1. | Frank Henning Pedersen, Malling | Jonas Erik Lawesson, Tranbjerg J. |
| OY-MKX | LS1-c | 12.12. | Lech Bojanowski, Rønnede | Lolland-Falsters Svæveflyveklub |
| OY-TOS | Piper PA-28-140 Cherokee | 17.12. | Martin Bugge Skibsted, Sakskøbing | Jan Nordstrøm, Hobro |
| OY-VHX | Schleicher Ka 6E | 17.12. | Aalborg Aero Sport | Tom Søby Jensen, Vadum |
| OY-XBY | LS1-c | 12.12. | Michael Ronald Carlsson, Fanø | Djurslands Svæveflyveklub |
| OY-XGW | Standard Cirrus | 17.12. | Niels, Lars og Jens Ove Ternholt-Pedersen, Herning | FSN Skrydstrups Svæveflyveklub |

## Første Boeing 777-300ER

Air France er det første selskab der tager den nyeste udgave af Boeing 777 i brug. –300ER kan flyve 4.287 km længere end –200 modellen. Samtidig foretager Air France en opdatering af kabinens første klasse (l'Espace Premiére) og business klasse (l'Espace Affaires) med yderligere luksusindretning.

*Air France' nye B-777-300ER trækkes ud af malerhangaren i Seattle, Washington. Foto: Ken DeJarlais, Boeing.*

# KDA Pilotshop

**ICAO kort Denmark, edition 25**
Nedsat til
kr. $87^{50}$ / $85^{00}$
For hhv. ikke-medlemmer / medlemmer af KDA
indtil udgave 26 foreligger
ca. april 2004

**Nyhed i shoppen**

## PH2000 headset

Dobbelt volumenkontrol
Flex bom
Electret mikrofon
Mono/Stereo Switch
3 års garanti
kr. $1375^{00}$ / $1250^{00}$
For hhv. ikke-medlemmer / medlemmer af KDA

Forbehold for prisstigninger og trykfejl. Og priserne er gældende så lager haves.

**KDA Pilotshop**, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.
Tlf. 46 14 15 07 email butik@kda.dk

# Min praktikuge på Billund Air Center

***Jack Bo Nielsen, der er 15 år og går i 9. klasse på Kajerødskolen i Birkerød har været i erhvervspraktik hos Billund Air Center. Han fortæller følgende om sine oplevelser:***

Jeg ankom til Billund Air Center den 24. november, hvor jeg blev modtaget af nogle friske folk, der bød mig velkommen. Jeg blev vist rundt på skolen samt i hangarerne og hen ad formiddagen blev jeg inviteret med til undervisning i meteorologi sammen med et hold studerende.

Der var nok »nogle« ting jeg ikke forstod, men alligevel var der ting jeg kunne nikke genkendende til, og det blev faktisk en interessant formiddag, hvor jeg allerede dér gjorde mig nogle forestillinger.

Det var blevet eftermiddag, og dagens træningsflyvning skulle begynde. Jeg blev spurgt om det kunne interessere mig at komme med op, og lige det havde jeg jo ikke regnet med allerede første dag. Svaret var JA - det var bare ud over alt hvad jeg havde drømt om .

Den næste morgen blev jeg modtaget med lige så stor gæstfrihed, og denne dag skulle byde på endnu større udfordringer, jeg blev nemlig sat i fly simulatoren. Jeg havde jo nogen erfaring med Microsoft fly simulator hjemmefra, men med denne maskine kunne computeren godt pakke sammen. I min praktik uge nåede jeg at få lov at prøve den en del gange.

Min praktik uge hos Billund Air Center fløj af sted og alle har været så venlige, nærmest følte jeg det kammeratligt, en god stemning og også tid til lidt skæg og ballade, og jeg synes at alle mine forventninger er blevet indfriet. Pilot, det vil jeg blive.

Med Billund Lufthavn i baggrunden, og den omkring liggende natur har det også været nogle fantastiske morgener bare at stå udenfor at fornemme lufthavnsmiljøet, godt nok med øret væk fra udstødningen, med et sug i maven som når man går i luften.

Prikken over i'et var fredag den 28. november, den sidste dag, hvor min praktikvært og flyveinstruktør Jacob sagde til mig, at han syntes at jeg havde været en meget lydhør elev, at han turde gå i luften med mig alene.

Jeg skyndte mig at ringe efter mine forældre, det måtte bare bevidnes med nogle billeder. Flyet skulle klargøres. Jacob og jeg gennemgik start proceduren, og snart efter steg jeg mod den blå himmel. Jeg fik bl.a. lov til at udføre det man kalder touch and go, mens min far prøvede at fange mig i kameralinsen, en rimelig god landing, hvor Jacob næsten ikke hjalp.

Mine forældre var nu også utroligt stolte af mig. Jeg selv er stadig ikke kommet mig over denne uge.

Billund Air Center og alle medarbejdere skal have stor tak, og jeg vil sige at det er den bedste praktikplads i Danmark jeg har været på, og jeg vil glæde mig til at vende tilbage og få min uddannelse hos jer. ■


Danmarks eneste forhandler af

Randolph solbriller

NASA - kvalitet på næsen

**Medlemspris kr. 998,.**
**Ikke medlem kr. 1100,-**

*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 tusinde 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.

KDA Pilotshop. Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde. · Tlf. 46 14 15 07 · email butik@kda.dk

# Historiske Vingesus

## Den sidste Mohikaner

Af Wilhelm Willersted

***Den amerikanske militærstab i Pentagon ønskede i halvtredserne at få udviklet et nyt avanceret, specielt fly til »recognoscering og våbenstøtte for landtropperne«, som det hed i specifikationen.***
***Flyet skulle kunne starte og lande i naturterræn i alt slags vejr. US Army havde stærkt behov for et sådan fly – især som erstatning for de aldrende Cessna Bird Dogs. Marines var umiddelbart ikke interesseret i observations-konceptet, men ønskede at flyet havde kanoner og på pylons under vingerne og skulle kunne medføre bomber – især napalm. US Air Force var slet ikke optaget af dette flyprojekt – velsagtens af frygt for at »sømændene« med et nyt, let bombefly kunne overtage USAF's etablerede »close-support«-rolle.***
***Navy ville – eller kunne – ikke afse penge til flyet, så Marines måtte altså trække sig til glæde for US Army.***
***Grumman fik i marts 1957 kontrakt om udvikling af YAO-1AF flyet, som fik tilnavnet Mohawk efter den berømte amerikanske indianerstamme.***

Grumman Mohawk fløj første gang den 14. april 1959. Det var et kompakt, midtvinget tomotoret fly, der med to Lycoming T53 propelturbinemotorer på hver 1005 hk havde fremragende egenskaber. Flyet havde særdeles lav stall-fart og dertil meget fine start- og landingsegenskaber, og det blev omgående sat I serieproduktion.

Mohawk var tosædet, og pilot og observatør sad side-by-side i Martin Baker katapultsæder i det store rummelige cockpit helt fremme i kroppen.

De to turbinemotorer var så effektive og gav så gode flyveegenskaber, at mange Army-piloter, som var vant til at bakse med langsommere (og mindre livlige) stempelmotorfly kom til at blive så »overentusiastiske«, at de – trods katapultsædet- fatalt havarerede uden at Mohawk altså fik direkte skyld i ulykken!

Mohawk var især velegnet til fotorekognoscering. Det avancerede fotoudstyr var anbragt lettilgængeligt i bagkroppen. Under vingerne sad beholdere med lyskanoner og elektronflash.

Man havde udstyr med til 52 flashfotograferinger pr. togt. Lyset var så kraftigt, at »man forvandlede nat til dag« sagde de, der havde været i øjenkontakt med US Army's kanonfotograf.

Motorerne – Lycoming T53 – var altså de samme, som sad i Bell UH-1 Huey helikopterne – og det var jo servicemæssigt perfekt. Motorerne var anbragt oven på vingerne, og den varme udstødning gled derfor rimeligt hurtigt bagud, så den ikke var helt så tillokkende for de varmesøgende missiler fra fjenderne på jorden.

Den selvtættende brændstoftank var monteret i kroppen bag cockpittet.

*Mohawk i US Army uniform. Den lange beholder under kroppen rummer den specielle SLAR – Side Looking Aircraft Radar.*

**Data**

**Grumman OV-1D Mohawk**

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 14.63 m |
| Længde: (med SLAR) 13.69 m – uden: | 12,50 m |
| Højde: | 3.86 m |
| Tomvægt: | 5.330 kg |
| Fuldvægt: | 8.215 kg |
| Max.hast.: | 490 km/t |
| Tophøjde: | 7.620 m |
| Rækkevidde: | 1.520 km |

Der kunne medføres 1.225 liter – nok til to timer og 20 minutters operationer. Under vingerne – der havde seks ophæng – kunne hænges to 600 liters ekstratanke til længerevarende færgeflyvninger.

Nyere udviklinger af Mohawk var udstyret med SLAR-radar (det står for Side Looking Airborne Radar). Den var anbragt i en karakteristisk 5½ meter lang boks udvendigt under højre side af kroppen (altså under operatørens sæde). Mohawks vinger måtte af denne grund forlænges med godt to meter.

Det store cockpit var som et drivhus at arbejde i for besætningen – især under Vietnamkrigen. Der blev derfor monteret aircondition, så man undgik sveddråber på instrumenter og radarskærm.

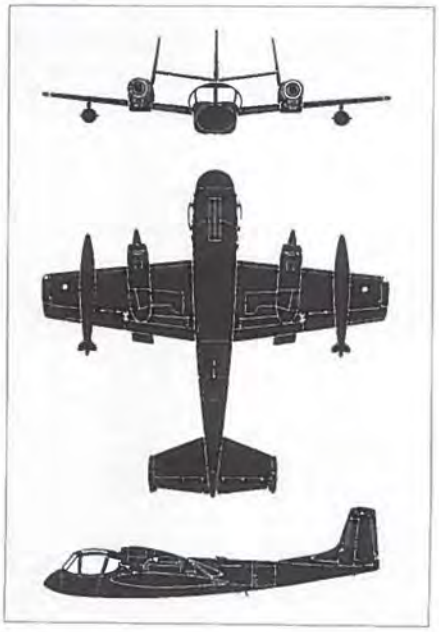
I Mohawks næse var placeret et kamera, der optog »panorama«-billeder på 160 grader synsfelt.

Selv om Mohawk ikke havde fast bevæbning kunne det medføre et par mindre raketter under vingerne. I 1966 nedskød en Mohawk med en ikke-styret 70 mm raket en nordvietnamesisk MiG-17, som altså ikke havde taget sig i vare for »Mohikaner-ulven i fåreklæder«.

US Army mistede 27 Mohawks under Vietnamkrigen. I 1972 blev de resterende første-linie Mohawks overført til US Army National Guard. Der er i alt bygget og leveret 77 eksemplarer af flyet.

I 1990 anskaffede Argentina 34 Mohawks, der tilsyneladende endnu er i tjeneste.

En imponerende service-karriere for Grummans sidste Mohikaner. ■



*En specialudstyret Mohawk fløj i 90'erne forsynet med to J47 jetmotorer monteret under ydervingerne i en række støjforsøg, som Pittsburg Institute of Aeronautique udførte omkring denne stats civile lufthavne.*

*Man kan møde denne velbevarede Grumman Mohawk på Pima Air Museum i Arizona. Her står flyet ved siden af en ligeledes pensioneret Douglas Invader.*

*Grumman Mohawk blev demonstreret på Le Bourget flymessen i Paris i 1960, hvor Grummans testpilot Ralph Donnell lavede en imponerende opvisning. Bemærk de hvidmalede brændstoftanke under vingerne.*

*Grumman OV-1A Mohawk.*

**Protektor**
Hans Kongelige Højhed Prinsen
**Formand**
Aksel C. Nielsen

**Generalsekretariat**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk

| **KDA huset** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| WEB-adr. | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 46141507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 46141508 | |
| Telefax | 46191316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Jan Schmeltz Pedersen | 4817 5058 | Teknik |
| Finn Larsen | 8642 4918 | |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | PR |

**Dansk Ballon Union**
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 8627 6663
Fax 8627 6703
WEB-adr.: www.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.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
www.dhpu.dk
e-mail:ddu@image.dk

**Dansk Faldskærms Union**
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 4326 2626, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

**Dansk Kunstflyver Union**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
WEB-adr.:www.ffu.dk
E-mail:oxager@dalbynet.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**
Hans Jørgen Kristensen
Bramdrup Bygade 71, 6100 Haderslev
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: margit@kristensen.mail.dk

**Dansk Nul G Klub**
Michael Fogh
Ørslevklostervej 82
7840 Højslev
Tlf. 2165 4656
E-mail: m_fogh@hotmail.com

## KDA
### Repræsentantskabsmøde 2004

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 24. 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.

### KDA Sportspokal

På KDA's repræsentantskabsmøde uddeles KDA's Sportspokal til en person, der ved konkurrencer i 2003 eller gennem en periode har opnået gode resultater.Motiverede skriftlige forslag skal være KDA-huset i hænde senest den 6. marts 2004.

Eventuelle spørgsmål rettes til generalsekretær Jørn Vinther eller KDA's formand Aksel C. Nielsen. Se også www.kda.dk.

### 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 6. marts 2004.

Eventuelle spørgsmål rettes til generalsekretær Jørn Vinther eller KDA's formand Aksel C. Nielsen. Se også www.kda.dk.

## KDA i december

### 15. december. Luftrumsmøde

Møde hos SLV med deltagelse fra AOPA, ES, KDA, FTK, NAVIAIR og SLV. Af særlig interesse kan nævnes følgende:

- Værløse lukkes formentlig helt ned til april 2004.
- Uautoriseret indtrængning i luftrum og »runway incursions« er stadig et alvorligt problem centreret omkring Roskilde lufthavn og Roskilde TMA.
- P-område Risø nedlægges omkring februar 2004.
- Roskilde CTR justeres med en udvidelse mod øst.

KDA vil blive indkaldt til brugermøde, når detaljerne omkring Værløse kendes.

### 16. december. Gebyrudvalgsmøde hos SLV

Fra KDA/DSvU deltog Bent Holgersen, Ricard Matzen og Jørn Vinther. Følgende vigtige oplysninger kan hermed videregives:

- Gebyrregnskabet 2002 viser et lille overskud, som overføres til 2004.
- Gebyrreglementet for 2004 baseres på reglementet for 2003 med en forøgelse af gebyrerne på 3%. Den forventede udvikling af gebyrerne frem til år 2007 bliver +3% om året. (Til sammenligning var stigningen i 2002 på 8,9% og i 2003 på 16,7%.). Det nye gebyrreglement for 2004 findes på www.slv.dk
- Gebyrsagen: Lovforslag om en tilføjelse af nyt stykke til § 148 i Lov om

Luftfart fremsættes i januar 2004. I et bilag til lovforslaget vil være opgivet et antal gebyrer som f. eks gebyrer for luftdygtighedsbeviser og tilsyn med Naviair. Disse gebyrer vil sandsynligvis blive låst på deres nuværende kronebeløb og blive lovbestemte. Ved at låse kronebeløbet vil der ske det, at subventioneringen fra tung til let luftfart vil aftage med årene.

- Når lovændringen er vedtaget bliver gebyrudvalget indkaldt igen for at arbejde med 2005-satserne. Der forventes en forenkling og rationalisering af det nuværende system.

Konklusion: KDA kan være meget tilfreds med denne løsning, idet vi bliver »fredet« i hele 2004 samt med stor sandsynlighed beholder en væsentlig del af vort »tilskud« fra tung luftfart.

**18. december. OPS-udvalget**

Brev sendes til de skandinaviske luftfartsmyndigheder (OPS-Udvalget) fra de skandinaviske aeroklubber med følgende ordlyd:

Allmennflyging og luftsport - fremtidige rammevilkår.

Den 13. november 2003 ble det avholdt et arbeidsmøte i Stockholm, der representanter for danske, norske og svenske luftfartsmyndigheter deltok, sammen med representanter for aeroklubbene i de tre land. Møtet var en oppfølging av et tilsvarende møte som ble holdt i København våren 2003.

Tema for begge møter var sikkerhetsarbeidet innen allmennflyging og luftsport, og behovet for skandinavisk samordning og forsterkning av dette arbeidet, i lys av fremtidige rammevilkår. I denne sammenheng oppleves en akselererende avgifts- og kostnadsutvikling i kombinasjon med fremveksten av et felleseuropeisk regelverk, gjennom opprettelsen av EASA, å representere en betydelig trussel mot aktivitetsnivået innen allmennflyging og luftsport, og derigjennom også en potensiell trussel mot sikkerheten i fremtiden.

De utfordringer etableringen av EASA representerer for allmennflyging og luftsport ble senere ytterligere underbygget gjennom et seminar avholdt i Brussel den 29-30 november i regi av vår europeiske organisasjon, Europe Airsports (EAS). Etter en samlet vurdering av situasjonen, blant annet etter et konstruktivt møte med EASA's direktør Patrick Goudou umiddelbart før, ser EAS seg nødt til å etablere en profesjonell organisasjon opp mot EU/EASA-systemet, for å møte de utfordringer som EASA vil representere. Dette representerer i seg selv en betydelig kostnadsøkning for europeiske luftsportsutøvere.

På bakgrunn av ovenstående er undertegnede gitt i oppdrag fra de tre skandinaviske aeroklubber, etter råd fra myndighetsrepresentantene i møtet den 13. november, å rette denne henvendelse til de skandinaviske luftfartsmyndigheter gjennom OPS-utvalget.

Vi vil med dette anmode om myndighetenes positive medvirkning til en koordinert gjennomføring i Danmark, Sverige og Norge, av følgende:

1) At allmennflyging og luftsport holdes utenfor EASA's regelverk, og reguleres gjennom nasjonale forskrifter, så lenge dette er hensiktsmessig, og i hvert fall frem til 2008, slik tilfellet er med Part-M.
2) At nasjonale forskrifter i Skandinavia snarest utvikles og harmoniseres slik at de senest innen 2008 representerer et robust forskriftsregime som fullt ut ivaretar sikkerheten, samtidig som at organisering og gjennomføring gir muligheter for økt aktivitet og lavere kostnader for utøverne.
3) At mulighetene for delegering av myndighetsansvar til utøvernes organisasjoner utredes/avklares, med sikte på at utøverorganisasjonene skal kunne ta et formelt ansvar for egne aktiviteter, for derigjennom å oppnå bedre sikkerhet og lavere kostnader.
4) At det utpekes representanter, med mandat fra hvert av de tre lands luftfartsmyndigheter, som i samarbeid med våre respektive organisasjoner koordinerer og gjennomfører de nødvendige aktiviteter.

Det er vår oppfatning at en tilfredsstillende avklaring av de ovennevnte forhold vil være av avgjørende betydning for den fremtidige utvikling av allmennflyging og luftsport i våre skandinaviske land, og vi imøteser OPS-utvalgets positive svar.

Med vennlig hilsen,
på vegne av

Kongelig Dansk Aero Klubb (KDA)
Kungliga Svenska Aeroklubben (KSAK)
Norges Luftsportsforbund/Norsk Aero Klubb(NLF/NAK)

*Tore Båsland*
*Generalsekretær NLF/NAK*

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

**Brætsimulatoren EKRK i aktion**

Mange piloter har sikkert læst om »simulatoren« i SLV's OY-SIK nr. 4/2003. Den 14. januar var den for første gang i aktion i »det virkelige liv« i Holbæk Flyveklub.

Sammen med simulatoren kom Henrik Sandum, SLV, Jørn Vinther

KDA/Rådet for Større Flyvesikkerhed og flyveleder i Roskilde Lufthavn Jan Schunck, Naviair. 12 forventningsfulde klubmedlemmer var mødt op.

Efter indførelsen af BL 8-10 er det blevet klart, at uautoriseret baneindtrængen (runway incursions) er et stort problem i mange lufthavne og flyvepladser. De senere års ændringer i radiokommunikationsfraseologien har heller ikke gjort det lettere for piloterne. En af de ting simulatoren skal hjælpe med er at anskueliggøre flyvelederens instrukser og pilotens udførelse af disse.

Også ulovlig indflyvning i kontrolleret luftrum kan øves, idet opgaverne er således opbygget at hvis eleven ikke gør noget (højdeændring) vil han komme til at gøre noget ulovligt.

Aftenen starter med gennemgang af flyvepladstyper (kontrollerede, AFIS og ukontrollerede), luftrumsklasser, TMA og CTZ samt ind- og udflyvningsprocedurer for EKRK. Brætsimulatoren er opbygget på et antal masonitplader bemalet som banesystemet i Roskilde Lufthavn, men det kan i princippet forstille en hvilken som helst flyveplads med krydsbaner.

Piloterne bliver udstyret med en lille walkie-talkie, et modelfly, et instruktionshæfte samt en pind til at styre flyet, når der skal taxies rundt før start og efter landing. ATIS kan aflyttes på en anden frekvens på walkien – præcist som i flyet.

Der er to øvelser på hver ca. 30 minutters varighed, og det var tydeligt at øvelse gør mester. Øvelse nr. 2 forgik med større sikkerhed og rutine.

Og var der problemer som flyveleder Jan Schunck lige synes skulle afklares på stedet blev tiden sat i stå.

Ved den afsluttende evaluering var der stor tilfredshed med aftenens indhold.

Brætsimulatoren mm. kan rekvireres hos luftfartsinspektør Henrik Sandum, SLV (www.slv.dk).

# KALENDER

**Vejret v/Søren Brodersen og Pernille Hansen, DMI**

| | |
|---|---|
| 17/2 | Roskilde Flyveklub, kl. 19 |
| 25/2 | Odense Lufthavn, kl. 19 |

Se FLYV nr. 11/2003 side 37

**Svæveflyvning**

| | |
|---|---|
| 22/2 | DSvU Repræsentantskabsmøde |
| 1-7/5 | Svedanor kunstflyvningskursus, Ålleberg, Sverige (se www.nordic-gliding.org) |
| 15-16/5 | Motorsvæveflytræf, Herning |
| 20-30/5 | DM, Arnborg |
| 31/5-5/6 | Svedanor strækflyvningskursus, Elverum, Norge |
| 5-27/6 | VM Klubklasse, Elverum, Norge |
| 10-17/7 | Svedanor strækflyvningskursus, Arnborg (under planlægning) |
| 10-17/7 | Junior NM i Sverige |
| 18/7-9/8 | EM, Lithauen |
| 21-31/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 13-15/8 | Bøf Rally, Kongsted |
| 14-20/8 | Svedanor skyflyvningskursus, Ålleberg, Sverige |
| 14-20/8 | Svedanor kunstflyvningskursus, Arnborg (under planlægning). |
| 15/8 | Nordisk svæveflyvedag |

2005

| | |
|---|---|
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |

2006

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

**Motorflyvning**

| | |
|---|---|
| 20-23/5 | DMU tur til Krakow, Polen |
| 10-13/6 | KZ Rally, Stauning |
| 10-25/7 | VM i Rally og Præcision, Herning |

**Faldskærmsspring**

| | |
|---|---|
| 13/3 | DFU Repræsentantskabsmøde, Idrættens Hus, Brøndby |
| 20-23/5 | DFU Open |
| 3-7/7 | DM 2004, Maribo |
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

**Ballon**

| | |
|---|---|
| 21/3 | Instruktørseminar, Korsør |
| 21/3 | Generalforsamling, Korsør |
| 18-23/5 | DM, Himmerlands Golf & Country Club, Aars |
| 26/6-3/7 | VM, Mildura, Australien |

**aviation GROUP DENMARK**

FLY - SALG
- SKOLE
- VURDERING
- FORSIKRING
- FINANSIERING

AQUILA
Forhandler i Skandinavien

AQUILA til levering 2004
- OY-CVA maj
- OY-CVB august

Se vores salgsliste på www.aviation.dk

Tlf.: +45 7023 4820
Mobil: +45 4026 4820
www.aviation.dk
aviation@aviation.dk

**Til leje**
Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
**Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-.**
Henvendelse dagligt til
Henrik Stagetorn
telefon 33 12 46 11 eller
e-mail hs@stagetorn.dk

***ATPL-teori***
www.agderfly.no
Klik på
undervisningstilbud

**PA 28-151 Warrior**
Sælges som klubskolefly
I anparter á kr. 20.000,-.
Flyet er stationeret på EKRK.
*Henv. Tlf. 2249 2122*

**FLY TIL SALG**
Vi ønsker at ændre sammensætningen af vor flyflåde og tilbyder derfor 2 fly til salg.
**C 172**
**PA 28-R-180**
Flyene kan beses på EKRK og Specifikationer findes på www.ikaros.dk

**PILOT**
**Fly og helikopter**

- Trafikflyver Integreret, april og juni 2004
- Helikopter Integreret
- Gen. radiokursus, februar 2004
- MCC-kursus, marts 2004
- ATPL Distance Learning, marts 2004
- FI-kursus, juli 2004
- King Air-kursus, august 2004
- ATPL A/H teori, dagskole, august og okt. 2004

Rekvirer yderligere information på
tlf. 46 17 01 32

Læs mere på **www.luftfartsskolen.dk**

**TEC Aviation**
Lufthavnsvej 60 • 4000 Roskilde

*- en del af Teknisk Erhvervsskole Center med afdelinger i Ballerup, Dragør, Frederiksberg, Gladsaxe, Lyngby, Hvidovre, Hedehusene og Roskilde.*

www.ef.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
**46 18 69 09**

**ANNONCE**
**TELEFON**
**Kontakt Jakob Tornvig**
**Tlf. 7580 0032**
**Mail: vo43@tornvig.dk**

**Raytheon Aircraft** Autoriseret SERVICE CENTER
**Beech Parts**

**Business Flight Services A/S** tilbyder
Professionel assistance til ejere/operatører
af Beech, Cessna- og Piperfly m.fl.,
når det gælder vedligeholdelse og reservedele.

| | |
|---|---|
| *Sindal afdeling:* | *tlf. 96 78 02 04* |
| *Roskilde afdeling:* | *tlf. 46 14 17 02* |
| *Stauning afdeling:* | *tlf. 97 36 90 55* |
| *Reservedele:* | *tlf. 96 78 02 05* |

**Business Flight Services**
Sindal Airport - DK 9870 Sindal - Danmark
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax +45 96 78 02 08
· Sindal
· Roskilde
· Stauning

*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

## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

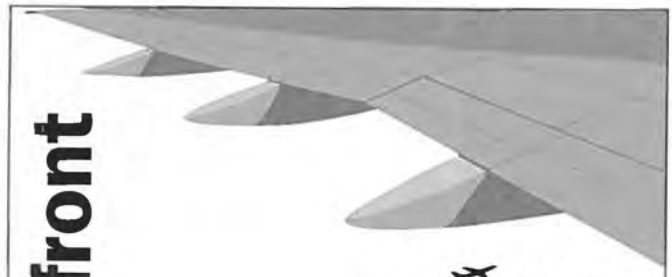
Codan

Sådan!

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk



We bring you up front



Center air pilot academy

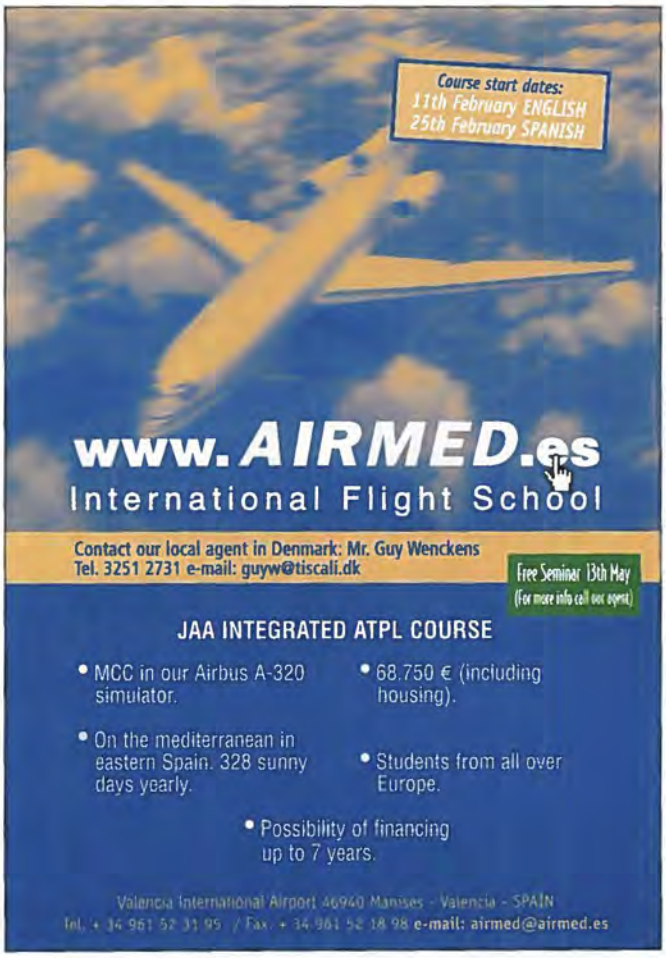
**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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








SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE

**FI Refresher kursus**
Marts 2004

**ATPL Teori**
Start forår 2004

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning
Teoristart forår 2004

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

Postbefordret blad
0900 KHC

Pris kr. 45

11201 KHC 0000086053
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 o

000

# LÆR AT FLYVE!

**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.

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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**

**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

**IKAROS ApS**
Solhøjgårdsvej 6, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 14 18 70, fax 46 14 18 71
E-mail: ikaros@ikaros.dk, Internet: www.ikaros.dk

PFC: SEP og MEP-land, IR og MEIR
Teori: PPL, dansk og engelsk VFR radiobevis.
Skole: PPL, Night Qualification, Difference Training.

TEC Aviation

TEC Aviation
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
Tlf. 46 17 01 32
Fax 46 17 02 90

mbch@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, helikopter pilotuddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarerer-uddannelse, AFIS-operatøruddannelse.

**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.

aviation GROUP DENMARK

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR (I samarbejde med anden flyveskole).**

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf.: +45 7023 4820 www.aviation.dk

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål. Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

**UNITED AEROCLUBS-DENMARK**
**FORENEDE FLYVEKLUBBER-DANMARK**
Randers og Roskilde

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registered Facilities
PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL
"Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med frivillig partkøb og medejerrabatter.

Tlf. 2370 8577 ravenpau@mail.dk

**www.unitedaeroclubs.dk**

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000185499

sse. I=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
kat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
e. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
C=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

Marts 2004 3

## GPSMAP 196 - nu med $ rabat kr. 1000

Denne GPS har detaljeret flytbart højgrafikkort, HSI "Flight Director", en Jeppesen Database og mange flere pilotvenlige egenskaber, som man kunne forvente fra GARMIN. Du vil blive forbløffet over den høje opløsning på det 12 trins gråskala display og dens lynhurtige processor, som opdaterer billeder utroligt hurtigt. Billedvisning med "FMS" standard er blot en af nyhederne. Hvis du vil vide mere - så ring.

## MAPSOURCE

... er et software program på CD-rom, der anvendes til overførsel af data mellem PC og GPS. Til planlægning af flyruter er dette program unikt. Alle ruter mellem PC'en og GPS'en kan overføres og gemmes via kabel. Tracklogs kan overføres til PC for fuld information om foretaget flyvning.

## YAESU VXA-210

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

Besøg også vores hjemmeside: www.avia-radio.dk

*Flyv og naviger, ring så her - og check prisen med os **før du handler!***

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@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**

**Som hidtil tilbydes endvidere:**

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**



cair - finans. dk

cair pilot academy

## ATTRAKTIV FINANSIERING

**I samarbejde med vor bank har vi nu skabt mulighed for en meget konkurrencedygtig finansiering af pilotudddannelsen.**
**Rente p.t. 5,95 %**

**Ring og hør nærmere - eller klik ind på www.cair-finans.dk**

**Center Air Pilot Academy • Lufthavnsvej 44**
**Roskilde Lufthavn • 4000 Roskilde**

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



Danmarks **eneste** forhandler af

# Randolph solbriller

*NASA - kvalitet på næsen*

***Medlemspris kr. 998,.***
***Ikke medlem kr. 1100,-***

*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.

KDA Pilotshop, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 46 14 15 07 · email butik@kda.dk

FLYV

77. årgang nr. 3 · marts 2004

**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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

**Abonnementspris:**
450 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 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Hvis dit eksemplar af FLYV udebliver kan du rekvirere det hos Post Danmark Kundeservice på tlf. 80 20 70 30. FLYV's nr. hos Post Danmark er 11201.

**Forsiden:**
Lockheed Martin F-117A Nighthawk på Dubai Air Show, UAE.
Foto: Kristian G. Sørensen.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

## Artikler:

6 Den mystiske helikopterverden

8 Maersk Air – fly as you like

10 NASM
Steven F. Udvar-Hazy Center

14 Svæveflyvning i Utah

19 Tre der skulle være undgået

20 Dubai International Aerospace Exhibition

22 Piloter varmer op til VM i Herning

26 Zeppelin luftskibe – udstilling på DTM

28 Warbird-duel i Reno

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

24 Navne

27 For 70 år siden

30 Bøger

30 Læserbrev

31 Oscar Yankee

32 Historiske Vingesus

34 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

## Verdens længste

En Airbus A340-500 fra Singapore Airlines satte på sin første tur fra Singapore til Los Angeles verdensrekord med den længste kommercielle non-stop flyvning.

Det skete den 3. februar, og turen på 14.093 km varede i alt 14 timer 42 minutter. Den hidtidige rekord, en flyvning mellem Hong Kong og Newark (New York), blev dermed slået med mere end 1.000 km. Flyet er udstyret med fire Rolls-Royce Trent 553motorer.

Singapore Airlines' fly, "A345LeaderShip", har plads til 64 passagerer i den forbedrede Raffles Business Class samt 117 i en helt ny Executive Economy Class. Begge klasser nyder godt af særlige opholdsområder, hvor passagererne kan strække benene og slappe af på de ultra-lange ruter, der varer op til 18 timer 30 minutter (returflyvningen).

Singapore Airlines bestilte i 1999 fem A340-500 fly samt fem optioner på senere leveringer. Luftfartsselskabet er også blandt de første kunder til den nye Airbus A380 Superjumbo med faste bestillinger på 10 fly samt 15 optioner. Dermed bliver Singapore Airlines det første selskab, der sætter A380 i kommerciel drift i foråret 2006.

## Piper distributør i hele Norden

Air Alpha Aircraft Sales A/S i Odense Lufthavn er pr. 1. januar 2004 blevet udpeget som ene-distributør i hele Norden af fly fra New Piper Aircraft Inc., Vero Beach, Florida.

- Vi er glade for at kunne meddele, at vi fra og med starten af 2004 har udvidet vores agentur af salg af fly fra New Piper Aircraft Inc. til at omfatte hele Norden, fortæller Bjarne Jorsal, der er direktør i Alpha Aircraft Sales A/S.

Agenturet var tidligere delt mellem Air Alpha Aircraft Sales A/S og Saab Nyge Aero i Nyköping, Sverige, men det svenske firma har ønsket at afhænde deres del for at koncentrere sig om større fly. Med udvidelsen har vi nu som de eneste retten til at sælge nye Piper fly i Danmark, Sverige, Norge, Finland, Island samt på Færøerne og Grønland.

Air Alpha Aircraft Sales A/S har været distributør af fly fra New Piper Aircraft Inc. siden 1. januar 1996 i Danmark og Island samt på Grønland og Færøerne. Indtil i dag har firmaet solgt mere end 50 nye Piper fly samt en lang række brugte fly.

Air Alpha Aircraft Sales A/S består af et dedikeret salgsteam på 4 personer, der har mange års samlet erfaring i branchen. Salgsteamet bakkes op af kompagniets associerede selskaber, nemlig logistik-afdelingen, den tekniske afdeling og elektronik-afdelingen.

Firmaet er også forhandler af italienske Piaggio Avanti i Skandinavien samt af brugte turboprop-fly, jet fly samt helikoptere.

*Den først Boeing 747 går i luften den 9. februar 1969 (fabriksfoto).*

## Boeing 747 fylder 35

Den 9. februar 1969 fløj Boeing 747 for første gang. Den blev sat i drift i 1970, og gennem årene har forskellige modeller af 747 transporteret 3,6 mia. passagerer rundt i verden.

Til dato har Boeing fabrikken i Seattle leveret 1.341 af typerne 747-100/-200/-300 og -400. Den seneste model hedder 747-400ER (Extented Range), der fås både i en passagerudgave og en fragt udgave. Den har en rækkevidde på 14.200 km.

## Igen restaurant i Roskilde

Fra nytår har det igen været muligt at få stillet sulten og slukket tørsten, når man ankom til Roskilde Lufthavn. Helle Herlin har åbnet Café Air i lufthavnsbygningen med mange tilbud til morgen, frokost og aften. Check hjemmesiden www.herlin.nu/cafeair eller ring på 46 11 60 05. Der er åbent mandag – fredag 0800 – 1700, lørdag – søndag 0900 – 1600; eller evt. efter aftale.

## FLS Aerospace solgt

FLS Industries har solgt datterselskabet FLS Aerospace til den schweiziske flyvedligeholdelsesvirksomhed SR Technics for 350 mio. DKK. Køber overtager selskabets pensionsforpligtelser, der ultimo 2002 udgjorde 611 mio. kr.

FLS Aerospace har i mange år givet underskud i trecifrede millionstørrelse på trods af en milliardomsætning.

## SAS underskud

SAS Gruppens regnskab for 2003 gav som forventet underskud. Omsætningen i året udgjorde 57.754 mio. SEK, en nedgang på 11,1 %. Resultatet før skal blev SEK - 1.470 mio.

Direktionen vil foreslå generalforsamlingen, at der ikke betales aktieudbytte i SAS AB. Aktiekursen var kurs 50 efter regnskabs fremlæggelsen.

SAS-ledelsen har ambitioner om at komme ud af 2004 med et positivt resultat før skat.

## Sidste udkald til Florida

Nu er fristen for betaling af depositum til turen til Florida 13. – 21. april 2004 for at se på fly udløbet. Der er imidlertid stadig nogle pladser på turen, så man kan komme med ved at indbetale det fulde beløb DKK 8.250,- inden den 4. marts 2004. Se programmet i FLYV nr. 1/2004 side 6 eller ring til turlederen Fritz Krag på tlf. 39 65 35 83. Men skynd jer, for turen kan også blive overtegnet! (First come first served).

## Ny flyveskole i Vojens

Den 10. februar godkendte Statens Luftfartsvæsen flyveskolen DanFly ApS i Vojens Lufthavn (Flyvestation Skrydstrup).

Skolen har til huse i terminalbygningen, hvorfra der tidligere var indenrigsflyvning mm.

Jørgen Hansen er Head of Operation, Leif Kock er Head of Training og Hans Ludvig Daugaard er chefinstruktør. Det tekniske ansvar tager flymekanikerne Torben Jensen og Lars Staal sig af. Direktør i anpartsselskabet er Kaj Vogensen. Skolen lægger vægt på at give eleverne en kvalitetsuddannelse med flyveglæde. Instruktørerne er erfarne trafikflyvere.

Skolen afholder udelukkende undervisning til kommercielle certifikater.

## Nyt Kastrup Tower

Den 29. januar blev der holdt rejsegilde på det nye tårn, der ligger i Kastrup syd lige ved siden af Maersk Airs bygninger. Tårnet er opført af entreprenørfirmaet E. Pihl & Søn A/S med Moe & Brødsgaard A/S som rådgivende ingeniørfirma. Arkitekter er Vilhelm Lauritzen' Tegnestue. Tårnet, der er 70 meter højt, skal i 2007 afløse det nuværende tårn fra 1971. Trafikminister Flemming Hansen ønskede bygherren Naviair og de involverede firmaer til lykke med det nye tårn.

*Foto: Knud Larsen*

Cab'en (glaspartiet) er bygget på jorden og derefter hejst/skubbet op på plads i toppen af tårnet, hvorfra der er en fremragende udsigt til alle verdenshjørner.


DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

**Fly søges!**

Til VM i Rally- og præcisionsflyvning i Herning - EKHG
søges et antal fly af typerne PA-28, C-150/152/172 til leje for vore udenlandske deltagere i perioden 10-24. juli 2004.
Tilmelding og yderligere oplysninger - kontakt venligst:

*Mogens Thaagaard*
*Tlf.: 9714 5573 / mobil: 2467 5273*
*E-mail: mogens@ekhg.dk*

## Et dansk/amerikansk indblik i

# Den mystiske helikopterverden

Af Rikke Carmichael, helikopterpilot, Californien

***Jeg begyndte at flyve i FSN Værløse Svæveflyveklub i slutningen af 80'erne og blev så opslugt af det, at mit eneste ønske om en karriere var at blive pilot. Efter et mislykket forsøg på at komme i Flyvevåbnet (det var lige tidligt nok for kvinder) og SAS's Flight Academy (jeg var ikke hurtig nok til at lære, i følge dem), ja så fremtiden som pilot ikke alt for lys ud for mig.***
***Men så opdagede jeg den mystiske verden af helikoptere – og jeg var »hooked«.***

*Forfatteren foran Sky 7 ABC.*

Min første flyvetur var på Roskilde Lufthavn i en Robinson R22 Mariner sammen med Rene Odgaard, som havde været i USA og havde taget sin flyveuddannelse der.

For at gøre en lang historie kort - efter at have undersøgt mulighederne for en professionel pilotuddannelse i Danmark og England, så endte jeg også med at tage til Helicopter Adventures i Concord, Californien.

Det skal tages i betragtning at jeg tog min uddannelse for små 10 år siden, og der kan sagtens være blevet lavet om på mange ting siden den gang, men det var normalt at alt undervisning var en-til-en. Der var ingen klasseundervisning, kun for instruktørkurset.

Man blev parret op med en instruktør, som man så laver et skema sammen med. Jeg tog det som et job og var på skolen fem dage om ugen i ca. 4-6 timer. Det betød jeg havde en to-timers blok teoriundervisning og en to-timers blok af flyvning (som næsten altid blev til tre) og så tid til at læse lektier og snakke med de andre elever.

Jeg vil sige, at man får det ud af den slags uddannelse, som man putter ind. Det er meget op til en selv som individ hvordan man vil gøre det, men jeg fandt det nemmest at betragte det som en fuldtidsopgave.

Mange andre begyndte at lave andre ting eller slet ikke at lave noget, vi var jo trods alt i Californien med alt hvad der der tilhører, men det er vigtig at forblive fokuseret og huske på at det koster en hel del penge. Jeg tog Private, Commercial og CFI (Certified Flight Instructor) certifikater i løbet af seks måneder. Det var ikke et hårdt program, det passede mig fint, og jeg var bestemt ikke stresset. Mit instrumentbevis tog jeg for to år siden da man nu kræver et sådan for at få et job i USA i dag. Også den del af min uddannelse var en-til-en og jeg synes personligt det er den bedste måde at lære på. Alt går i dit tempo, du kan spørge så meget som du vil og er der enkelte områder hvor du har brug for ekstra hjælp, så er der også tid til det.

### Ingen job

Mit ophold i Californien var klart den bedste tid i mit liv. Jeg var i et fremmed land, mødte en masse nye mennesker, samtidigt med at jeg lært at flyve en helikopter! Men da jeg var klar til at finde et job var helikoptermarkedet så godt som dødt, og det var umuligt at finde et instruktørjob, som jo paradoksalt nok er det første job man normalt får efter endt uddannelse.

Jeg måtte tage hjem til Danmark igen og efter et længere forløb under hvilket jeg blandt andet tog en Master Degree i Aviation Management i England og blev gift med min helikopterpilotmand, James, så lykkes det os endelig i 2001 at få vores Green Cards (arbejdstilladelse, red.), og vi vendte tilbage til Californien.

For at slå det fast, så er det bestemt ikke nødvendigt med en universitetsuddannelse for at blive helikopterpilot, men det kan hjælpe i ens fremtid, specielt hvis man gerne vil ind i erhvervsmæssig helikopterflyvning.

At finde et job som helikopterpilot i USA er en noget anden oplevelse end af finde et hvilket som helst andet job. Industrien er lille, selv i dette store land, og alle kender alle eller en der kender en, så det er med at træde forsigtigt.

### Netværk

Man får altid at vide at det kun kommer an på hvor mange timer man har i logbogen for at få et bestemt job, men med lidt erfaring finder man ud af at det passer ikke altid. Hvem man kender er lige så vigtigt, og det med »networking« er noget man gør hver dag.

Du starter som reglen dit netværk med din instruktør (specielt når hun/han får det næste job). Også de andre elever er vigtige, og så er der ejeren af skolen som især er god for en anbefaling og så udvider du dit netværk hele tiden med de nye mennesker du møder.

Det er utroligt sjældent at se en annonce for et job som helikopterpilot (undtagen på specielle web sites), og de fleste jobs bliver fyldt af folk der kender folk og i den dur.

Jeg har fundet ud af at besøge de

firmaer/skoler jeg gerne vil arbejde for som er en rigtig god taktik. Folk bliver glade for at høre at du kan lide deres firma, og de viser gerne deres helikoptere frem, og så er det med at »sælge« dig selv. Så længe man forstår systemet så er det bare med at udnytte alle ens kontakter, og det giver som reglen »pote«.

Som jeg nævnte tidligere, så er det første job man som reglen søger efter når man er færdig et flyveinstruktørjob. Det kan være både skræmmende og noget overvældende pludselig at være ansvarlig for en ny elevs flyveuddannelse, når man selv lige synes man har været elev, men det er nu en utrolig god måde at lære på, og de fleste instruktører vil nok indrømme at de første 2-3 måneder der er lære-kurven lige så stejl for instruktøren som for eleven. Men man finder hurtigt sin rytme. Timerne begynder at hobe sig op, hvis man arbejder på en stor skole, og det er jo guleroden for os alle, timerne i logbogen.

**Jobtyper**

Alt i denne industri varierer jo med verdensøkonomien, og hvis man tager det i betragtning så er forholdene for tiden den, at når man når de 1.000-1.500 timer af instruktion så er det tid at komme videre, hvis man ikke vil have en karriere som instruktør.

Der er flere forskellige muligheder, men de mest gængse er som reglen at gå ind og flyve sightseeing tours, andenpilot i den Mexikanske Gulf eller Alaska, hvor man flyver ud til olieplatforme. Man kan tage ud med et skib og søge efter tunfisk i seks måneder af gangen eller nogen kan være heldige og går direkte ind i firmaflyvning og nyhedshelikopter.

Der er sikkert tusinde ting jeg ikke har nævnt, men sådan er vores branche, der er altid noget nyt og spændende at lave som ingen andre gør!

Adgangskravene til disse jobs er meget forskellige og vil variere konstant, så der er ikke nogen grund til at jeg smider rundt med tallene her. Jeg ved at mange måske vil være interesseret i at flyve for et hospital (EMS) og mulighederne for det er store når man har nogle års erfaring under bæltet. De vil faktisk altid have at man har en masse turbine-, nat- og gerne vejr/bjergtimer, da de missioner de flyver på som reglen er i dårligt vejr, ikke til en oplyst flyveplads eller heliport og under stort stress, men det er også det de fleste EMS-piloter kan lide ved jobbet.

*Preflight af Aerospatiale AS350.*

At flyve for politiet varierer fra amt til amt og kommer meget an på hvordan de ansætter i en bestemt afdeling. Men som reglen skal man have været almindelig politibetjent i en årrække før man kan komme i deres flyvende enhed. Det er et eftertragtet job, og der er altid flere ansøgning end der er jobs. Politiet flyver lidt anderledes end vi andre gør, de har nogle lidt specielle regler med hensyn til vejrminima og højde over jorden, men de er piloter som os andre og er altid samarbejdsvillige.

**Skal – skal ikke**

At tage beslutningen om at blive helikopterpilot og selv finansiere ens uddannelse er en stor beslutning som kræver mange overvejelser. Læs, spørg og hør alt om selve uddannelsen, hvor i verden det passer dig bedst at tage den og undersøg jobmarkedet så meget som det nu er muligt før du tager det store spring.

Min vej har været meget lang og bestemt ikke nogen dans på roser. At være helikopterpilot er et hårdt og beskidt arbejde som kræver det meste af din tid og penge mange år frem i tiden. Når det er sagt, så er det også noget af det bedste du kan gøre med dit liv, og jeg vil for intet i verden bytte job med nogen.

Skulle nogen have spørgsmål eller kommentar så kan du skrive til mig på rikkecarmichael@yahoo.com. ■

# Maersk Air – fly as you like

Tekst: Knud Larsen

***Maersk Air har i de sidste måneder fået ny topledelse. Adm. direktør er Finn Øelund (tidligere dir. i Air Greenland) og kommerciel chef Anne von Glasow (tidligere KLM og SAS).***

Den 4. februar offentliggjorde Finn Øelund planerne for fremtiden, i korthed:

»Vi ved hvad kunderne vil have og giver dem de bedste fra alle de konkurrerende luftfartsselskaber og lidt til. Lave priser, valgfri benplads, fleksibilitet for alle billetter samt mange direkte ruter fra København og Billund.«

Maersk Air vil være »den danske udfordrer« og i løbet af to-tre år Danmarks førende ruteselskab.

Det skal foregå ved at Maersk Air fra sommerprogrammet 2004 når op på 28 ruter til europæiske hovedstæder, spændende storbyer og feriedestinationer.

Ruterne fra København flyves med Boeing 737-700 med plads til 132 passagerer i en ny kabineindretning, hvor kunderne kan vælge mellem stole i fire forskellige billetkategorier: Small, Medium, Large og X-Large. Small er et standard lavprissæde med 70 cm (29 pitch) fra ryglæn til ryglæn. Hvis man vil sidde i Medium (33 pitch) koster det 200 kr. mere end standardprisen. For Largesædet (37 pitch) koster det yderligere kr. 200, og hvis man vil sidde i X-Large får man et luksussæde, der er 50 % bredere end standard. Her skal man så af med yderligere 1.000 kr.

Kunderne får også mulighed for at ændre, afbestille eller overdrage billetten indtil tre timer før afgang mod et mindre gebyr. Maden kan medbringes eller købes ombord.

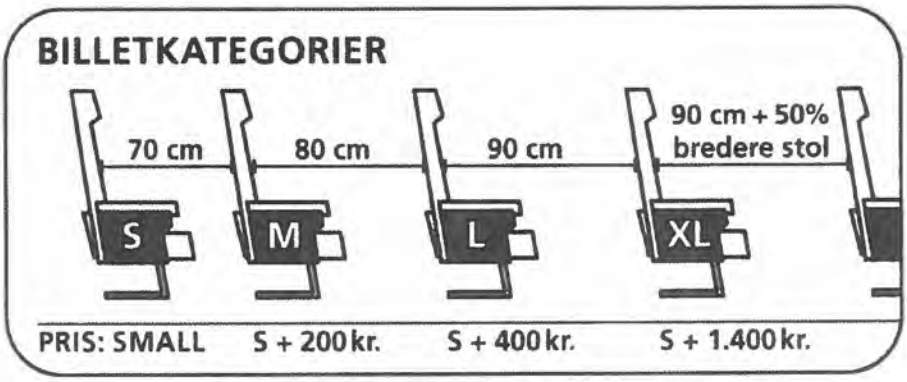
Blandt de nye destinationer er Alicante, Bordeaux, Gran Canaria, Lyon, Madrid, Malaga, Mallorca, Nice, Paris og Toulouse.

Ruten med billigste pris går til London/Gatwick, hvor priserne starter fra kr. 315 enkeltbillet i sæde Small og prisen er incl. skatter og afgifter.

»Med fair priser og faste trade-up tillæg til de forskellige billetkategorier samt kundernes mulighed for kun at betale for det de selv vælger, sætter vi for alvor kunden i centrum«, siger Finn Øelund. ■

*Adm. direktør Finn Øelund*

*Kommerciel chef Anne von Glasow*




*Mod pristillæg fåes bedre benplads.*

*Til Gran Canaria for 795 kr.*

## Priser for sommeren 2004 incl. skatter og afgifter

| København, one way, small, fra dkk. | |
|---|---|
| Malaga | 425 |
| Alicante | 425 |
| Athen | 595 |
| Barcelona | 595 |
| Bordeaux | 595 |
| Lissabon | 425 |
| London (LWG) | 315 |
| Gran Canaria | 795 |
| Lyon | 595 |
| Madrid | 595 |
| Paris (CDG) | 495 |
| P.d.Mallorca | 425 |
| Toulouse | 595 |
| Venedig | 595 |
| Nice | 595 |
| Marseille | 595 |

| Billund, one way, small, fra dkk. | |
|---|---|
| Amsterdam | 395 |
| Brussel | 595 |
| Frankfurt | 395 |
| Kristiansand | 495 |
| London (LWG) | 315 |
| Milano | 595 |
| München | 595 |
| Oslo | 495 |
| Paris (CDG) | 495 |
| Stockholm | 495 |

# Kontorchef

Statens Luftfartsvæsen søger en chef til kontoret for flyveoperationer med tiltrædelse efter aftale, da den nuværende chef har valgt at gå på pension.

HOVEDOPGAVER:

Kontorets hovedopgaver er operativt tilsyn med al dansk erhvervsmæssig og ikke-erhvervsmæssig luftfart (firmaflyvning, aerial work, general aviation) herunder udstedelse af operative tilladelser/godkendelser til danske og udenlandske luftfartsvirksomheder og enkeltpersoner.
Herudover sikring af at overholdelse af ICAO Annex 6 ved internationale flyvninger, relevante JAR-OPS bestemmelser og EU direktiver om arbejdsmiljø for flyvende besætninger, finder sted.
Endvidere varetager kontoret udførelse af tiltrædelseskontrol og funktionstilsyn af virksomheder og enkeltpersoner, herunder arbejdsmiljøtilsyn ligesom kontoret forestår udarbejdelse af nye/reviderede regelsæt på baggrund af internationale og nationale bestemmelser.

Kontoret har 10 medarbejdere primært med operativ baggrund.

DINE ARBEJDSOPGAVER BLIVER:

Med reference til chefen for Tilsynsafdelingen varetager du tilrettelæggelse og ledelse af kontorets opgaver, træffer operative policybeslutninger samt forestår personaleledelse og budgetstyring. Endvidere skal du repræsentere Statens Luftfartsvæsen i faste internationale organisationer/udvalg.

VI FORVENTER, AT DU:

- har en relevant luftfartsmæssig baggrund med kaptajnserfaring på tung type samt ledelseserfaring
- kan iværksætte og gennemføre strategier
- har kendskab til Safety Management og kvalitetsstyring
- har kendskab til arbejdsmiljølovgivningen
- har gode samarbejds- og forhandlingsevner
- kan skabe et godt arbejdsmiljø
- har en åben omgangsform
- har overblik og kan uddelegere arbejdsopgaver
- kan engagere medarbejderne
- har flair for omsætning af love og bestemmelser til operationelt anvendelige procedurer og administrative rutiner
- behersker dansk og engelsk i skrift og tale
- har godt kendskab til EDB på brugerniveau

VI TILBYDER:

Løn- og ansættelsesvilkår i henhold til gældende overenskomst. Lønniveauet inkl. tillæg, ekskl. pension er 540.000 kr. til 660.000 kr. afhængig af den enkelte ansøgers baggrund og erfaring. Kommer du fra en tjenestemandsstilling, vil ansættelse hos os kunne ske på tjenestemandsvilkår.

YDERLIGERE OPLYSNINGER:

Vi gennemgår for tiden vore myndighedsopgaver og -strategi. Resultatet af dette arbejde kan betyde ændringer i kontorets arbejdsform og sammensætning.

Har du behov for yderligere oplysninger, kan du kontakte den nuværende chef for kontoret, kontorchef Asbo Holse på telefon 3618 6270/2073 2580 eller personalechef Per Jensen på telefon 3618 6085.

Skriftlig ansøgning indsendes til:
Statens Luftfartsvæsen, Human Resources, Box 744, Ellebjergvej 50, 2450 København SV.
Ansøgningen, mærket CH/TO, skal være os i hænde senest den 19. marts 2004, kl. 12.00.

Vil du vide mere om Statens Luftfartsvæsen, er du velkommen til at besøge vores hjemmeside. Adressen er www.slv.dk.

SLV ønsker en medarbejdersammensætning, der afspejler det omgivende samfund. Vi opfordrer derfor kvinder og mænd i alle aldre, uanset etnisk baggrund, til at søge.

**Trafikministeriet**

**Statens Luftfartsvæsen**

Statens Luftfartsvæsen (SLV) er en statsvirksomhed under Trafikministeriet. I SLV arbejder ca. 220 mennesker med at skabe sikkerhed og effektivitet for den civile luftfart i Danmark

# NASM – Steven F. Udvar-Hazy Center

Tekst og foto: Knud Larsen

***Et af verdens største og bedste flyvemuseer er blevet endnu større og bedre. National Air and Space Museum i Washington D.C. er blevet udvidet med en afdeling beliggende i udkanten af Washington Dulles International Airport.***

*Museet set fra parkeringsområdet. Den cirkulære bygning til højre er IMAX biografen. Udsigtstårnet er bygget som et kontroltårn med en højde på 55 m.*

National Air and Space Museum (NASM) hører under Smithsonian Institution, der blev grundlagt i 1846 på formuen efter englænderen James Smithson. De aeronautiske samlinger begyndte i 1876, da et antal drager blev anskaffet fra den Kejserlige Kinesiske Commission, der besøgte byen Philadelphias 100 års udstilling.

Ved lov nr. 722 af 12. august 1946 blev National Air Museum etableret som en afdeling af Smithsonian Institution. En ny lov fra 1966 tilføjer rumfart (space) til museets aktiviteter, så det som nu hedder NASM.

Den 1. juli 1976 åbnede et helt nyt museum på the National Mall, tæt på regeringsbygningen Capitol, med et udstillingsareal på ca. 15.000 m2. Selv om det var stort var der en hel del effekter der var for store til at kunne vises her, og det var også nødvendigt at have restaureringsværksteder og opbevaringsbygninger. Disse bygninger fandtes i Suitland, Maryland lige uden for Washington. De ligger på Silver Hill Road og afdelingens 19 bygninger blev almindeligvis kaldt Silver Hill Museet. Her var kun rundvisning efter aftale.

Samlingerne af luft- og rumfartseffekter vokser. I 1985 modtager museet den første rumfærge Enterprise fra NASA. Pladsmanglen bliver et stadig større problem. Museet får et tidspunkt øgenavnet National Air and (No) Space Museum.

Museet har i sin samling 325 fly, 30.000 luftfartseffekter, 9.000 rumfartseffekter, 1.750.000 luft- og rumfartshistoriske billeder, 44.000 referencebøger og over 300.000 fotos af planeter og deres satellitter - og en ægte rumfærge.

I 1993 underskriver præsident Clinton en lovgivning, der sikrer en udvidelse af museet i nærheden af Washington Dulles International Airport. Så mangler kun pengene!

Det beregnes at en indsamlingskampagne skal skaffe 130 mio. USD i løbet af fem år blot for at dække byggeomkostninger, dertil kommer flytteudgifter, indledende driftsomkostninger mm. på andre 70 mio. USD.

### Donation

En af dem der hørte om kampagnen er en indvandrer fra Ungarn. Steven F. Udvar-Hazy er kommet til USA som ganske ung og har fået en universitetsuddannelse som økonom. Allerede

*Samuel P. Langley's Aerodrome som var beregnet til at starte med katapultstart fra en husbåd. (Se artikel i FLYV nr. 12/2003 side 15). I mellem de to sæt vinger ses de to propeller og den centralt placeret motor.*

*For første gang i 40 år er det nu muligt at udstille Boeing B-29 »Enola Gay« samlet og renoveret. Et projekt der har varet 10 år. Under styrbord flaps ses en Focke Wulf 190 fra Görings Luftwaffe.*

tidligt startede han ILFC (International Lease- and Finance Company), der finansierer og udlejer jetfly (Boeing 747 og mindre). Det er en forretning, der går rigtig godt.

I taknemmelighed for den hjælp og uddannelse han havde fået i USA syntes han godt at han kunne yde lidt gengæld, så han mødte op på museets kontor med en pengekasse under armen. I den var der en gave på 60.000.000 USD! Det gav håbet om, at projektet nok skulle lykkes. Senere kom han med yderligere 5.000.000 USD.

I 2001 blev byggeriet påbegyndt, og den 15. december 2003 åbnede The National Air and Space Museum's Steven F. Udvar-Hazy Center dørene for publikum.

Og hvilken plads! – nu er der mulighed for at vise alle de effekter, der har

*Rumfærgen Enterprise har fra 1977 – 1979 været anvendt til anflyvnings- og landingsøvelser samt vibrationsprøver.*

*Et forsøg på at vise størrelsen af den store udstillingshangar. I forgrunden en USMC McDonnellDouglas F-4 Phantom II og en MiG 21. Det sorte fly, der står på tværs, er Lockheed SR-71 Blackbird, der er god for Mach 3. I det fjerne anes Concorden.*

*Northrop N-1M flyvende vinge med to skubbende propeller. Den er en tidlig forgænger til stealth bomberen Northrop B-2.*

været for store til at blive vist »inde i byen« eller de der har været lånt ud til andre museer.

En længde som tre fodboldbaner og ti etager i højden giver plads til ca. 200 fly i flere niveauer og en masse andre ting, i alt ca. 71.000 m2 svarende til ca. 100 parcelhusgrunde.

En anden illustration af størrelsen er følgende: Man tager en Concorde, den allerførste Boeing 707 (Dash 80), verdens eneste Boeing 307 Stratoliner og en Junkers Ju-52/3m og en del mindre fly, og så har man kun brugt en mindre del af den halve udstillingshangar!

**Klenodier**

Og vi må ikke glemme Boeing B-29 »Enola Gay«, der for første gang er helt restaureret og udstillet samlet. »Enola Gay« var flyet der kastede den første atombombe over Hiroshima den 6. august 1945.

Samlingerne har virkelig mange klenodier ud over de allerede nævnte. Hvad med verdens hurtigste fly, bygget i 1960-erne men den når alligevel Mach 3: Lockheed SR-71 Blackbird.

Eller det eneste eksisterende Arado 234 bombefly med to jetmotorer(!) bygget i Tyskland under Anden Verdenskrig – eller Samuel P. Langley's Aerodrome, der konkurrerede med brødrene Wright, men endte i Potomac-floden ved Washington.

USA's første rumfærge Enterprise har sin egen hangar, og der er derudover rigelige arealer til at udvide med en restaureringshanger og en bygning til arkiver og lager.

Museet består også af et 55 m højt observationstårn med udsigt over den rigtige lufthavn, en IMAX-biograf, undervisningsfaciliteter, butikker, restaurant, cafeteria mm.

På besøgsdagen havde museet kun været åbent for offentligheden i fire dage. Da var derfor mange ting som ikke

*Bombeflyet Arado 234B-2 er det eneste i verden. Det er udviklet i Tyskland under Anden Verdenskrig. Læg mærke til at det har to jetmotorer (Junkers Jumo 004 B).*

var nået at komme på plads endnu, og flytningen af genstande fra Silver Hill afdelingen, der ikke længere er åben for besøg, var ikke var afsluttet.

Men det gør ikke noget for så er der en god grund til at besøge dette fremragende museum igen.

Hovedafdelingen »down town« har årligt ni millioner besøgende, og man forventer at den nye afdeling i begyndelsen vil få tre millioner besøgende årligt. ■

*Boeing S-307 Stratoliner er det første passagerfly med trykkabine og formentlig det eneste der er renoveret til »flying condition« to gange. Se FLYV nr. 9/2003 side 4-5.*

**Fakta**

**Adresse:**
National Air and Space Museum's
Steven F. Udvar-Hazy Center
14390 Air and Space Museum Parkway
Chantilly
Virginia
tlf. 001 202 357 2700
www.nasm.si.edu/museum/udvarhazy/

Åbningstid: 10.00 - 17.30
alle ugens dage
Det koster 12 USD pr. dag at parkere bilen, men der er gratis adgang.

Der kører shuttle-bus mellem museet på the National Mall og Udvar-Hazy Center. Pris 7 USD pr. person.

**Hvordan kommer man der:**
Tag den daglige SAS Airbus 340 direkte fra København til Washington Dulles Int'l Airport (pris pt. ca. 4.000 kr. t/r), kør i taxa i 15 minutter, og du er ved museets indgang. Lettere kan det næsten ikke være.

*Japanske Aichi M6A1 Seiran var bygget til at kunne transporteres i store U-både. Vingerne kan drejes på højkant og foldes hen langs siden, pontonerne afmonteres. Flyet blev løftet ud af U-båden af en kran. Det var bl.a. tanken at de skulle medvirke i et angreb på sluserne i Panama-kanalen. Da japanerne ikke havde fly der kunne række så langt fandt man på denne kombinerede løsning. Planen kom dog aldrig til udførelse.*

# Svæveflyvning i Utah

Tekst og foto: Christian Madsen, Fyns Svæveflyveklub

***Det var under en tre-årig udstationering fra Flyvevåbnet til Salt Lake City området (Hill Air Force Base, Utah), at jeg besluttede mig for at prøve kræfter med svæveflyvningen i denne fantastisk smukke stat. Det viste sig at være en god beslutning!***

De første flyvninger foregik fra Morgan Valley Airport, som ligger 45 minutter nord for Salt Lake City.

Her har en pensioneret pilot og dennes kone etableret en svæveflyveskole og har i løbet af et par år fået en pæn tilslutning og synes altid at have kunder i butikken. Jeg fik en kort tilvendingsflyvning i deres L-13 Blanik og fik at vide, at jeg var meget velkommen til at komme og flyve den igen.

Den 30. maj 2002 bød ikke på meget arbejde i min eskadrille, og en flyvetur ville jeg altså have. Så jeg ringede og bookede Blaniken. Vejret var af den højtrykstype, der er knald eller fald – ingen termik med mindre vi nåede udløsningstemperaturen på 31° C. Kl. 11:30 kørte jeg fra basen for 15 minutter senere at parkere Mustangen på Morgan Airport. Der var ikke meget aktivitet at spore, men de havde dog netop fløjet fire ture i SGS 2-33'eren og dermed sendt en elev solo. Eleven viste sig at være en ældre herre med danske aner. Han kunne stadig huske lidt fraser fra sin sidste tur til Skandinavien for 14 år siden.

Nå, vi fik hurtigt gjort Blanik'en fri fra fortøjningen, og jeg tilbød straks at tage tippen, når vi nu skulle slæbe den ned i den anden ende af banen. Det kunne der slet ikke blive tale om i denne varme, blev jeg belært, næ, de havde en teknik, der kunne få Blanik'en flyttet de 1.200 m på under et minut!

Øvelsen består i at Jay (ejeren) sætter sig op i Blanik'en, hans kone, Janet, henter deres 275 hestes Chevrolet Tahoe 4-hjulstrækker, forbinder bil og fly med et forstærket slæbetov for herefter at sætte sig ind og hale tot. Jeg sidder nu ved siden af og venter spændt. Blanik'en hviler nu på det ene tiphjul, og nu kommer klarsignalet fra flyet i form af tommeltot ud af sideruden. Alt dette er tydeligvis indøvet og foregår ganske tjept. Konen lukker nu op for de sultne

heste, og der går ganske få sekunder før Blanik'en er i luften (!) og vi passerer 60 mph – eller 100 km/t. Vi holder denne fart indtil tovet udløses, og med sikker hånd bliver Chevy'en flået væk fra asfaltbanen, så der er frit landingsfelt, og Blanik'en sættes og ruller til baneenden. Jeg må tilstå at mormonerne vandt lidt respekt med den detalje!

Jeg fik hurtigt lavet et dagligt tilsyn – flyve kunne den jo! Jay hoppede i slæbeflyet og 30 minutter efter at jeg satte fødder på pladsen, var jeg i luften. Luften var dog ganske død (trods ulidelig varme), og der var heller ingen vind til at producere lidt ridge lift, så jeg var nede igen efter 15 minutter.

Der var tydeligvis mere turbulens i luften under næste slæb, og jeg koblede nær Little Mahogany, som er en lille bjergkam, der gerne leverer den første boble. Det gjorde den også, og inden længe havde jeg passeret 9.000 ft og kunne hermed bevæge mig over til Big Mahogany, som ofte producerer bedre termik. I højden var der lidt vind fra vest, og det var ganske perfekt, idet Big Mahogany så giver sikker ridge lift. Der skal dog flyves noget tæt på bjergsiden for at opnå denne effekt, og det er ganske sjovt så længe man husker på, at bjerget altid vinder den ulige kamp i tilfælde af en kollision.

Inden længe rev en rigtig boble sig løs og tog mig til 13.000 ft. Her stoppede den så, og det passede mig egentlig ganske godt, idet jeg ikke havde iltudstyr med. Jeg fløj og hyggede mig mellem bjergene inden jeg måtte lande af hensyn til en middagsaftale. 15 minutter efter landing var Banik'en igen tøjret, og jeg forlod pladsen med et smil på læben. Effektiv tidsudnyttelse må man sige, men jeg savnede dog noget rigtig dansk klubhygge og lidt løgnhistorier over en kop øl efter sådan en flyvedag. Mormonerne smider jo ikke ligefrem om sig med øl, så den del måtte jeg vel have til gode.

## Parowan Airport

Jeg var efterhånden blevet lidt desperat for at flyve lidt stræk igen efter en del timer i Blanik'en, som i øvrigt ikke havde nogen transportvogn. Jeg forhørte mig derfor om muligheden for at leje glasfly og kom i kontakt med en pensioneret tysk advokat, Guenther.

Han rejser hver sommer til Parowan, som ligger tre timers kørsel ad Interstate 15 mod syd fra Salt Lake City, for at flyve i »verdens bedste termik« som han siger. Han har en PIK-20D, en L-13 Blanik samt en ASW-24E stationeret i Parowan. Flyvepladsen har forbavsende lidt motoriseret trafik set i forhold til dens størrelse og tilstand. Vi starter fra en 1.500 m lang næsten helt ny asfaltbane, der ligger i en højde af 6.000 ft MSL, og der er rimelige udelandingsforhold lige omkring pladsen i tilfælde af fejl under flyslæbet. Spilstart er meget sjælden at finde i USA og findes heller ikke i Parowan.

Guenther fortalte mig om de fantastiske termikforhold, og som bevisførelse forklarede han, at han i 2001 lejede en PW-5 for selv at sætte et par verdensrekorder i World Class.

På hans første tur nogensinde i en PW-5 satte han den første verdensrekord – en 302 km FAI trekant med 108 km/t. Kort efter endnu en rekord på 500 km ud/hjem med 98 km/t. Endelig gennemførte han en 750 km distance, som dog er slået siden. Alle tre flyvninger blev anerkendte som verdensrekorder, og alle var som sagt i PW-5, som i øvrigt ikke engang havde el-variometer – blot grundinstrumenter, ilt samt en Volkslogger!

Jo, det lød alt sammen lovende, så jeg reserverede ASW'eren den 29., 30. juni og 1. juli. I øvrigt umiddelbart efter at Guenther havde haft tre tyske talenter på besøg gennem tre uger – betalt af det tyske forsvar! De havde fløjet et utal af opgaver mellem 500 og 900 km. Desværre nåede de ikke 1.000 km. Guenther sagde, at de var for dovne og derfor stod ret sent op – så får man jo ikke sin 1.000 km.

Min første dag i Parowan var noget forventningsfuld. Dog blev forventningerne dysset noget ned kl. 11, da vinden pludselig tog til og endte på 26 knob. Vi vidste, at der skulle passere en svag koldfront, så trods skyfrit vejr mente vi, at det måtte være den der lå over os – Ikke helt efter min børnelærdom omkring koldfronter i meteorologitimerne tilbage i '86. Det viste sig dog at holde stik, idet vinden pludselig aftog til omkring 10 knob – fronten var passeret!

*Udflugt med svigerforældrerne til Brianheads top her med udsigt over dalen mod Parowan. Cumulusserne er i 20000', og denne dag fløj Guenther 900 km i en lånt Mistral*

## Endelig i luften

Klokken var efterhånden blevet 13:30 før jeg fik et slæb, og vi blev enige om at det var godt, det blot var en omskolingsdag. Guenther nævnte, at det var første gang i to uger, han tvivlede på vejret. Han var dog sikker på, at der nok skulle komme en eller anden form for termik. Han fik ret!

Jeg endte med at flyve en Cats Craddle på 478 km, medens jeg tilvændede mig ASW'eren. Termikken bestod af 50% henholdsvis tørtermik og skytermik med 4-6 m til ca. 20.000 ft (Det ved jeg naturligvis ikke nøjagtigt, idet vi ikke må flyve højere end 17.999 ft uden IFR klarering...). Jeg landede efter godt fem timers flyvning og en gennemsnitshastighed på den rare side af 100 km/t.

Efter landing bød Guenther på øl – Det var jo en helt anden service end jeg var vant til fra mormonerne!

Dagen efter bød på tørtermik til 17.999 ft og 5 m stig, og jeg besluttede mig for en 533 km firkant, hvor jeg fulgte Wasatch bjergene mod nord. Bjerge har den egenskab, at termikken ofte sniger sig op ad bjergsiden for at slippe jorden fra bjergtoppen og altså levere en skorstenseffekt. Det holdt stik det meste af weekenden. Turen blev gennemført, uden at jeg egentlig skyndte mig – idet jeg stadig fløj sikkert for hele tiden at kunne glide til en flyveplads (jeg stoler ikke på stempelmotorer). Jeg endte dog stadig med at gennemføre med 109 km/t.

Igen bød Guenther på øl og flyvehistorier, som alle blev bedre ud på aftenen i takt med at køleskabet blev tømt.

Tredjedagen skulle atter byde på termik til nær (?) 20000 ft og med spredte cumulusser. Jeg havde besluttet mig for en 302 km FAI trekant for at prøve kræfter med danmarksrekorden – og fordi jeg skulle tidligt hjem om eftermiddagen for at møde på arbejde 06.00 dagen efter....

Jeg tærsklede ud i godt 15.000 ft, men på første ben løb jeg ind i et synkområde, der sendte mig 5.000 ft nedad på meget kort tid – der røg den rekord! Resten af turen gik ok, dog uden at have den helt store succes med delfinflyvning. Trods 5 m i boblerne er det stadigt tidskrævende at kurve.

På sidste ben løb jeg igen ind i uventet meget synk, og det så på et tidspunkt ud til, at jeg skulle ankomme under de 12.000 ft, jeg havde sat som minimum hjemkomsthøjde af hensyn til rekordreglerne. Det lykkedes dog lige netop at ramme en lang boble de sidste tre km af slutglidet og hjemtærskle i 12.100 ft 2:22 efter udtærskling. Gennemsnitshastigheden blev på 127,6 km/t. Trods stor tilfredshed med det tal, rakte det jo ikke til nogen rekord.

Den 13. juli udskrev jeg en 620 km firkant langs bjergene. De første 310 km gik stærkt med kun få kurver i de 5-6 bobler jeg behøvede. Herefter overgik det til ligeudflyvning de sidste 310 km,

hvor jeg vitterligt ikke kurvede een eneste gang!

Til tider måtte jeg endog dreje væk fra skygaderne for ikke at hive vingerne af ASW'eren. Vi kender alle udtrykket at »knibe sig i armen for at se om man er vågen«. På et tidspunkt gik det så godt, at jeg troede det var en drøm (eller at der var noget galt med iltanlægget!) så jeg måtte vitterligt knibe mig selv i armen, for at se om jeg kunne føle smerte. Det kunne jeg og efter 3:50 kunne jeg tærskle hjem efter en gennemsnitshastighed på 161 km/t.

Vejret havde nu overbevist mig om, at det var tiden at investere i eget fly, så jeg købte en Ventus B 16,6 fra Californien. Jeg havde på det tidspunkt særligt travlt på min arbejdsplads og fik derfor kun fløjet tre strækflyvninger inden sæsonen 2002 var ovre, men jeg var meget tilfreds med Ventus'en og glædede mig allerede til næste sæson.

## 2003

2003 sæsonen startede med vejr, der var en del ringere end året før. Første rigtig god termik kom den 8. juni. Der fløj jeg en 100 km FAI trekant med omkring 153 km/t og dermed hurtigere end danmarksrekorden. Det var dog ikke 2 km/t hurtigere og derfor ingen ny rekord, og vejret: 4-6 m stig til over 18.000 ft. Sidste ben (29 km) var i 10-15 knob modvind, og blev trods det fløjet med 249 km/t i snit og med ganske hvide knoer. Efter min 100 km fløj jeg lige en 200 km aflang trekant langs skygader med 171 km/t. Denne aften var Guenther og jeg inviteret ud og spise hos slæbepiloten Gene. Han havde en spøjs historie om slæbeflyet. Når Super Cub'en ikke bruges til flyslæb, lejes den ud til to gutter, der har specialiseret sig i at skyde Cayotee's (præriehunde) fra luften. Disse vilde hunde tager farmernes får, så farmerne lejer de to lystmordere til at skyde nogen af cayotee'erne.

Super Cub'en er perfekt til det, idet den er langsom og højvinget og flyver fint uden døre i. Det værste var at skytten var lidt for trigger happy på en af turene og skød den bageste venstre vingestræber over! Vingen blev dog på takket være den resterende stræber, og de listede hjem lavt og langsomt og landede på Parowan. Velkommen til Cowboy Land, siger jeg bare.

## Sommer

Der var meget svingende vejr i forsommeren, og jeg havde da også en enkelt udelanding. Den kom de 9. juni efter et 660 km ud-hjem forsøg, hvor jeg måtte bide i græsset efter 603 km, idet et bredt cirrusbånd ødelagde termikken. Turen var hårdt arbejde, idet termikken ikke gik højt nok til at jeg kunne overflyve en stor del af de bjerge, der var på ruten, og jeg måtte flyve udenom ved hjælp af lidt hang vind.

Det tærer på kræfterne, når der tilbringes flere timer med få meter ind til bjergsiderne. Det var nok den hårdeste tur, jeg har haft i flere år, og det mest positive for dagen var nok, at den gamle kolort, jeg trådte i da jeg steg ud af flyet, var tør ...

Jeg fik dog hævn den 14. juni, idet

*Planlæg udelandinger med omhu...*

jeg endelig gennemførte min 660 km ud/hjem og dermed danmarksrekord. Denne flyvning gav også 742 km fri distance over tre vendepunkter eller blot 24 km under danmarksrekorden, men der var altså bare ikke mere »vind«.

De bedste ture inden midsommer, ud over min 100 km og 660 km, var en 300 km FAI trekant med 118km/t, en 500 km FAI trekant med 115 km/t og endelig en 635 km fri distance over tre vendepunkter, som tog mig ind over Nevada's ørken og gav et 105 km slutglid i det flotteste lys fra solnedgangen i vest! Den første halvdel af ruten var meget svag, hvorefter termikken pludselig bragede igennem op til 20.000 ft og redede dagen.

Det kraftigste vejr i 2003 kom den 15 juni. Her var der enkelte bobler op til 7 m stig til langt over 18.000 ft. Jeg vil tro det gik op til 22-23.000 ft. Jeg forsøgte en 300 km trekant, men var nær landet ved andet vendepunkt efter der gik for meget supermand i flyvningen. What goes up, must come down, og jeg skal i den grad love for, at der var synk! Efter at have spildt tiden over andet vendepunkt i alt, alt for lav højde, fløj jeg en tur ned mod Arizona og Grand Canyon, hvor termikken var helt ustyrlig over et lige stræk på 150 km. En ud-hjem ville have været meget hurtig. Sådan er det altid i bagklogskabens knivskarpe lys.

Den 27. juni var en spøjs dag med svag termik med undtagelse af én stationær boble, der dannede den eneste cumulus i nok hele Utah. Den stod 25 km øst for pladsen og gav 3-5 m/s til lige under 18.000 ft. Jeg monterede 16,6-tipperne og deklarerede en 100 km trekant. Opgaven lå så boblen var midt i trekanten, og jeg startede ud

*Forfatteren med Ventus'en på Parowan.*

*Det er rødt, det er Utah*

med at skrue mig i top under denne ene cumulus for derfor at glide tilbage til tærskellinien og starte på opgaven. Vinden i området blæste generelt ind mod boblen, så jeg havde modvind væk fra samt medvind ind til boblen hele dagen. Der var naturligvis en del synk omkring denne boble. Jeg gled rundt på 46 min eller med 131 km/t ved efter hvert punkt at tanke lidt i midten. Det var ganske skægt, men der var ikke meget sport i det, idet jeg vidste boblen var der, og jeg vidste også, at der ikke var andre, som var værd at dreje i.

### 1000 km

Den 28. juni sparkede vejret igennem med spredte cu i over 18.000 ft. Jeg besluttede mig fra morgenstunden at prøve en 1.000 km over tre vendepunkter. Det var et langt flyslæb, idet vejret ikke startede tidligt nok i dalen. Så Super Cub'en slæbte mig til 4.500 ft AGL (10.500 ft MSL) ind over bjergene, hvor det første tegn på termik løftede mig højt nok til at nå bjergryggen. Her stod to m og klokken var nu 10:45.

Nu tog vejret hurtigt til i styrke, og jeg drog mod nord mod mit første punkt 250 km ude. Jeg nåede dog ikke længere end godt 100 km før jeg, sammen med to andre fly, kæmpede for blot at blive flyvende. Efter et kvarters holding i under en kvart meters stig og uden udsigt til cumulusser mod nord, besluttede jeg mig for at flyve tilbage i det gode vejr.

Jeg droppede min planlagte rute og forsøgte en fri distance over tre vendepunkter for at slå danmarksrekorden på ca. 760 km. Vejret var virkelig kraftigt over et område, der var orienteret øst/vest. Dette er noget usædvanligt i det område, idet det gode vejr ofte følger bjergene der går nord/syd. Nå, man må jo være fleksibel.

Det gik nu vestpå mod Nevada, og vejret var virkelig godt med 4-5 m/s til over 18.000 ft og en rimelig skygade, der tog mig godt ind i Nevada stort set uden at kurve. Fra Nevadas grænse bremsede jeg ned og blev i max højde, idet jeg ikke kendte terrænet – og det er generelt ulandbart i Nevadas ørken. Jeg vendte Caliente 180 km fra Parowan klokken 15:00 og drog mod øst.

Jeg fulgte samme gade, og det gik hurtigt og højt det meste af vejen. Jeg passerede Parowan og vidste, at jeg blot behøvede at flyve 100 km mod øst og glide tilbage til Parowan for at have Danmarksrekorden. Jeg nåede dog uden problemer 150 km ud mod øst. Problemet i det område jeg nu nærmede mig, er at det er totalt ulandbart og meget kuperet terræn, hvor man ikke kommer godt fra en udelanding. Her er en tur i faldskærmen at fortrække.

Idet jeg ikke var kendt i dette område, vendte jeg Sandy med ekstra god margen klokken 17:20 i 18.000 ft til et glid tilbage mod en kendt flyveplads. Man kan glide langt fra denne højde, men det er stadig med nogen hjemve, når man ikke kan se andet end spidse klipper inden for 50 km radius!

Hjem mod Parowan gik det fint, men da jeg passerede pladsen klokken 18:30, kunne jeg mærke at termikken var blevet noget træg. Jeg fortsatte på et sidste ben mod vest, og vendte i glideafstand til pladsen 75 km ude.

Vinden var nu noget svingende, og jeg havde naturligvis modvind hjem. Der var også synk det meste af vejen, så jeg indså at jeg kunne blive tvunget til at lande på en hård udtørret saltsø.

Jeg endte over »søen« i 800 m med 30 km hjem. Selv i Ventus'en er det lige knap nok, når jeg skal have højde til at dreje finale. Søen ligger umiddelbart vest for nogle bakker med en stor vestvendt flade. Over disse stod en svag boble, hvor jeg drejede i over 15 min, inden den tog mig op til glideafstand. Jeg fik i øvrigt en LS4 med i boblen. Han takkede mange gange efter vi landede – Han var noget lavere end jeg.

Jeg fik lidt mere termik på vej hjem, og besluttede mig for at blive hængende for at flyve en »dobbelt 5-timer«. Jeg landede 20:40 efter godt 10 timer i luften og 1.021 km over fire vendepunkter. De 921 km var over 3 vendepunkter og

*Delany Peak set fra nord. Kan man nå over dens 12169' top, kan man også netop glide de 70 km hjem til Parowan.*

skulle derfor række til en ny danmarksrekord for fri distance i 15 m.

**Endnu en rekord – næsten ...**

Den 29. juni var vejrtypen næsten den samme. Cumulusserne var dog spredt over et større område, og det var faktisk bedre end dagen før. Jeg besluttede mig for en 508 km trekant med start midt på et ben. Det første vendepunkt lå 151 km mod nord og blev vendt efter en times delfinering under de prægtige cumulusser, som næsten dannede en gade. Herefter gik det østover mod et højt plateau, der altid giver termik. Denne rute krævede en del kurvning, idet den gik på tværs af gaderne. Dette ben var 137 km og tog også nøjagtig en time. Tiden så rigtig fin ud nu, og vejret bragede med 5 m/s i boblerne til over 18.000 ft.

Næste ben var 162 km og tog mig ind imod vinden, som blæste 10-15 kts fra SW. Det gik ok, men der var ingen cumulusser de sidste 40 km ud til punktet – Og heller ej termik! Jeg brugte lidt tid på at komme i 18.000 ft netop hvor cumulusserne endte og gled derefter mod punktet. Det var en noget lang tur derud og jeg vendte med lidt lavere end gennemsnitligt humør efter 1:20 på benet. Tiden var fin, men højden var stærkt aftagende. Da jeg vendte kunne jeg se, at jeg netop kunne nå over bjergkammen og glide hjem til flyvepladsen, men ej meget mere end det. Mit tærskelpunkt lå dog et pænt stykke forbi pladsen, og jeg havde 1.200 m for lidt til at passere det 1.000 m fra min udtærsklingshøjde.

Efter de 40 km glid fra punktet til skyerne, ramte jeg med et mindre jubeludbrud en to meter, som stod lige over Brianhead's 11.300 ft bjergtop. Den tog mig til slutglidshøjde for de sidste 17 km. Jeg kom rundt på lidt under 3: 44 eller godt 136 km/t. Det var jo noget bedre end danmarksrekorden.

Advarsel: Hvis computerprogrammet SEE YOU fortæller dig, at din opgave er en FAI trekant, skal du ikke tro på det! Det viste sig nemlig at min 28% trekant havde et ben på blot 27% – surt, men det ændrer jo heldigvis ikke på, at det var en kanon tur!

Efter min 500 km fløj jeg lige en udeklareret 310 km ud-hjem, blot for at se hvor hurtigt det kunne gøres denne dag. Den tog godt to timer og gav 151 km/t. I alt fløj jeg 820 km på 5: 45 svarende til over 142 km/t. Og jeg kunne have fløjet meget længere, hvis jeg havde startet tidligere og landet senere – hvis-og hvis-og hvis ...

Efter at have tøjret flyet tog jeg hen til Guenthers hus, hvor jeg begyndte den lange process med rekord-papirarbejdet. Jeg vidste jo ikke at det var en 27% opgave... En time senere kom Guenther hjem – godt solskoldet i hovedet og med strittende termikhatte-hår. Han var så opstemt, at han næsten ikke kune tale. Det viste sig nemlig at han og en anden tysker var startet ud lidt efter mig og havde gennemført en 518 km trekant på 6:05 – i Blanik'en! Jo, det er en god dag, når man flyver 518 km i en Blanik, der end ikke har en transportvogn.

**De sidste ture**

De eneste ture i juli var den 12. og 13. juli. Her fik jeg nemlig to dages afbræk fra svigerforældrernes tre ugers besøg... Det var godt nok, for det rakte til en 790 km og en 780 km under fine cumulusser.

Det varede helt til 8. august før næste tur. Jeg udskrev en 301 km ud/hjem. Vejret overudviklede dog og gav lyn og torden mod øst. Min rute gik dog nordover, så jeg forsøgte alligevel. Cumulusserne lå noget lavere end på en normal god dag – nemlig i 14-15.000 ft MSL og så noget våde ud. Så forhåbningerne til stor hastighed var ikke ret store. Termikken var ikke meget mere end små to m/s i gennemsnit, men lå i noget der mindede om en gade til mit punkt mod nord.

Jeg delfinerede så godt jeg kunne og vendte efter en god times tid, efter at have fløjet en lille omvej mod vest for at holde afstand til lynene! Jeg havde stadig ikke tiltro til en rekord, men fortsatte naturligvis i højest muligt tempo mod ankomstpunktet. Jeg havde nu 15 kts modvind hjem, og det var jo skidt.

*Forfatteren hygger sig i stor højde*

Det viste sig dog, at der nu var dannet en rigtig gade, som dog var ganske svag mod nord. Længere mod syd tog den dog til i styrke, og min hastighed blev gradvist bedre. Til sidst var der op til tre m/s, og jeg tærsklede hjem med max. hastighed og netop 1.000 m under min udtærskling. Min hastighed blev 141,34 km/t, og det skulle netop række til en ny danmarksrekord.

Min sidste tur i Ventus'en var den 18. august. Det var en dag med relativ lav skybase først på dagen specielt mod øst. Det blev til en 775 km firkant, og vejret blev gradvist bedre med dagen og sluttede med 17.000 ft base i det vestlige Utah. Der var termik til den sidste solstråle, og jeg nød den spektakulære solnedgang over bjergene, inden jeg landede 20:35.

Jeg besluttede mig for at sælge Ventus'en for at slippe for den ulige kamp med at få den indregistreret i Danmark. Den 14. september solgte jeg den til en herre fra Key West, Florida, og det markerede så enden på et fantastisk svæveflyveeventyr.

(Christian Madsen var også forfatter til artiklen»F-16 udvekslingspilot på Hill Air Force Base« i FLYV nr. 10/2003, red.). ■

# Tre der skulle være undgået

Tekst: Knud Larsen

***Havarikommissionen for Civil Luftfart omtaler i deres blad Information nr. 1-2/ 2004 for januar/februar otte rapporter/ redegørelser. Hovedindholdet af tre af disse redegørelser gennemgås nedenstående, da det er håbet at andre piloter kan drage lære af hændelserne.***

## HCL 13/03

Havariet indtraf den 17. marts 2003 med en Cessna F150M OY-BJM i forbindelse med landing på bane 07 på Randers Flyveplads.

Efter en normal start ved efterfølgende venstredrej og stigning til 1.000 fod måtte fartøjschefen (en 61-årig kvinde indehaver af gyldigt PPL-SEL) bruge stor kraft i rattet for at holde flyets næse nede i vandret flyvestilling.

En passager (indehaver af A-certifikat) prøvede at trimme med højderorstrimmet, men fartøjschefen kunne ikke mærke nogen ændring. Da fartøjschefen heller ikke kunne reducere motorydelsen med gashåndtaget og ikke havde kræfter til at holde rattet overdrog hun kontrollen af flyet til passageren og meddelte Randers Flyveplads, at de havde problemer og ville returnere.

Anflyvning af bane 07 blev foretaget med ca. 100 knob, fulde flaps og fortsat høj motorydelse. Lige inden landingen faldt motorydelsen og flyet ramte banen meget kontant og hønsede flere gange for at ende i banerabatten med skader på næseunderstel, propel, motor og brandskot. De to personer kunne selv forlade flyet.

Luftfartøjets styresystemer, herunder højderor og –trim blev afprøvet uden at afdække fejl med betydning for havariet. Funktionen af motorens gashåndtagsforbindelse og mixtureforbindelse til karburator samt karburatorens funktion blev undersøgt uden at afdække fejl.

HCL konkluderer på baggrund af de tekniske undersøgelser, at havariet ikke var forårsaget af tekniske problemer.

Citat: »Da højderor og højderorstrimmet med stor sikkerhed har virket under hele flyvefasen og undersøgelsen af motoren ikke afdækkede nogle fejl, er det overvejende sandsynligt, at fartøjschefen ikke har trimmet luftfartøjet tilstrækkeligt under flyvningen. Det har i den forbindelse ikke kunne klarlægges, hvorvidt medpassagerens trimning af luftfartøjets højderor har været i den rigtige retning på baggrund af fartøjschefens udkald, eller om trimningen har forværret situationen. Den manglende trimning af luftfartøjet under flyvningen kan give det indtryk, at fartøjschefen ikke helt har været klar over, hvorfor luftfartøjet var tungt på højderoret.«

## HCL 31/03

Havariet indtraf den 26. juni 2003 med en Piper PA-28-140 OY-DZD under start fra bane 11 på Endelave flyveplads.

Fartøjschefen roterede flyet ved ca. 60 knob og kom i luften i 1-2 meters højde uden at stige yderligere. Flyet fortsatte lavt hen over en mark, ramte nogle lave træer for derefter at havarere i en kornmark ca. 300 meter efter baneenden.

De tekniske undersøgelser af flyet afdækkede ikke fejl, mangler eller skader, der ikke kunne relateres til havariet.

Venstre brændstoftank var næsten fuld (ca. 60 kg), og højre var halvfuld (ca. 33 kg).

Piloten oplyste at den samlede personvægt (pilot plus tre passagerer) samt bagagevægt var 295 kg. Den aktuelle startvægt på havaritidspunktet var ca. 1.028,4 kg. Den maksimale startvægt er 975 kg, hvorved startvægten blev overskredet med 53,4 kg.

Piloten forklarede at han havde bestilt og lejet en PA-28-180, idet han godt var klar over, at en PA-28-140 ikke kunne overholde max. startvægtbegrænsningerne med fire personer og fulde tanke. Ved overdragelse af flyet i EKRK kontrollerede han ikke flyets papirer og fik ikke konstateret, at han havde lejet en PA-28-140. Ved flyvningens start fra EKRK var flyets tanke fulde og flyvetiden til EKEL har fartøjschefen oplyst til at være ca. 1 time. Da flyet brugte ca. 22-25 kg brændstof i timen var den maksimale startvægt i EKRK overskredet med ca. 75 kg.

Det er efter HCL's vurdering overvejende sandsynligt, at en overrotation af flyet og for høj startvægt har ført til havariet.

## HCL 66/03

Hændelsen sket den 5. oktober 2003 i Flyvestation Værløse kontrolzone.

De to involverede fly var (fly A) en Bombardier 604 Challenger tilhørende Flyvevåbnet og (fly B) en Piper PA-28-180 OY-BGC startet fra Roskilde Lufthavn.

Fly A var under kontrol af Værløse kontroltårn og anfløj Flyvestation Værløse fra nordvest (Frederikssund) i 1.000 fod. Flyet befandt sig nord for flyvestationen på et langt medvindsben til bane 28, da fly B fløj ind i Værløses kontrolzone fra syd.

Fly B fløj uautoriseret ind i kontrolzonen fra syd og på en nordøstlig kurs. B havde ikke kontaktet Værløse kontroltårn inden flyet fløj ind i kontrolzonen. Opkald fra Værløse TWR på forskellige relevante VHF-frekvenser forblev ubesvarede. Ca. 3 nm øst for Værløse og på den forlængede centerlinje til bane 28 drejede B til højre på en østlig kurs og fulgte den forlængede centerlinje til bane 28 (back tracking).

Piloterne på fly A så trafikken på TCAS og foretog et 360 graders drej til venstre. Fly B fortsatte langs den forlængede centerlinje til Sjællands østkyst, forlod kontrolzonen mod nordøst og fløj derefter mod nord langs kysten. Fly A fortsatte anflyvningen og landede. Afstanden på de to fly nåede ned på 2-3 nm.

Fly B fortsatte langs Øresundskysten og drejede ved Esrum Sø om på en sydlig kurs. Kl. 11.18 fløj fly B ind i Værløses TMA fra nord uden at kalde op til Værløse TWR, hvilket var en uklareret flyvning i Værløse TMA. Højden var 1.500 fod. Ca. 2 nm inde i TMA'en steg B til 2.000 fod og fløj mod vest. Denne højde blev forladt igen efter ca. 1 minut og B gik ned til 1.500 fod og forlod Værløse TMA mod vest. Herefter fløj B mod syd langs Roskilde Fjord og landede i EKRK.

Ifølge flyvelederen i Værløse TWR var der på tidspunktet for B første indtrængen i kontrolzonen en del trafik – 10 svævefly, et civilt motorfly samt en Challenger.

Det er HCL's vurdering, at uautoriseret indtrængen i kontrolleret luftrum medførte at sikkerheden ikke blev tilsikret. ■

# Dubai International Aerospace Exhibition

Tekst og foto: Kristian G. Sørensen

C-17 fra McChord AFB i det nordvestlig hjørne af USA. T.h. en Bell 206.

***Den 7. - 11. december var der for 8. gang Dubai Air Show. Der er tale om en »Business-to-Business« begivenhed, der bliver afholdt hvert andet år, og hvor der ofte bliver offentliggjort store handler inden for flyindustrien.***

***Ved airshowets afslutning for to år siden, umiddelbart efter 11. september, var der i alt indgået aftaler om handler for over 15 milliarder dollars. I år blev resultatet noget mere beskedent, »blot« 6 milliarder dollars kunne det blive til.***

## Militærfly

Desværre havde ingen af de traditionelle opvisningshold som Red Arrows eller Patrouille de France i år fundet vej til Dubai, men med omkring 85 fly fra det meste af verden var der alligevel nok at se på.

USA's Department of Defence var den største deltager med blandt andet Boeing C-17 Globemaster III, Lockheed CC-130J Super Hercules, Fairchild Republic A-10 Thunderbolt II, Grumman C-2A Greyhound, Lockheed F-117A Nighthawk (Stealth) og AH-64D Apache Longbow. Både Apachen og Nighthawken deltog i den daglige flyopvisning.

## Business Jet

Blandt de civile amerikanske deltagere var blandt andet Boeing, der var repræsenteret med en 737-700 Boeing Business Jet. Det er ikke Boeing selv, der står for indretningen af deres Business Jets. På verdensplan har de godkendt 20 selskaber, der kan levere den fornødne kvalitet. Og har man først ofret de ca. 50 millioner USD en BBJ koster, så er det vel også rimeligt, at man selv har indflydelse på indretningen.

I forgrunden en PAC Mushshak fra det pakistanske flyvevåben, der har 43 af typen. Mushshak er en licensbygget Saab MFI-17. I baggrunden en Airbus A340-600.

Den medbragte BBJ var indrettet til 19 passagerer og havde naturligvis soveværelse med dobbeltseng, badeværelse med forgyldt bruser og et helt uundværligt køkken. Ønsker man at sætte sit helt personlige præg på flyet, kan man eksempelvis vælge konferencerum, fitnessrum eller hjemmebiograf.

Inden man bestiller en BBJ skal man lige huske på, at selve indretningen tager mellem fem og otte måneder, men så kommer man også i godt selskab. Der er ca. 70 BBJ på vingerne rundt omkring i verden, og 19 af disse fly har hjemme i Mellemøsten.

I det hele taget er der et stort marked for Business Jets i Mellemøsten, og det virkede da også som om en del af fabrikanterne af disse fly havde fundet vej til Dubai. Bombardier var til stede med deres Global Express, Challenger 300 og 604 og med Learjet 60 og 45XR.

Dassault viste deres Falcon 900EX og 2000EX frem. Embraer havde taget en Legacy og en Embraer 170 med, og endelig var der Gulfstream, der medbragte G200, G400 og G550. Så for de af deltagerne med oliekilde i baghaven og for lidt tålmodighed til at flyve med almindelig rutefly, var der nok at bruge penge på.

**Airbus**

Airbus mødte op med en A340-600. Det er den tredje A340-600, der er bygget, og den er stadig spækket med testudstyr. Den er en del af et testprogram til 94 millioner USD, der skal udvikle teknologier, der kan medvirke til reduceret brændstofforbrug og støj for langdistance fly. Dette mål skal nås via absolut nyeste i motorteknologi fra Rolls-Royce, samt en ekstremt aerodynamisk raffineret vinge. Hele dette program er blot en lille del af et langt større program, der har som mål at både støj og brændstofforbrug for fly skal halveres inden år 2020. ■

*Business Jet er en Boeing 737-700 med specialindretning af kabinen.*

*BAe og Saab arbejder på alle fronter med afsætning af Gripen.*

*F-117 Nighthawk taxier ind efter dagens opvisning.*

# Piloter varmer op til VM i Herning

Tekst: Arne Panduro

Det bedste danske konkurrencepiloter skal være i topform og nok også lidt heldige, hvis de for alvor skal blande sig i striden om topplaceringerne ved det kommende VM i præcisions- og rallyflyvning i Herning. Derfor skal de ud at træne så meget som muligt, inden det for alvor går løs i perioden 14.-25. juli.

På et møde for nylig blev de foreløbige planer lagt fast, og de omfatter blandt andet Sydjysk Rally den 1. maj og NM i præcisionsflyvning i Pori i Finland først i juli. Men også det danske mesterskab får i år særlig betydning, idet Herning Motorflyveklub har sagt ja til at stå for arrangementet den 5.-6. juni, selv om de frivillige kræfter står over for den hidtil største kraftanstrengelse blot seks uger senere.

### Generalprøve

DM bliver således en lille generalprøve på VM, idet piloterne får lejlighed til at genopfriske lokalkendskabet – både på pladsen og i området, hvor der skal flyves navigationstur. Arrangørerne af VM – officielt det internationale luftsportsforbund FAI, men i praksis KDA og Dansk Motorflyver Union – får også lejlighed øve sig lidt, inden der under selve VM skal holdes styr på et par hundrede piloter, officials og gæster hver dag i næsten to uger. Udover selve konkurrencerne skal det lokale mandskab sørge for alskens praktiske forhold –herunder bespisning og transport til og fra de udenlandske gæsters faste base på Hotel Eyde i Herning.

De senere års absolut stærkeste danske kort er Hans Birkholm, som nærmest rutinemæssigt har sat sig på førstepladsen i de danske konkurrencer i præcisionsflyvning, og han satser også i denne disciplin i år. Han afviser dog, at man kan tale om hjemmebanefordel, selv om de danske piloter vil have en frisk konkurrence i erindring.

- Det er ingen særlig fordel at have hjemmebane. Der er så mange forhold, der spiller ind på selve dagen, og vi skal være mere end heldige, hvis vi for alvor skal gøre os gældende ved VM, siger Hans Birkholm.

### Mange deltagere

Imens strømmer tilmeldingerne ind til VM. Ved redaktionens slutning havde 60-70 piloter meldt sig til præcisionsflyvning, og et tilsvarende antal 'crews' havde meldt sig til rally, hvor der flyves med både pilot og navigatør. Den største delegation med 18 personer kommer fra Chile, mens den næststørste er fra Sydafrika, der vandt VM i rally for to år siden. Der vil også være stærke hold fra en række af de østeuropæiske lande, der traditionelt gør sig gældende helt i toppen.

I hver konkurrence vil der vil være plads til ca. 80 deltagere, idet der dagligt flyves i to grupper med op mod 40 fly i luften under navigationsture.

Selv om det bliver mere end svært at gøre sig gældende såvel individuelt som i holdkonkurrencerne, har Danmark begrundet håb om at hente 'metal' i nogle af sidedisciplinerne. Ved VM i præcisionsflyvning i Kroatien forrige år og i 2000 i Sverige blev Allan Hansen fra Viborg Flyveklub 'best young pilot'

*De bedste danske konkurrence-piloter vil være i topform, når VM i præcisions- og rallyflyvning afvikles i Herning 14.-25 juli. Her planlægger fra venstre Kjeld Hjorth, Viborg, Kurt Gabs, Tønder og Hans Møller Hansen, Haderslev samt Lago Laumark Møller, Haderslev, strategien for, hvordan de skal sikre dansk 'metal' i konkurrencerne*

– en særlig konkurrence for piloter med under 500 flyvetimer. Nu er han med i organisationskomiteen bag VM med ansvar for koordination af de danske piloters indsats.

Også i konkurrencen blandt de bedste kvindelige piloter tror arrangørerne meget på Dagmar Theilgaard, der er en meget rutineret konkurrencepilot. ■

*Udsigten fra København Lufthavns nye kontroltårn mod nordøst. T.v. for vindmølleparken ses middelgrundsfortet. Foto: Knud Larsen*

# KDA Pilotshop

**ICAO kort Denmark, edition 25**
Nedsat til
kr. $87^{50}$ / $85^{00}$
For hhv. ikke-medlemmer / medlemmer af KDA
indtil udgave 26 foreligger
ca. april 2004

**Nyhed i shoppen**

## PH2000 headset

Dobbelt volumenkontrol
Flex bom
Electret mikrofon
Mono/Stereo Switch
3 års garanti
kr. $1375^{00}$ / $1250^{00}$
For hhv. ikke-medlemmer / medlemmer af KDA

Forbehold for prisstigninger og trykfejl. Og priserne er gældende så længe lager haves.

**KDA Pilotshop**, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.
Tlf. 46 14 15 07 email butik@kda.dk

# Navne

*75 år*

**Major A. C. Larsen**

A. C. Larsen, pilotnavn JOE, har næsten udelukkende fløjet jagere (Spitfire, Meteor, F-84 Thunderjet, F-86D Sabre og F-104G Starfighter). Han blev i 1964 sammen med to andre FLV-piloter sendt til USA, hvor de som de første danske blev omskolet til Starfighter.

JOE, der bliver 75 år den 6. marts, var chef for ESK 726 fra 1960 til 1964. Siden har han bl.a. været operationsofficer på FSN Aalborg og chef for radarstationen ved Skrydstrup. Han blev pensioneret i 1989 og er nu aktiv i Team Tordenjet, en gruppe Skrydstrup-pensionister, der istandsætter museumsfly.

**Luftfartsdirektør Val Eggers**

Da Val Eggers blev chef for Statens Luftfartsvæsen, havde han en flot militær karriere bag sig, begyndende på Avnø i 1948. Hans første operationelle type var Meteor og i 1952-53 var han kontrolpilot på Meteor natjagerne.

Eggers fik sin første chefpost (Flyveskolens Jagerkursus) som 24-årig. Så fulgte en række år med vekslende stabs- og flyvetjeneste, fx var han chef for FR/PR Flight 1955-58 og for ESK730 1961-63. I 1973 blev han oberst og stationschef i Skrydstrup og det var vist den almindelige antagelse i Flyvevåbnet. at han skulle være general.

Men i 1977 lagde han uniformen og blev chef for Statens Luftfartsvæsen (SLV). Han var den første ikke-jurist på posten - og den første pilot.

I flyverkredse vakte det stor glæde at den øverste tilsynsførende med den civile flyvning selv var en erfaren luftrumsbruger. »Det har de rigtig godt af inde i Codanhus«, var der en. Der sagde, da han hørte at en oberst skulle være luftfartsdirektør. Han mente nok at bureaukraterne i »direktoratet« kunne trænge til at komme under fast kommando, men det utraditionelle valg var nu også godt for SLV.

Samme år som Eggers tiltrådte, nedsattes ULFOF, Udvalget vedr. Luftfartsvæsenets fremtidige Organisation og Funktion, og i løbet af et par år gennemførtes en fuldstændig omlægning af arbejdet i Luftfartsdirektoratet.

Men Eggers nøjedes ikke med at flyve skrivebord. Han besøgte flyvepladser i det ganske land, ofte med sig selv som pilot, og han deltog i rallyer o.l.

Eggers har desuden været særdeles aktiv i bestræbelserne for udbygning af samarbejdet mellem de europæiske landes luftfartsmyndigheder og for integration af flyveledelserne. Han har således været formand for ECAC, European Civil Aviation Conferende og Joint Aviation Authority, JAA.

Han forlod direktørposten i 1996 og var det følgende år kommitteret i internationale luftfartssager i SLV og Trafikministeriet.

Den 9.marts bliver han 75 år, men er fortsat aktiv i arbejdet med løsning af luftrumsproblemerne i Europa.

Eggers blev æresmedlem af Danske Flyvere i 1997 og blandt han mange andre hædersbevisninger kan også nævnes Luftfartspokalen (1989).

**Oberstløjtnant Aksel Bøje**

Den 9. marts fylder oberstløjtnant Aksel Bøje 75 år. Han begyndte som flyveelev i 1949, lærte at flyve på KZ IIT, fortsatte på Harvard og Oxford og kom i 1951 på officersskole.

Bøje har hovedsagelig fløjet transportfly, og det har bragt ham viden om, fx til Gaza, Libyen, Congo og USA. Han har i to perioder, 1959-62 og 1966-68 været chef for ESK 721, og han har også været chef for operationsafdelingen på FSN Værløse.

Ind mellem flyvetjenesten har han haft stabsarbejde. Som ung flyverløjtnant blev han beordret til tjeneste i Flyverkommandoen - det var næsten en straf, siger han. Af hans andre tjenestesteder kan nævnes Trænings-

Plakater – blade – bøger – T-Shirts
videos – badges – kalendere m.m.
www.topgun-magazine.com

*Jetpress International A/S*
*Rokhøj 6 · 8520 Lystrup*
*tel. 86 22 31 88 · fax 86 22 81 59*

**TOP GUN Magazine præsenterer:**
***„US THUNDERBIRDS" I JAPAN!***

Tag med os på en fantastisk tur til Japan og oplev to store jetshows. Se jets, du næppe har set før og kom tæt på US Air Force i Det fjerne Østen! Vi følger US Air Force berømte opvisningsteam Thunderbirds med deres seks x F-16C, når de til september besøger Japan. Vi skal opleve det store weekend jetshow på Hyakuri AB ved Tokyo. Plus et show mere på Misawa AB i Nordjapan. Oplev japanske F-15J, F-2(F-16), F-4 Phantom og amerikanske F-15, F-16, F/A-18 og EA-6B. Samt mange andre jets fra den del af verden. Vi får også tid til et par dage i Tokyo og andre japanske oplevelser. Afrejse: 23. september: Ni dage, syv nætter inkl. fly, hotel m. morgenmad, alle entrebilletter, bustransport i Japan samt dansk rejseleder **kun kr. 21.500,-**

Se hele programmet i **TOP GUN Magazine** eller på **www.topgun-magazine.com**
Bestil på **tricia@topgun-magazine.com** eller ring **86 22 31 88** og tal med Tricia.

AIR TATTOO FAIRFORD i juli måned. Vi har de bedste pladser til verdens største militære flyshow. Fem dage på et godt hotel med full english breakfast og dansk rejseleder. Fly fra København og Jylland. **Kun kr. 8.100,-**

**Top Gun** har over 10 års erfaring i at arrangere rejser til verdens store jetshows. Rejs sammen med andre flyinteresserede fra hele Europa – og rejs med stil, når du rejser med **Top Gun**. Vores blad **Top Gun Magazine** udkommer 6 gange om året – et abonnement koster kun 319,- inkl. vores fantastisk flotte kalender **Superjets 2004**. Meget mere om vores blad, rejser og andre produkter på vores hjemmeside **www.topgun-magazine.com**

kommandoens rekruteringssektion og Flyvertaktisk Kommando, ligesom han var med til at etablere BALTAP. I 1989 afgik han med pension.

**Major K.V. Willumsen**

I anledning af den vellykkede redningsoperation i forbindelse med færgen SKAGERAK's forlis den 7. september 1966 resolverede Kongen at Medaljen for Udmærket Lufttjeneste tildeltes fem besætningsmedlemmer fra de involverede S-61 redningshelikoptere. Det viste sig imidlertid, at en af dem allerede havde medaljen, og da Flyverkommandoen åbenbart ikke syntes at det så pænt ud med to ens medaljer på samme person, blev statutterne for medaljen ændret efter engelsk mønster: Ved gentagen tildeling af medaljen forsynes den tidligere tildelte medaljes bånd med et spænde med Flyvevåbnets mærke i sølv.

Den første og hidtil eneste modtager af et sådant spænde var daværende kaptajn Keld Vagn Willumsen (WIL), der havde fået medaljen for en redningsaktion i Nordsøen med Catalina.

WIL, der bliver 75 år den 20. marts, er uddannet som isenkræmmer og var 24 år, da han begyndte på Avnø i 1953. Efter flyveskole i Canada fløj han F-84G Thunderjet i ESK 725 og var derefter instruktør i Træningsflight Ålborg til 1959, da han kom til Værløse. Her fløj han Catalina, Sikorsky S-55 og S-61.

Han var i nogle år næstkommanderende i ESK 722 og sluttede i Forsvarskommandoen (Flyverstaben), hvor han bl.a. beskæftigede sig med uddannelse af helikopterpiloter. Han blev pensioneret i 1989.

*Ansættelse*

**Luftfartsinspektør Torben Jørgensen**

Efter en uddannelse som styrmand og skibsfører i ØK skiftede han i 1973 til Flyvevåbnet, hvor han fløj F-104G i tre år. Han gik det til Søværnets Flyvetjeneste, hvor han fløj helikopter og sejlede inspektionsskibe på Grønland og Færøerne.

I 1979 blev han ansat i SAS, hvor han fløj DC-9, DC-8 som styrmand og MD-80 som kaptajn. I over ti år var han ansat i SAS Flight Academy som instruktør. Fra 2002 var han kaptajn og senere training manager i ExecuJet of Scandinavia indtil han de n 1. januar 2004 blev ansat som luftfartsinspektør i Statens Luftfartsvæsen – Operativ afdeling.

*Døde*

**Direktør Rudolf Abelin**

Da Rudolf Abelin studerede flyteknik hos De Havilland i England sidst i trediverne, stiftede han bekendtskab med komposit og interessen for denne byggemåde fulgte ham resten af livet. Under Anden Verdenskrig var han prøveflyver og ingeniør på svæveflyfabrikken AB Flygindustri i Halmstad. Fabrikken flyttede senere til Malmö og skiftede navn til MFI, Malmö Flygindustri.

Abelin - Rulle mellem venner - var i en årrække direktør for MFI, der i 1968 blev overtaget af Saab.

Efter at være blevet pensioneret, genoplivede han sammen med sin gode ven Björn Andreasson MFI, der nu stod for Malmö Forskning och Innovation. Det nye MFI specialiserede sig i kompositkonstruktioner til fly og meget andet.

Rudolf Abelin døde den 18.november i fjor. Han blev 86 år. ■


**Hvordan opnår De den bedste forsikring?**

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

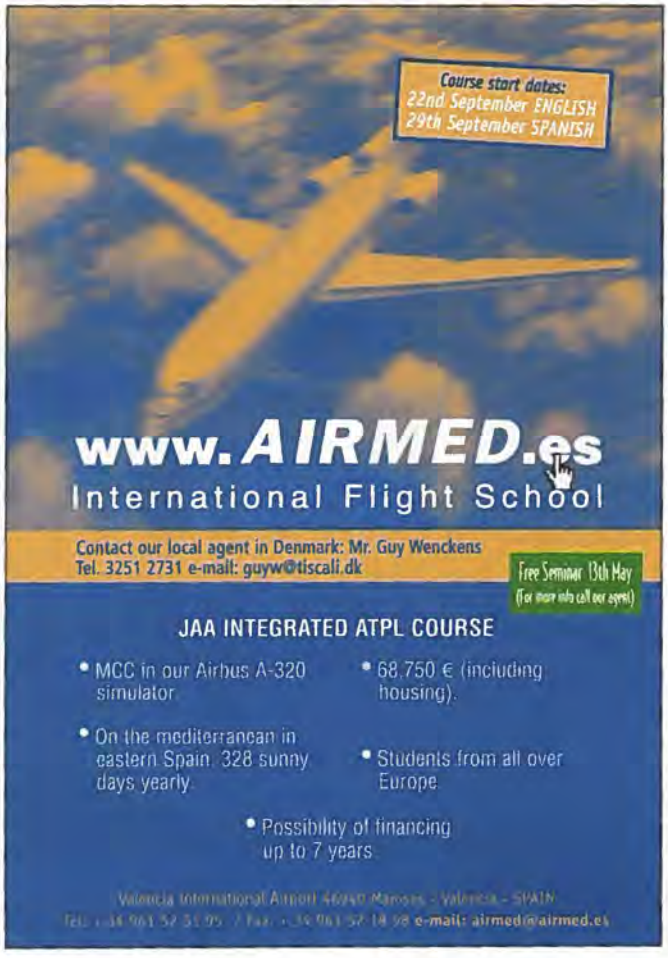
Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

Codan

Sådan!

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

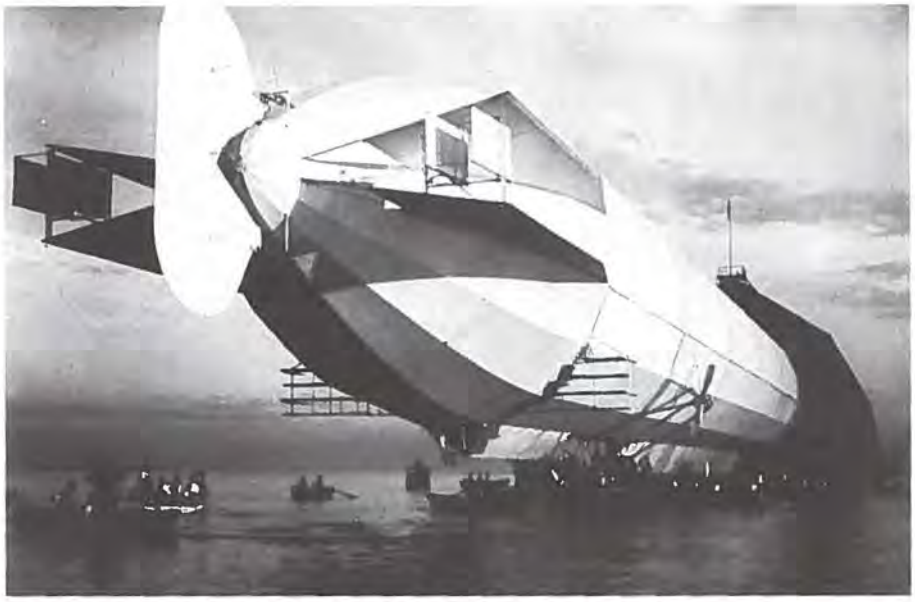
# Zeppelin luftskibe

## Udstilling om luftskibe

Grev Zeppelins første ideer om at bygge styrbare luftskibe stammer allerede fra 1873. I slutningen af 1800-tallet lykkedes det for ham at skabe interesse for ideerne og skaffe midler til at bygge det første Zeppeliner luftskib LZ 1, som i 1899 blev bygget i en flydende hangar i Boden Søen.

Det gigantiske luftskib »Graf Zeppelin« blev færdigbygget i 1928 og foretog derefter en lang række togter, blandt andet en jordomflyvning i 1929.

Udstillingen på Danmarks Tekniske Museum spænder over denne periode og viser 265 spændende fotografier af Zeppelinernes konstruktion fra det første til »Graf Zeppelin«. Fotografierne viser også livet ombord med til slut ganske luksuriøse kabiner på disse gigantiske flyvende cigarer. Halvdelen af billederne er fotografier taget fra luften, fotografier i mange tilfælde fra områder der aldrig var blevet fotograferet før. Det kunne være de endeløse strækninger af Sibiriske sumpe, hvor ikke et levende menneske dengang havde sat sin fod, eller havet, store bygninger, slotte og bjerge.



*Zeppeliner bugseres ind i flydende hangar på Bodensøen*

Udstillingen er baseret på fotografier, som i 30'erne blev solgt som samlemærker i cigaretpakker af mærkerne Club, Liga og Skt. Georg. Billederne er så gode og detaljerede at de har kunnet forstørres kraftigt.

Udstillingen er åben fra 7. februar til 12. april 2004, tirsdag - søndag kl. 10 - 17 på Danmarks Tekniske Museum, Fabriksvej 25, 3000 Helsingør. Tlf : 49 22 26 11 Fax : 49 22 62 11. www.tekniskmuseum.dk ■

*Luksus ombord. Damernes toilet.*

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Kan De huske, dengang kendte mennesker var med i cigaretreklamerne: Jeg er også gået over til... og så smilede en af dem, vi gerne ville identificere os med, med kridhvide tænder og en tændt cigaret i hånden. Det gjorde man også i 1934, men det var motor-olie! Se her: »*Rejsen er endt, og saavel paa dette Togt som paa den mindeværdige Flyvning over Atlanten i 1927, brugte Lindbergh Gargoyle Aero Oil*«. Det kunne også være flymotorer: »*Under hele Turen arbejdede Flyvemaskine og Motor upaaklageligt, saa jeg slet ikke mærkede Faren ved at flyve over Bjerge og Gletschere*«. Dette skal capt. Sintic fra de Yugoslaviske luftstyrker have udtalt efter den internationale Alpe-Rundflyvning i 1932, hvor Rolls Royce flymotorer var »*installeret i de sejrende Maskiner, baade i den eensædede og den flersædede Klasse.*« Effekten kender vi, Kgl. hofleverandør, borger for kvalitet. At dele motorolie med Lindbergh er næsten ligeså godt, for der er nu noget ved de der flyvere. Alene omtalen af dagligdagen under uddannelsen på Søværnets Flyveskole til Flyverløjtnant II af Reserven måtte få ethvert drengehjerte til at banke, og når »*Matrosuniformen, som Flyverkadetaspiranten har baaret under uddannelsen kan ombyttes med Flyverkadettens mere pyntelige Kadetuniform*« ja, så har pigehjerterne sikkert også banket.

Men de unge mænd har næppe haft tid til overs til »den slags«. De havde travlt. Se bare: »*De første to Maaneder gaar med indledende militær Uddannelse(....)Samtidig med den militære Uddannelse gives der en kortvarig elementær Flyveuddannelse, saaledes at de Elever, der viser sig ikke at have de nødvendige Anlæg for Flyvning paa saa tidligt et tidspunkt som muligt kan faa lejlighed til at afgaa fra Skolen. (....) De næste seks Måneder omfatter hovedsagelig flyveteknisk Teori, og som Undervisningslokaler anvendes en Bygning i Kvinti Bastion, ikke langt fra Skolebygningen. Det bliver en travl tid for de unge Aspiranter. Op Klokken halvsyv, ud under styrtebadet, Køjerne redes, og Klokken syv stilles paaklædt til Morgenthe. En halv time senere trædes an til Mønstring, og derefter tager alle Mand fat paa Rengøring - af hele Skolebygningen.* Med andre ord: uddan din søn til Flyverløjtnant II af Reserven i Søværnets Flyveskole og du kan se din svigerdatter i øjnene! *Et kvarter i ni skal alt være klart; saa er der fem Minutter til Omklædning i Gymnastiktøj, derefter tre Kvarters Gymnastik, og saa atter paa hovedet under Styrtebadet og klar til Parade Klokken ti. Efter en Times Undervisning er der Middag fra elleve til tolv, hvorefter der atter tages fat paa Undervisningen, der fortsætter til Klokken fire. Et Kvarter senere er der Aftensmaaltid og fra halvseks til halvsyv sidder alle bøjet over Telegrafnøglerne for at opnaa den nødvendige Færdighed i Radiotelegrafi. Naar denne Time er slut, er der Lektielæsning til Klokken otte; derefter Kaffe - og saa holdes fri til Klokken ti, hvor alle Mand gaar til Køjs*«.

Sådan foregik det, i otte måneder, til den praktiske uddannelse tog fat og tryllebandt kadetterne i fem måneder. Hele uddannelsen varede 3 år og 4 måneder, og så var den gratis! - og lønnet: »*Under hele Uddannelsen har Eleverne fri Undervisning, fri Kost, frit Logi, frit Lægetilsyn m.m.. Flyverkadetaspiranter har fri Over- og Undermundering, medens Flyverkadetter har fri Overmundering*«. Spøjs skelnen...kan forekomme uretfærdig, men man skal tænke på, at Flyverkadetten var væsentligt bedre lønnet end aspiranten og måtte formodes at have råd til at holde sig selv med undermundering: »*Flyverkadetaspiranter lønnes de første fire Maaneder med 90 Øre dagligt, derefter med 1,15 Kr daglig samt 25 Øre daglig i Hjemsendelsespenge. Flyverkadetter lønnes med 2,10 Kr daglig samt 60 øre om Dagen i Hjemsendelsespenge*«. Og så gik det stærkt: *Flyverløjtnant II i Reserven 1800 Kr aarligt i Grundløn (stigende efter 3 aar til 2160 Kr) plus Stedtillæg, Reguleringstillæg, Flyvetillæg, Kommandotillæg, Alderstillæg og Bordholdstillæg og Bordholdspenge*«. Så kunne det jo blive til noget, og man kan kun bifalde, at Flyverkadetterne skulle sørge for deres egen underbukser! Mon der er nogen blandt læserne, der kan oplyse om, hvad et Bordholdstillæg og Bordholdspenge er? Og måske også løfte sløret for, hvorfor netop det tillæg samt kommandotillægget var udsat for et 10% fradrag uden forklaring?

Interessen for flyvningen stiger støt, og vor brevkasseredaktør anno 1934 melder ud:

»*JCB spørger, hvor meget det koster at blive uddannet til Flyver, hvilken Foruddannelse der kræves etc. Vi har modtaget en Del lignende Forespørgsler; men da Besvarelsen er for omfattende til Brevkassens Rubrik, skal vi et af de første Numre af »Flyv« bringe en artikel herom*«. Det er længe siden, han stort set kun svarede: Glem det!

---

*Capt. Christopher Stricklin forlader sin her sin F-16 under et air show på Mountain Home AFB i Idaho, USA et sekund før flyet rammer jorden. Det er kun det andet uheld i USAF Thunderbirds opvisningshold siden 1982. Katapultsædet fungerede fejlfrit, og piloten var uskadt.*
*Dette fantastiske foto er taget af USAF Staff Sgt. Bennie J. Davis III.*

# Warbird-duel i Reno

Tekst og foto: Wilhelm Willersted

***De legendariske Reno Air Races i Nevada fejrede 40 års jubilæum i år. Fartglade piloter og ditto flyejere mødtes i de årlige nervepirrende dyster i heat'ene mellem fly-racerbanens pyloner.***
***Og der var smæk for skillingen. Mange tusinde racerfans blev traditionen tro i dette »fart-Mekka« øjenvidner til den indædte kamp om guld og ære i alle kategorier i kappestriden i ultralav højde over det tørre ørkenområde.***
***FLYV var med ved ringside.***

*Det gælder for racerpiloterne om at kommer så tæt på den lukkede banes pylon-stænger under dysterne. Her passerer vinderen af T-6 Texan/Harvard klassen særdeles snært på bane-markeringen.*

Hawkers berømte flydesigner Sir Sydney Camm, som blandt mange velskabninger inden for flykonstruktioner blandt andet også er mester for Sea Fury jageren, har sikkert fra himlen – med undren eller formentlig også med beundring - studeret sine deltagende fly i feltet i Reno Air Race Unlimited Class.

Der var nemlig tilmeldt det hidtil største antal Hawker Sea Fury's som fartglade amerikanere har anskaffet sig hovedsageligt købt af det canadiske og australske flyvevåben.

Flyene har været »under kniven« for at ejerne kunne fravriste maskinerne den størst mulige fart i det prestigefyldte air-race.

Blandt de mest markante Sea Fury Racers kan nævnes »Critical Mass«, som har fået nyt højt sideror og nu har cockpittet flyttet næsten helt agterud lige foran sideroret, samt »Dreadnought« og »Furious« med deres afkortede vinger. De fleste Sea Fury's er nu blevet forsynet med den toptunede Pratt & Whitney R-4360, den 28 cylindrede luftkølede stjernemotorer, der yder 3.800 hk til erstatning for Bristol Centarus motoren, der »kun« kunne mestre 2.480 hk. Derfor ligger topfarten nu på lidt under 500 miles/t.

Dysten om netop de magiske 500 miles for propelfly prægede Reno Air Race i år.

Til trods for de mange ombyggede Sea Fury's endte kampen om førstepladsen – og guldet - på Reno Air Race's sidste dag med at blive et opgør mellem den knaldrøde blankpolerede North American P-51 Mustang »Dago Red« og den lille robuste kraftkarl Grumman Bearcat – »Rare Bear«. I den nervepirrende finales allersidste omgang mellem pylonerne slog Mustang-raceren suverænt Bearcat'en.

På den første runde i finalen fløj Mustang faktisk med 511,927 miles/t (altså godt 819 km/t). Men »Dago Red«

*59-årige »Skip« Holm , der er af norsk afstamning og pensioneret oberstløjtnant i det amerikanske flyvevåben, er årets suveræne vinder af Unlimited Class« for »Warbirds« i sin rødmalede »Dago Red«, som er er en stærkt modificeret North American P-51 Mustang fra Anden Verdenskrig.*

*Årets nummer 2 i Unlimited Class – og evig rival til »Dago Red« er »Rare Bear«, som er en kraftigt ombygget Grumman Bearcat. Flyet domineres af den trebladede propel i titanium. De enorme skovlblade er pudset blændende sølvblanke. Her pusler mekanikerne om »Bjørnen« inden den skal i finaledysten med arvefjenden.*

kunne ikke holde rekordfarten gennem samtlige otte finaleomgange.

Det er i øvrigt den norskfødte pilot »Skip« Holm, der suverænt har vundet racet i Unlimited Class hvert år siden 1999.

Han vandt også i 2000, og hvis det ikke havde været for terrorangrebet på World Trade Center i september 2001 – hvorefter Reno Air Race, som så mange andre civile flyaktiviteter i USA blev aflyst, så kunne »Skip« Holm altså have scoret hattrick i Reno. Han vandt nemlig igen i 2002. Men da han vandt igen i år, så er hattricket altså igen inden for rækkevidde!

Men Reno er også andet end dueller mellem diverse ombygede »Warbirds« jagere.

Der er herlige propelknaldende dyster mellem de festligt bemalede T-6'ere (jo kaldet også Texan eller Harvard), og nærkamp mellem diverse biplaner samt i den formfuldente Formel 1 fuldblodsklasse.

Ny er der også skabt en særlig jetklasse, som Reno Air Race arrangørerne har åbnet op for. I år deltog kun i alt fire tilmeldte tjekkisk-byggede L-39 Albatros jettrænere, og det gav ikke megen spænding eller varieret kamp om guldet.

Arrangørerne regner stærkt med, at der vil komme flere jets til næste års racerdyster.

Blandt andet vil »Skip« Holm formentlig møde op med en racer-ombygget SAAB Draken, som ejeren af »Dago Red«, forretningsmanden og millionæren Terry Bland fra Utah har købt af det svenske flyvevåben. Racer-pilot »Skip« Holm er (naturligvis) også pilot på Draken.

Reno Air Race er en »anderledes måde« at opleve intens flyvning på. Og er man til fart, konkurrence og festlige flyoplevelser, så er dysterne i Nevada sagen.

PS: Temperaturen er i gennemsnit kun knap 30 grader under den skyfri himmel – men det er tør varme - og det lufter ind i mellem fra Sierra Nevada bjergene! ■

*De amerikanske racerenthusiaster har taget Sir Sydney Camms formfuldendte Hawker Sea Fury under behandling. Sådan ser et af flyene nu ud efter at have fået en teknisk »plastic-operation« med tilhørende ansigtsløftning.*

*Reno myldrer med T-6 Texan fly, som deltager i racerflyvningerne. Her er »Lickety Split«, som er udstyret med smukt blikfang på kroppen. I cockpittet - under parkeringen - vogter en oppustelig kvindelig pilot. Det er altså heldigvis ikke kapflyvnings-alvor det hele.*

*Den amerikanske millionær Terry Bland fra Utah har anskaffet en SAAB Draken, som han muligvis vil lade deltage i jetklassen næste år med »Skip« Holm ved pinden.*

# Bøger

**Verdens svævefly**

***Hiroshi Seo og Peter F. Selinger: Gliders around the World. Forlaget Airworks Inc. 2003. 112 sider, 113 farvefotos, 19 x 26,5 cm. ISBN 4-902113-02-3. Indb. Pris: 3.500 Yen (ca. 200 DKK) plus forsendelse, fås hos forlaget (www.tp-airworks.com).***

Bogen er med sine enestående billeder i perfekt gengivelse en hyldest til svæveflyvningens æstetiske skønhed, samspillet med naturen og fascination ved flyenes former og farver. Kort sagt bogen som enhver svæveflyveinteresseret må eje.

»Gliders around the World« er som udgangspunkt en typebog, der viser 107 svævefly i deres rette element og skridt for skridt tager læseren med gennem den historiske udvikling. Men ikke nok med det. Billedernes karat er fotokunst når den er bedst, og sætter bogstavelig talt både flyene og deres designerne i det bedst tænkelige lys.

Alle billederne er taget af den japanske svæveflyver Hiroshi Seo, der er professionel fotograf. De engelske tekster har svæveflyvehistorikeren og fotografen, tyskeren Peter F. Selinger stået for, og det borger for kvaliteten.

Ud over beskrivelser af typernes særpræg og historie, findes der oplysninger om af flyenes ejerne og deres individuelle præstationer såsom rekordflyvninger, deltagelse i konkurrencer eller andet som bidrager til at gøre læsningen spændende og vedkommende. Dette gælder ikke mindst når flere af flyene faktisk er danske og kendte ansigter sidder bag styrepinden.

Alle bogens sider har præcis samme layout, hvilket indbefatter et farvefoto der fylder hele sidens flade, foruden tekstfeltet som er nedenunder.

*N.E. Gjørup*

**Brødrene Wright**

***Ditte Maria Søgaard: Da mennesket fik vinger – historien om brødrene Wrights første flyvning. Forlaget Region 2003. 103 s. Mange helsides sort/hvid foto. 25 x 23 cm. ISBN 87-91354-09-9. Indb. Pris kr. 275,00. Fås i boghandlen.***
***(Se særtilbud til FLYV's læsere i FLYV nr. 12/2003 side 33.)***

I anledning af 100 året for brødrene Wrights første motoriserede flyvning er der udkommet mange bøger – og endelig også en på dansk.

Forfatteren, der er cand. mag. i historie og dansk med speciale i videnskabshistorie, tager os med tilbage i tiden med ballonflyvning, Otto Lilienthals svæveflyveforsøg og gennem brødrene Wrights forsøg - og succes - i Kitty Hawk.

Under efterfølgende flyvninger hjemme i Dayton forbedres flyet, som det lykkes at sælge til US Army. Franskmændene bliver overbevist i 1908.

Bogen er med et luftigt layout let læst med helsides sort/hvide fotos på hver anden side, men den burde have været korrekturlæst af en flyvefagkyndig.

*K.L.*

# Læserbrev

## Farlig situation

For nylig ville en pilot tørne propellen for at få brændstof frem til karburatoren, idet batterikapaciteten var utilstrækkelig i forbindelse med en start. Efter at have sikret sig at tændingsnøglen stod på OFF tørnes propellen med det overraskende resultat, at motoren springer i gang!

Ved et mirakel kom ingen til skade. Motoren kunne derefter kun bringes til standsning ved at lukke for brændstoftilførslen. Det viste sig, at forbindelsen til tændingsnøglen var afbrudt!

Man må antage, at magnetafprøvningen før sidste start var tilfredsstillende. Fejl opstår almindeligvis ikke i et parkeret fly ingen rør ved. Hvorimod eventuelle vibrationer under en flyvning i højere grad kan være årsag til afbrydelse af en forbindelse til tændingsnøglen, og en sådan opstået fejl opfanges i dag ikke umiddelbart i forbindelse med GA-fly før ved motorafprøvningen før næste start!

Jeg har i øvrigt personligt oplevet et tilfælde af lignende karakter for mange år siden. Ulykken lurer blot den ene af »Left« eller »Right« forbindelserne til nøgleomskifteren er afbrudt. Under en magnetsystemafprøvning tænker de fleste nok overvejende på at kontrollere at begge magneter er aktive, og ikke så meget på en evt. risiko ved stelsvigt.

Før ulykken sker, var det måske en ide at tilføje et ekstra punkt på checklisten, f.eks. check af magneter - også umiddelbart før stop af motoren!

Jeg har fløjet i Brasilien og sikkerhedsbestemmelserne her er i dag meget skrappe. F.eks indeholder alle checklister - også i GA-fly, ekstra check af magnetsystemet umiddelbart for stop af motor.

Det er et lille omkostningsfrit forslag, men som i en uheldig situation kan have stor betydning.

Med venlig hilsen
Erik Rhode Andersen
2765 Smørum

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-HXX | Schempp-Hirth Ventus bT | 1984 | 22 | 22.1. | Flemming Hyltoft Kristensen, København S | D-KEVV |
| OY-OKK | Dassault Falcon 900EX | 2003 | 128 | 16.1. | Lego Holding, Billund | F-WWFE |
| OY-SVY | BAe Jetstream 3202 | 1993 | 981 | 9.1. | Sun-Air, Billund | JA8865 |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-CKK | Dassault Falcon 900 | 22.1. | Lego Holding, Billund | Solgt til Frankrig |
| OY-FIA | Piper PA-46-350P Malibu Mirage | 22.1. | Finn Andersen Invest, Aalborg | Solgt til Tyskland |
| OY-IVA | Nord 262A | | ScanCon Finans, Nørre Alslev | Sælges som reservedele |
| OY-LXP | Standard Cirrus | 2.2. | Peter Michael Lorentzen, Silkeborg | Solgt til Tjekkiet |
| OY-MUK | ATR42-300 | 23.1. | Danish Air Transport, Vamdrup | Solgt til Lithauen |
| OY-VIP | Cessna 500 Citation | 14.1. | DRT Vertriebs GmbH, Vejle | |
| OY-XTE | Scheibe SF-25B | 13.1. | Holstebro Svæveflyveklub | Solgt til Sydafrika |
| OY-XDT | Schleicher K7 Rhönadler | | Lemvig Svæveflyveklub | Solgt til Tyskland |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-ACG | Cessna F 172H | 12.1. | Bo Arvin, Vestbjerg | Cimber Advisor, Hadsund |
| OY-BBN | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 29.1. | United Aeroclubs Denmark, Randers | HF Aero Service, Randers |
| OY-BSF | Piper PA-34-200 Seneca | 29.1. | Jensen Aircraft, Haderslev | Claus Pedersen, Kolding |
| OY-BKS | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 29.1. | United Aeroclubs Denmark, Randers | HF Aero Service, Randers |
| OY-CEN | Piper PA-31 Navajo | 23.1. | Aero Center, Esbjerg | Delta Fly, Hedehusene + |
| OY-CSG | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 29.1. | United Aeroclubs Denmark, Randers | HF Aero Service, Randers |
| OY-LAG | Piper PA-28-181 Archer III | | Jan Nordstrøm, Hobro | Air Alpha Aircraft Sales, Odense |

*Den nye Embraer 190 ruller ud under det brasilianske flag. Foto: Embraer.*

## Embraer 190

Den 9. februar fejrede den brasilianske flyfabrik Embraer den nye Embraer 190 ved en præsentation på fabrikken i Sao José dos Campos. 190 er det største fly der endnu er bygget i Brasilien. Til stede var Brasiliens præsident Lula da Silva, den lokale guvernør, ministre etc.

Første kunde til Embraer 190 er JetBlue Airways (USA), der har bestilt 100 fly. Embraer 190 har plads til 100 passagerer med to sæder i hver side af midtergangen ved en sædeafstand på 32". Der kan være 108 passagerer ved mindre sædeafstand.

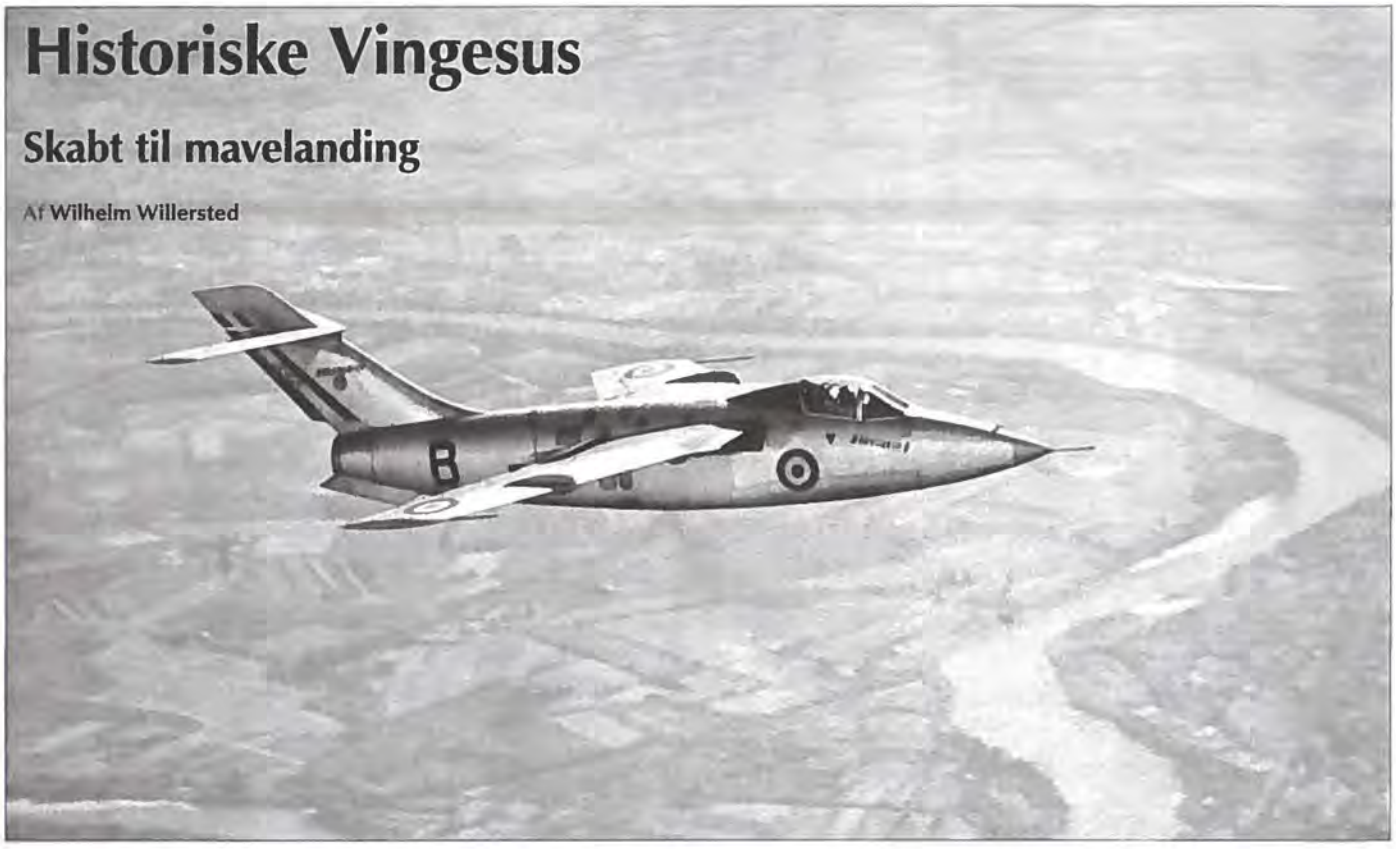
Embraer 190 er i familie med Embraer 170, der blev præsenteret for to år siden på Farnborough Air Show.

Det første fly får følgeskab af yderligere tre fly, der skal indgå i prøveflyvnings- og certificeringsprogrammet, der forventes afsluttet i tredje kvartal 2005.

# Historiske Vingesus

## Skabt til mavelanding

Af Wilhelm Willersted



***Ønsket om at udvikle en let jager/ jagerbomber til NATO's luftstyrker i halvtredserne gav naturligvis inspiration til flere europæiske fabrikker, som alle var ivrige efter at give deres bud på et sådan fly.***

***Det var som bekendt den italienske FIAT-koncern, der vandt med FIAT G-91 serien. Men den nationale franske flyfabrik SNCASE (der senere er nænsomt forkortet til Sud-Est og altså historisk danner grundstammen i Aerospatiale) var også med om buddet. Franskmændene, som jo ikke er blege for at gå utraditionelle veje foreslog et jetfly uden et almindeligt hjulunderstel!***

SNCASE`s polske chefingeniør og -konstruktør W.J. Jakimiuk havde sprælske tanker om det nye lette NATO-fly.

Understellet er bogstavelig talt en tungtvejende faktor, når man taler letvægts-fly, så hr. Jakimiuk lod derfor sin flykonstruktion benytte en løs hjuludstyret trolje til starterne.

Flykonstruktionen SE 5000 fik tilnavnet Baroudeur, som er øgenavnet for en Fremmedlegionær - altså en ret barsk fyr.

At Baroudeur skulle starte fra en troljevogn var i princippet ikke nogen ny opfindelse. For eksempel benyttede tyskerne under Anden Verdenskrig afkastelige starttroljer til fx raketjageren Me163 Komet og jetbombeflyet Arado 234A.

Starten foregik altså fra denne troljevogn. Barodeur kunne gå i luften fra selv en mildt sagt uvejsom pløjemark. Der krævedes i realiteten kun 500 meter hen over plovfurerne.

Når Baroudeur skulle lande, foregik det på nogle stærke stålmeder, der kunne ind- og udfældes fra jetflyets krop. Medeunderstellet var i øvrigt så effektivt, at man endog kunne bruge det til at starte på, hvis behovet opstod.

Men det reglementerede var nu, at Baroudeur_en blev løftet op på sin trolje og med et specielt trækkøretøj blev bugseret frem til ny start.

Franskmændene demonstrerede naturligvis Baroudeur på Le Bourget flyudstillingen i halvtredserne .

Her oplevede undertegnede derfor med salig fryd - og støv i øjne og ører -, at Baroudeur prototypen startede og landede lige for næsen af mig på det smalle græsstykke mellem start- og rullebanerne.

Såvel start som landing skete kun ved hjælp af mederne, men græsset på Le Bourget var også næsten golfbaneagtigt.

Baroudeur blev bygget i fem eksemplarer. De to var for Sud Est's private regning, de sidste tre for Armée de l'Air's .

*SE 5000 Baroudeur havde særdeles rene linier og var yderst let og derfor meget manøvredygtigt.*

Da italienerne løb med NATO-ordren opgav Sud-Est at bakse videre med Baroudeur.

Det var naturligvis en skuffelse for Sud-Est og for Hr. Jakimiuk, der - før han kom til Frankrig - havde tjent sine sporer hos den polske flyfabrik PZL og blandt andet været stærkt involveret i dette firmas militære flykonstruktioner.

**Data**

Sud-Est SE 5000 Baroudeur

Motor: En Snecma Atar 101 E4 på 7.495 lbs

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 10,00 m |
| Længde: | 13,66 m |
| Højde: | 3,25 m |
| Startvægt: | 7.150 kg |
| Max.hast.: | 1.040 km/t |
| Stigeevne: | 3.470 m/min |
| Tophøjde: | 15.000 m |

*Flyet landede på specielle stålskinner, der i visse tilfælde også kunne anvendes til at starte på.*

*Efter landingen blev Baroudeur igen løftet op på sin trolly og derpå bugseret frem til næste start.*

*Et herligt eksemplar af den franske letvægter Baroudeur er bevaret og kan nydes på »Musée de l'Air et de l'Espace« på Le Bourget i Paris.*

**Protektor**
Hans Kongelige Højhed Prinsen
**Formand**
Aksel C. Nielsen

**Generalsekretariat**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk

| **KDA huset** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 4614 1503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 4614 1502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 4614 1506 | lj@kda.dk |
| WEB-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

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Jan Schmeltz Pedersen | 4817 5058 | Teknik |
| Finn Larsen | 8642 4918 | |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | PR |

**Dansk Ballon Union**
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 8627 6663
Fax 8627 6703
WEB-adr.: www.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.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
www.dhpu.dk
e-mail:ddu@image.dk

**Dansk Faldskærms Union**
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 4326 2626, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

**Dansk Kunstflyver Union**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
WEB-adr.:www.ffu.dk
E-mail:oxager@dalbynet.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**
Hans Jørgen Kristensen
Bramdrup Bygade 71, 6100 Haderslev
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: margit@kristensen.mail.dk

**Dansk Nul G Klub**
Michael Fogh
Ørslevklostervej 82
7840 Højslev
Tlf. 2165 4656
E-mail: m_fogh@hotmail.com

### KDA Repræsentantskabsmøde 2004

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 24. 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 6. marts 2004.

Eventuelle spørgsmål rettes til generalsekretær Jørn Vinther 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 2003 eller gennem en periode har opnået gode resultater.

Motiverede skriftlige forslag skal være KDA-huset i hænde senest den 6. marts 2004.

Eventuelle spørgsmål rettes til generalsekretær Jørn Vinther eller KDA's formand Aksel C. Nielsen. Se også www.kda.dk.

## KDA i januar

### 5. januar. Lov om luftfart

Lovforslag om ændring af lov om luftfart fremsættes. Forslaget skal skabe lovgivningsmæssig hjemmel til en fortsættelse af det nuværende gebyrreglement, dog således at krydssubsidieringen fra »de store« til privatflyvningen og de mindre indenfor luftfarten mindskes over tid.

### 10. januar. Fly Sik

Flysikpilotprojektet afholder meteorologiforedrag med Pernille A. Hansen og Søren Brodersen i Herning.

### 14. januar. EKRK spillet

Flysikpilotprojektet afvikler Roskilde spillet med flyveleder Jan Schunck i Holbæk Flyveklub.

### 15. januar. Bestyrelsen

KDA bestyrelsesmøde i Ålborg.

### 19. januar. Rådet

Møde i Rådet for Større Flyvesikkerhed i KDA-huset.

### 20. januar. SLV seminar

KDA deltager i SLV-seminar om misbrug og flyvning.

### 26. januar. EKRK spillet

Flysikpilotprojektet afvikler Roskilde spillet med flyveleder Jan Schunck i flyveklubben Albatros i Måløv.

For 2004 udbydes følgende kurser:

| | | |
|---|---|---|
| Fjeldflyvning | 13-21/3 | Vågå/Norge |
| Kunstflyvning, grund- og udvidet. | 1-7/5 | Ålleberg/Sverige |
| Strækflyvning | 31/5-5/6 | Elverum/Norge |
| Strækflyvning | 10-17/7 | Arnborg/Danmark |
| Skyflyvning | 4-21/8 | Ålleberg/Sverige |
| Kunstflyvning | 4-21/8 | Arnborg/Danmark |

**Billund Svæveflyveklub 40 år**

Billund Svæveflyveklub kan den 1. april 2004 fejre 40 års jubilæum. Begivenheden vil blive markeret ved en række arrangementer i løbet af året, blandt andet er det planen at Tour De Danmark feltet skal besøge klubben i løbet af sommeren.

Klubben er inde i en periode præget af stabilitet og optimisme, bl.a. har investeringen i et moderne tosædet fly af typen DG-1000 vist sig at have en særdeles positiv effekt, og klubben forventer stor aktivitet i forbindelse med konkurrencer og udlandsture i 2004.

**Svedanor kurser 2004**

2003 var det hidtil mest vellykkede år for kursussamarbejdet mellem de danske, norske og svenske svæveflyveunioner, Svedanor. Langt over 40 piloter deltog på de syv kurser, og for første gang kunne der tales om et reelt samarbejde, hvor alle tre lande bidrog med såvel deltagere, som fly og instruktører.

Vi har modtaget begejstrede tilbagemeldinger fra de danskere, der deltog i de norske og svenske kurser og kan kun opfordre andre til at prøve det samme. Kvalitetsniveauet er helt i top både hvad angår materiel og organisation, mens priser og deltagerkrav er yderst rimelige. Hvis du går efter sociale oplevelser sammen med andre svæveflyvere og lider af den forestilling, at nordmænd og svenskere er kedelige - ja så må du nok berede dig på at lidt af en overraskelse.

Specielt glædeligt ved 2003 var det, at det første danske Svedanor kursus, strækkurset fra Arnborg i august, kom så godt fra start. Trods en række uheldige omstændigheder, såsom groundning af to skolefly kort før kurset, så fik de ni deltagere en meget vellykket uge i god stemning.

Kurset vil blive udbudt igen i 2004, og der arbejdes også på at etablere et kunstflyvningskursus i Danmark til august.

Fjeldkurset i marts er forlængst fuldtegnet; de andre kurser er der stadig plads på. Priser, deltagerkrav, kursusplaner, logimuligheder mv. er beskrevet nærmere på www.nordicgliding.org. Kunstflyvnings- og skyflyvningskurser fra Norge og Sverige kan umiddelbart anerkendes i Danmark. Dansk Svæveflyver Union opfordrer klubberne til at se positivt på kompetence fra strækkurserne i Norge og Sverige. Tilmelding kan foregå direkte fra hjemmesiden eller via administrationen i Arnborg (Tlf. 97 14 91 55).

Inden vi går for langt ind i forberedelserne af et kunstflyvningskursus i Danmark, vil vi meget gerne høre fra evt. interesserede. Skriv gerne til undertegnede eller ring på 21 28 47 80. Vi må med det samme sige, at omkostningerne vil løbe op i 7 - 10.000 kr. per deltager pga. de høje slæb.

**Nordisk svæveflyvedag 2004**

På det nordiske svæveflyvemøde på Island i september 2003 blev der vedtaget en dato i maj for svæveflyvedagen 2004. Pga. Kronprinsens bryllup har det imidlertid været nødvendigt at flytte dagen. De nordiske lande finder, at det er meget vigtigt for promoveringen af arrangementet, at det holdes på samme dato i alle fem lande, og der er derfor i fællesskab fundet frem til en ny dag: søndag den 15. august. Vi beder om forståelse for den sene udmelding. Norge og Sverige har gode erfaringer med åbent-hus arrangementer på den tid af året.

**Norske piloter på danske svævefly**

Danske svæveflyvere, der har været i Norge for at flyve eller har haft besøg af norske piloter vil kende til den tilsyneladende fuldstændigt urimelige omstændighed, at vi danskere umiddelbart kan flyve i norsk indregistrerede fly, hvorimod det modsatte ikke er tilfældet.

Ikke fordi de norske uddannelsesnormer på nogen måde står tilbage for de danske, men alene fordi de norske svæveflyvecertifikater ikke udstedes og administreres af deres SLV, men af den norske pendant til KDA, NLF - Norges Luftsportsforbund (tidligere NAK), og dermed ikke er et certifikat udstedt i henhold til ICAO Annex 1.

Af danske bestemmelser fremgår det, at kun certifikater udstedt af en anden stats myndighed giver umiddelbar rettighed som luftfartøjschef på dansk indregistrerede fly, evt. først efter en validering af certifikatet.

Nordmændene har i praksis stort set det nationale svæveflyvecertifikat, som vi svæveflyvere så gerne vil have herhjemme. Men det kræver dispensation fra SLV i hvert enkelt tilfælde at få det norske certifikat anerkendt med rettighed til at fungere som luftfartøjschef på danske fly.

Der er nu sket et lille fremskridt i denne sag, idet SLV har accepteret, at DSvU kan udstede den fornødne dispensation. Det er ikke den ultimative løsning, men

dog et godt skridt på vejen. DSvU arbejder på at få det administrative på

plads, idet der er lidt papirarbejde og nogle regler inkluderet, men det skulle gerne være på plads medio marts. Til almindelig orientering skal nævnes, at der ingen problemer er i forhold til de øvrige nordiske lande.

Claus Nedergaard Jacobsen,
Nordisk Sekretær.
ngs@dsvu.dk

**Foreningen Danske Flyvere**
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helme Larsen
Sekretariat: Artilleristok 14C, Kastellet
2100 København Ø, tlf. 3347 9548

Foreningens arrangement tirsdag den 13. januar bød på foredrag af pensioneret flyveleder, major Leif Fuglsang (LF) og havde overskriften "Historien om Flyvevåbnets Sorte Lørdag, 25. januar 1958".

Næste 100 medlemmer trodsede vejret og mødte op til dette spændende foredrag. LF har igennem næsten fem år arbejdet med emnet, som blev præsenteret meget professionelt via PowerPoint og med autentiske lydbånd.

Af de fremmødte var 12 medlemmer direkte involveret i hændelsen for 46 siden.

LF var selv involveret i "Sorte Lørdag", idet han bemandede GCA'en sammen med T.V. Jensen (TV), og de havde mere end hænderne fulde denne lørdag formiddag, da Flyvestation Karup havde 38 fly i luften og tågen pludselig rullede ind over pladsen og gjorde landing meget vanskelig.

Set med nutidens øjne med brug af moderne hjælpemidler var vejret ikke særlig dårligt. Dengang var situationen imidlertid meget anderledes. De involverede fly RF-84F Thunderflash, F-84G Thunderjet og T-33 Silver Star var ganske vist udstyret med radiokompas, men flyvestationen havde ingen senderstation. Harvard og Meteor var udelukkende overladt til pejlinger. Flyene skulle altså "hentes ned" ved hjælp af GCA'en, og her var der trængsel på frekvensen i de ca. 60 minutter, hvor det stod på gloende pæle.

Af forskellige årsager besluttede man den dag at anvende den østvendte bane på Karup. Det betød, at de landende fly havde den stærke og generende sol i øjnene under indflyvningen. Samtidig var jorden og banen dækket af hvidt sne. Yderligere var der kun en enkelt række indflyvningslys til bane 09.

Alt i alt ikke de bedste betingelser for sikker indflyvning og landing denne lørdag, hvor vejret blev opgivet til 200ft og sigt på 5-700 meter.

Under de mange forsøg på landing i formation, senere enkeltvis med flere såkaldte "GCA-quickie", hvor glidepathen skal "fanges" i lav højde, endte mange op i en situation med faretruende lidt brændstof ombord.

Enkelte fly fløj til Aalborg, mens andre gjorde ihærdige forsøg på landing på Karup. I nogle tilfælde stoppede motoren kort efter landing, i andre valgte piloten at skyde sig ud med katapultsædet.

Da det hele var overstået, var to fly afskrevet efter piloten havde skudt sig ud, et andet på grund af havari på banen, og det sidste (en ny RF-84F) tangerede ligeledes et totalhavari efter nødlanding på en sneklædt mark, hvor hele næsepartiet blev revet af. Dette fly blev genopbygget og kom i luften igen et par år senere og står nu udstillet på FSN Karup.

Lørdag den 25. januar 1958 vil altid gå over i historien som "Sorte Lørdag", men den var jo ikke så sort. Det hele endte godt og uden tab af menneskeliv. Hændelsen fik imidlertid stor indflydelse på Flyvevåbnets operationsform og regler.

Da foredraget sluttede kl. 2200 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 16.marts 2004.

## Dansk Flyvehistorisk Forening

**Onsdag den 17. marts 2004 kl. 1930**
Foredrag på Svanemøllens Kaserne (Bygning 75) ved chefudreder Svend Aage Christensen, Dansk Institut for Internationale Studier (DIIS):

Vestlige strategiske rekognosceringsflyvninger under den kolde krig

Først berettes der om de amerikanske rekognosceringsflyvninger fra Thule i 1950'erne. De startede allerede før den første betonbane var bygget på Thule. Der vises billeder fra en RB-47-flyvning over Norilsk i Sibirien. Den fandt sted under den store operation Homerun i foråret 1956. Et par gange måtte RB-47'erne nødlande på Station Nord på vej tilbage fra deres flyvninger over sovjetiske mål. Nogle af deltagernes erindringer videregives.

Dernæst fortælles om flyvninger over østblokken fra vesteuropæiske flyvepladser, især i 1950'erne.

Endelig er der en gennemgang af, hvad østtyske kilder fortæller om vestlig luftrekognoscering i 1970'erne og 1980'erne i Østersøområdet, langs zonegrænsen og i Berlinkorridorerne. Det sidste suppleres med udsagn fra amerikanske aktører, herunder RC-135- og SR-71-piloter.

**Onsdag den 21. april 2004 kl. 1930.**
Foredrag på Svanemøllens kaserne (Bygning 75) ved oberst Svend Hjort:

Testpilotuddannelse i England og afprøvningsprogrammet for F-16 i USA

Svend Hjort (JOS) vil fortælle om sin flyveruddannelse i flyvevåbnet, sin operative tjenestetid på bl. a. F-100 og efterfølgende uddannelse til testpilot på Empire Test Pilot School i England. JOS har haft status som fartøjschef på f. eks. F-104, T-33, Mirage F-1, Jet Provost, Hunter, Canberra, Basset, Argosy, T-38, Draken, F-5A/B og naturligvis F-16.

JOS har deltaget i udviklingsprogrammet for F-16 på Edwards Air Force Base i Californien og derigennem afprøvet meget af det avancerede udstyr, der sidder i dette fly. Operativ afprøvning var JOS også med til på Hill AFB i Utah og på Nellis AFB i Nevada med deltagelse i de krævende Red Flag øvelser. JOS blev i 1984 den første europæiske pilot, der opnåede 1.000 flyvetimer på F-16.

Fra 1980 forestod JOS indfasningen af F-16 i ESK 730 på Skrydstrup til fuld operativ status.

Han sluttede sin karriere i Flyvevåbnet i 2003 som oberst og chef for Flyvestation Værløse.

**ROVS slår til igen – denne gang med golf**

**Golf for flyvere 19 - 20 juni 2004**

Sæby Flyveklub og Sæby Golfklub har besluttet i år at samarbejde om at give piloter og golfspillere en gensidig oplevelse. Er du pilot og har bekendte der er golfspillere inviterer du dem med på en flyvetur til Vendsyssel, hvor Sæby har en 18 huls golfbane mindre end fem km fra en flyveplads; eller er du golfspiller der kender en pilot, så foreslå ham at han tager dig med på en flyvetur til Sæby Flyveplads.

På flyvepladsen tager de stedlige flyveklubber imod jer lørdag sidst på formiddagen. Der er arrangeret lidt tag-selv/smør-selv frokost og i løbet af eftermiddagen vil der være svæveflyvning på pladsen, hvor interesserede kan få en spilstart med instruktør, andre kan besøge seværdigheder i Sæby.

Sidst på dagen en stilfærdig aftensmiddag på Sæby Havn med en god gang snak om golf og flyvning.

Efter overnatning på Sæby vandrerhjem eller hotel/feriecenter er der tidlig morgenmad, så man kan møde på golfbanen kl. 8 til briefing. Ikke-golfspillende piloter kan være caddy. Efter spillet er der frokost og præmieoverrækkelse og derefter hjemflyvning.

Se yderligere på www.eksa.dk. Tilmelding til Sæby Turistbureau tlf. 98 46 12 44 eller L. Rovs Hansen tlf. 98 42 15 99.

**Foredrag**

**Københavns Flyvehistoriske Selskab**

Møder afholdes i auditoriet Tycho Brahe Planetarium, Gl. Kongevej.

Onsdag den 10. marts kl. 18.30 foredrag af Jan Waernberg:

Operation "Rädda Danmark", om hemmelige svenske operationsplaner for en invasion af Østsjælland i maj 1945. F

# KALENDER

**Svæveflyvning**

| | |
|---|---|
| 1-7/5 | Svedanor kunstflyvningskursus, Ålleberg, Sverige (se www.nordic-gliding.org) |
| 15-16/5 | Motorsvæveflytræf, Herning |
| 20-30/5 | DM, Arnborg |
| 31/5-5/6 | Svedanor strækflyvningskursus, Elverum, Norge |
| 5-6/6 | Fly-in, Lemvig Flyveplads (Lemvig marked og dyreskue) |
| 5-27/6 | VM Klubklasse, Elverum, Norge |
| 26-27/6 | Svæveflyvecenter Arnborg 40 år |
| 10-17/7 | Svedanor strækflyvningskursus, Arnborg |
| 10-17/7 | Junior NM i Sverige |
| 18/7-9/8 | EM, Lithauen |
| 21-31/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 14-20/8 | Svedanor skyflyvningskursus, Ålleberg, Sverige |
| 14-20/8 | Svedanor kunstflyvningskursus, Arnborg |
| 15/8 | Nordisk svæveflyvedag |

2005

| | |
|---|---|
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |

2006

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

**Motorflyvning**

| | |
|---|---|
| 20-23/5 | DMU tur til Krakow, Polen |
| 10-13/6 | KZ Rally, Stauning |
| 10-25/7 | VM i Rally og Præcision, Herning |

**Faldskærmsspring**

| | |
|---|---|
| 13/3 | DFU Repræsentantskabsmøde, Idrættens Hus, Brøndby |
| 20-23/5 | DFU Open |
| 3-7/7 | DM 2004, Maribo |
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

**Ballon**

| | |
|---|---|
| 21/3 | Instruktørseminar, Korsør |
| 21/3 | Generalforsamling, Korsør |
| 18-23/5 | DM, Himmerlands Golf & Country Club, Aars |
| 26/6 - 3/7 | VM, Mildura, Australien |

## Værd at huske...

En flyver er ikke en flyvemaskine, men en pilot

*KL*

# Flymarkedet

**aviation GROUP DENMARK**

FLY - SALG
- SKOLE
- VURDERING
- FORSIKRING
- FINANSIERING

AQUILA
Forhandler i Skandinavien

AQUILA til levering 2004
- OY-CVA maj
- OY-CVB august

Se vores salgsliste på www.aviation.dk

Tlf.: +45 7023 4820
Mobil: +45 4026 4820
www.aviation.dk
aviation@aviation.dk

**Til leje**
Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
**Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-.**
Henvendelse dagligt til
Henrik Stagetorn
telefon 33 12 46 11 eller
e-mail hs@stagetorn.dk

**ATPL-teori**
www.agderfly.no
Klik på undervisningstilbud

**VELHOLDT**
C-150 til salg
Henv. Karlog Air
Tlf. 7442 2285
*Karlog Air*

**DCH-1 Chipmunk**
Årgang 1953 sælges.
Henv. Tlf. 2287 7331

**PIPER CHEEROKEE SIX,**
1966, 7 seater, intercom, TT 5440, engine 2800 hours,
IFR except for VORs, 1 cylinder damaged, Roskilde EKRK,
EUR 28.000,-
www.sitecenter.dk/cheerokee,
*Ove Dyvad Jørgensen,*
*tel +45 2680 7305,*
*email odj@direkte.org*

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Tilbyder følgende modulare kurser:
CPL, IR(A)SE/ME, NQ, GPS Approach Qualification, Class Ratings og Proficiency Checks.
Ring 74 54 54 80 eller klik ind på www.danfly-aps.dk

**Sjettepart i PA-28-236 DAKOTA sælges**
Årgang 1980, fuld IFR, særdeles velflyvende, laster meget, flyver hurtigt og økonomisk.
Flyet er hjemmehørende i hangar på EKRK.
Flyet flyves kun privat.
Ønsker du flere oplysninger, en besigtigelse eller
Evt. en prøvetur, er du velkommen til at kontakte Per Eriksen.
*Tlf. 5764 9010, mobil: 2023 6267.*

**CESSNA F 172 N 1980**
TT 1400 timer
Veludstyret
Henv. Tlf. 9713 1018

## Aircraft painting

**Husum EDXJ**
We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate
**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!
**Phone: 04841/935588 fax: 04841/835590**
**www.aircraftpainting-husum.de**

**Lær at flyve på MALTA!**
Nu kan du få en hurtig og koncentreret JAR-pilotuddannelse med masser af spændende oplevelser, og samtidig spare penge!
Klik ind og se hvordan på www.maltaflightacademy.com eller ring på
*tlf. 4050 0637 / 9752 4037*
for yderligere oplysninger.

**REDNINGSFALDSKÆRME**
**OMPAKNING · SALG & REPARATION**
**RD EQUIPMENTS**
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
**46 18 69 09**

**ANNONCE**
**TELEFON**
**Kontakt Jakob Tornvig**
**Tlf. 7580 0032**
**Mail: vo43@tornvig.dk**

19. - 20. juni 2004
**Flyv til Sæby -og se på "birdies"!**
Sæby Flyveklub og Sæby Golfklub har besluttet at samarbejde om at give Piloter og Golfspillere en gensidig oplevelse -vil du vide mere om denne oplevelse og om hvordan I kan deltage, så læs mere på:
**www.eksa.dk/ eller kontakt**
Sæby Flyveklub
Godthåbsvej 3 - 9900 Frederikshavn
Tlf.: 98 42 15 99 - Fax: 98 41 05 99

## Kvalitetsplejemidler til FLYVEDLIGEHOLDELSE

### WASH-WAX
Fås i 2 udgaver - WASH-WAX Heavy Duty og WASH-WAX Regular. Godkendt, miljøvenligt, effektivt rense- og plejemiddel - bruges til rengøring og beskyttelse af metaller, plast og malede overflader - efterlader overfladen beskyttet

AERO COSMETICS

### ACF-50
Godkendt, effektivt rustbeskyttelsesmiddel - anvendes på alt inden for elektriske installationer - rust opløses og ir forsvinder - overfladen efterlades langtidsbeskyttet - meget velegnet til aluminium.

ACF-50

### PLEXUS
Godkendt, effektivt rense- og plejemiddel - bruges i stedet for voks til rengøring og beskyttelse af metaller, plast, plexi og malede overflader - mindsker effekten af ridser og trækker farven frem i "trætte" lakker

Plexus

➤ **SCANDIPOL, Heboltoft 53, 6950 Ringkøbing.**
Tlf. 9732 3274 - Fax 9732 1974 -
E-mail scandipo@post11.tele.dk - www.scandipol.dk

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

copenhagen airtaxi

**FI Refresher kursus**
12.-13. marts 2004

**BL 5-60 kursus**
7. marts 2004

**ATPL Teori**
Start forår 2004

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning
Teoristart forår 2004

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

**Ring for tilmelding!**

copenhagen airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

.air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

# PILOT UTDANNING

**Lær å fly**
**PPL – A**
**Intensivkurs 45 flytimer**
**4-uker**

## HELIKOPTER - FLY

- Helikopter PPL - ATPL
- Fixed-wing PPL – ATPL
- Instrument H / A
- Flight Instructor H / A
- ATPL - Distance Learning
- Long-line training
- Type Rating - turbin
- Hour Building

Norsk Helikopterskole har lang erfaring i å utdanne piloter – vi gir deg en yrkesrettet utdanning, relatert til den profesjonelle flygers hverdag.
**Kontakt oss - og vi planlegger din utdanning sammen med deg.**

Fagernes Lufthavn
N-2900 Fagernes
Norge
+47 61 35 97 00 / 905 77 905

NORSK HELIKOPTER SKOLE

www.fto.no
post@fto.no

Postbefordret blad
0900 KHC

Pris kr. 45

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 c

# LÆR AT FLYVE!

**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.

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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**

**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

**IKAROS ApS**
Solhøjgårdsvej 6, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, Tlf. 46 14 18 70, fax 46 14 18 71
E-mail: ikaros@ikaros.dk, Internet: www.ikaros.dk

PFC: SEP og MEP-land, IR og MEIR
Teori: PPL, dansk og engelsk VFR radiobevis.
Skole: PPL, Night Qualification, Difference Training.

TEC Aviation

TEC Aviation
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
Tlf. 46 17 01 32
Fax 46 17 02 90

mbch@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, helikopter pilotuddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarerer-uddannelse, AFIS-operatøruddannelse.

**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.

aviation GROUP DENMARK

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR (I samarbejde med anden flyveskole).**

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf.: +45 7023 4820 www.aviation.dk
Mobil: +45 4026 4820 aviation@aviation.dk

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål. Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

**UNITED AEROCLUBS-DENMARK**
**FORENEDE FLYVEKLUBBER-DANMARK**
Randers og Roskilde

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registered Facilities
PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL
"Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med frivillig partkøb og medejerrabatter.

Tlf. 2370 8577 ravenpau@mail.dk

**www.unitedaeroclubs.dk**

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000184107

lasse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
ifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
ıse. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
**CC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

April 2004 4

# Forår - Påske - Tilbud!

**GPS III Pilot - nedsat 600 kr.**

**GPSMAP 295 - nedsat 2.000 kr.**

**GPSMAP 196 - nedsat 1.000 kr.**

Denne GPS har detaljeret flytbart højgrafikkort, HSI "Flight Director", en Jeppesen Database og mange flere pilotvenlige egenskaber, som man kunne forvente fra GARMIN.

**HME 25-KA - Pris 2.495 kr. ex moms**

Letvægtssæt og ideelt også for små flytyper. Dette lukkede dynamiske boomset er udviklet med den nyeste teknologi og mikrofonen er forsynet med støjkompensation der sikrer gode kommunikationsforhold.

**YAESU VXA-210 + Headset adapter**

**Pris 2.675 kr. ex. moms**

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**Ved samlet køb af HME 25-KA og VXA-210**
**kun 4.390 kr. ex. moms** (begrænset antal i april)

**Besøg også vores hjemmeside www.avia-radio.dk**

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@avia-radio.dk



## SKOLEFLYVNING

- Privatflyvercertifikat
- Erhvervsflyvercertifikat
- Klasserettighed til flermotoret fly
- Instrument rettighed, et-motoret fly
- Instrument rettighed, to-motoret fly
- Difference training
- Nat rettigheder
- Proficiency check
- Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28 -151 Warrior
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Decathelon**
Bellanca 8

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

- Privatflyver certifikat
- VFR radiobevis DK/Intl

**IKAROS FLYaps**

For mere information om priser og uddannelser, besøg:

**www.ikaros.dk**

eller ring

4614 1870



**cair - finans. dk**

air pilot academy

## ATTRAKTIV FINANSIERING

**I samarbejde med vor bank har vi nu skabt mulighed for en meget konkurrencedygtig finansiering af pilotudddannelsen.**
**Rente p.t. 5,95 %**

**Ring og hør nærmere - eller klik ind på www.cair-finans.dk**

**Center Air Pilot Academy • Lufthavnsvej 44**
**Roskilde Lufthavn • 4000 Roskilde**

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



**Er dine flyforsikringer i orden ?**

TORBEN LUND SIMONSEN
LENE FULTON
Forsikringsmæglere

## Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

Lufthavnsvej 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
Nordea 2253 8129 710234

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

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

# FLYV

77. årgang nr. 4 · april 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Hvis dit eksemplar af FLYV udebliver kan du rekvirere det hos Post Danmark Kundeservice på tlf. 80 20 70 30. FLYV's nr. hos Post Danmark er 11201.

Forsiden:
*Flyvevåbnets nye fly: Lockheed Martin C-130J-30 med registreringen B-536 efter landing på FSN Aalborg den 1. marts 2004. Foto: Erik Frikke.*

## Artikler:

7 Flytning og nyt fly

11 Eskadrille 721 forlader FSN Værløse

13 Regeringens forsvarsoplæg

16 Danish Air Transport TRTO

18 SAS koncernen i 2003

19 Blød landing for sikkerhedsplaner

25 Til airshow i England

31 Ændringer i luftrummet over Sjælland

31 Comanche skrottet

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

21 Navne

22 For 70 år siden

23 Oscar Yankee

28 Bøger

32 Historiske Vingesus

34 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

## Luftmeldekorpset nedlægges

Danmark er det eneste land i NATO, der har opretholdt et visuelt rapporteringssystem af bevægelser i luftrummet, men vi røber næppe nogen militær hemmelighed ved at oplyse at materiellet var gammelt og lidet driftssikkert.

Men for et par år siden gik Luftmeldekorpset i gang med en omfattende modernisering. Lufmeldeposterne, der gjorde brug af det almindelige kommercielle telefonnet, fik mobiltelefoner, luftmeldecentralerne EDB-skærme m.v. Det hidtil anvendte manuelle plottesystem var faktisk det samme som det Royal Observer Corps anvendte i Slaget om England.

Men det nye materiel er ikke taget rigtig i brug endnu, og bliver det heller ikke, for pr. 1, april nedlægges Luftmeldekorpset!

Hjemmeværnsbladet begrunder det således:

Indførelsen af luftbårne radarer (AWACS) og F-16 flyenes nye informations- og våbensystemer betyder, at der ikke længere er behov for Flyverhjemmeværnets luftmeldekapacitet.

Men Flyverhjemmeværnet fortsætter. Det skal indgå i antiterrorberedskabet og fx indgå i overvågningen og bevogtningen af flyvepladser og radarstationer.

Da luftmeldefunktionen bortfalder, er der ikke grund til at opretholde den hidtidige opdeling af Flyverhjemmeværnet. Derfor nedlægges også Tjenestestedskorpset pr. 1. april.

Flyverhjemmeværnet omorganiseres med to distrikter, et i Aalborg og et i Nykøbing F. (senere Ringsted) og ca. 50 eskadriller.

En anden konsekvens af luftmeldefunktionens bortfald er, at der ikke mere vil blive afholdt luftmeldeøvelser, og de Flyvende Hjemmeværnsenheder, der har udført målflyvning for Lufmeldekorpset, vil derfor blive nedlagt.

## Merlin prøvefløjet

Den første af 14 Agusta Westland EH 101 til det danske forsvar fløj første gang den 12.december, ført af testpiloterne Roger Mowbray og Andy Strachan. Flyvningen foregik fra Westlands flyveplads i Yeovil og varede ca. 40 minutter. Efter yderligere et par shake down flights er den nu i gang med et egentligt prøveflvningsprogram på ca. 100 flyvetimer. Under dette har den engelsk nummer, ZJ990. Når den kommer til Danmark, bliver det som M-501.

Leverancerne af DMRH, Danish Multi Role Helicopter, indledes i begyndelsen af efteråret med M-503 og M-504. M-501 og M-502 kommer senere på året.

*Broughton, England: I bygningerne forgrunden bygges vingerne til Airbus A380. Foto: Airbus.*

## Cessna i 2003

Cessna leverede 842 fly i fjor, 588 enmotorede stempelmotorfly, 57 Caravans og 197 Citation, blandt disse Citation nr. 4.000. Det samlede salg androg 2,3 milliarder USD, og pr. 31. december var der en ordrebeholdning på 4,4 milliarder.

## Air France plus KLM

Fusionen mellem det franske luftfartsselskab Air France og det hollandske KLM er blevet godkendt af EU kommissionen. USA's justitsministerium har også godkendt fusionen, der nu kun mangler godkendelse af KLM's aktionærer.

De to selskaber skal opgive 94 daglige slots til 14 europæiske by-par for ikke at dominere markedet og for at give andre selskaber muligheder på de ruter.

## Airbus i 2003

Året blev en milepæl for Airbus. Året, hvor selskabet blev verdens førende flyproducent. Med 305 leverancer i 2003 kom Airbus en smule over sit mål på 300 og er dermed samtidig nogenlunde på samme niveau som 2002 (303 afleveringer) til trods for branchens store vanskeligheder og usikkerhed i 2003.

Årets leverancer udgør omkring 52 procent af årets samlede flyleverancer verden over. De omfatter den første A318 levering til Frontier Airlines, USA, og til Air France, samt de første A340-500 til Qatar, Emirates og Singapore Airlines. Airbus har 34 ordrer for den nye superjumbo A380.

## Fremtidens britiske tankfly

Royal Air Force har undersøgt tankflymarkedet for at finde erstatning for de aldrende Vickers VC-10 og Lockheed Tristar, der nu anvendes som tankfly.

Kampen har stået mellem Boeing 767 og Airbus A330, men nu har den britiske regering besluttet at indlede forhandlinger med Airbus omkring levering af A330-200 som det fremtidige strategiske tankfly (FSTA).

A330-200 kan uden at renoncere på sin tankningskapacitet samtidig transportere større troppe- og fragtmængder på både militære og humanitære missioner. Flyet kan bære 111 tons brændstof uden brug af ekstra tanke.

Takket være sin widebody-kabine kan A330-200 FSTA yde fuld passager- og fragtkapacitet, mens det er konfigureret som tankfly. I fællesklassekonfiguration kan den transportere næsten 300 kamptropper og en fuld last af fragtcontainere, herunder også militære palletter, i både det forreste og det bageste fragtrum.

Der er i dag næsten 1.400 fly, der anvendes til specielle militære opgaver så som transport, lufttankning, AWACS eller havpatuljering.

Over 460 Airbus A330 er i dag i ordre eller flyver allerede ved 60 luftfartsselskaber rundt om i verden.

Airbus A330 skal indsættes løbende i perioden 2008 - 2012, hvor de skal erstatte 19 VC-10 og 10 Lockheed Tristar.

## Flyselskab med overskud!

Et skandinavisk flyselskab uden et totrecifret millionunderskud hører til sjældenhederne, men det findes.

Et af dem er det dansk-registrerede MyTravel Airways (tidligere Premiair), hvis regnskab for 2002/2003 udviser et overskud på 39 mill. kr. (26 mill. kr. efter skat) mod 16 mill. kr. (11 mill.kr.) året før.

Omsætningen i MyTravel Airways, der er Skandinaviens største charterflyselskab med 11 fly, 890 ansatte (999 året før) og en kapacitet på 2922 flysæder, blev på 3.010 mill. kr. mod 3.112 mill. kr. året før.

Markedet for charterrejser var i det forløbne år presset af frygten for SARS og Irak-krigen, men alligevel lykkedes det MyTravel Airways at begrænse faldet i antal passagerer til ca. 5 pct. - to pct. mindre end det generelle fald i salget af charterrejser på det skandinaviske marked.

MyTravel Airways fløj i det seneste regnskabsår med 2.225.000 passagerer. Produktionen fordeler sig med ca. 25 pct. i henholdsvis Norge og Danmark og de sidste 50 pct. i Sverige.

Direktør Tom Clausen siger: - Når vi ser resultatet i lyset af et presset skandinavisk marked, hvor stadig flere lavprisselskaber kannibaliserer hinanden med millionunderskud til følge, er vi tilfredse med det opnåede resultat. Det er i første række satsningen på helt nye fly med en god driftsøkonomi, der slår igennem på bundlinien. Vi er i dag et af markedets mest præcise flyselskaber - et faktum, der styrker vores resultat.

**MyTravel Airways A/S**

| *Mio. DKK* | *2001/02* | *2002/03* |
|---|---|---|
| Nettoomsætning | 3.112 | 3.010 |
| Af- og nedskrivninger | 27 | 11 |
| Ord. resultat før skat | 16 | 39 |
| Årets resultat | 11 | 26 |
| Egenkapital | 221 | 219 |
| Balancesum | 1.180 | 1.346 |
| Investeringer | 10 | 4 |
| Antal ansatte | 999 | 890 |
| Antal fly | 12 | 11 |
| Antal passagerer (envejs) | 2.349.000 | 2.225.000 |
| Lastfaktor | 93 pct | 93 pct. |

Det sidste nye fly i denne omgang leveres til april. Dermed har vi på mindre end to år udskiftet vores seks ca. 10 år gamle A320-fly med syv fabriksnye fly - tre A321'ere med plads til hver 211 passagerer og fire A320'ere med plads til hver 177 passagerer, fortæller direktør Tom Clausen, der herefter kan fremvise en af Europas yngste flyflåder med en gennemsnitsalder på blot 17 måneder.

Ud over de syv mindre fly tæller flyflåden også tre A330-300-fly med plads til hver 407 passagerer samt et A330-200-fly med plads til 360 passagerer.

## Nye Cimber Air ruter

Den 14. april starter Cimber Air beflyvningen af ruten København – Kiev og fire dage senere står København – Bukarest for tur.

Ruterne flyves én gang dagligt tur/retur med jetfly af typen Bombardier Canadair med plads til 50 passagerer. Der vil blive tilbudt et attraktivt servicekoncept på ruterne i såvel business klasse som economy klasse.

## DC-6 i Esbjerg

En Douglas DC-6 fra selskabet Air Atlantique foretog den 26. februar en kontrolleret sikkerhedslanding i Esbjerg Lufthavn. Flyet, der var på vej fra Göteborg til Birmingham, fik over Nordsøen motorstop på begge motorer i styrbord side og var derfor tvunget til at gå til nærmeste lufthavn, som så blev Esbjerg.

*G-SIXC på forpladsen i Esbjerg. Foto: Thorbjørn B. Sund.*

Motorstoppene skyldtes at brændstof ikke blev pumpet frem til motorerne.

Flyet med registreringen G-SIXC er normalt baseret i Coventry, hvor det indgår i Air Atlantique's omfattende flyflåde af veteranfly etc.

## FLYV retter

I navnerubrikken i januar skrev vi at oberst H. Christensen var fyldt 85 år. Det er for så vidt korrekt, men det gjorde han for fem år siden! Den 11. december blev Sir Henry 90 - still going strong. Vi beklager fejlen.

## Embraer 170 leveret

Den brasilianske flyfabrik Embraer har inden for få dage leveret den nye Embraer 170 til hhv. US Airways (to fly), til LOT Polish Airlines og Alitalia Express.

Det hedengangne Crossair skulle oprindelig have været launch customer med fik økonomiske problemer som del af Swiss Air.

US Airways har bestilt 85 Embraer 170 og har en option på yderligere 50 fly.

LOT Polish Airlines har bestilt 10 Embraer 170 og har en option på 11 fly. LOT anvender i forvejen fly fra den brasilianske fabrik, idet de opererer 14 50-sædede Embraer ERJ-145.

Alitalia har bestilt seks fly med en option på yderligere seks. Alitalia opererer også 14 Embraer ERJ-145.

## Ny Maersk Air bemaling

Maersk Air er ikke »gået i sort«, men har dog valgt en meget mørk blå farve som den dominerende i flyenes nye bemaling. Det er kun selskabet Boeing 737-700 fly, der males om, idet -500 flyenes afhændes efterhånden.

Adm. dir. Finn Øelund siger: »Flyenes bemaling er profilskabende og medvirkende til kundernes generelle opfattelse af selskabet. Vi ønsker hermed også visuelt at tydeliggøre ændringen i Maersk Air fra at være et traditionelt flyselskab fortrinsvis i defensiven overfor lavprisselskaberne og de traditionelle luftfartselskaber til det nye Maersk Air med en ny strategi indeholdende lave billetpriser, valgfri benplads om bord på flyene, fuld fleksibilitet for alle billetter og ikke mindst et nyt stort trafikprogram til Europa's storbyer og feriecentre.«

## Slut med 757

Boeing har besluttet at indstille produktionen af Model 757 sidst på året. Siden 1982 er der fremstillet over 1.000 til 55 kunder over hele verden.

## Best Seller 737

Next-Generation 737 (737-600/700/800/900) er fortsat Boeing mest solgte model - det har den været siden den gik i produktion i 1998. Den tegnede sig for 86% af de 239 trafikfly, som fabrikken afleverede i fjor og er lavprisselskabernes favorit.

I de forløbne fem år har N-G 737 modtaget 56% af ordrerne fra denne del af markedet, og 19 af 24 lavprisselskaber anvender udelukkende 737.

*Maersk Air foran hangaren i Kastrup Syd. Foto: Maersk Air.*

## OMF konkurs

Den tyske flyfabrik OMF er i økonomiske vanskeligheder og har ifølge Aerokurier anmeldt konkurs.

Fabrikken har hjemme i Neubrandenburg i delstaten Mecklenburg og blev oprettet i 1998. Den fremstillede det tosædede privatfly Symphony 160, der er baseret på det amerikanske medbyggerfly GlaStar.

Under udvikling var Symphony 135D med dieselmotor og den firesædede Symphony 250.

Et datterselskab i Canada, der producerer til det amerikanske marked fortsætter uændret.

## Skandinaviens største

Københavns Lufthavn Kastrup fastholder sin position som Skandinaviens største lufthavn med 17.714.007 passagerer i 2003, et fald på 3,1% i forhold til 2002. Antallet af operationer gik 3,0% tilbage til 259.002, den samlede startvægt 3,4%.

Antallet af internationale rutepassagerer faldt med 2,4%, charterpassagererne med 4,2% og indenrigspassagerne med 7,9%.

Den samlede fragt beløb sig til 335.731 tons, 10,2% mindre end i 2002.

Trods tilbagegangen i trafikken steg årsresultatet før skat med 75,3 mio. DKK til 613,7 mio. DKK, dvs. med 14,0%. En væsentlig årsag er den takstforhøjelse på ca. 2,75%, der blev gennemført primo 2003.

Startafgifterne faldt pga. flyselskabernes fortsatte tilpasning af kapaciteten til efterspørgselen (færre og mindre fly). Det hedder videre i årsregnskabsmeddelelsen:

Passagerafgifterne er positivt påvirket af en ændret passagersammensætning med forholdsmæssigt flere lokalt afgående passagerer, hvor taksten er højere.

**Københavns Lufthavne A/S**

| *Mio. DKK* | *2003* | *2002* |
|---|---|---|
| **Trafikindtægter** | | |
| Startafgifter | 470,7 | 482,5 |
| Passagerafgifter | 621,9 | 601,5 |
| Andre afgifter | 30,9 | 29,8 |
| **Koncessionsindtægter** | | |
| Forretningscenter | 411,1 | 374,2 |
| Handling | 83,8 | 85,0 |
| Øvrige | 174,2 | 166,3 |
| **Lejeindtægter** | | |
| Lokaler | 124,4 | 121,9 |
| Arealer | 40,8 | 43,9 |
| Øvrige | 9,4 | 10,2 |

## Adgang til radarbilleder via Opmet

**Af DMI/Søren Brodersen**

Nogle har måske set det ? - hvis ikke, skal brugerne af OPMET hermed vide at der nu er adgang til aktuelle radarbilleder fra DMI via OPMET. Et længe næret ønske fra luftfartsbrugerne er hermed opfyldt. Du kan følge nedbørsområder, se udstrækningen af kraftig nedbør og du kan vurdere mængden og intensiteten af CB. Disse oplysninger er ofte nødvendige og til stor gavn inden flyvningen. Radarbillederne kan i øvrigt også fås via MMS - undersøg selv dette på www.dmi.dk

Hvis du som certifikatindehaver ikke allerede HAR adgang til OPMET anbefaler vi kraftigt at du får det. Det er gratis for certifikatindehavere - også S-, UL osv.

### Password

Adgang til OPMET - http://opmet.dmi.dk - og KORT produkter er forbeholdt luftfartsbrugere til planlægning af flyvninger, der opererer fra flyvepladser inden for dansk ansvarsområde. Password kan tildeles ved skriftlig henvendelse til DMI, Lyngbyvej 100, 2100 København Ø, (E-mail: opmet@dmi.dk). Husk at oplyse navn, adresse og certifikatnummer.

# Flytning og nyt fly

Tekst: N.M. Schaiffel-Nielsen

***I fem år har man talt og læst om den- den nye forlængede C-130J-30 Hercules. Næsten lige så længe er der blev talt om at Eskadrille 721 skulle flytte til Flyvestation Aalborg. Om det sidste har ordene været mange og til tider meget bitre.***

Flyvestation Aalborg den 1. marts 2004. Vejrudsigten lød på lave skyer og let nedbør da Flyvestation Aalborg skulle modtage Eskadrille 721. Som så ofte før snød vejret. Føhnvinden fra de norske fjelde sørgede for halvskyet og klart vejr. Vejret på Flyvestation Værløse derimod, svarede helt til den manglende glæde blandt Eskadrille 721's personel over at skulle forlade flyvestationen. Koldt, blæsende og overskyet. Vejret havde forhindret, at den ene Gulfstream III (F-313) kunne blive prøvefløjet, og dermed kom den ikke med i formationen til Aalborg. En anden krølle på formationen var, at den ene Hercules først skulle læsse sine passagerer af på Aalborg, inden den kunne lette igen for at deltage i den formation, der var blevet en halv times tid forsinket på grund af vejret, men flot så det ud, da de to Challenger CL-604 og to C-130H Hercules kom flyvende hen over platformen foran de to nye hangarer. I luften blev de fulgt af en to-sædet Lockheed F-16 fra vis bagsæde seniorsergent og leder af Fototjenesten på Flyvestation Aalborg, Henning Kristensen, forevigede ankomsten.

## Velkommen

Opbudet af journalister fra alle medier var rigtig stort. Et Hercules fly bragte omkring 40 fotografer og journalister fra Værløse til Aalborg. Blandt gæsterne på Aalborg var også chefen for Flyvermaterielkommandoen (FMK), generalmajor K. Axelsen (KAX)

Da de første otte fly, Hercules, Challenger og T-17, var landet, var det chefen for Flyvestation Aalborg, oberst Karsten Schultz' (TUL) tur til at byde Eskadrille 721 velkommen til Flyvestation Aalborg. Nogle glædede sig over velkomsten, medens andre var knap så glade.

## Flere løsninger

De ansatte ved Eskadrille 721 har løst problemet med flytningen på mange forskellige måde. Nogle har sagt op og forladt Flyvevåbnet. Seniorsergent og systemoperatør V.K. Aalling fortalte, at han har lejet en lejlighed inde i Aalborg, hvor han skal bo de to sidste år før pensionen. Hans hustru og 12-årige søn bliver boende hjemme i Værløse, som han vender tilbage til når de to år er gået. - Lige nu bor jeg i et badeland i Blokhus, og det er ikke svært at lokke familien på besøg, selv om der er 470 km fra Værløse til Blokhus, fortalte han med et smil.

*Kaptajn Jens Ø. Jensen (JØT) har fløjet B-536 hjem fra USA sammen med sin besætning. Foto: N.M. Schaiffel-Nielsen.*

Flyverspecialist og flyvende tekniker O. Lindschouw har taget konsekvensen af flytning og har for et halvt år siden købt hus i Svendstrup. I den nye Hercules er der ikke mere brug for en flymekaniker, i stedet hedder jobbet i fremtiden loadmaster. Han lægger dog ikke skjul på, at han hellere vil sidde i cockpittet end at være nede i lastrummet.

Det lettede nu ikke meget på flyverspecialist Elin Sonja Petersens humør. Siden 1993 havde hun gjort tjeneste i Lufttransporttjenesten på Flyvestation Værløse. En tid hun med glæde ser tilbage på. Hun havde fået den samme stilling på Flyvestation Aalborg, men kun i en måned. –En måned, hvorfor det? - Fordi jeg ville splitte min familie

*Halefinnen af den nye C-130 med registrering B-536 med den kommende pensionist B-679 i baggrunden. Foto: Erik Frikke.*

ad ved at skulle flytte herop. Derfor har jeg sagt ja til en stilling i bunkeren i Vedbæk. Ikke af glæde, men fordi jeg skal have en indtægt, forklarer hun med trist stemme.

Flyvestation Aalborg kan også sige velkommen til de flymekanikere der for mere end tre år siden drog til Værløse for at blive omskolet til at vedligeholde transportfly.

Nu kan man blot vente på, hvad det næste forsvarsforlig vil bringe af ændringer – men det svæver fortsat i vinden.

**Den ny Hercules kommer**

- Der kommer den! Den er den nye Lockheed C-130J-30 Hercules. I en hurtig forbiflyvning passerer den hen over de to gamle C-130H Hercules og de to Bombardier 604 Challenger.

Ved pinden sad kaptajn Jens Ø. Jensen (JØT) og kaptajn og testpilot Steen Hørdum (TEM). De to har siden købet blev besluttet været med i hele forløbet. Det vil sige forhandlingerne med Lockheed Martin, som fremstiller flyet. Og nu her til sidst har de sammen med projektleder Ida Ferlov fra Flyvematerielkommandoen brugt nogle måneder på at overtage flyet.

- Hvad var din opgave i den sammenhæng? -Vi har ingen fine titler, men min opgave er at træde tilbage se på situationen og spørge, - Hvor er vi? og så være med til at sikre, at vi er på ret kurs og får det vi har bestilt og kommer til at betale for. Det var ganske enkelt et teamwork vi var ude i.

JØT fortæller, at nok ligner flyet C-130H-modellen, men når det er sagt, at al lighed forbi. -Vi har fået et splinternyt fly, der kan alt det man kan drømme om. Med dette fly kan vi overholde flyveplanerne på tiden. Lidt grinende siger han, det kan dog komme til at snyde med 50 sekunder på 5.000 nm flyvning (9.000 km).

Turen fra fabrikken i Georgia, USA gik over Bermuda øerne, Azoerne og RAF Lyneham i England før det sidste ben til FSN Aalborg.

*Rolls-Royce motorerne med deres mægtige »krumsabel« propeller. Foto: Erik Frikke.*

*B-536 i den ene af de to nye hangarer, der er bygget til ESK 721. Foto: Erik Frikke.*

**Begejstret**

JØT er begejstret for sit nye fly. - Alene det, at den har HUD (Head Up Display dvs. en gennemsigtig glasskærm, hvor de aktuelle instrumentvisninger kan ses, samtidig med at piloten ser ud af forruden) er et kæmpefremskridt. Det samme er de fire nye motorer. Den flyver som en drøm. KAX blandede sig i samtalen og fortalte, at han havde fløjet C-130J-30 i simulator. - Der fløj jeg den faktisk som en F-16, hvad der ikke var meningen, men som kan lade sig gøre, forklarede han.

JØT fortalte videre, at C-130J-30 er et »glat« fly. - Hvis ikke man passer på farten under indflyvningen, kan man meget let komme til at lave en landing med meget høj hastighed, så man skal være over den hele tiden, men ude på ruten, da er den bare en drøm.

Den næste Hercules er planlagt til at lande på Flyvestation Aalborg den 1. april. ■

**Data**

Lockheed Martin C-130J-30 Hercules

Motorer: Fire Rolls-Royce Allison AE2100 på hver 4.591 hk med seksbladet Dowty propel med 4,1 m diameter

| | | |
|---|---|---|
| Spændvidde: | 40,4 m | |
| Længde: | 34,4 m | |
| Højde: | 11,8 m | |
| Kabinelængde: | 15,4 m | inkl. rampe |
| Kabinebredde: | 3,1 m | |
| Kabinehøjde: | 2,7 m | |
| Brugbar volume: | 128,9 $m^3$ | |
| Max. normal startvægt: | 70.305 kg | |
| Max. normal landingsvægt: | 58.965 kg | |
| Max. lastevne: | 18.955 kg | (13.000 kg ved 3.000 nm rækkevidde) |
| Max. rejsehastighed: | 348 kts | |
| Stall hastighed: | 100 kts | |
| Max. stigehastighed: | 2.100 ft/min | (ved havoverfladen) |
| Rejsehøjde: | 28.000 ft | |
| Startløb: | 1.003 m | |
| Landingsløb: | 427 m | (ved max. landingsvægt) |

(data fra Lockheed Martin Aeronautics Co. homepage)

# F-35 Joint Strike Fighter

Ni lande er gået sammen om at skabe verdens næste generations jagerfly.

NORTHROP GRUMMAN • BAE SYSTEMS • PRATT & WHITNEY • GE AIRCRAFT ENGINES

LOCKHEED MARTIN

# Eskadrille 721 forlader FSN Værløse

Tekst og foto: Knud Larsen

*Rulletrappen med denne tekst kommer vist aldrig i brug mere.*

***Den 1. marts 2004 var en sorgens dag for mange ansatte på Flyvestation Værløse og i Eskadrille 721. Og vejret var også sørgeligt - blæsende, overskyet og koldt.***

Eskadrillens historie på Flyvestation Værløse begyndte den 1. maj 1956. Flyvestation København blev nedlagt, og eskadrillen blev overført til Værløse med sine PBY Catalina fly og de to Douglas C-47, der i 1953 blev indkøbt fra SAS.

I oktober 1956 modtog eskadrillen seks C-47 fly i fragtudgave i våbenhjælp fra USA. I 1959 kom den første Douglas C-54.

*Begge eskadrillens hangarer er tømt. Her ruller den sidste palle ud på vej til FSN Aalborg. Hangarerne vil være velegnet til et luftfartsmuseum – nu skal kulturministeren bare opdage det også.*

*Eskadrillens fly er ved at blive klargjort til afgang mod Aalborg. Fra venstre C-130 B-679, C-130 B-680, CL-604 Challenger C-172, CL-604 Challenger C-168 og Gulfstream III F-313, der dog først skulle prøveflyves efter eftersyn og derfor kom til Aalborg dagen efter.*

*Eskadrillens personel er ved at klargøre C-130H B-679.*

*Lockheed Martin C-130H B-679 starter for sidste gang fra Værløse på vej til sit nye hjem.*

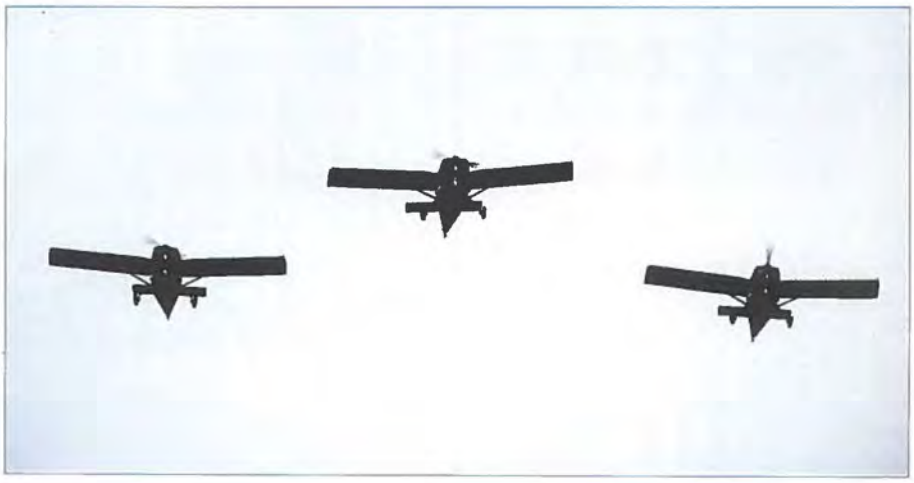
C-47 udgik i 1982 og C-54 i 1977. Som afløser kom Lockheed C-130H Hercules i 1975 og Gulfstream III i 1982. I 1998 blev Bombardier CL-604 Challenger anskaffet som afløser for G-III, men begge er stadig i drift.

Endvidere råder eskadrillen over et antal Saab T-17 Supporter til mindre opgaver.

Og den 1. marts kom så afløseren for C-130H, nemlig C-130J-30. Men den fløj ikke til FSN Værløse, men direkte til FSN Aalborg, hvor eskadrillens nye hjem er. Den ankom nogle timer efter at flyene fra Værløse var ankommet.

De tre »gamle« Hercules skal afleveres til Lockheed fabrikken 180 dage efter at den sidste af de tre nye J-modeller er modtaget af Flyvevåbnet. Nr. 2 forventes at ankomme omkring den 1. april d.å.

Gulfstream III har været annonceret



*En formation af Saab T-17 overflyver eskadrilleområdet for sidste gang,*

til salg og skal afhændes omkring 1. juli 2004.

Eskadrillens historie er startet på et nyt kapitel. Ikke alene markerede dagen at Eskadrille 721 forsvandt fra »Lejren ved Værløse«, men i praksis også at »Lejren ved Værløse« er nedlagt. Det nye oplæg til forsvarsforlig slår det sidste søm i kisten. ■

*... og det gør C-130H B-680, CL-604 Challenger C-168 og C-172 også.*

## Nedskæring

# Regeringens forsvarsoplæg

**Tekst: Hans Kofoed Foto: Knud Larsen**

Den 10. marts præsenterede regeringen sit oplæg til en ny forsvarsordning for årene 2005-2009. Det er et lille hæfte på en snes A4 sider og med titlen En verden i forandring - et forsvar i forandring. Det tør svagt antydes!

Forslaget har været udførligt omtalt og kommenteret i massemedierne, især den påtænkte afskaffelse af mobiliseringsforsvaret og omlægningen af værnepligten.

Det kan dog ikke være en opgave for et blad som dette at bedømme sådanne tiltag. Det er politik, endda partipolitik.

Vi nøjes derfor med at referere hvad der planlægges af ændringer på det luftige område.

### Øget støttekapacitet

Nye transportfly (C-130J) og helikoptere (EH 101) betyder at Flyvevåbnet får større kapacitet til støtte af landmilitære operationer og til humanitære indsatser, ligesom de nye inspektionsfly (Challenger) giver Flyvevåbnet tilstrækkelig kapacitet til miljøovervågning og til løsning af de hjemlige opgaver i øvrigt, herunder opgaverne i det nordatlantiske område.

### 48 F-16 - alle på SKP

Opdaterede F-16 skal fortsat stå for den hjemlige suverænitetshævdelse (afvisningsberedskab) og deltage i NATO's Response Force.

Der tilmeldes otte kampfly på højt beredskab og otte på lavere til NATO. Sammen med fly til løsning af hjemlige opgaver og til uddannelse betyder det at der skal opretholdes 48 operative F-16. De skal organiseres i to eskadriller, der forventes placeret på Flyvestation Skrydstrup.

### Tilmeldt NATO

Et transportfly på højt beredskab og yderligere et, til lejlighedsvis indsættelse, på lavere beredskab, tilmeldes NATO. Endvidere tilmeldes fire transporthelikoptere (på højt beredskab) og op til fire helikoptere på Søværnets skibe.

Til NATO tilmeldes (på højt beredskab) også en mobil luftoperationscentral med langtrækkende radar, der

*Bombardier 604 Challenger C-168 den sidste dag på FSN Værløse (ESK 721 flyttede til FSN Aalborg den 1. marts 2004), så den er væk når flyvestationen skal afhændes i de kommende år.*

er baseret på Karup og Skrydstrup. Desuden en enhed til etablering af flyvepladser, en kommunikationsenhed, en enhed til visitering og luftevakuering af sårede samt et stabselement.

Udover den til NATO tilmeldte radar udgøres den samlede radarstruktur af en mobil radar (Multebjerg), en stationær luftoperationsfacilitet (Karup) og to stationære radarer (Skagen og Bornholm).

Der regnes ikke med nyanskaffelser af fly i forligsperioden. Leverancen af EH 101 helikoptere fortsætter og afsluttes i 2006. Fire EH 101 modificeres, så de kan operere fra skibe i høj søgang, eller anskaffelsen ændres, så de leveres i maritim version.

### Ned-, om- og sammenlægninger

Flyvevåbnets jordbaserede luftforsvar (De Hawk) nedlægges. Det samme gør Eskadrille 728 (Panserværnshelikopterkompagniet), der indgår i Flyvevåbnets nuværende struktur.

Flyvevåbnets og Søværnets redningscentraler sammenlægges ved Søværnets Operative Kommando. Flyvevåbnets Specialskole og Flyvevåbnets Operations- og Føringsskole samles på Flyvestation Karup.

Hovedvedligeholdelsen af helikoptere, inspektionsfly og transportfly udliciteres, Hovedværksted Værløse nedlægges og Flyvestation Værløse afhændes.

Flyvestation Skalstrup overtages af Forsvarets Sundhedstjeneste.

Flyvematerielkommandoen sammenlægges med Hærens og Søværnets materielkommandoer, Forsvarskommandoens materielstab m.fl. til Forsvarets Materieltjeneste, der placeres i Vedbæk, idet Forsvarskommandoen flytter til København.

### Større materielprojekter

Regeringen har afsat ca. 2.900 mio. kr. årligt til større materielprojekter. Hæren får 4.402 mio., Søværnet 6.933 mio., Flyvevåbnet 1.760, Hjemmeværnet 200 mio., værnfælles 1.207 mio.

### Hvor mange?

Det samlede antal fastansatte i Flyvevåbnet bliver ca. 3.400, omregnet til årsværk og antallet af reaktionsstyrkekontrakter ca. 250 årsværk. Der planlægges indkaldt ca. 400 værnepligtige, svarende til 100 årsværk. ■

### Større materielprojekter

**2005**
Fortsat NATO tilpasning af F-16
306 mio.

Luftbåren overvågning
700 mio.

**2006**
Lynx opdatering fase 2
300 mio.

Selvbeskyttelsesudstyr til fly
291 mio.

Lufttankning og strategisk Lufttransport
305 mio.

**2007**
Datatransmissionsudstyr (Link 16)
308 mio.

**2008**
Deployerbar radarkontrolkapacitet
150 mio.

**2009**
Opdatering af EH 101 til maritim Version
400 mio.


**Fly forsikring**

Gå trygt på vingerne med en flyforsikring fra Tryg - medlem af Nordisk Flyforsikringsgruppe (NFG)

marine@tryg.dk

Det handler om at være Tryg



**Få flyveformen pudset af**
**- på en hygge-weekend med familie/venner**

Vi arrangerer flyve-kurser / omskoling på Sindal Lufthavn incl. weekendophold ved Vesterhavet med familie & venner, samt mulighed for en hyggelig flyvetur til Læsø, Skagen/Grenen m.v.

- **Teori**
- **1 t. Flyvning med instruktør / omskoling**
- **2 t. Flyvning alene eller med familie/venner**
- **Weekend-ophold i ferielejlighed**

Pris fra *(Cessna 177b. 4 pers. lejlighed)* .. **kr. 3.895,-**

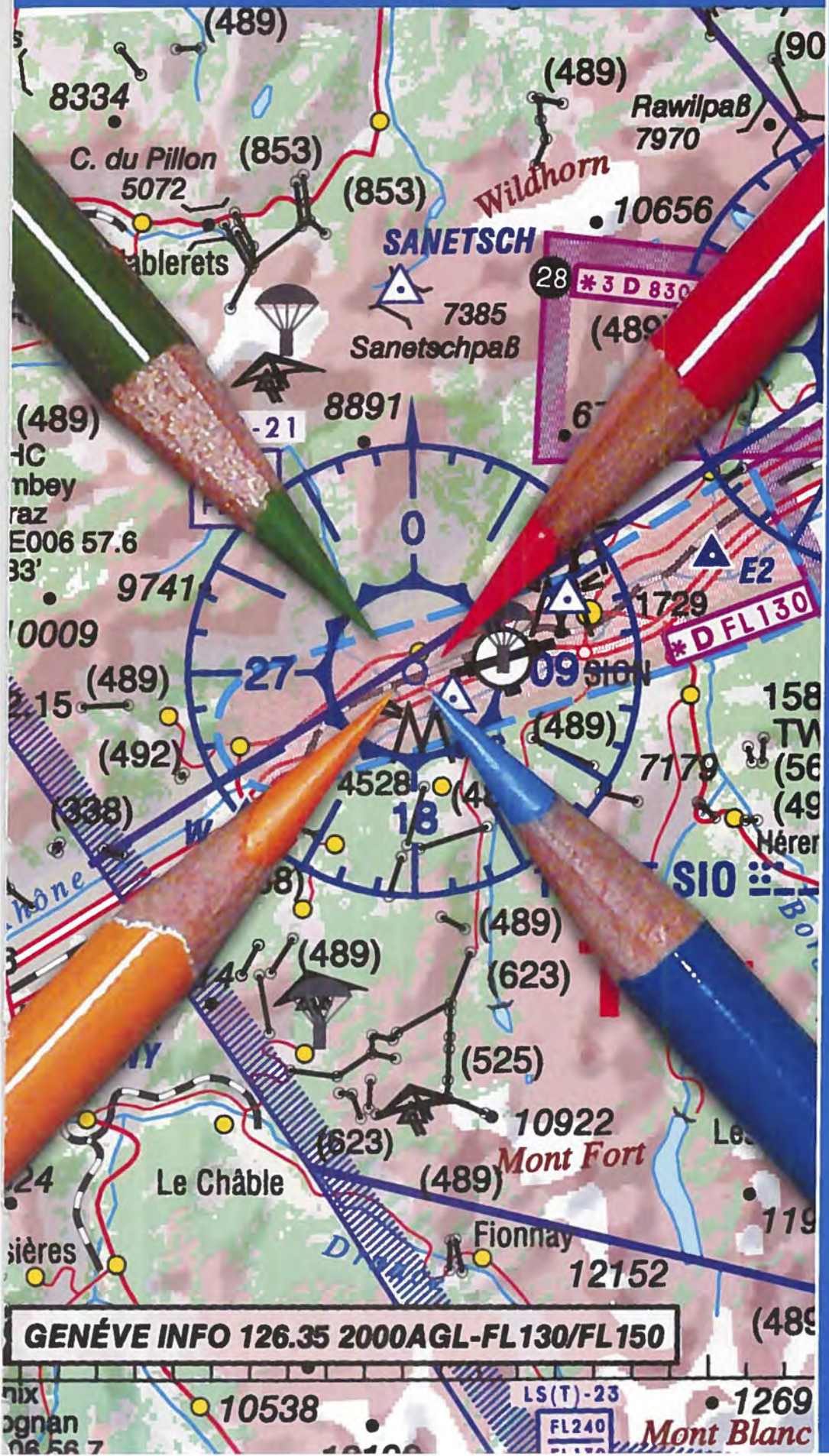
**Fly:**
**Cessna 177 b.** 180 HK motor og Constant Speed propel. Rummelig og velegnet til tur med venner/familie.
**Piper Lance.** 300 HK motor og Constant Speed propel, samt optrækkeligt understel. 6 sæder med „Club Seating".

**Ferielejlighed:**
Tuen Gl. Mejeri ved Skiveren. 10-15 min. fra lufthavnen. 4-6 sengepladser. Forbrug er incl.
www.sommerhus-privat.dk

*Kontakt os for yderligere information.*

**Sindal Flyveskole**
Tågholtvej 170, Sindal. Tlf. 98 96 56 33 - 20 27 67 53

# Better Colour for Better Orientation




VFR GPS charts

With improved colour selections, greater contrast and enhanced depiction of terrain features, Jeppesen VFR+GPS charts are better than ever. Navigation and terrain information such as navaids, streets, forests and mountain areas are easier to identify resulting in better legibility and therefore better orientation.

Jeppesen VFR+GPS charts feature a standardized format covering 16 European countries that simplifies navigation considerably. Other valuable features include GPS coordinates for reporting points and airfields, ICAO identifiers plus weekly chart NOTAM updates via the web or email to keep you current.

Start seeing the better colour today. For more information about VFR+GPS charts visit our special website **www.jeppesen.com/vfrgps** or contact your local dealer.

**Authorized 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*

# Danish Air Transport TRTO

Tekst og foto: Knud Larsen

Danish Air Transport i Kastrup Syd.

Instruktør Morten Lange taler om tjenestetid og point.

***Danish Air Transport har for ca. to år siden lejet sig ind i Hangar 302 i Kastrup Lufthavn Syd. Den anvendes som hangar og som oplagringsrum for bl.a. sæderækker til DAT's fly, når de anvendes som fragtfly. På første sal i den gavl der vender ud mod banesystemet findes undervisnings- og kontorlokaler til deres TRTO (Type Rating Training Organization).***

Her sidder eleverne i fuld gang med undervisningen. Ved tavlen er instruktør Morten Lange ved at gennemgå noget så tørt som tjenestetid, timer og point. Selskabet Flight Operation Manual frekventeres hyppigt. Det er vigtigt at vide ved planlægningen af en flyvning om man risikerer at løbe ud for tjenestetid e.l.

Eleverne er alle uddannede piloter med CPL/IR- (trafikflyver) certifikat og MCC- cockpitsamarbejde) kursus overstået. Og for at øge deres jobmuligheder har de nu søgt DAT's TRTO for at opnå typecheck på Beechcraft 350 og 1900 flyene.

Nu er de ved at gennemgå Danish Air Transports kursusprogram, hvor der både er teori og praksis. Teoriundervisningen i Kastrup Syd varer seks hverdage inkl. prøver.

De tre første dage er et teknisk kursus afsluttende med en prøve, de to næste er et performance-kursus incl. Standard Operating Procedures afsluttende med en prøve. Den sidste teoridag er om JAR OPS-1 og JAR FCL reglementerne afsluttende med en prøve.

Kan de nu også flyve? Dagen efter teorien er undervisningen flyttet til lufthavnen i Roskilde, hvor eleverne nu sidder i simulatorbygningen med FNPT II simulatoren, der er ejet i fællesskab af Center Air og Copenhagen Air Taxi. DAT lejer tid på simulatoren, der er en såkaldt training device, der står fast på gulvet, men kan bl.a. simulere flyvning med en tomotoret turboprop Beechcraft King Air 200.

Morten Lange bombarderer dem igen med spørgsmål om Vref, go around, VOR/DME approach og Minimum Decision Altitude osv. Alt sammen noget der derefter skal omsættes i flyvning i simulatoren senere på dagen.

### Simulatorflyvningen

Det forberedende er nu overstået, og nu bliver det rigtig alvor. Sidste del af kurset foregår i en bevægelig (Level C) simulator hos Finnish Aviation Academy i den finske østersøby Pori (udtales med meget langt o – Pooooori). Syv dage

Briefing før morgenens simulatorpas i Pori.

## DAT TRTO

Head of Training er Lars Riis, der fortæller at skolen først og fremmest er etableret for at kunne vedligeholde selskabets egne piloters træning (recurrent training). Derudover uddannes også egne instruktører på ATR42 og 72 samt Beech 300/1900. Efterhånden som DAT er vokset større med større fly (ATR) er Beech-delen af undervisningen blevet af mindre omfang. Skolen arbejder på at blive godkendt af Statens Luftfartsvæsen til afholde MCC-kursus (Multi Crew Coordination) integreret i ATR72-uddannelsen.

Skolen har syv ATR-instruktører og to Beechcraft-instruktører plus en ekstern instruktør tilknyttet.

Eleverne er hovedsagelig skandinaviske, bl.a svenske Falcon Air har benyttet skolen. DAT TRTO har også hjulpet nogle spanske ATR-operatører med undervisning.

For at få flere selskaber og elever har DAT pr. 1. marts ansat Camilla Davidsen som sales manager.

I ATR-træningen anvender DAT simulatorer hovedsagelig i Maastricht, Holland, mens den grundlæggende uddannelse på ATR kan ske på simulatorer i Grækenland og Frankrig.

På Beechcraft-delen anvendes for tiden en simulator i Finland.

*Under simulatorflyvningen. Videokameraet i loftet registrerer piloternes handlinger.*

*Kaj Thomsen, Søren Westerdahl og instruktør Morten Lange uden for simulatoren.*

med hver fire timers simulatorflyvning og en dag med final check (skill test) aflagt over for en repræsentant for Statens Luftfartsvæsen.

Jeg har fået lov at følge Kaj Thomsen og Søren Westerdahl i simulatoren. Aftenen forinden har de to sammen med Morten Lange gennemgået alle mulige og umulige nødsituationer man kan tænkes at komme ud for i løbet af en flyvning fx. brand i elektriske installationer, dekompression af kabinen, dobbelt DC generatorfejl osv.

Da simulatoren er ligeglad med om det er nat eller dag, starter dagen kl. 7. Efter en kort indledende briefing sætter de to piloter sig i sæderne. Morten Lange sætter sig på simulatorinstruktørens plads med dataskærmene, der kan programmeres til at give piloterne både snestorm og solskin samtidig med brand i kabinen.

Et lille videokamera er placeret bag piloterne så det i forbindelse med debriefingen er muligt at se piloternes handlinger under flyvningen.

Starten går på en flyvning fra Stockholm Arlanda til København Kastrup i dårligt vejr. Der er ikke gået længe, før Morten Lange siger over intercom'en, at der er røg i kabinen. På med iltmaskerne, der med indbygget mikrofon forstærker lyden af vejrtrækningen så det er svært at forstå hvad den anden siger – briefing af passagererne – flyv flyet – fat i nødchecklisten - retur til Arlanda – hvad var nu frekvensen?

Der er meget travl i cockpittet – Morten Langes instrukser kommer som projektilerne fra en »tolv-syver«. Piloterne har sved på panden, men kommer sikkert ned i Arlanda.

Der er fem minutters pause medens Morten Lange forbereder næste flyvning på sit panel. Starten går de næste gange fra Pori lufthavn, hvor der øves NDB/ILS anflyvninger kombineret med motorbrand mm. Og det obligatoriske motorstop på den ene motor under start øves igen og igen indtil frokost og debriefing.

Eftermiddagen og aftenen går med forberedelserne til Skill Test dagen efter, hvor undertegnede har forladt Finland.

Morten Lange ringer et par uger senere og fortæller at alle piloter havde bestået Skill Test. ■

# SAS koncernen i 2003

Det lykkedes ikke for SAS koncernen at skaffe blot nogenlunde balance i regnskabet for 2003. Resultatet efter skat var et underskud på 1.415 MSEK (millioner svenske kroner), hvilket med en kurs på ca. 80 svarer til 1.132 mio. danske. Resultatet for 2002 var -132 MSEK.

Omsætningen for 2003 beløb sig til 57.754 MSEK mod 64.944 MEK for 2002, en tilbagegang på 11,1%. Personaleomkostningerne androg 21.927 MSEK (22.352 MSEK), øvrige driftsudgifter 32.066 MSEK (35.298 MSEK), leasing af fly 2.935 MSEK (3.747 MSEK) og afskrivninger 3.046 MSEK (2.953 MSEK).

Passagertallet var 31.004.000, en tilbagegang i forhold til 2002 på 6,7%. Der blev produceret 47.441 mio. sædekilometer (+ 1,5%), men antallet af solgte passagerkilometer fulgt ikke trop. Det blev 30.402 mio., 1,6% mindre end det foregående år, så resultatet blev at kabinefaktoren (belægningen) gik 2,0% tilbage til 63,5%.

SAS koncernens interkontinentale trafik påvirkedes i årets begyndelse af krigen i Iraq og af SARS-frygten, men især Asien-trafikken bedredes i løbet af efteråret. Trafkken over Nordatlanten havde en god udvikling, specielt på Chicago og Washington. Produktionen af solgte passagerkilometer gik dog 1,9% tilbage. Kapaciteten øgedes pga indfasningen af Airbus A330/340 med 6,0%.

Europatrafikken begyndte svagt, men steg i løbet af året med 6,4%, betydeligt over markedets gennemsnit (+ 1,4%). Kapaciteten voksede dog endnu mere, med 7,6%, så kabinefaktoren gik tilbage med 0,7 procentenheder til 60,0.

SAS trafikken i Skandinavien påvirkedes af svag konjunktur, nedlæggelse af ruter, færre frekvenser og øget konkurrence. Den intraskandinaviske trafik gik 13,7% tilbage, kapaciteten 12,4%.

Dansk indenrigs satte rekord - i tilbagegang. SAS indstilling af beflyvningen af Grønland betød at dansk indenrigs gik 52,9% tilbage (kapaciteten 46,6%).

I Norge mindskedes trafikken med 7,1%, kapaciteten med 4,2%, og i Sverige havde totalmarkedet en meget negativ udvikling og minskedes med ca. 7%. SAS koncernens tilbagegang var større end markedets pga lukning af to ruter og mindskedes med 18,2% (kapaciteten med 17,3%). ■

### Scandinavian Airlines i 2003

SAS koncernen er opdelt i fem forretningsområder: Scandinavian Airlines, Subsidiary & Affiliated Airlines, Airline Support Business, Airline Related Business og Hotels.

Scandinavian Airlines er det egentlige luftfartsselskab. Hovedtallene i 2003 årsregnskabet for dette forretningsområde er i MSEK

| | |
|---|---|
| Passagerindtægter | 26.175 |
| Øvrige trafikindtægter | 2.812 |
| Øvrige indtægter | 2.677 |
| Omsætning | 31.664 |
| | |
| Personaleomkostninger | 7.816 |
| Salgsomkostninger | 852 |
| Flybrændstof | 2.894 |
| Luftfartsafgifter | 3.170 |
| Måltidsomkostninger | 1.188 |
| Håndteringsomkostninger | 4.679 |
| Teknisk flyvedligeholdelse | 4.287 |
| Data og telekommunikation | 1.860 |
| Øvrige driftsudgifter | 3.417 |
| Flyleasing | 1.328 |
| Afskrivninger | 1.427 |
| Finansielle poster | 672 |
| Resultat før skat | -1.743 |

### SAS flyflåden pr. 31. december 2003

| *Type* | *Ejet* | *Indlejet* | *Total* | *Udlejet* | *I ordre* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Fordelt efter type* | | | | | | |
| Airbus A330/340 | 7 | 3 | **10** | | 1 | |
| Airbus A321 | 8 | 16 | **24** | | 5 | |
| Boeing 767 | 3 | 2 | **5** | | | |
| Boeing 737 | 33 | 50 | **83** | 8 | 3 | |
| Boeing 717 | | 4 | **4** | | | |
| MD81/82/83/87 | 31 | 61 | **92** | 1 | | |
| MD90 | 8 | | **8** | | | |
| Avro RJ85/100 | | 9 | **9** | | | |
| Fokker F28 | 2 | | **2** | 1 | | |
| Fokker F50 | 7 | | **7** | 2 | | |
| DH Q100/400 | 21 | 32 | **53** | | | |
| Saab 2000 | | | **5** | 5 | | |
| | 120 | 182 | **302** | 14 | 9 | |
| **Fordelt på SAS koncernens flyselskaber** | | | | | | |
| Scandinavian Airlines | 100 | 81 | **181** | 13 | | 8 |
| Spanair | | 51 | **51** | | | 1 |
| Braathens | 4 | 23 | **27** | 1 | | |
| Widerøe | 16 | 13 | **29** | | | |
| Blue1 | | 14 | **14** | | | |
| | 120 | 182 | **302** | | | |

# Blød landing for sikkerhedsplaner

Tekst: Arne Panduro

Risikoen for krav om nye millioninvesteringer i de mindre danske lufthavne som følge af nye sikkerhedskrav i slipstrømmen på '11. september' ser nu ud til at drive over. Langt de fleste mindre, offentligt godkendte lufthavne skal ganske vist have tegnebogen op af lommen til en ny sikkerhedsplan, som også vil indebære et nyt, årligt gebyr. Men beløbet ventes ikke som frygtet tidligere at medføre nedgradering til privat flyveplads eller lukning af ret mange lufthavne.

Mens alle de store lufthavne med passager- og chartertrafik allerede sidste år skærpede sikkerheden mærkbart og investerede i adgangs- og kontrolsystemer, har de mellemstore og små fået lidt længere frist til at få planen på plads. Planerne skal nu være indsendt til Statens Luftfartsvæsen, SLV, inden sommerferien, og derfor er de endelige konsekvenser endnu ikke gjort op.

SLV har dog godkendt, at 23 mindre lufthavne kan nøjes med det laveste af i alt fire sikkerhedsniveauer, som er fastlagt på EU-plan. De skal i samarbejde med det lokale politi lave en sikkerhedsplan med en beskrivelse med bl.a. de lokale forhold på pladsen og sikkerhed samt foranstaltninger ved ulovlige handlinger.

Blandt kravene er, at der skal være en fysisk markering eller afgrænsning af hele flyvepladsen, og det var især usikkerhed om dette krav, der gav nervøse trækninger på mange mindre pladser i eftersommeren sidste år. Nu er dette krav dog præciseret, idet der ikke stilles krav om såkaldte terroristhegn med pigtråd sådan som det kendes fra store lufthavne.

Tværtimod lyder SLVs beskrivelse af det såkaldte klasse D hegn nu således: 'Et hegn, som er konstrueret uden særlige securitykrav. Et sådant hegn har kun til hensigt at markere en afgrænsning, og yde et minimum af hindring for enhver, som er besluttet på at trænge ind, herunder kvæg. Enhver type materiale kan betragtes som klasse D hegn.'

Naturlige afgrænsninger som vandløb eller diger vil også blive godkendt – dog efter en konkret vurdering. I realiteten har der hele tiden været krav om en markering og skiltning hele vejen rundt om de offentlige pladser, så de nye bestemmelser er kun en opstramning af de gældende regler. Under alle omstændigheder vil de mindre pladser kunne overholde kravet uden de helt store investeringer.

*Personerne er Lufthavnschef Jørn Westberg og lufthavnsmedarbejder Jørgen Skov, begge Koldongegnens Lufthavn - Vamdrup.*
*Bemærk iøvrigt højden på hegnet bag personerne - 20cm, da hegnet ellers ville gennembryde det hindringsfrie plan! Foto: Koldingegnens Lufthavn.*

### Nye årlige gebyrer

De skal dog også i fremtiden regne med et nyt gebyr for godkendelse af sikkerhedsplanen. De nye gebyrer er endnu ikke fastlagt endeligt, men på møde med repræsentanter for en række, mindre lufthavne for nylig oplyste SLV, at gebyret for disse pladser bliver i størrelsesordenen 3000 kr. for det første år, hvorefter det årlige gebyr kommer til at ligge omkring 2000 kr. Det er baseret på en turnusordning, hvor SLV kommer rundt til den enkelte plads hvert 5. år.

For nogle pladser vil det ikke kunne mærkes, mens de helt små får svært ved at finde pengene. Flere pladser har samtidig svært ved at se, at sikkerheden bliver reelt forbedret med de nye foranstaltninger. Det vil dog være nødvendigt at overholde reglerne for at bevare status som offentligt godkendt, der igen giver en sikkerhed mod, at der ikke pludselig kommer en vindmølle eller en mobilmast i indflyvningen.

De større pladser skal regne med et tiltrædelsesgebyr på ca. 24.000 kr. og derefter et årligt gebyr i omgenen af 16.000 kr. Alligevel har tre lufthavne valgt at blive vurderet som 'stor', selv om de kunne godkendes som små, mens i hvert fald en enkelt tæller på knapperne. De tre er Odense, Vojens og Roskilde, mens den fjerde er Stauning.

- Vi forventer at få en del ad-hoc charterflyvning i fremtiden, og så vil det være nødvendigt at overholde de store krav, siger lufthavnschef Erry I. Knudsen fra Odense Lufthavn. Pladsen har dog haft såkaldt terroristhegn i mange år, og derfor vil det ikke indebære nye investeringer at overholde de skrappere krav. Det større årlige gebyr skal ses i forhold til, at det vil koste et langt større beløb, hvis pladsen senere skal opgraderes.

Begrundelserne er tilsvarende i Vojens og Roskilde. – Vi har jo hele sikkerhedsapparatet ligesom i Karup, der jo også deler pladsen med militæret. Derfor koster det ikke noget i nye investeringer, siger lufthavnschef Christian Holm fra Vojens Lufthavn.

- Vi har for nylig fået er sikkerhedshegn på 2,44 meter med pigråd, som er

præcis som det, de har i Kastrup, siger lufthavnschef Jørgen Guldager fra Københavns Lufthavn i Roskilde. Vi har også en del kommerciel trafik og skal indimellem modtage fly, der ikke kan lande i Kastrup. Vi har også omkring 35 firmaer inde på området, som jeg også tror er godt tilfreds med at ligge inden for hegnet.

**Dilemma i Stauning**

Stauning Lufthavn står i et dilemma, idet man gerne vil have mulighed for at betjene tung eller kommerciel trafik, som kræver et højere sikkerhedsniveau. – Vi har en del kommerciel trafik, men hvis vi skal overholde de stor krav, vil det koste 800.000 kr. til nyt hegn. Det svarer til lufthavnens indtægter i to år, og de er ikke så let at finde, siger lufthavnschef Leo Lykke Larsen, idet en endelig afklaring afventer et møde mellem ejere og myndigheder.

Selv om de største investeringer var på plads i Roskilde, er det ikke helt gratis at overholde de nye sikkerhedsregler. Pladsen gennemfører ligesom alle de store lufthavne konsekvent adgangskontrol for alle, der arbejder inden for hegnet og gæster. Der er således udstedt 1.500 nye adgangskort alene i Roskilde, og ingen gæster kommer ind uden at være ledsaget af godkendt personel. Tilsvarende sikkerhed er gennemført på alle store lufthavne.

Det var de internationale chokbølger efter terrorangrebet 11. september 2001, der satte gang i de nye krav om skærpet sikkerhed i bl.a. lufthavne i hele verden. Kravene blev udmøntet i en forordning fra EU i december 2002, som de nationale myndigheder har ansvar for i praksis. For de mindste lufthavne har de lokale myndigheder – i Danmark er det SLV – mulighed for at fastsætte nationale krav, som dog skal godkendes af EU.

Udkastet til de danske regler sendte SLV til EU allerede medio 2003, og så længe der ikke forelå nogen tilbagemelding fra EU, havde SLV svært ved at stille de præcise krav op for de små pladser. Det har selvsagt givet anledning til en række spørgsmål fra pladserne, som SLV ikke var i stand til at svare klart på. Selv om EU endnu ikke har godkendt de danske regler, forventer SLV ikke mærkbare ændringer, som får konsekvenser for kravene til de mindre pladser. ■

# Det sker i

| | |
|---|---|
| 29/3-4/4 | FIDAE 2004 Exhibition, Santiago de Chile, Chile |
| 30/3-/1/4 | Aircraft Interiors Expo 2004, Hamburg |
| 9-11/4 | Warbirds over Wanaka Air Show, Wanaka, New Zealand |
| 13-19/4 | Sun 'n Fun, Lakeland, Florida, USA |
| 10-16/5 | ILA 2004, Berlin, Tyskland |
| 21-23/5 | Aerofair 2004, North Weald, England |
| 25-27/5 | EBACE, Geneve, Schweiz |
| 30-31/5 | Fly-træf, Fertè-Alais, Frankrig |
| 6/6 | D-Day Anniversary Air Show, Duxford, England |
| 10-13/6 | 37. Int'l KZ Rally, Stauning |
| 17-19/6 | IMAS (International Market for Aircraft Sales), Friedrichshafen, Tyskland |
| 18-20/6 | 32nd Int'l Cognac Air Rally, Cognac, Frankrig |
| 18-20/6 | Avia Expo 2004, Lyon, Frankrig |
| 24-27/6 | Air Magdeburg (messe for sport- og brugtfly), Magdeburg, Tyskland |
| 25-27/6 | 1st Int'l Air Rally, Luxembourg |
| 3-7/7 | Int'l Air Rally, Malta |
| 4-6/7 | Popular Flying Assoc. (PFA) Rally, Kemble Airfield, England |
| 10-11/7 | Flying Legends Air Show, Duxford, England |
| 17-18/7 | Royal Int'l Air Tattoo, RAF Fairford, England |
| 19-25/7 | Farnborough Int'l 2004, Farnborough, England |
| 27/7-2/8 | EAA Air Venture, Oshkosh, USA |
| 29/8 | Flygvapnets Flygdag, F 17 Ronneby, Sverige |
| 4-5/9 | Duxford 2004 Air Show, Duxford, England |
| 14-16/9 | Maintenance, Repair & Overhaul Conference, Bella Center, København |
| 16-19/9 | Reno Air Races, Reno, Nevada, USA |
| 24-26/9 | take off – Business & Sport, Stadtlohn-Vreden, Tyskland |
| 5-7/10 | Int'l Heli Trade, Geneve, Schweiz |
| 10/10 | Autumn Air Show, Duxford, England |
| 12-14/10 | NBAA, Las Vegas,USA |
| 21-24/10 | AOPA Expo, Long Beach, Californien |
| 1-7/11 | Airshow China, Zhuhai, Guangdong, Kina |

**Se også www.airshows.org**
**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

# Navne

*Johannes Thinesen i Stockholm sender disse ord om*

**Rudolf »Rulle« Abelin – en svensk svæveflyver**

En af skandinavisk svæveflyvnings mest kendte udøvere, Rudolf Abelin, født 1917, er død 86 år gammel. Rulle, som han kaldtes af venner, blev uddannet praktisk såvel som teoretisk på De Havilland Aeronautical Technical School i Hatfield nord for London før krigen. Han fik efter Olympiaden 1936 svæveflyveruddannelse i Grunau og derpå i Grenchen i Svejts i flybugsering. Han ansattes hos den i Danmark kendte svenske svæveflyver Birger Nilsson, Halmstad, og blev kontrolchef og prøveflyver i Birgers firma AB Flygindustri: Der byggedes i licens SG38 og Weihe til det svenske flygvapen sammnen med det svenske Fi 1 svævefly, anvendt i Danmark af bl. a.. Polyteknisk Flyvegruppe. Så udvikledes og byggedes lastglideren Fi 3 til Flygvapnet 1944. I 1942 blev Rulle uofficiel svensk mester i svæveflyvning – SM indstiftedes i 1943.

I 1946 flyttedes Flygindustri til Malmø/ Bulltofta som Kockums Flygindustri. En overgang arbejdede Rulle som chefinstruktør på den hollandske svæveflyveskole i Arnhem.

Han indledte et samarbejde med Bjørn Andreasson, som resulterede i et nyt firma, Malmö Flygindustri, hvor Björns BA 7 udvikledes og producerede som MFI-9 Junior fulgt af MFI 15 Safari og MFI 17 Supporter, sidstnævnte anskaffedes af Flyvevåbnet. Kulfiber og kevlar anvendtes i Bjørns ultralette BA 12 Sländan. I 1964 modtog Bjørn og Rulle Thulinmedaljen i sølv fra den svenska Flygtekniska Föreningen.

*70 år*

**Ingeniør Ole Ernst**

Ole Ernst, der fyldte 70 år den 16. marts, lærte at flyve i Sportsflyveklubben i København i 1967. A-certifikatet blev hurtigt fulgt op med et instrumentbevis, så han virkelig kunne udnytte flyet i sit arbejde - han var selvstændig erhvervsdrivende (ingeniør, maskinfabrikation) i 46 år. Han er også flyejer, havde først en Mooney, senere en Aztec (helt korrekt to forskellige).

Ole Ernst har også haft tid til organisationsarbejde. Han var formand for den danske afdeling af AOPA, Aircraft Owners and Pilots Association i 16 år fra 1985 til 2001, og er stadig medlem af bestyrelsen. Han har også været med i Rådet for Større Flyvesikkerhed og i SLV's gebyrudvalg.

Ole Ernst har logget lige ved 3.000 flyvetimer, næsten udelukkende IFR, så han har masser af gange prøvet at starte i elendigt vejr, men fyldes stadig med glæde over at komme ud af skylaget og se de solbeskinnede hvide flader strække sig i det uendelige.

**Redaktør Bent Aalbæk-Nielsen**

Bent Aalbæk-Nielsen er uddannet som lærer og var ansat i folkeskolen i 26 år. I 1960 blev han landsformand for Flyvevåbnets Soldaterforening, og da foreningen i 1970 havde problemer med medlemsbladet Propel, måtte han desuden overtage posten som redaktør.

Bent sluttede som landsformand i 1986, men forsatte med at stå for Propel til december i fjor. Han udgav Luft- og Rumfartsårbogen, der udkom fra 1982 til 2000 og fra 1988 til 2002 var han redaktør af Modelflyvenyt. Han fik også tid til at være eskadrillechef i Luftmeldekorpset og til at skrive en roman der foregår i et hjemmeværnsmiljø under den kolde krig. Den er både sjov og spændende, men læs den selv.

Den 27. marts fyldte han 70 år.

*Medaljen for Udmærket Lufttjeneste*

I denne rubrik nævnte vi i FLYV nr. 3 side 25, at pens. major K.V. Willumsen var den eneste person der har modtaget Medaljen for Udmærket Lufttjeneste mere end én gang.

Det var beklageligvis en fejl, idet der er yderligere en person, der har modtaget den to gange: Seniorsergent og radiooperatør Jørgen Hansen (pens. fra ESK 722 den 1. februar 2002).

Medaljen, der blev indstiftet den 30. maj 1962, kan gives til piloter eller besætningsmedlemmer, som har ydet særlig fortjenstfuld og udmærket tjeneste i luften som har kunnet tjene som inspirerende eksempel for andre, eller ved en enkelt lejlighed under overordentlig kritiske forhold at have vist fremragende tjeneste i luften – særlig hvor menneskeliv og materiel er reddet ved koldblodig og udmærket luftmandskab – for så vidt der ikke herved er taget en utilbørlig risiko, idet efter almindelig luftmandskab en anden udvej var nærmest foreliggende.

Jørgen Hansen har modtaget medaljen både for lang og udmærket tjeneste i luften og for under overordentlig kritiske forhold at have vist fremragende tjeneste i luften.

Sidste gang var i forbindelse med fragtskibet Pallas, der i en orkan en nat i november 1998 var omspændt af flammer i Nordsøen, hvor besætningen på 13 mand blev evakueret. Skibet udbrændte, men blev slæbt ind til Esbjerg. Helikopterens redder, der bliver sænket ned i stålwiren til havaristen, var på et tidspunkt udmattet, og Jørgen Hansen trådte til i stedet og reddede fire personer.

*Hædersbevisning*

*KVs Inspirationspris 2004*

Direktør og helikopterpilot Susanne Lastein, der også er medejer af DanCopter A/S, er blevet kåret som årets kvindelige virksomhedsejer 2004 af Foreningen for Kvindelige Virksomhedsejere (KV).

Udnævnelsen skete på KV's årlige generalforsamling i Næstved den 12. marts. Prismodtageren ankom selvfølgelig standsmæssig – i helikopter.

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

I skrivende stund er luften høj og klar, der er et par frostgrader og meteorologerne taler om tør, svensk luft. Vårfluerne er begyndt at flakse, og man kan næsten høre den »bette flyver« skrabe i underlaget i hangaren. Den vil ud, vil den. Det må den også ha' villet i 1934 – eller dens ældre slægtninge i hvert fald – men i FLYVs aprilnummer 1934 leder jeg forgæves efter tidligere årganges forårsfornemmelser fra Dansk Luftsport. En lakonisk meddelelse på tre linier om Thymans foredrag om Flyvningens historie og Fremtid, som *indkasserede stort Bifald fra den store Tilhørerskare* og en annoncering af samme forenings kommende foredrag *om Flyvning over Italien og Nordafrika* er alt, hvad den udmærkede forening har at sige om den kommende flyvesæson. Sært. Danske Flyvere er ligeså tilknappede. Et afholdt foredrag *om Flyvning om Natten og i Taage* har tilsyneladende efterladt de mange tilhørere, som dog leverede et stærkt bifald, i stum skræk over de mange farer, der lurer i mørket og tågen. I hvert fald fylder Danske Flyvere ca 4½ linie i april-nummeret. Osse sært.

Men hvad fylder da? Foltmann skriver en artikel om Danmark som værende den største køber af engelsk flymateriel i forhold til sin størrelse. Dette udsagn forekommer i halen på beretningen om et køb af syv smukke Tiger Moths og en enkelt Dragon Moth til det danske luftvåben. På engelsk.

Månedens tekniske lektie bruger tre sider på at dels fortælle om motorskærmens udvikling gennem tyve år, dels demonstrere kreativ tænkning i poetiske vendinger: *Ofte vil en gammel Idé under en lidt anden Udførelse blive udgivet som en fuldstændig ny. En Generation vil udklække en Idé, virkeliggøre den, bringe den ud i Praksis og udnytte den for en Tid og derefter lægge den til Side for noget andet, der da betragtes som bedre; en efterfølgende Generation vil under Løsningen af et Problem udklække en Idé praktisk set lig den første, men dog fuldstændig original i sig selv, til Trods for deres Lighed.* Det er da smukt formuleret!

Men netop som man vugger af sted på kronbladene af poesiens blå blomst, vækkes man af den anden og noget mere pragmatiske del af teksten: *For cirka tyve Aar siden var Flyvemaskinerne udstyret med en Skærm over Motoren meget lig den nye, der i Dag er udraabt som den Ting, der vil redde den radiale, luftkølede Motor. Hovedforskellen er ikke i selve Skærmen, men i det Formaal, hvortil Skærmen bliver brugt. I dag er Formaalet at reducere Modstand, for tyve Aar siden var Formaalet at fange den Olie, der blev slynget ud fra Motoren!*

Kurver, tabeller og diagrammer understreger alvoren i teksten. *I den første Tid blev disse Skærme mødt med en vis Skepsis, selv nu er der mange, som ikke har Forstaaelsen af deres store Betydning og Fordel, ligeledes er der mange, som ikke forstaar, at Trækkraften bliver forøget med en Kraft lig den fremadgaaende Komponent af Opdriften virkende paa Skærmen, da dette er modstridende med de fundamentale Love for Mekanik og vilde frembringe perpetual Bevægelse. Det er ikke raadeligt for hurtigt at sige »kan ikke gøres«, da mange aerodynamiske Fænomener har vist sig muligt.* Mon der tænkes på humlebien her?

Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskab har afholdt sin 25. ordinære generalforsamling på Hotel Phønix. Medlemstallet er nu oppe på 334. Af beretningen fremgår, at man *i det kommende Aar vil koncentrere Arbejdet om den nordiske Kapflyvning og Flyveudstillingen i Forum.* Flyveudstillingen i Forum er faktisk den 2. Internationale Luftfartsudstilling, som skal vare fra den 17. august til den 2. september. Seksten dage, hvor man i Forum formodentligt har kunnet beskue eksempler på stort set alt, hvad der fandtes af luftfartøjer! Under eventuelt foreslår *Overingeniør Holtermann at oprette et aeronautisk Museum, hvortil Formanden meddelte, at dette Arbejde var i Gang.* Det kan man da vist kalde et ordentligt tilløb!

Da jeg kommer til brevkassen, slår det mig, om det måske er brevkasseredaktørens fåmælthed, som nu er smittet helt om i bladets øvrige indhold: *K. Jensen spørger: I hvor mange Aar kan man blive ved med at dyrke praktisk Flyvning? Sv: Det er der ingen Mennesker, der ved endnu.* Det ved man vel nu?

**Is Denmark, in comparison to its size, the largest purchaser of English Aviation Material?**

From Hatfield Aerodrome.

Seven Tiger Moth and one Dragon Moth, bought by Denmark in England, are standing ready for delivery. On the right, the Danish aviators, who, under the command of Captain C. C. Larsen, fetch the aeroplanes to Copenhagen.

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-ELG | Piper PA-18 Super Cub | 1952 | 18-1596 | 10.2. | Henrik Ellegaard, Espergærde | D-ECXO |
| OY-MAV | Bombardier CL600-2B19 (Series 100) | 2000 | 7386 | 12.2. | Maersk Aircraft, Dragør | G-MSKS |
| OY-SEK | Boeing 737-800(86Q) | 2004 | 30292 | 27.2. | Sterling European, Dragør | - |
| OY-SIG | Cessna 180J Skywagon | 1975 | 18052565 | 21.1. | Karl Kristian Nielsen, Varde | LN-BGJ |
| OY-SVB | BAe Jetstream 3202 | 1997 | 985 | 19.2. | Sun-Air, Billund | JA8591 |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-CEA | Piper PA-34-200 Seneca | 5.1. | Delta Fly, Hedehusene | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år |
| OY-CEN | Piper PA-31 Navajo | 13.2. | Aero Center, Esbjerg | Solgt til USA. |
| OY-CJK | Piper PA-34-200T Seneca II | 5.3. | Lykke Music, Herning + | Solgt til Polen |
| OY-DPS | Gardan GY-80-160 Horizon | 4.3. | Flyvegruppen Airborne, Vig | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år. Havareret. |
| OY-EFV | Stinson 108-2 | 4.3. | Verner Kirkegaard, Ringkøbing. | Luftdygtighedsbevis ikke gyldigt i over tre år. Havareret. |
| OY-GPT | Piper PA-46-500TB Malibu Meridian | 23.2. | Flyjet, København Ø | Solgt til Tyskland. |
| OY-HFM | Robinson R22 Mariner | 4.3. | Copenhagen Helicopters, Frederikssund | Hav. 14.10.90, Kunø, Færøerne. |
| OY-HII | Bell 206 LongRanger | 5.2. | Air Alpha Greenland, Odense | Solgt til USA. |
| OY-KDL | Boeing 767-383 | 20.2. | SAS, København S | Solgt til Holland. |
| OY-KKU | Boeing 737-883 | 17.2. | SAS, København S | Solgt til Kina. |
| OY-LXP | Schempp-Hirth Standard Cirrus | 2.2. | Peter Michael Lorentzen, Silkeborg | Solgt til Tjekkiet. |
| OY-NXS | Schempp-Hirth Ventus | 16.2. | Niels Erik Skærlund, Egtved | Hav. 25.7.03. |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-BDU | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 24.2. | Motorflyveklubben Hadsund | Carsten Harregard Jepsen, Viborg + |
| OY-DCC | Piper PA-23-250 | 24.2. | Copenhagen Airtaxi, Roskilde | Flygenring Production, Kirke Såby |

### Kommentarer

Bogstavkombinationen OY-SVB har tidligere været anvendt, første gang af en Mooney M-20J, som Sun-Air købte i 1989. Den blev solgt i 1991 til Sverige.

Ifølge J. Roach og A.B. Eastwood's Turbo Prop Airliner Production List fløj OY-SVB nr. 2 fløj første gang i december 1993, men den blev først afleveret næsten fire år senere, den 15. september 1997, til Japan Air Lines.

I Oscar Yankie rubrikken i forrige nummer manglede desværre nogle datoer. OY-IVA blev slettet den 18.1., OY-XDT den 2.2. og OY-LAG's ejerskifte blev registrereret den 15.1.2004.

Der manglede også et par supplerende bemærkninger:

Seneca OY-CEA anvendes nu ved uddannelsen af flymekanikere på Flyskolen i Kastrup Syd.

Sun-Air's Jetstream 32 OY-SVY har genbrugsbogstaver. Den første OY-SVY var en Jetstream 32, anvendt af Sun-Air fra 1995 til den i 1997 blev solgt til Sverige. OY-SVY nr. 2 fløj første gang den 12. juni 1993 og blev afleveret til Japan Air Lines 24. august samme år.

*OY-DPS er nu »Gateguard« hos Bondo's Autoservice i Odsherred – og er i øvrigt til salg. Foto: Knud Larsen.*

# PILOT UTDANNING

## HELIKOPTER - FLY

**Lær å fly**

**PPL – A**

**Intensivkurs 45 flytimer**

**4-uker**

- Helikopter PPL - ATPL
- Fixed-wing PPL – ATPL
- Instrument H / A
- Flight Instructor H / A
- ATPL - Distance Learning
- Long-line training
- Type Rating - turbin
- Hour Building

Norsk Helikopterskole har lang erfaring i å utdanne piloter – vi gir deg en yrkesrettet utdanning, relatert til den profesjonelle flygers hverdag.

**Kontakt oss - og vi planlegger din utdanning sammen med deg.**

Fagernes Lufthavn
N-2900 Fagernes
Norge
+47 61 35 97 00 / 905 77 905

NORSK HELIKOPTER SKOLE

**www.fto.no**
post@fto.no



## Business Flight Services

### Søger Flymekanikere

til udstationering i udlandet i kortere eller længere perioder.
Ansøgere med erfaring og typecheck på Beech 200 og 1900 samt Citation C-550 foretrækkes.
Ansøgere med erfaring på lign. flytyper kan også komme i betragtning.
- Mulighed for skattefritagelse ved udstationering i mindst 6 måneder.

### Udestations-Koordinator

Til teknisk chefs kontor (Sindal) søges en medarbejder med flyteknisk baggrund til diverse planlægnings- og koordineringsopgaver m.m.
Der er tale om et udfordrende »blæksprutte job« i et til tider turbulent og hektisk miljø, som kræver udholdenhed, positiv og kreativ tænkning, fleksibilitet og gåpåmod.

Ansøgning sendes til:

BFS AIRCRAFT MAINTENANCE

**Business Flight Services A/S**
A/S Reg. 164715 - CVR/VAT-no. DK11821189
☒ Sindal ☐ Roskilde ☐ Stauning

Taagholtvej 178 - DK-9870 Sindal
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax. +45 96 78 02 08

Business Flight Services A/S udfører flyvedligeholdelse for en række flyoperatører fra sine workshops i Danmark samt udestationer i Europa, Asien, Mellemøsten og Afrika.



## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

Codan

**Sådan!**

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

# Til airshow i England

**Tekst og fotos: Jennifer Gradidge. Oversat og bearbejdet af Hans Kofoed**

I England er vi så heldige at der er mange airshows hvert år, selvom de fleste er i den sydlige og østlige del af landet. Beboerne i Wales, Skotland og Nordirland kan derfor med rette klage over at de ikke har en rimelig andel.

Det skyldes mangelen på egnede flyvepladser og befolkningstætheden. Det nytter jo ikke noget at arrangere et airshow, når der ikke er nok potentielle flyveenthusiaster til at showet kan løbe rundt økonomisk.

Forfatteren bor lige nord for London og havde derfor nem adgang til de fleste af de større shows.

Sæsonen går fra maj til september, og her er et lille udvalg af »årets høst 2003«.

Aerofair er altid blevet afholdt på North Weald, der var jagerbase under Anden Verdenskrig. Pladsen fortsatte eksistens trues af planer om husbyggeri - er det ikke helligbrøde?

Aerofair er den vigtigste fagudstilling for GA-fly i United Kingdom, og de fleste af de løbende modeller blev præsenteret, men der var meget lidt nyt.

Enkelte typer kan nu leveres med dieselmotor. En Thorp T.211 med WAM-120 havde selskab af en Piper Warrior med Thielert Mercedes.

Den australsk-konstruerede Jabiru 400, en firesædet udgave af den velkendte Jabiru, blev udstillet i ikke-færdigbygget stand og uden motor.

Classic Airshow i Coventry, der arrangeres af luftfartsselskabet Air Atlantic, var scene for en dødsulykke. Svenskeren Pierre Holländer omkom, da en vingestræber på hans replika af Lindberghs atlantfly (SPIRIT OF ST. LOUIS) brød sammen i luften.

En Douglas DC-2, malet som vinderen af transportklassen i MacRobertson luftvæddeløbet til Australien i 1934, havde sin airshow debut efter at være kommet til Europa. Dens Wright R-1820 motorer lyder helt anderledes end DC-3's Pratt & Whitney R-1830.

Showet sluttede med en forbiflyvning af en Douglas DC-6A og en Lockheed Electra, der demonstrerede sprøjtning af oliespild med opløsningsmidler.

*Thorp T.211 med Wilkes dieselmotor.*

*En firesædet australier Jabiru 400 venter på en motor.*

*Douglas DC-2 med Wright-motorer.*

*Et uhyre sjældent biplan: Miles Southern Martlet.*

Sprøjtebommene kan installeres på mindre end en time, hvad man havde demonstreret under showet.

Shuttleworth Trust kommer altid med gode shows. Jeg valgte det den 4. juli, hvortil der var bebudet en række unike typer. Et par kunne dog ikke klare rejsen - man må erindre, at det er meget gamle damer.

Men Southern Martlet, den første Miles konstruktion, var der. Den er for nylig blevet genopbygget til flyvende stand efter at have været opmagasineret i adskilt i mange år. Jeg har kun set den én gang før - ved et show på Elstree ved London i 1947. Flyet er ensædet og har en Armstrong Siddeley Genet stjernemotor.

PFA Rally samarbejdede med vejret så der kunne flyves til Kemble fra alle dele af Europa. En Lancair kom endda helt fra Florida. I løbet af weekenden blev der logget 1.797 forskellige fly, heraf 175 fra den anden side af kanalen (og Atlanterhavet). PFA bladet Popular Flying brugte 12 sider på en liste over flyene og deres ejere. Fra Danmark var der otte fly.

Der var ikke mange nye fly, altså nye i relation til rallyet. Fra England kom Reality Escapade, der er udviklet fra Easy Raider, og fløj første gang den

*Reality Escapade med Jabiru-motor og side-by-side sæder.*

*Joker J300 kom fra Frankrig.*

*Det russiske Lavochkin La-9 er et helmetalfly bygget i 1946.*

*En tosædet Mustang var også med på Duxford.*

21. februar 2003. Motoren er en Jabiru. Flyet har plads til to, side ved side. Det blev vist med halehjulsunderstel, men kan også udstyres med næsehjul. På Sun 'n Fun i Florida fik det prædikatet Outstanding Light Plane 2003. Joker J300 er et nyt fransk UL-fly.

Flying Legends på Duxford er det STORE stævne for Warbirds. Mange af flyene er stationeret på pladsen og har været der i årevis, men i år debuterede en Lavotchkin La-9, der kommer fra det flyvetekniske universitet i Beijing og var blevet restaureret på New Zealand. Det er en ensædet jager med en 1.850 hk Ash-82FN 14-cylindret stjernemotor.

En anden nyhed var en North American TP-51D Mustang tosæder, på lån fra USA. Det er en Cavalier (»sportsudgaven« af Mustang) og har højere hale.

Også ved dette show var der en ulykke. Den eneste luftdygtige Fairey Firefly rettede ikke op efter et rul, og begge ombordværende omkom.

De Havilland Moth Club havde som sædvanligt sit rally på slottet Woburn Abbey. Årets stjerne var en De Havilland D.H. 84 Dragon i Railway Air Service bemaling. Flyet er dog af nyere dato; det er bygget under Anden Verdenskrig i Australien til det australske flyvevåben. ■

*En nyrestaureret de Havilland D.H. 84 Dragon var med på Woburn Abbey.*

# Bøger

***O. Ljungström, (red.): Flygteknik under 100 år. Udgiver: SMR, Box 24 254, 104 51 Stockholm, tlf. 0046 8 667 93 20. 352 s. A4, pris kr. 300,- plus moms og porto***

Den internationale flyvetekniske udvikling Svenska Mekanisters Riksförening SMR og Flygtekniska Förening FTF besluttede for et par år siden i fællesskab udgivelsen af en jubilæumsbog, der skulle beskrive den flyvetekniske udviklingen i løbet af de 100 år 1903-2003.

Bogen byggede på en idé af tekn. Dr. Olle Ljungstrøm, medlem af både SMR og FTF. For at opnå en høj teknisk kvalitet besluttede de, at de ville henvende sig til specielt udvalgte forfattere med de krævede kundskaber inden for sine specielle områder. Ambitionen var, at man skulle dække den almene udvikling og belyse de vigtigste tekniske fremskridt snarere end at fremhæve enkelte personer og industrier. Arbejdet med at skrive bogen skulle styres af et redaktionsråd med Olov Ljungström som hovedredaktör samt fem fagredaktører, som er specialister inden for hvert sit område.

Det startede i efteråret 2002. Hensigten var at beskrive den vældige tekniske udvikling inden for motordrevet flyvning i løbet af decenniet ved at belyse udviklingen inden for de vigtigste områder af flyteknikken, såvel internationelt som i Sverige.

I redaktionsrådet indgår Erik Bratt, manden bag Saab 35 Draken, O. Ljungström och aerodynamikeren Krister Karling.

Flyteknik under 100 år betegnes i en anmeldelse af professor Gunnar Hambraeus, tidligere chefredaktør for Teknisk Tidsskrift, Ny Teknik og adm. direktør for Ingeniørsvetenskapsakademien bogen som en enestående teknisk historisk bog.

Professoren anser, at passagererskarerne, især i Østasien, kræver større og større fly, elektrisk signaloverføring og kommunikation erstattes af optisk. Computere erstatter i stadig større grad menneskets rolle. Ved horisonten kan man skimte pilotfri lufttransport.

Undertegnede tror, at bogen vil blive det kommende flyvetekniske referenceværk, som den videbegærlige flyveinteresserede læser vil slå op i som et leksikon. Bogen vil rimeligt nok blive en afløser af referenceværket Flyglärens grunder, bl.a. redigeret af Olle Ljungström (Bonniers 1962).

*Johannes Thinesen.*

**I luften - Flygets årsbok 2004**

***Red. Michael Sanz. Udgiver Allt om Hobby v. Freddy Stenbom***
***Bogen er på 248 sider, illustreret med flotte fotos. Pris Kr. 250 på telefon 0046 8 580 324 66 hos Johannes Thinesen, Stockholm.***

Nu er den anden udgave af Flygets Årsbok efter overtagelse fra den tidligere udgiver og redaktør: Pej Kristoffersson, kommet. Nu er der ialt kommet 40 årgange.

Bogsamleren par exellence og en af initiativtagerne Flyglitteraturgruppen - Stig Kernell, skriver den første artikel: Wright or wrong - vem som egentligen fløg først? Det ved man nemlig ikke ned sikkerhed. Stig Kernell har flere svar på dette spørgsmål.

Ulf Hamilton skriver om franskmanden Georges Legagneux, den første pilot, som fløj i Sverige.

Michael Sanz, kendt fra sin bog om Bromma Flygplats, har kompetencen til at skrive om Världen åter för Brommas fötter, bl.a. at SAS genoptager udenrigstrafik på Bromma.

Tidligere chef for Bromma, Björn Rostman, præsenter Eclipse 500 - den nya generationen datoriserade flygplan.

Jan Ohsson, tidligere redaktør af Inside, skriver om afskeden med Concorde, Pej Kristoffersson om Rumfærgen Columbias tragiske haveri 1. februar 2003, Sven-Olof Carlsson om usikkerheden om rumstationen ISS. Rotsmans artikel 2 er om Rutan först igen - nu med gummi og lystgas!

Johannes Thinesens artikel Italo Balbo - eskaderflygaren -behandler de italienske ekskadreflyvninger omkring Middelhavet og over Nord- og Sydatlanten til 1933 - glemt af mange.

Mesterfotografen og redaktören af det desværre nu nedlagte Flygvapen Nytt, Peter Liander, skriver om moderniseringen af forsvarets helikopterflåde, i TV-medarbejderen Roland Zuidervelds artikel: Jag kan flyga skriver han om sin uddannelse til svæveflyver.

Malmø TV-manden Iva Maasing rapporterer fra Le Bourget om flyveudstillingen 2003. Anders Sjøblom i Post på hög nivå om postflyvningen i Sverige. Et oplagt emne for Flygets Årsbok skriver Lennart Berns om i Flygande legender - om det flyvende museum i Duxford. Veteransvæveflyveren Torsten Fridlizius skriver om nogle moderne svævefly -illusteret af nogle af bogens dejligste fotos.

Jan Ohlsson præsenterer Finnairs hurtige blåhvide beslutninger, i en anden airline-artikel behandles det tjekkiske CSA - fulgt af en artikel om UAV - som er kommet for at blive. Zuiderveld skriver om fundet af den nedskudte DC-3 790011, og Freddy Stenbom om EM i Advanced aerobatic - illustreret af fotos i topklasse!

Et kærkommet indslag er Stig Kernells præsentation af 22 af de nye flyvebøger. Som i tidligere år afsluttes med Året i luften af Michael Sanz og Freddy Stenbom - en god tradition.

*Johannes Thinesen*

# Glæder du dig også til at flyve rusten af?

**Der er forår i luften, og der skal luft under vingerne.**

Det *er* svært at forestille sig, at en motors ædle dele kan blive angrebet af rust. Men kondensvand og syreholdige rester fra forbrændingen er en barsk cocktail.

Det bedste, du kan gøre for din motor, er at bruge AeroShell 15W-50. Ikke blot har den multigradefordelene med lettere og mere skånsom koldstart, men den har som den eneste olie på markedet anti-corrosion additiver. Derfor reduceres korrosionen til et ubetydeligt minimum, og din motor får et bedre og længere liv.

Brochure og yderligere information kan fås hos Shell Aviation, tlf. 33 37 25 20.

Eller check www.shell.dk.

Bed dit værksted om AeroShell 15W-50, når du skal skifte olie.

*Bemærk: AeroShell 15W-50 er blandbar med alle olietyper, så du vil ikke få problemer, hvis du skal efterfylde, og Shell evt. ikke findes på pladsen.*

SHELL IS FLYIN

## Kvalitetsplejemidler til FLYVEDLIGEHOLDELSE

### WASH-WAX

Fås i 2 udgaver - WASH-WAX Heavy Duty og WASH-WAX Regular. Godkendt, miljøvenligt, effektivt rense- og plejemiddel - bruges til rengøring og beskyttelse af metaller, plast og malede overflader - efterlader overfladen beskyttet

AERO COSMETICS

### ACF-50

Godkendt, effektivt rustbeskyttelsesmiddel - anvendes på alt inden for elektriske installationer - rust opløses og ir forsvinder - overfladen efterlades langtidsbeskyttet - meget velegnet til aluminium.

ACF-50

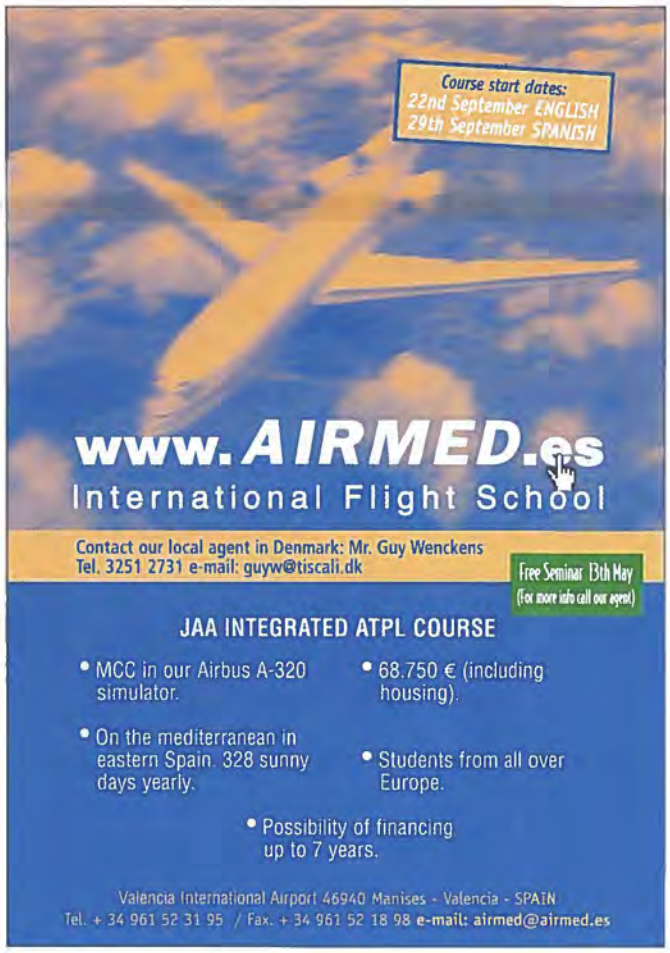
### PLEXUS

Godkendt, effektivt rense- og plejemiddel - bruges i stedet for voks til rengøring og beskyttelse af metaller, plast, plexi og malede overflader - mindsker effekten af ridser og trækker farven frem i "trætte" lakker

Plexus

➢ **SCANDIPOL, Heboltoft 53, 6950 Ringkøbing.**
Tlf. 9732 3274 - Fax 9732 1974 -
E-mail scandipo@postl l.tele.dk - www.scandipol.dk





## FLYGTEORISKOLAN

FLYGTEORI SKOLAN

**Flygteoriskolan i Barkarby AB**
**Box 6095**
**S-175 06 JÄRFÄLLA/STOCKHOLM**
**SVERIGE**
**Tlf +46 – (0)8 – 36 68 24**
**Fax +46 – (0)8 – 36 68 27**
**Internet:** www.flygteoriskolan.se
**E-mail:** ulf.gelberg@flygteoriskolan.se

Flygteoriskolan tilbyder teoriundervisning til ATPL, IR og PPL på fly
Priseksempel: ATPL-teori SEK 65 000:-
Desuden helikopteruddannelse CPL, IR og PPL
SU-berettiget uddannelse, vi formidler kontakt til bolig
Vi taler dansk, danske elever på skolen!

# Ændringer i luftrummet over Sjælland

Tekst: Flyveleder Birger Grevy, Naviair Roskilde ATC

Der sker enkelte, men væsentlige ændringer i Copenhagen Area den 1. og 15. april 2004.

**Værløse TMA**

Fra den 1. april er der ikke længere flyvekontrol på Flyvestation Værløse, Værløse TMA bibeholdes, men betjenes fremover af Roskilde Approach (frekvens: 125,525 MHz).

Publiceres ved hjælp af NOTAM.

**Værløse CTR**

I skrivende stund kan vi ikke oplyse hvad der kommer til at ske med Værløse CTR. Husk derfor af checke NOTAM.

**Roskilde CTR**

Fra den 15. april er udstrækningen af Roskilde CTR ændret.

Ændringerne er lavet for at sikre at alle IFR-procedurer til og fra Roskilde er indeholdt i CTR.

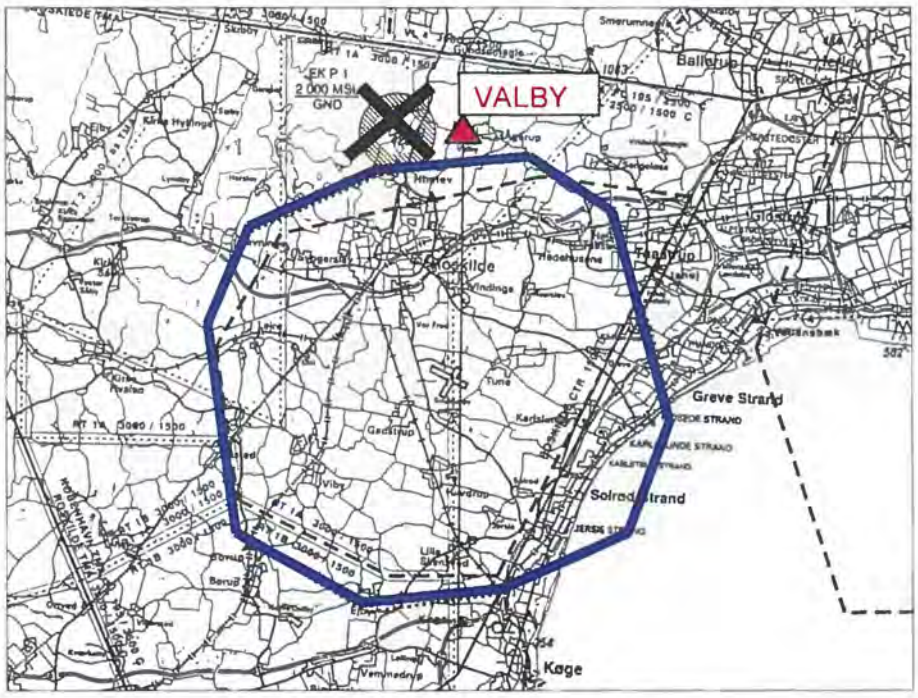
Disse ændringer fremgår af det nye VFR-flyvekort, der er gældende fra den 15. april 2004.

Kort fortalt er der sket mindre justeringer hele vejen rundt, men især mod øst er der sket en udvidelse.

Rapportpunkt HIMLEV fjernes og erstattes af et nyt rapportpunkt VALBY. Øvrige rapportpunkter bibeholdes. Se skitsen for detaljer.

**Risø**

Husk at det hidtidige forbudte område (P1) ved Risø er nedlagt. ■




*Den blå streg angiver den nye kontrolzones udstrækning.*

# Comanche skrottet

US Army har besluttet at indstille til Kongressen at standse »stealth«-helikopterprojektet Boeing/Sikorsky RAH-66 Comanche.

Udviklingen blev begyndt i 1983, da verden så helt anderledes ud. Udgangspunktet var at Comanche skulle bruges til at snige sig usynligt frem (stealth) til radarstationer, depoter mm. bag fjendens linjer.

Men den tekniske udvikling har overhalet projektet. Nu er det nemmere at bruge laser- eller GPS styrede bomber og missiler afskudt langt fra målet. Senere krige (Gulfkrige 1991, Afghanistan 2002 og senest krigen i Iraq) har vist at der er et større behov for beskyttelse mod mandbårne jord-til-luft missiler.

De sparede penge vil US Army bruge på updatering af Boeing AH-64D Apache Longbow og der vil blive anskaffet flere Sikorsky UH-60 Black Hawk og Boeing CH-47 Chinooks.

Tilbage står Boeing og Sikorsky med to RAH-66 prototyper og fem i varierende grad af færdiggørelse. Mindst 1.600 ansatte hos Boeing, Sikorsky og Lockheed Martin samt 400 offtentlig ansatte vil blive berørt at beslutningen. Der er brugt 6,9 milliarder USD på projektet.■

*Kun to prototyper af Boeing/Sikorsky RAH-66 Comanche har fløjet, og nu er projektet lukket. Foto: Boeing.*

# Historiske Vingesus

## Anders And

*Under Besættelsen oplevede danskerne naturligvis også Luftwaffes aktiviteter over landet. Og det såkaldte »Københavner-vid« fornægtede sig ikke. Man var nemlig således ikke sene til at tildele de tyske fly øgenavne. Den tremotorede bølgeblik-lignende Junkers Ju-52 havde tilnavnet »Bliktante JU« og den brummende diesel-motor udstyrede flyvebåd Blohm und Voss BV 138, som på grund af sin næbbede kropsfacon blev kaldt »Anders And«.*
*Den robuste konstruktion måtte igennem ret mange modifikationer inden flyveegenskaberne var tilfredsstillende.*

Af Wilhelm Willersted

*»Anders And«, som styrtede ned i Sortedamssøen midt i København tiltrak hundredevis af tilskuere. Det lykkedes en modig amatørfotograf at komme på »skudhold« inden Værnemagten kom ditto.*

Det tyske skibsværft Blohm und Voss dannede i begyndelsen af trediverne en særlig flyfabrikafdeling - Hamburger Flugzeugbau, der blandt andet fik til opgave at konstruere en flyvebåd, som skulle kunne bruges til maritime observations- og eftersøgningsaktiviteter langt ude over Atlanterhavet.

Igennem førkrigsårene løb flyet ind i en række alvorlige konstruktionsmæssige og motortekniske problemer. Konstruktørerne arbejdede faktisk både med en to-, tre- og firemotoret maskine. Den oprindeligt planlagte, avancerede DB 600 motor blev desværre ikke operationsklar til tiden, så i stedet valgte man den »sikre« Jumo 205 C dieselmotor.

Hamburger Flugzeugbau-navnet blev i øvrigt droppet og i stedet fik flyet betegnelsen Blohm und Voss BV 138 med det håbefulde tilnavn Seedrache. Men havdrage-udstyret var desværre ikke i stand til at leve op til forventningerne Det noget klodsede, med lidt ond vilje træskoformede havuhyre, kunne ikke som ventet deltage i kampoperationerne ved Norge som andet end regulær transportmaskine.

De 21 eksemplarer, som man startede med, blev dog senere til 207 maskiner, der blev leveret i årene 1941-43. De forskellige versioner af BV 138 var udstyret med et par 7,9 mm maskingeværer placeret i kroppen samt et par bombeudhæng uden for kroppen mellem ydermotorerne.

Flyet tog senere revance fra forsmædelserne som udkommanderet transport- og lastfly ved Norge under det tyske felttog der. Det trods alt robuste fly deltog langt ude over Atlanten i vinteren 1942, hvor en Luftwaffe-staffel

**Data**

Blohm & Voss BV 138

Motor: Tre Junkers Jumo 205 diesel på hver 700 hk

| | |
|---|---|
| Længde: | 19,25 m |
| Spændvidde: | 26,94 m |
| Højde: | 5,91 m |
| Max. hastighed: | 285 km/t |
| Rækkevidde: | 5.000 km |
| Tophøjde: | 4.200 m |

*Blohm & Voss BV 138 er kommet hjem efter et togt i Nordatlanten og bliver her gjort klar til at løftes ombord på hjælpefartøjet i rum sø. En træt pilot på toppen af cockpittet venter tålmodigt på at kunne strække benene.*

med ti BV 138 eksempelvis på nogle få måneder fløj operationelle togter på i alt 100.000 kilometers konvojpatrulje og U-båds søgning i Nordatlanten.

Det lykkede faktisk herunder en BV 138 at nedlægge en Blenheim bombemaskine over Nordskotland og samme skæbne fik en stakkels Catalina, der kom så tæt på Havdragen, at dens 7,9 mm kunne nedskyde maskinen - kuglerne må formentlig have ramt piloten!

Nogle versioner af BV 138 blev bygget som minestrygere med den i indledningen omtalte kæmpestore magnetring, som man kunne se i aktion over København havn og Øresund under Besættelsen. Flyene blev af vægtmæssige årsager ribbet for alle våben.

Enkelte BV 138 forulykkede over København. Et fly fik tilsyneladende motorproblemer over Sortedamssøen og styrtede ned her og blev knust mod bunden af det lave vand. På vej ned ramte flyet et par træer på breden, og en ulyksalig hundelufter - det var jo før kondiløberne - blev dræbt og besætningen på fem mand omkom ligeledes.

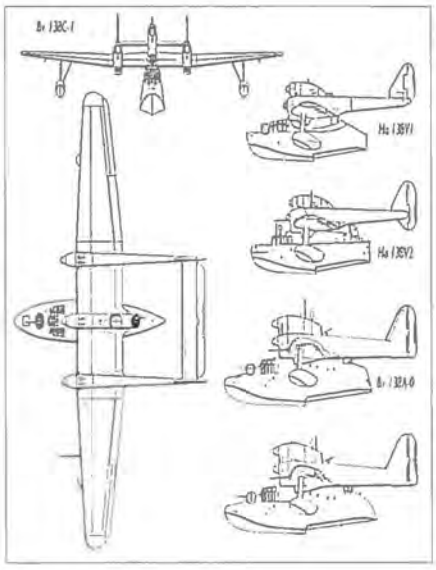
En anden »Anders And« fik også motor-problemer og måtte nødlande i havnen lige ud for Børsen – dog heldigvis uden at den tyske Sødrage ramte Christian Firtals land-drager på bygningens tårn.

*Blohm und Voss Seedrache fotograferet fra og af en kollega. Set forfra er kroppens »træsko-form« jo ikke så udtalt.*

*Et sjældent foto af den BV 138, som nødlandede i Københavns Havn ud for Børsen. Flyet er tilsyneladende sluppet godt fra uheldet, som ikke undgik københavnernes bevågenhed.*

Selv om BV 138, om man så må sige, fik en noget broget start i Luftwaffekarrieren var flyet dog i aktion lige til krigen sluttede. Under en af dets seneste aktioner skulle en BV 138 den 1. maj 1945 lande i Berlin på Elben for efter sigende at hente to kurerer (med Hitlers testamente?). De to dukkede ikke op, og i stedet tog piloten 10 sårede landsmænd med ud fra den omringede by !

Som bekendt er det for nyligt lykkedes ihærdige danske svømmedykkere at hente en BV 138 op fra bunden af Øresund, og vraget kan ses på Flyvemuseet i Helsingør. ■



**Protektor**
Hans Kongelige Højhed Prinsen
**Formand**
Aksel C. Nielsen

**Generalsekretariat**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk

| **KDA huset** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 4614 1503 | jv@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

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Jan Schmeltz Pedersen | 4817 5058 | Teknik |
| Finn Larsen | 8642 4918 | |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | PR |

**Dansk Ballon Union**
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 8627 6663
Fax 8627 6703
Internet adr.: www.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail:oxager@dalbynet.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**
Hans Jørgen Kristensen
Bramdrup Bygade 71, 6100 Haderslev
Telefon 74526285
Internet adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: hans.j@kristensen.mail.dk

**Dansk Nul G Klub**
Michael Fogh
Ørslevklostervej 82
7840 Højslev
Tlf. 2165 4656
E-mail: m_fogh@hotmail.com

### KDA Repræsentantskabsmøde 2004

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 24. 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.

## KDA i februar

### 5. februar. Luftrumsmøde med SLV

Oplæg fra Flyvesikringstjenesten: Med baggrund i nedlæggelsen af Værløses TMA havde SLV besluttet at området for resten af året 2004, skulle administreres af ATS Roskilde.

Beslutningen skal ses med baggrund i:

a. at ICAO kort og Copenhagen special rule area kort allerede var gået i trykken
b. at diverse bestemmelser først skulle igennem SLV
c. At der overhovedet ikke var startet forhandlinger med Naviair om indpasning og administration af området.
d. Dette ville blive svært at tilgodese samtlige brugerinteresser med den korte tidsfrist.

Med baggrund bl.a. i dette møde vil SLV udsende en NOTAM om »ændringen« af området. Af den ville det også fremgå, at den på kortet trykte Værløse frekvens ikke var gældende. I stedet skulle den i NOTAM'en oplyste Roskilde-frekvens benyttes.

Der blev udtrykt nogen bekymring over det lange tidsrum NOTAM skulle være gældende - resten af året 2004 -, en bekymring SLV også havde, men ville på trods af det nok stadig vælge NOTAM som den mest praktiske løsning.

Et forslag om pr. 1. april 2004 at hæve visse dele af Værløse TMA's nedre grænse med 1000 eller 1500ft ville betyde en dramatisk ændring for ATS, idet forslaget tog sigte på at ændre området fra et C luftrum til et G luftrum.

For at tilgodese alle brugers interesser i området efter 1. april 2004, fremlagde SLV følgende forslag til køreplan:

- Inden 1. april 2004 skal KDA's luftrumsudvalg sammen med ATS Roskilde havde udarbejdet procedure for brug af Værløses TMA.

- Inden årsskiftet 2004/2005 vil SLV sammen med berørte parter gennemføre en omstrukturering af luftrummet på Sjælland, specielt med henblik på fritidsbrugernes behov for og brug af dette luftrum.

Forslaget skal også ses i lyset af de signaler, der er modtaget om forsvarets fortsatte ønsker om brug af f.eks. Værløse CTR.

Samtlige deltagere kunne tilslutte sig ovenstående køreplan.

**Debat:**
KDA's repræsentanter fremlagde nogle af de synspunkter man havde om luftrummet med baggrund i de kommende forhandlinger. Synspunkterne er delvist

dækket i brev af 1. februar 2004 udsendt af luftrumsudvalget samt de reaktioner på brevet der er modtaget. Der blev understreget nogle principielle ting:

a. KDA ønsker så meget frit luftrum som muligt dvs. G-luftrum.
b. KDA ønsker at de kommende ændringer vil være logiske og delvist selvforklarende overfor samtlige brugere.
c. KDA ønsker at de kommende ændringer tilgodeser fritidsbrugernes krav om imødekommenhed overfor åbning af diverse område specielt i weekend, helligdage, stævner og konkurrencer, idet dette krav sikkert kun vil gøre sig gældende en begrænset periode om, fra ca. 1. april til ca. 1. okt., og i 99,9 % af tilfældene i dagstimerne.
d. KDA ønsker at de kommende ændringer afspejler at diverse områdegrænser tager hensyn til de navigationsmetoder der benyttes ved fritidsflyvningen, f.eks. at grænser for områderne følger karakteristiske ledelinier i terrænet, f.eks. motorveje o. lign.

**9. februar. Kulturministeriet**
Ansøgning om tilskud fra Bladtilskudspuljen: Bekræftelse modtaget fra Biblioteksstyrelsen på at ansøgningen om distributionsstøtte til FLYV er modtaget. Vi kan først forvente svar på ansøgningen i slutningen af april måned.

**13. februar. Post Danmark**
Møde med Post Danmark om kontrakt for distribution af FLYV. Vore bange anelser er nu bekræftet, idet vi ikke blot får et 3 gange så dyr porto, men også et forringet produkt, idet leveringstiden bliver længere. (FLYV kan først leveres i løbet af den første uge i måneden.)

**16.-17. februar.**
**SUB ANA miljømøde i KDA.**
En miljøgruppe er nu etableret i ANA (Association of Nordic Aeroclubs) regi. Der var mødedeltagere fra Norge, Sverige, Finland og Danmark. (Fra DK deltog Ricard Matzen, Bent Holgersen (delvist) og Jørn Vinther). Mødet konstaterede at miljøproblemerne er voksende i alle lande og at en samlet indsats - gerne i Europe Air Sport eller FAI regi er ønskelig. Mødereferat kommer på hjemmesiden.

*Fra venstre ses Ricard Matzen DK, Svein Birkeland N, Rolf Bjørkman S, Martti Roivanen F, Jørn Vinther DK.*

**17. februar. Meteorologiforedrag**
Foredrag nummer 4 med meteorologerne Søren Brodersen og Pernille A. Hansen afholdtes i Roskilde Flyveklub. Der var fuldt hus med 102 tilhørere.

**22. februar. DSvU**
Repræsentantskabsmøde i Vejle. Jens Feldborg fra Nordsjællands Flyveklub blev valgt som ny formand, idet Jan Schmeltz Pedersen ikke ønskede genvalg til posten.

**25. feb. Meteorologiforedrag**
Foredraget i Odense med meteorologerne Søren Brodersen og Pernille A. Hansen var det femte og sidste i rækken med omkring 70 interesserede tilhørere.

**Nekrolog**

***Knud Høst***
Knud Høst døde den 18. februar efter en sidste tids svær sygdom. Han blev 66 år.

Knud startede med at svæveflyve på Sjælland, men flyttede til det midtjyske sammen med hustruen Johanne og var med til at stifte SG-70.

Han sad i Arnborg Udvalget, han var medlem af Svæveflyverådet og holdleder ved VM 1978 i Frankrig, men fremfor alt ydede han i mange år en stor indsats i Arnborg og for SG-70.

Knud var forhandler af de kendte LS-fly indtil for få år siden og blev derved kendt af mange. Han var en ivrig konkurrencepilot og fløj også meget i Fuentemilanos i Spanien, men måtte opgive svæveflyvningen af helbredsgrunde.

Noget skulle der dog ske alligevel. De sidste år dyrkede han sejlsport i Assens, hvor han og familien var flyttet til. Knud var en dygtig svæveflyver og en rigtig god kammerat.

*Æret være hans minde.*
*Jens Ove Ternholt*

**Indbydelse til sjællandsmesterskaberne i svæveflyvning 2004**

Tølløse Svæveflyveklub og Østsjællands Svæveflyveklub har hermed fornøjelsen at indbyde til sjællandsmesterskaberne i svæveflyvning.

Konkurrencen foregår i to halvlege, hvor første halvleg foregår i perioden 7-8-9. maj i Tølløse, og anden halvleg i perioden 13-14-15. august i Kongsted.

Der flyves i to klasser, åben- og klubklasse.

Klubklasse til og med DaeC Handikap 102. Man kan dog, hvis man ønsker det, rykke op fra klubklasse til åbenklasse selvom man har et fly med lavere handikap.

Åbenklasse for fly med handikap over 102. Vi vil som tidligere lave en tosædet klasse indenfor åbenklassen.

Så fat klubbens tosædede og sæt gerne »på vej piloter« i bagsædet her til SM!

Prisen for at deltage er kr. 300,- pr. fly, som betales i Tølløse. Der vil være præmier til både dagsvindere og vinderne.

Til dokumentation for flyvningerne anvendes udelukkende GPS-log, og det vil være vendepunkts-kataloget fra Termikligaen, der vil blive anvendt.

Opgavetyper man vil kunne møde under mesterskaberne er »Hastighed over lukket bane« og »Cat's Craddle«. ( Man bliver altså forskånet for AAT o.l.)

Der flyves efter modificerede SUN-AIR CUP-regler (Med 50km og 2 timer for 1000 point).

Husk at alle deltagende piloter skal have gyldigt sportslicens.

Sidste frist for tilmelding er søndag d. 2.maj.

Vel mødt, med sportslig hilsen
Jan W. Gevad
Klaus Vang
Tølløse Svæveflyveklub
Østsjællands Svæveflyveklub

Tilmelding skal ske til:
Jan W. Gevad
Peder Billesvej 134
4300 Holbæk
Tlf. 30750391
E-post: jwge@mail.dk

**Foreningen Danske Flyvere**
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Artilleristok 14C, Kastellet
2100 København Ø, tlf. 3347 9548

Foreningens ordinære generalforsamling blev traditionen tro afholdt på Royal Hotel den 17. februar. Efter formanden, General Christian Hvidt, havde budt de 32 fremmødte velkommen til Foreningens 86. generalforsamling valgtes, på bestyrelsens forslag, Direktør Kai Frederiksen til dirigent.

Inden formanden aflagde beretning, fulgte man den traditionelle og smukke skik, ved at mindes 11 flyverkammerater, der var døde siden sidste generalforsamling.

I 2003 har der været en netto tilgang på 25 medlemmer. Det samlede medlemstal var nu 921. Tilslutningen til årets arrangementer havde været god. Specielt bør fremhæves Skovturen til Flyvningens Dage i Roskilde og Årsfesten.

Kassereren, Claus Nehring fremlagde de reviderede regnskaber for såvel foreningen som de to tilknyttede fonde, Blomsterfonden og Danske Flyveres Fond. Sidstnævnte havde i 2003 uddelt kr. 420.000 i legater og dermed i tidens løb knap 3,8 millioner. Alle tre regnskaber blev godkendt med applaus.

På bestyrelsens vegne foreslog kassereren uændret kontingent på 100 kroner, samt indskud på 400 kroner.

Direktør Niels Birkemose Møller ønskede ikke genvalg. I stedet blev Oberst Søren Møller Poulsen nyvalgt. Ligeledes blev Oberst Karsten Schultz og Luftkaptajn Niels Helmø Larsen genvalgt for en treårig periode. De to revisorer, statsautoriseret revisor Henning Olsen og statsautoriseret ejendomsmægler Poul Daugaard, blev begge genvalgt.

Der var to forslag til behandling på generalforsamlingen.

Som forslag ét blev en generalforsamlingsudtalelse om dansk flyvning i musealt regi enstemmigt vedtaget med bifald. Forinden gav Formanden en kort orientering omkring Danmarks Flyvemuseum, som ikke eksisterer længere efter fusionen med Teknisk Museum i Helsingør. Som forholdene har udviklet sig på Fabriksvej, er det blevet lidt af en rodebutik med sammenblanding af fly, biler, dampmaskiner og anden teknik i de to haller.

Formanden pointerede, at Foreningen er en flyvefaglig men også selskabelig og kammeratlig forening, som yderst sjældent vedtager generalforsamlingsudtalelser.

Efterfølgende har Foreningen sendt følgende brev til direktørerne for Tøjhusmuseet, Kulturarvsstyrelsen og Danmarks Tekniske Museum:

*Det hænder yderst sjældent, at Foreningen Danske Flyvere, der har repræsenteret dansk flyvning siden 1917, vedtager generalforsamlingsudtalelser. Nedenstående udtalelse, der blev vedtaget på Foreningens ordinære generalforsamling tirsdag d. 17. februar 2004, er således udtryk for dyb bekymring i erkendelse af den tilsidesættelse som dansk flyvning oplever i musealt regi.*

*Vi anmoder om, at alle gode kræfter sættes ind på at skabe inspirerende, professionelle og værdige rammer omkring dansk civil og militær flyvnings historie til glæde for både forskning og publikum.*

*På vegne af over 900 piloter opfordrer vi til, at dansk flyvning får sin rette plads i historien ved også at blive præsenteret som en helhed, der har haft afgørende betydning for den tekniske udvikling i både Danmark og resten af den moderne verden.*

*Venlig hilsen Christian Hvidt, General, Formand*

**Generalforsamlingsudtalelse**

*Foreningen Danske Flyvere, forsamlede til generalforsamling på Hotel Royal den 17. februar 2004, ønsker med denne generalforsamlingsudtalelse at give udtryk for bekymring over den degradering af formidlingen af dansk flyvnings historie, som man i det seneste 1½ år har kunnet bevidne på det tidligere Danmarks Flyvemuseum i Helsingør.*

*Foreningen Danske Flyvere henstiller til alle ansvarlige instanser, at dansk flyvnings samlede og omfattende historie ydes sådanne værdige museale forhold, som dette erhvervs historie og fortid i høj grad fortjener. Foreningen Danske Flyvere tæller 922 medlemmer.*
*København, den 17. februar 2004*

Forslag nummer to omhandlede bestyrelsens forslag om opsigelse af en-bloc abonnementet på FLYV f.o.m. 2005. Formanden redegjorde for udviklingen, hvor næsten 50 % af medlemmerne nu har fravalgt dette tidsskrift. Da antallet af medlemmer med adgang til det elektroniske medie er stærkt stigende, blev det vedtaget at erstatte FLYV som internt kommunikationsmiddel med en Danske Flyvere Hjemmeside.

Sidste emne var forslag om årets Skovtur. Formanden meddelte, at det årlige Åbent Hus arrangement på en af flyvestationerne igen i år var aflyst. Det eneste civile stævne i sommer finder sted på Stauning, men da det er forbundet med store transportproblemer at komme frem og tilbage samme dag, har det været nødvendigt at tænke utraditionelt. Formanden foreslog i stedet Skovturen flyttet til Planetariet i København med sædvanlig frokost i Restaurant Cassiopeia. Generalforsamlingen bifaldt forslaget om Skovtur til Planetariet den 13. juni.

Efter generalforsamlingen konstituerede bestyrelsen sig med General Christian Hvidt som formand, Luftkaptajn Niels Helmø Larsen som generalsekretær og Ingeniør Claus Nehring som kasserer.

Inden den traditionelle natmad med flyversnak, var der et kort – men højaktuelt indslag om dansk deltagelse i kampen mod terrorisme. På Flyvestation Aalborg var det igen i år lykkedes at låne en video på ca. 10 minutter med F-16 over fjerne himmelstrøg i Kirgisistan. Flot afslutning på dette års generalforsamling.

Næste arrangement: Skovturen søndag den 13. juni 2004.

**Tour de Danmark flyver igen i 2004**

Touren er fastlagt til uge 28 med ankomst til Svævethy lørdag eftermiddag den 3. juli 2004 kl. ca. 15:00.

Årets rute starter den 4. juli fra Svævethy på Mors, hvorfra der flyves til Holstebro Svæveflyveklub, fortsætter til Herning, Vestjysk og Billund Svæveflyveklubber - et stop på Fyn hos Fyns Svæveflyveklub, hvorefter touren afsluttes på Tølløse Svæveflyveklub.

Årets rute giver mulighed for masser af lækker flyvning på den jyske højderyg, og der vil være gode muligheder for at komme flyvende til den enkelte plads.

Tilmeldingsgebyret er 700,- kr. for flyet og 750 kr. pr. person (også flyets pilot).

Der er plads til 20 fly på årets Tour. Der kan deltage et vilkårligt antal piloter pr. fly (dog max. 100 personer i alt på Tour'en). Tilmeldingen er efter »først til mølle« princippet.

Seneste tilmeldingsfrist er 15. maj, men husk, at du jo før du melder dig til, desto bedre mulighed har du for at få en af de eftertragtede pladser.

Du kan hente tilmeldingsskemaet på www.tourdedanmark.dk og her vil sidste nyt også blive offentliggjort. Ligesom du kan se beretninger fra tidligere års toure!

*lars - fox6.dk*

## FLYSIKTRÆF

Tag familien med til Sydfyn/Tåsinge flyveplads lørdag den 28. august 2004.

Gratis landinger.

**Alle motorflyvere er velkomne**

Sightseeing for familien mens piloterne øver sig.

Foredrag/øvelser om flyvesikkerhed suppleret med praktisk flyvning.

Præmier til piloterne.

Husk telt og aftensmad hvis overnatning ønskes på pladsen.

Arrangeret af Flysikpilotprojektet.

Læs mere på www.flightsafetycouncil.dk

Evt. yderligere spørgsmål rettes til Henrik Sandum, SLV, tlf. 36186337

# KALENDER

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

| | |
|---|---|
| 1-7/5 | Svedanor kunstflyvningskursus, Ålleberg, Sverige (se www.nordic-gliding.org) |
| 7-9/5 | SM 1. afd., Tølløse |
| 15-16/5 | Motorsvæveflytræf, Herning |
| 20-30/5 | DM, Arnborg |
| 31/5-5/6 | Svedanor strækflyvningskursus, Elverum, Norge |
| 5-6/6 | Fly-in, Lemvig Flyveplads (Lemvig marked og dyreskue) |
| 5-27/6 | VM Klubklasse, Elverum, Norge |
| 12-13/6 | Østersø Rally, Maribo |
| 26-27/6 | Svæveflyvecenter Arnborg 40 år |
| 3-9/7 | Tour de Danmark 2004 |
| 10-17/7 | Svedanor strækflyvningskursus, Arnborg |
| 10-17/7 | Junior NM, Sverige |
| 18/7-9/8 | EM, Lithauen |
| 21-31/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 13-15/8 | SM 2. afd., Kongsted |
| 13-15/8 | Bøf Rally, Kongsted |
| 14-20/8 | Svedanor skyflyvningskursus, Ålleberg, Sverige |
| 14-20/8 | Svedanor kunstflyvningskursus, Arnborg |
| 15/8 | Nordisk svæveflyvedag |
| *2005* | |
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |
| *2006* | |
| 10-20/5 | DM, Arnborg |
| 28/5-17/6 | VM, Upsala, Sverige |
| 25/7-5/8 | Junior DM, Danmark |
| 25/7-5/8 | Sun Air Cup, Arnborg |

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

| | |
|---|---|
| 17/4 | Repræsentantskabsmøde, Odense Lufthavn |
| 20-23/5 | DMU tur til Krakow, Polen |
| 5-6/6 | DM Præcisionsflyvning, Herning |
| 10-13/6 | KZ Rally, Stauning |
| 19-20/6 | Golf fly-in, Sæby (www.eksa.dk) |
| 2-4/7 | NM Præcisionsflyvning, Pori, Finland |
| 10-25/7 | VM i Rally og Præcision, Herning |
| 14-15/8 | Air BP Rally, Skive |

Faldskærmsspring (www.dfu.dk)

| | |
|---|---|
| 20-23/5 | DFU Open |
| 3-7/7 | DM 2004, Maribo |
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

Ballon (www.ballonunion.dk)

| | |
|---|---|
| 18-23/5 | DM, Himmerlands Golf & Country Club, Aars |
| 26/6-3/7 | VM, Mildura, Australien |

Hanggliding & Paragliding (www.dhpu.dk)

| | |
|---|---|
| 15-21/5 | DM Hanggliding, Fasterholt |
| 29/5-4/6 | DM Paragliding, Fasterholt |
| 5-18/6 | 9th FAI Women's World Hang Gliding Championship, Østrig |

# ✈ Flymarkedet


**aviation GROUP DENMARK**

FLY - SALG
- SKOLE
- VURDERING
- FORSIKRING
- FINANSIERING

AQUILA
Forhandler i Skandinavien

AQUILA til levering 2004
- OY-CVA maj
- OY-CVB august

Se vores salgsliste på www.aviation.dk

Tlf.: +45 7023 4820
Mobil: +45 4026 4820
www.aviation.dk
aviation@aviation.dk

**DANFLY APS**
VOJENS LUFTHAVN

Opstarter i foråret kurser til:
- IRI
- FI (A) IR
- FI

Kursusopstart er afhængig af minimum 4 kursister pr. hold.

DanFly ApS tilbyder udlejning af fly til rimelige priser

Ring 7454 5480 eller klik ind på www.danfly-aps.dk

**ATPL-teori**
www.agderfly.no
Klik på undervisningstilbud

**Cessna 172-F 1969 sælges**
OY-AGL, TT 4650,
TBO 800 timer,
COMNAV King 175B TSO,
Transponder
Bendix King KT76-A.
Utrolig velholdt.
Hangar EKTS.
Henv. Tlf. 9796 5042 / 2146 3785

**Lær at flyve på MALTA!**

Nu kan du få en hurtig og koncentreret JAR-pilotuddannelse med masser af spændende oplevelser, og samtidig spare penge!

Klik ind og se hvordan på www.maltaflightacademy.com
eller ring på
*tlf. 4050 0637 / 9752 4037*
for yderligere oplysninger.

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

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

**TOPDANMARK MARINE**
- FORBEREDT PÅ LIDT AF HVERT

- Borupvang 4, 2750 Ballerup
- telefon 44 74 46 80
- fax 44 74 46 99
- e-mail: marine-hull@topdanmark.dk
- www.topdanmark.dk

Topdanmark

**DANISH AIR TRANSPORT**
**FLIGHT TRAINING ACADEMY**

**Courses:**
- ATR 42/72 Type Ratings
- ATR 42/72 Type Ratings incl. MCC
- ATR 42 vs. 72 different training
- Beech Type Ratings 200/300/350/1900
- ATR/Beech commander upgrade
- ATR/Beech Proficiency check
- ATR/Beech Revalidation/Renewal
- Emergency initial/recurrent
- CRM initial/recurrent
- Dangerous Goods
- Winter operation course
- Steep approach qualification
- Low visibility training CATII
- Cabin attendant basic course

Please contact Sales Manager Camilla Davidsen
P: +45 32 94 24 80 or E-mail: cd@dat.dk
www.dat.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. 35 47 34 10

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

COPENHAGEN airtaxi

**FI Refresher kursus**
12.-13. marts 2004

**BL 5-60 kursus**
7. marts 2004

**ATPL Teori**
Start forår 2004

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning
Teoristart forår 2004

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

Center Air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

**ANNONCE TELEFON**

**Kontakt Jakob Tornvig**

**Tlf. 7580 0032**
**Mail: vo43@tornvig.dk**

**Aircraft painting**

**Husum EDXJ**
We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!
**Phone: 04841/935588 fax: 04841/835590**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Lufthavnsvej 10
7730 Hanstolm
Mob: 22492816
Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

TF

Vi tilbyder PPL teori samt PPL praktik, N-BEG, BEG, Proficency check, Træningsflyvning, Differenstraining, Night-qualifications, Halehjulstræning. Lufthavnen har ingen skolerestriktioner, vi kan derfor tilbyde dig skoleflyvning på alle tidspunkter af dognet samt weekender og ferier. Klubben råder over 4 flytyper Piper Archer II IFR, Nyere TB-9, C-172, Grumman AA-1B. Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.

**DAN FLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**

Tilbyder følgende modulare kurser:

CPL, IR(A)SE/ME, NQ, GPS Approach Qualification, Class Ratings og Proficiency Checks.

Ring 74 54 54 80 eller klik ind på www.danfly-aps.dk

Vejrmosegaards Alle 66, 7000 Fredericia, Tlf. 7454 5480, Fax 7454 5487.

SE OGSÅ BAGSIDEN ...

Returneres ved varig adresseændring

POST B

PP DANMARK

Maskinel Magasinpost

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 c

**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.

# LÆR AT FLYVE!

**CENTER 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.**

**SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE**
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

**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: cpu@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.

**COPENHAGEN airtaxi**

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**BILLUND AIR CENTER A/S**
Box 6, Stratusvej 15
DK-7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

BAC BILLUND AIRCENTER

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

**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

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
**www.ikaros.dk**

| | |
|---|---|
| **PFC:** | SEP/MEP-land, SE/ME IR |
| **Teori:** | PPL, dansk/engelsk radiobevis |
| **Skoling:** | PPL, CPL, Nat, SE/ME CR<br>Difference training |

IKAROS FLYaps

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

**TEC Aviation**

TEC Aviation
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
Tlf. 46 17 01 32
Fax 46 17 02 90

mbch@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, helikopter pilotuddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarerer-uddannelse, AFIS-operatøruddannelse.

*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.

**aviation GROUP DENMARK**

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR (i samarbejde med anden flyveskole).**

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

**Tlf.: +45 7023 4820 · www.aviation.dk**
**Mobil: +45 4026 4820 aviation@aviation.dk**

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

LEARN TO FLY

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål.
Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

**UNITED AEROCLUBS-DENMARK**
**FORENEDE FLYVEKLUBBER-DANMARK**
Randers og Roskilde

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registered Facilities
PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL
"Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med frivillig partkøb og medejerrabatter.

Tlf. 2370 8577 ravenpau@mail.dk

**www.unitedaeroclubs.dk**

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000182414

lasse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
ifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
nse. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
**CC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

Maj 2004 5

## Nyhed - GARMIN GPSMap 296!

Nu kommer den nye GPS i størrelse og udseende som den kendte GPSMap 196, men med 256 farver TFT skærm. Den kombinerer alle muligheder fra 196, men nu også med terrænvisning og pop-op skærm med advarsel for forhindringer. Indbygget genopladeligt Li-on batteri giver væsentlig forbedret batteri - tid med hurtig opladning af den medfølgende cigaret lighter / 220 volts adapter. Denne GPS er virkeligt et produkt vi kan anbefale alle seriøse piloter.

**YAESU VXA-210 + Headset adapter**
**Pris 2.675 kr. ex. moms**

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**Ved samlet køb af headset HME 25-KA og VXA-210 m/ adapter kun 4.390 kr. ex. moms**

**Besøg også vores hjemmeside www.avia-radio.dk**

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@avia-radio.dk



**SKOLEFLYVNING**

- Privatflyvercertifikat
- Erhvervsflyvercertifikat
- Klasserettighed til flermotoret fly
- Instrument rettighed, et-motoret fly
- Instrument rettighed, to-motoret fly
- Difference training
- Nat rettigheder
- Proficiency check
- Træningsflyvning

**FLYUDLEJNING**

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28 -151 Warrior
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Decathelon**
Bellanca 8

**Beechcraft**
B33 Bonanza

**TEORI**

- Privatflyver certifikat
- VFR radiobevis DK/Intl

**IKAROS FLYaps**

For mere information om priser og uddannelser, besøg:

**www.ikaros.dk**

eller ring

4614 1870



## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

**Codan**

**Sådan!**

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk



**Nyhed!**

## SLIMFIT Mk-5

**Udvikling baseret på flere års erfaringer, har resulteret i SlimFit Mk-5.**

Alle de velkendte tegn:

- den lave vægt
- den smalle facon
- polstringen i temperaturskum
- det svedtransporterende lammeskind
- den unikke lændestøtte

sikrer, at med denne moderne redningsskærm, er du klædt på, til timers komfortabel flyvning.

LITE FLITE
AERONAUTICAL SAFETY COMPANY
LITE FLITE ApS
KOLDING AIRPORT - PO. BOX 55
LUFTHAVNSVEJ 8, DK-6580 VAMDRUP
TELEFON +45 75 58 37 37 - FAX +45 75 58 37 58
www.lite-flite.com • E-mail: post@lite-flite.com

FLYV

77. årgang nr. 5 · maj 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Hvis dit eksemplar af FLYV udebliver kan du rekvirere det hos Post Danmark Kundeservice på tlf. 80 20 70 30. FLYV's nr. hos Post Danmark er 11201.

Forsiden:
*Thomas Jensen har fløjet bjergflyvning i Alperne og landet på en »klippehylde« med 18 % hældning. Læs mere på side 12. Foto: Florence Mouza.*

## Artikler:

6 Med Terma på vingerne

12 På finale i 6.500 fod

16 Weekendtur til Tyskland og Schweiz

19 Til Slovenien i motorsvævefly

24 Silkeborg Flyveklub 70 år og 40 år på heden

28 Landing på briksen

31 Lock-On Modern Air Combat

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

26 Navne

27 Oscar Yankee

30 Læserbrev

33 Historiske Vingesus

35 Organisationsnyt

42 Flymarkedet

# Kort Sagt

## Lavprisselskaber i Københavns Lufthavn

Det SAS-ejede Snowflake har åbnet fem nye ruter ud af Københavns Lufthavn. Det er destinationerne: Ankara, Beirut, Malta, Skopje og Split, der placeres på lavprislandkortet.

Siden SAS åbnede sit lavpriskoncept sidste år er Snowflake nu oppe på 13 forskellige destinationer kun overhalet af Sterling med 15 destinationer.

På få år er lavpristrafikken i Københavns Lufthavn vokset til 6,5% af lufthavnens samlede trafikmængde (i 2003). I januar 2004 var lavprisandelen vokset yderligere til 8,2%.

Flyvningerne udføres af disse selskaber: EasyJet, Sterling, Snowflake, Virgin, Iceland Express, Nordic Airlink, V-Bird og Basiq Air.

## Færre direktører i CPH

Ønsket om at forenkle ledelsesstrukturen og samle ansvaret for de operationelle afdelinger på færre hænder har betydet at underdirektør Hans Christian Stigaard og underdirektør Anders Maegaard pr. 1. april har fratrådt deres stillinger, men fortsætter som konsulenter.

Underdirektør Merete Rønde, der i forvejen er ansvarlig for lufthavnens Kommunikationsafdeling, Airline Relations samt Passagerafdelingen, overtager ansvaret for Security, Cargo og trafikafregningen.

Trafikafdelingen og Rengøringsafdelingen skal fremover ledes af underdirektør Mogens Kornbo, som i forvejen er ansvarlig for lufthavnens ejendomme, herunder Beredskab, Teknik og Projekter.

Den øverste daglige ledelse i CPH vil herefter bestå af administrerende direktør Niels Boserup, direktør Kjeld Binger, økonomidirektør Torben Thyregod, vicedirektør Peter Rasmussen, underdirektør Mogens Kornbo, underdirektør Merete Rønde og underdirektør Anette Haugaard.

## Fremgang i Billund Lufthavn

For alle trafikkategorier under ét er der en fremgang på 11,8%. Udenrigsruterne er i marts gået frem med 28,8%. Der er bedre belægning på de enkelte afgange men naturligvis er der også en betydelig positiv påvirkning fra Maersk Airs nye ruter til Milano og Kristiansand samt SUN-AIR's nye rute til Düsseldorf.

Indenrigstrafikken viser et plus på 4,8%. Interessen for ferierejser er stigende, og sommersæsonen tegner vældig godt for charterflyvning.

På fragtområdet har der igen i marts været en bemærkelsesværdig fremgang med en stigning i de transporterede mængder på 29,5%.

## Spanair udvider rutenettet

Spanair, som har et omfattende rutenet mellem Skandinavien og Spanien og 15 års erfaring i at servicere disse markeder, udvider sit nuværende rutenet, der forbinder København og Stockholm med Madrid og Barcelona, med nye ruter mellem Oslo og Madrid og nu også mellemKøbenhavn og Ibiza.

»Vi ser frem til sommer til at blive det første flyselskab med direkte flyvninger mellem København og Ibiza. Denne fascinerende ø er velkendt i Danmark, og vi er overbeviste om at det vil blive en succeshistorie«, siger Lars Nygaard, Chief Commercial Officer hos Spanair.

Enkeltbilletter fås fra 595 kr. mellem København og Barcelona eller Ibiza.

Kunderne kan nu booke Spanair-billetter online på deres eget sprog samt reservere hotel og bil via det nydesignede website www.spanair.com.

## »Østjyllands Lufthavnsterminal«

Det var skiltet ud for en vellignende bygning, der rejste et par øjenbryn ved motorvejen ved Stilling mellem Skanderborg og Århus. Det var godt nok 30 km syd for den foreslåede placering ved Thomasminde, men en nymalet Boeing 727 forøgede virkningen betragteligt. Århus Amt har dog skudt planerne om en ny lufthavn i sænk, men som blikfang for reklamefirmaet HC-gruppen har det været effektivt.

Boeing 727-276, c/n 20950/1081, VH-TBK, blev leveret til TAA, Trans Australia Airlines den 31. oktober 1974. I 1990 fløj den for Sun Country Airlines i Las Vegas. Som G-BNNI var Sabre Airways ejer i 90'erne med flyvning mellem England og Sydeuropa. Fra 2000 hos Cougar Leasing og "hangardronning", der leverede reservedele til andre. Firmaet lukkede i foråret 2003, men i stedet for at blive hugget op blev "Lady Patricia" sejlet over Nordsøen til Jylland.

*Foto: Palle J. Christensen.*

## Schreiber Tours til Rumænien

Det nystartede rejseselskab Schreiber Tours tilbyder rejser til Transsylvanien i Rumænien. En helt speciel form for charterrejse med masser af kultur- og naturoplevelser. Det er et nyt og spændende rejsemål med rig mulighed for aktivitet, hvor oplevelser og hygge er i højsædet, skriver selskabet.

Schreiber Tours har siden 2001 købt boliger i Rumænien og råder nu over syv ejendomme som er nyrenoveret og indrettet til lejligheder med moderne køkken- og badefaciliteter, en restaurant, to caféer, en butik og en kirkeborg. Turen kan arrangeres i bil, bus eller fly.

Schreiber Tours er det første danske rejseselskab som har chartret et fly der flyver direkte fra København til Targu Mures i Rumænien. Byen ligger kun 25 km fra rejsemålet som hedder Bãgaciu. Der er afgang hver lørdag fra den 27. marts til den 16. oktober 2004. Alle flyvninger udføres af Cimber Air.

## Cimber Air fra Lyon

Air France og Cimber Air indledte med sommerfartplanens start den 28. marts et samarbejde, der i første omgang kommer til at udgå fra Air France basen i Lyon Saint-Exupéry lufthavn, Frankrig.

Cimber Air skal på vegne af Air France betjene ruten mellem Lyon og London Heathrow med fly af typen CRJ 200 LR med 50 sæder.

Flyvetiden mellem Lyon og London er 1:40 og der gennemføres dagligt seks flyvninger på hverdage, fire flyvninger på lørdage og seks flyvninger på søndage.

## Aalborg Lufthavn overskud

Aalborg Lufthavn kom du af 2003 med et beskedent overskud på to mio. kr. Resultatet er dårligere end budgetteret, idet lufthavnen optimistisk havde ventet en fremgang i antallet af passagerer. I stedet var der en tilbagegang på 22.600 afrejsende passagerer i forhold til 2002.

Men vi er overbeviste om, at 2004 vil vise fremgang, og dermed er der grundlag for optimisme, siger lufthavnsdirektør William Bluhme.

Han tilføjer, at konkurrencen mellem SAS og Cimber Air på indenrigsruten til København virkelig har rykket på billetpriserne. I dag er muligt at finde enkeltbilletter mellem København og Aalborg helt ned til 340 kr.

Også konkurrencen mellem SAS og Maersk Air har positiv effekt for lufthavnen. Begge selskaber har billige tilbud til bl. a. europæiske storbyer fra Aalborg via København eller Billund.

Charterselskabernes optimisme smitter også af på lufthavnen. Alle selskaber melder om stort salg, så stort at der indsættes større fly på næsten alle destinationer både i sommer og den kommende vinter. Det betyder 5.000-6.000 flere charterrejser til nordjyderne direkte fra Aalborg i år, siger William Bluhme.

Aalborg Lufthavn er den eneste provinslufthavn i Danmark, der kom gennem 2003 med overskud. Desuden kan lufthavnen, som den eneste større danske lufthavn, stadig tilbyde de rejsende gratis parkering.

## Billund Lufthavn 2003

***Det forventelige underskud blev 44 mio. kr.***

2003 var det første år, hvor der var et helt års afskrivninger på den nye lufthavn. De samlede afskrivninger var 55,2 mio kr. mod samlede af- og nedskrivninger i 2002 på 144,9 mio. kr.

Ligeledes var 2003 det første regnskabsår hvor driftregnskabet var belastet af et helt års renteudgifter på lufthavnens gæld. Renteudgifterne var 35,9 mio. kr. Lufthavnens nettoomsætning blev 308,7 mio. kr.

I lufthavnens årsberetning skriver dir. Jørgen Krab Jørgensen om konjunktur- og markedsrisici bl.a.:

»- Øget konkurrence fra kommunale underskudsgivende lufthavne vil påvirke Billund Lufthavns trafikudvikling i negativ retning. Yderligere skatteyderfinansieret trafikvækst i Esbjerg Lufthavn vil således svække Billund Lufthavns konkurrenceevne.

Det er uomtvisteligt at Esbjerg Lufthavn ikke opkræver de takster, der er anført i det af byrådet godkendte og af Statens Luftfartsvæsen tiltrådte takstregulativ.

Allerede af denne grund er lufthavnens takster ikke gennemsigtige, men det er endvidere dokumenterbart at lufthavnens takster diskriminerer nogle selskaber til fordel for andre, og at de opkrævede takster ikke afspejler omkostningerne ved at betjene de forskellige kunder.«

FLYV har forelagt afsnittet i årsberetningen for Esbjerg Lufthavns chef, Peter Bay, der afviser at der er lagt skattekroner i Esbjerg Lufthavns engagement med Ryan Air.

Esbjerg Lufthavn havde i 2002 et underskud på kr. 6,3 mio., og i 2003 var resultatet minus 3,6 mio. kr. Underskuddet ville have været markant større, hvis ikke vi havde haft Ryan Air, siger Peter Bay.

## Glascockpit i Piper

I FLYV nr. 2/2004 side 5 omtalte vi at New Piper Aircraft, Inc. nu kan levere fire af deres sekssædede modeller med glascockpit.

Piper har valgt at samarbejde med firmaet Avidyne Corp., der leverer FlightMax Entegra Integrated Flight Deck til installation i Piper Saratoga II HP, Saratoga II TC and Piper 6X/6XT. Installationen fremgår af billedet.

# Med Terma på vingerne

## Dansk luftfartsrelateret produktion har stor betydning

Af B. Aalbæk-Nielsen

Selv om det er mange år siden, at Danmarks eneste egentlige flyvemaskinefabrik - Skandinavisk Aero Industri (SAI) - lukkede, så foregår der stadig her i landet et meget betydeligt og stadigt voksende udviklings-, konstruktions- og produktionsarbejde inden for luftfartsindustrien. Det er ikke længere færdige fly som SAI's legendariske KZ-fly, der bliver fremstillet; men målt med den teknologiske målestok er der tale om arbejde på et meget højt plan - i nogle tilfælde højere, end konkurrenterne i udlandet kan matche, og derfor er dansk luftfartsproduktion langsomt, men sikkert ved at erobre en ganske betydelig position på verdensmarkedet.

Senest blev der den 2. april i år givet et godt eksempel på dette, da der hos den førende virksomhed på området, Terma A/S, fandt en betydningsfuld underskrivelsesceremoni sted. Det skete på Termas Airborne Systems' afdeling i Grenå, og kontrakten, der blev underskrevet, drejer sig om udvikling og produktion af den såkaldte gunpod til den kommende Joint Strike Fighter (JSF).

### En vigtig ordre

Der er satset hårdt både fra den danske stat og fra den danske luftfartsindustri på at komme til at spille en rolle i udviklingen og senere i produktionen af JSF. Erfaringerne først fra medproduktionen på svenske Saab-fly og senere i endnu højere grad på F-16 er så positive, at de fuldt og helt begrunder denne satsning på nu også at komme med i JSF-projektet. Det vil kunne betyde en vigtig indtjening og dermed mange arbejdspladser; men dertil kommer desuden, at det vil betyde tilførsel af en meget betydningsfuld knowhow, som også på mange andre områder kan komme til at spille en vigtig rolle i fremtiden.

Det har fra flere sider - ikke mindst i det politiske system - været antydet, at man efterhånden synes, at der for de danske virksomheder og skatteydere er kommet for lidt konkret ud af den store satsning på JSF. Bl.a. derfor er den kontrakt, der nu er en realitet, af ganske stor betydning. Det er den hidtil største og vel også den hidtil vigtigste i JSF-sammenhæng; men det må ikke glemmes, at der allerede i nogen tid har været forskellige andre projekter med tilknytning til JSF i gang med deltagelse af danske virksomheder - ikke mindst på software-området.

### Klar til produktionsstart

Vi har bedt chefen for Termas Airborne Systems Division, Børge Witthøft, om at forklare nærmere, hvad det er, man skal i gang med på grundlag af den nye kontrakt.

Indledningsvis ridser Børge Witthøft kort op, at organisationen bag JSF er ledet af Lockheed Martin som hovedentreprenør. Men udviklingen af de enkelte sektioner og af dele til flyet er overdraget til andre virksomheder. Det gælder således flyets bevæbning med en maskinkanon, som på en af de tre grundlæggende JSF-versioner vil være fast indbygget. Men på den kortstartende og lodret-landende (STOVL) udgave og på hangarskibs-versionen vil kanonbevæbningen kunne medføres i

*Der skrives under. Fra venstre er det Tom Burbage, der er Lockheed Martin executive vice president og general manager for F-35 JSF programmet. Dernæst »ceremonimesteren« Steve Gallant fra General Dynamics, direktør Peter Worsøe fra Terma i Grenå og Bob Cavoretto fra General Dynamics. Stående bag dem overvåger Termas administrerende direktør Jens Maaløe, at alt går rigtigt til. Foto: BAaN.*

*Direktør Børge Witthøft. Foto: Terma.*

en beholder (en pod) under flyet, når der er behov for denne bevæbning. Opgaven med at udvikle og integrere kanonbevæbningen i flyet er af Lockheed Martin overdraget til General Dynamics, som derefter har videregivet den del, der drejer sig om udvikling og produktion af pod'en til Terma, og det forventes, at produktionen vil komme til at omfatte mere end 500 stk. Det giver i løbet af produktionsperioden kontrakten en værdi på 600-750 mio. kr. inklusive omkostningerne på ca. 50 mio. kr. til udvikling.

Oftest er det sådan, forklarer Witthøft videre, at når man indgår en kontrakt som den, der nu er underskrevet, så sker det på baggrund af prototype, som demonstrerer, at form og funktion er som forudsat. Men når det drejer sig om JSF, går forudsætningerne for en kontraktindgåelse langt videre. Her skal det dokumenteres, at man for så vidt er helt klar til at starte en produktion op; d.v.s. at værktøjerne er udviklet og klar, leverandører af materialer og dele er linet op, og planlægningen af materiale-flowet er på plads. Lidt populært sagt behøver man blot at trykke på en knap, for at produktionen er i fuld gang. Det kan måske fortælle noget om, hvorfor det kan tage længere tid at få JSF-kontrakter igennem, end man er vant til i forbindelse med andre projekter. Til gengæld vil Terma så i denne konkrete sammenhæng i en meget lang årrække være den eneste virksomhed i verden, der råder over værktøj og andre forudsætninger for at producere gunpods til JSF.

Dette er ikke blot noget, der gælder ude i de yderste produktionsled som hos Terma i Grenå. Det er også vilkårene hos hovedentreprenøren Lockheed Martin. Når man derfra til sin tid efter udviklingsfasen afleverer den første F-35 prototype, så vil det være på baggrund af et produktionsapparat, der - igen lidt populært sagt - vil være parat til at starte op dagen efter.

### Solidt amerikanske fodfæste

Ikke mindst de mange års medproduktion på F-16, men i høj grad også det meget anerkendte udstyr til selvbeskyttelse og til rekognoscering har givet Terma en helt speciel plads blandt leverandørerne til det amerikanske forsvar.

Dette blev yderligere slået fast, da der - som omtalt i FLYV nr. 12/2003 side 4 - sidste år blev indgået en partnerskabsaftale med U.S. Air Force. Denne aftale betyder bl.a., at Terma har fået en fast tilstedeværelse på Warner Robins Air Logistic Center i Georgia. Herfra leverer man nu alt nyt udstyr, og Termas egne medarbejdere tager sig af al vedligeholdelse og opdatering. Det får ikke mindst betydning for en forestående opdatering af ca. 900 udstyrssæt, som tidligere er leveret til amerikanske F-16 og A-10. På grund af Termas tilstedeværelse på selve centret kan gennemløbstiden ved opdateringen af disse sæt reduceres fra 68 til 14 dage.

Til dette kommer så, at Terma sidste år etablerede et kontor i Washington DC i et samarbejde med den danske ambassade. Formålet med dette kontor er først og fremmest, at det skal »åbne døre«, og man er hos Terma overbevist om, at der er mange amerikanske døre, som vil kunne åbnes for virksomhedens forskellige produkter og for forskelligartede samarbejds-arrangementer.

### Andre Terma-projekter

Med underskrivningen af kontrakten om JSF gunpods kan man sige, at dette projekt er et af de mest aktuelle i Termas Airborne Systems Division. Men der er en hel del andre, hvoraf nogle har været i gang i længere tid, mens andre er af nyere dato.

### 3D-Audio System

Et af de meget spændende projekter har været under udvikling gennem en årrække i samarbejde med bl.a. Akustisk Laboratorium på Aalborg Universitet og det nordjyske teknologiselskab AM3D A/S samt med det danske flyvevåben. Det er et akustisk system, som i pilotens hovedtelefoner giver ham en retningsbestemt advarsel, hvis et missil er på vej imod ham. Der er tale om en meget kompliceret teknologi, der opererer med stereofonisk lyd, som er moduleret gennem faseforskydninger, og som er frembragt af en lydgenerator og styret af elektronik, der er koblet

*Fredag den 2. april var en betydningsfuld dag for Terma og ikke mindst for virksomhedens afdeling i Grenå. Den samlede skare af medarbejdere var da også til stede i en fabrikshallerne for at fejre begivenheden. Foto: BAaN.*

*Tegningen illustrerer forskellen på, hvordan piloten oplever den nye tredimensionelle lyd i forhold til den hidtidige »monolyd«. Ill.: Terma.*

sammen med flyets oprindelige missilvarslingssystem. Derved kan det give en præcis fornemmelse af både retningen og afstanden til det missil, der truer flyet, og det giver piloten langt bedre muligheder, end han tidligere har haft, for at reagere lynhurtigt og på den mest hensigtsmæssige måde.

Allerede i 1999 havde Terma for første gang dette system med i det F-16 cockpit, der blev præsenteret på virksomhedens stand på dette års udstilling i Paris, og fra første færd vakte det meget stor interesse. Derfor var det også næsten en selvfølge, at man hos Lockheed Martin besluttede at afprøve systemet i JSF simulatorer i forbindelse med udviklingen af nye såkaldte Pilot Vehicle Interfaces - altså udstyr til at skabe det bedst mulige samvirke mellem pilot og fly.

Denne afprøvning har haft et så positivt forløb, at det er besluttet at gå videre med samarbejdet. Dette kommer til at foregå i Northrop Grumman regi. Det er nemlig denne virksomheds Space Technology Division, der af Lockheed Martin er udpeget som ansvarlig for udviklingen af kommunikationssystemet til F-35 JSF. Dette omfatter en serie softwarebaserede radiosystemer med en række avancerede funktioner inden for kommunikation, navigation og identifikation, og netop den 2. april blev det fra Northrop Grumman meddelt, at Terma har fået til opgave at udvikle en 3D-lydfunktion til disse systemer. Det bliver yderligere avanceret i forhold til det, der er ved at blive taget i brug i de danske F-16, idet det ud over en funktion i forbindelse med missilvarslingssystemet også skal hjælpe med at fokusere på væsentlige samtaler ved at give en »rumlig« adskillelse af lyde, signaler og samtaler.

»For Terma er det en stor udfordring at skulle udvikle den avancerede 3D-lyd teknologi til JSF, og vi er meget stolte af at være en del af dette internationale team«, siger Børge Witthøft. Til det replicerer Frank Flores fra Northrop Grumman: »Termas ekspertise inden for 3D-lyd understøtter teamet i at nå sit mål: at kunne give jagerpiloten en situationsmæssig årvågenhed, som er uden fortilfælde«.

### Rekognosceringspod til Gripen

Det mangeårige samarbejde med Saab i Sverige fortsætter. Den seneste udvikling i samarbejdet drejer sig om en nyudviklet rekognosceringspod til JAS-39 Gripen. Den adskiller sig på flere måder fra de pods, der tidligere er fremstillet til Saab's fly og til F-16. Men det mest revolutionerende er en vinduesektion, der kan rotere 360 grader i en elektronisk synkronisering med de forskellige sensorer i pod'en. Der er tale om en modular opbygning, som gør pod'en anvendelig til flere forskellige sensorer og dermed til flere forskellige slags opgavetyper, og ud over selve strukturen skal Terma også levere det elektriske system og det system, der styrer de temperaturmæssige og andre forhold i pod'en. Der vil således være mulighed både for opvarmning og for afkøling med såvel luft som væske afhængigt af de ydre forhold og af udstyret til den aktuelle opgave. Også en del af styresystemet til rekognosceringsudstyret leveres af Terma.

Den nye pod vil af Saab/BAE SYSTEMS blive markedsført overfor de internationale kunder til Gripen som f.eks. Sydafrika. I den sammenhæng vil den kunne ses på de kommende flyudstillinger rundt i verden.

### Nye EW-kunder

Et kerneprodukt for Terma har gennem mange år været udstyr til elektronisk krigsførelse og herunder specielt til selvbeskyttelse for såvel fastvingede fly som helikoptere.

Oprindeligt blev udstyret i 1992/93 udviklet i samarbejde med det danske flyvevåben til brug i F-16. Siden er det i forskellige opdaterede udgaver solgt til USA, Norge, Holland, Belgien, Portugal, Australien og Tyskland, og listen over flytyper, som i dag flyver med dette udstyr fra Terma, er lang og omfatter bl.a. kampfly som F-16, A-10 og F-111, C-130H/J og C-160 transportfly samt helikoptertyperne HH-60, AS-532, CH-47 og EH-101.

Blandt de første kunder var det tyske flyvevåben, som i 1993/94 fik et antal C-160 Transall udstyret med henblik på operationer for FN i Bosnien. Nu er det tid for en opgradering, og til det brug skal Terma over de næste tre år levere udstyr til en værdi af ca. 100 mio kr.

Allerede for nogle år siden blev hollandske helikoptere af typerne CH-47 Chinook og AS-532 Cougar udstyret med de effektive sensorer og chaff- og flare-udstyr fra Terma. Og i februar i år kunne man så meddele, at det hollandske flyvevåben også har købt udstyret til en del af deres AH-64D Apache kamphelikoptere. Noget nyt i den sammenhæng er en nyudviklet pod til såvel missilvarslings-sensorerne som til chaff og flares, der anbringes på tipperne af Apachens små stub-vinger. Det har vist sig at være en ideel placering,

fordi den giver en uhindret overvågning af luftrummet uden »skygger« fra selve helikopteren. Placeringer giver heller ikke problemer for den optimale våbenmontering, og endelig skal det nævnes, at de hollandske piloter giver udtryk for, at de oplever deres helikoptere som mere stabile, når de har Termas pods monteret.

Den amerikanske beslutning for kort tid siden om definitivt at opgive Comanche-helikopteren betyder bl.a., at der i USA i endnu højere grad vil blive behov for at satse på Apache. Det kan meget vel øge behovet for bedre beskyttelse af helikopterne mod især de lette, infrarødt styrede jord-til-luft missiler, og her vil netop Termas udstyr være en helt oplagt mulighed.

*De efterhånden mange brugere af AH-64 Apache kamphelikoptere kan blive betydningsfulde kunder for Terma. Lige nu gælder det udstyr til egenbeskyttelse for hollandske Apache. Foto: Boeing.*

### Dele til EH101

Gennem en længere årrække har Terma haft aftale om samarbejde med den britiske helikopterfabrik Westland. I 2001 blev dette samarbejde udvidet. Nu var det med AgustaWestland (AGW) og drejede sig om fremstilling af 80 sæt tagkonstruktioner til AGW's største og nyeste helikoptertype EH101, af hvilken der er bestilt fjorten til det danske flyvevåben.

*Tagkonstruktionen til en stor tremotoret helikopter som EH101 er en særdeles kompliceret sag. Her gøres et af de forløbig 80 sæt, som AgustaWestland har bestilt hos Terma, klar til levering. Foto: Terma.*

## Det danske JSF-hold

En række danske virksomheder og institutioner med professionel og/eller kommerciel interesse i det forsvarsrelaterede flymarked dannede i juli 2002 en sammenslutning under betegnelsen JSF DK TEAM med det formål at opnå størst mulig dansk deltagelse specielt i JSF-projektet.

De fleste af de tilsluttede foretagender finder man også i organisationen »Forsvars- og Aerospaceindustrien i Danmark« (FAD), der er tilsluttet Dansk Industri, og som tilsammen har mere end 1.500 medarbejdere på forsvarsrelaterede opgaver, som giver en årlig omsætning på ca. 1,5 mia. kr. FAD har direktør Ena Bjerregaard som daglig leder.

JSF DK TEAM har etableret sit eget sekretariat med generalmajor Ole L. Kandborg som leder.

### JSF DK TEAM består af:

**Corena A/S**
Birkerød
Softwareselskab med særlig ekspertice på aerospace- og forsvarsområdet.

**CSC Danmark A/S**
Birkerød
40 års erfaring som leverandør af alle former for IT-tjenester bl.a. til aerospace og forsvarsindustrien.

**DELTA, The Knowledge Center**
Hørsholm
Udviklingscenter med mere en 200 specialister inden for en række IT-teknologier.

**E. Falck Schmidt A/S**
Odense
En særlig Defence Systems afdeling arbejder med produktion af forskelligt militært udstyr bl.a. til US Army.

**Force Technology**
Brøndby
Tilbyder forskning, udstyr og tjenester bl.a. vedr. specielle svejseteknikker og uddannelsessystemer.

**GateHouse A/S**
Nr. Sundby
Udvikler teknisk software specielt vedr. indkapslede systemer til satellit- og radiokommunikation.

**GPV International A/S**
Tarm
Vidensbaseret virksomhed, der leverer færdige løsninger eller specielle dele til kundespecificerede opgaver inden for bl.a. kommunikation, transport, elektronik, aerospace og forsvar.

**HiQ WISE A/S**
Kg. Lyngby
Ekspert i udvikling og integration af højteknologiske flysimulatorer og med erfaringer på området fra Draken i 60'erne, Viggen i 70'erne og 80'erne og i dag fra JAS 39 Gripen.

**IFAD A/S**
Odense
16 år gammelt softwareselskab med speciale i kundespecificerede informationsteknologiske løsninger til såvel det forsvarsrelaterede som det kommercielle marked.. Har netop fået forlænget en kontrakt, som har løbet over en årrække vedr. udvikling af software til motorstyring på JSF.

**Maersk Data Defence A/S**
Sønderborg
Tilbyder bl.a. integrerede kommunikationssystemer, systemer til produktion og vedligeholdelse inden for luftfartsindustrien samt elektronisk udstyr til uddannelse og træning.

**Risø**
Forskningscenter Risøs Afd. for Materialeforskning
Tilbyder en række forsknings- og udviklingsaktiviteter indenfor specielle materialeområder.

**Systematic A/S**
Århus
Lang tids erfaring i udvikling af militært planlægnings- og kommunikationsudstyr, specielt med relation til kommando-, kontrol- og informationssystemer.

**Terma A/S**
Lystrup
Danmarks førende producent af forsvarsrelateret udstyr til såvel land-, sø- og luftbårne enheder. På luftfartsområdet er der både tale om udstyr til flyenes egenbeskyttelse og til overvågning og rekognoscering; desuden strukturdele til såvel fastvingede fly som helikoptere samt pods og pylons.

Netop tagkonstruktionen er en af de største og mest komplicerede dele til en helikopter som denne. Der medgår ikke færre end 3.500 dele, og det hele holdes sammen af 48.000 skruer, bolte og nitter. Mange af delene er fremstillet af aluminium-lithium eller af komposit.

Siden denne første aftale om medkonstruktion på EH101 er der truffet yderligere aftaler om andre strukturdele - blandt dem den bageste lasterampe, døre til lastrummet og instrumentpaneler.

### Vedligeholdelse

Det seneste nye tiltag på luftfartomsrådet har også med helikoptere at gøre. Det drejer sig om et joint venture med det norske Astec Helicopter Services A/S, hvor man tilbyder fuldstændig vedligeholdelse af militære helikoptere og i øvrigt også af fastvingede fly.

Det er ikke kun her i landet, man ser sig om efter andre måder at få klaret vedligeholdelsen af militært isenkram på end den traditionelle i forsvarets eget regi. Outsourcing og privatisering er begreber, som man også kender andre steder, og gennem det nye foretagende, som har fået navnet AT Aircraft Services ( Astec Terma Aircraft Services), står man nu klar til at påtage sig de opgaver, der måtte byde sig i den forbindelse. For Astec Helicopter Services er der tale om et velkendt arbejdsområde. Den norsk-placerede virksomhed er en underafdeling af den canadisk-ejede CHC Helicopter Corporation. Den har hovedkvarter i Stavanger og desuden en afdeling i Aberdeen i Skotland, og i alt beskæftiger den en arbejdsstyrke på 450 mand med drift og vedligeholdelse af civile helikoptere, hvis operationsområder først og fremmest er oliefelterne i Nordsøen og Atlanten, men også andre steder i verden.

### AWACS

For 3-4 år siden påbegyndtes en gennemgribende opdatering af såvel NATO's som USAF's flåder af AWACS-fly. Hovedentreprenøren på dette arbejde er Northrop Grumman, og derfra har man valgt Terma som en af flere leverandører af elektronisk udstyr. For Terma betyder det levering af mere end 5.000 nye elektroniske udstyrsdele; men dertil kommer, at Northrop Grumman har besluttet at udnytte den danske virksomheds store erfaring og avancerede testudstyr i forbindelse med vedligeholdelse og opgradering af tidligere leveret udstyr, som fortsat skal anvendes i AWACS-flyene.

### Udstyr til flyvekontrol

Den stadig tættere luftfart gør det nødvendigt at tage nyt og væsentligt mere avanceret udstyr i brug i de forskellige landes flyvekontrolcentre. Det er en udskiftning, der allerede har været i gang i nogle år; men den vil få et betydeligt større omfang i de kommende år.

Også i den sammenhæng har Terma forstået at placere sig godt med en række af de komponenter og systemer, der skal bruges fremover i de såkaldte ADS-B netværk. Termas produkt, der er kendt under navnet LINKAGE, har i nogen tid været anvendt i Østrig, Danmark og Finland, og senest har den belgiske flyveledelse, Belgocontrol, valgt at basere sig på LINKAGE-udstyr. ■


**Kvalitetsplejemidler til FLYVEDLIGEHOLDELSE**

**WASH-WAX**

Fås i 2 udgaver - WASH-WAX Heavy Duty og WASH-WAX Regular. Godkendt, miljøvenligt, effektivt rense- og plejemiddel - bruges til rengøring og beskyttelse af metaller, plast og malede overflader - efterlader overfladen beskyttet

AERO COSMETICS

**ACF-50**

Godkendt, effektivt rustbeskyttelsesmiddel - anvendes på alt inden for elektriske installationer - rust opløses og ir forsvinder - overfladen efterlades langtidsbeskyttet - meget velegnet til aluminium.

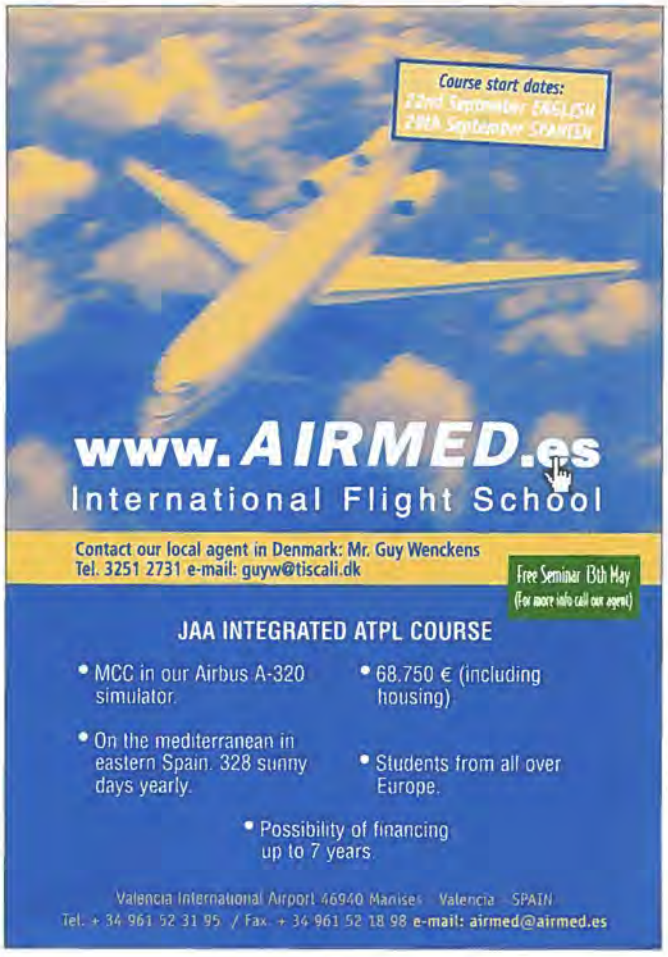
ACF-50

**PLEXUS**

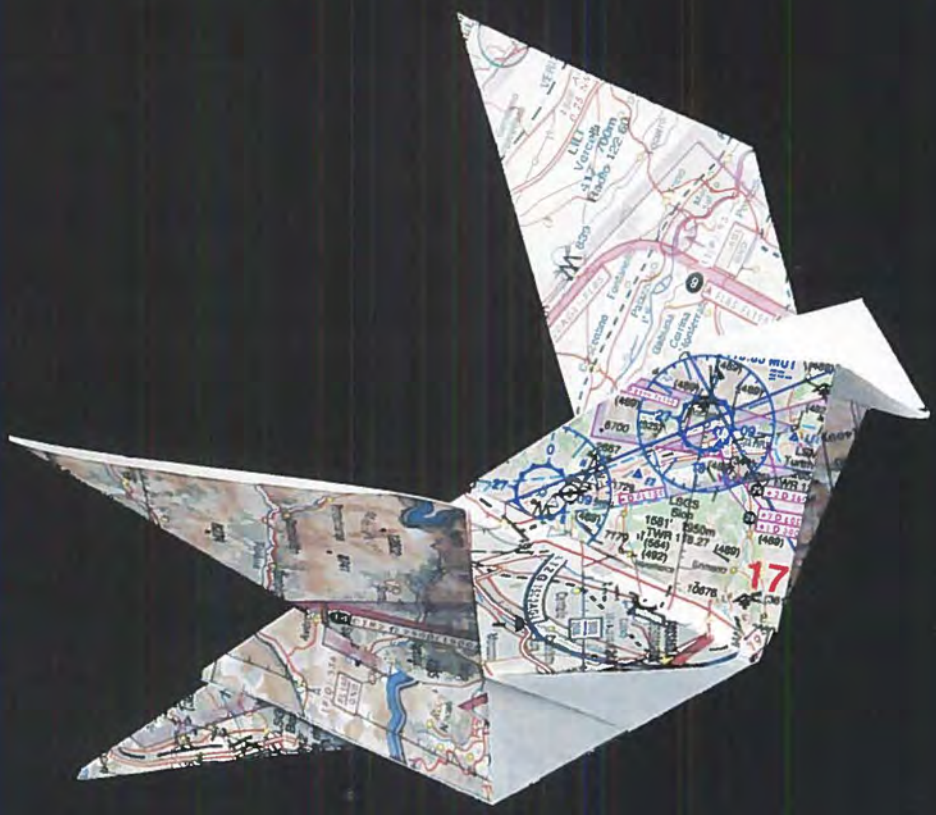
Godkendt, effektivt rense- og plejemiddel - bruges i stedet for voks til rengøring og beskyttelse af metaller, plast, plexi og malede overflader - mindsker effekten af ridser og trækker farven frem i "trætte" lakker

Plexus

➢ **SCANDIPOL, Heboltoft 53, 6950 Ringkøbing.**
Tlf. 9732 3274 - Fax 9732 1974 -
E-mail scandipo@post11.tele.dk - www.scandipol.dk

# Better *Colour*



# Better *Flying*

VFR GPS charts

With improved colour selections, greater contrast and enhanced depiction of terrain features, Jeppesen VFR+GPS charts are better than ever. Navigation and terrain information such as navaids, streets, forests and mountain areas are easier to identify resulting in better legibility and therefore better flying.

Jeppesen VFR+GPS charts feature a standardized format covering 16 European countries that simplifies navigation considerably. Other valuable features include GPS coordinates for reporting points and airfields, ICAO identifiers plus weekly chart NOTAM updates via the web or email to keep you current.

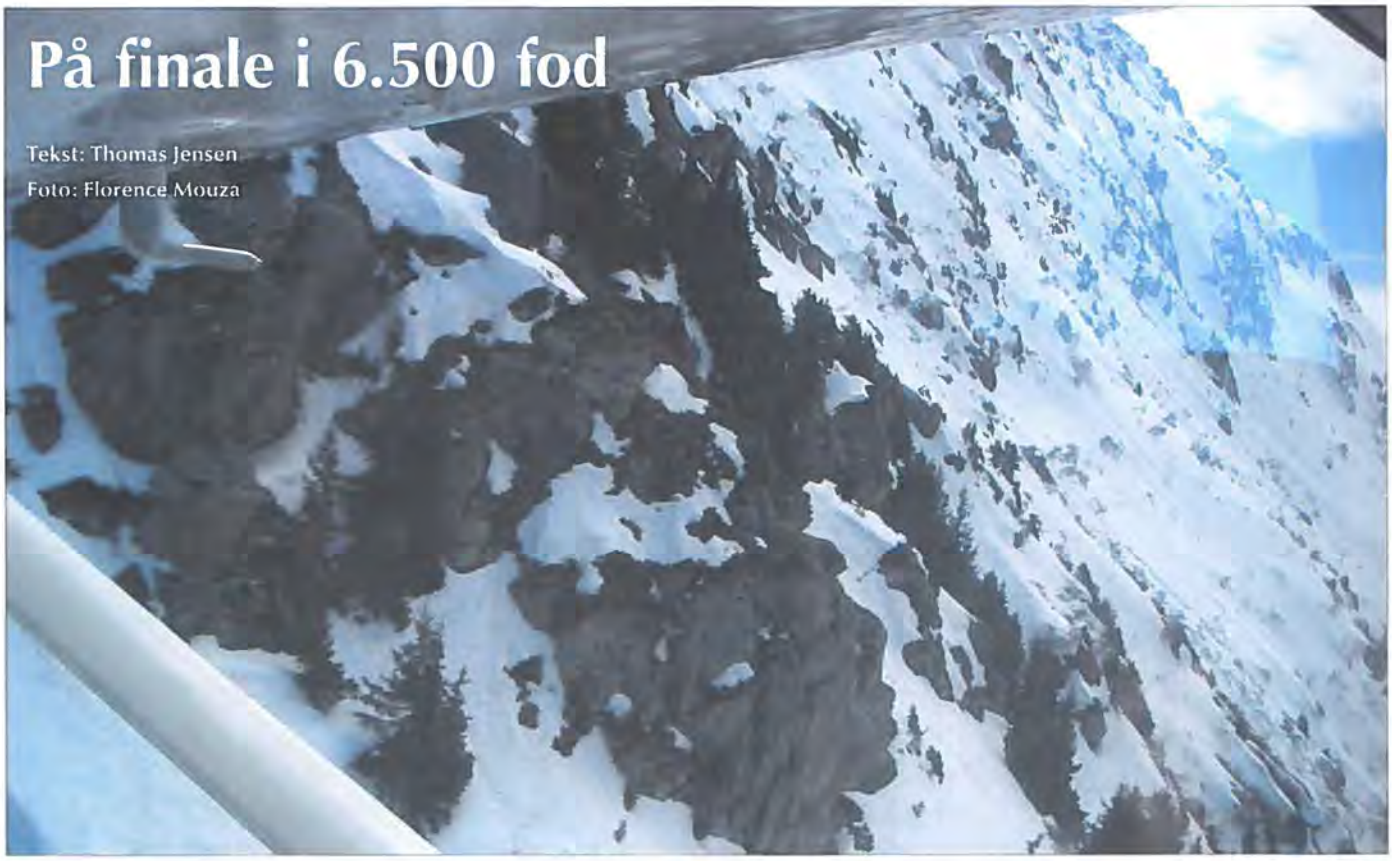
Start seeing the better colour today. For more information about VFR+GPS charts visit

**Authorized 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*

# På finale i 6.500 fod

Tekst: Thomas Jensen
Foto: Florence Mouza



***Klemt inde mellem røde og blå skipister ligger Pralong Altiport – en bjergflyveplads – ved det berømte franske skisportssted Courchevel. Den nyuddannede PPL-pilot Thomas Jensen fik sig en uforglemmelig flyveoplevelse, da han for første gang stiftede bekendskab med landingsbanens hældning på 18 (!) procent.***

### Hygge på terrassen

Da jeg ankommer til flyveklubben Aeroclub Des Trois Vallées er instruktøren Robert Christin og en belgisk pilot, der skal have Roberts hjælp til at lande en King Air på banen, i gang med at spise frokost. Vi spiser og sludrer lidt på terassen foran det lille klubhus i forårssolen, der smelter sneen på hangartaget, men endnu ikke helt har fået taget i sneen på pisterne, der kun ligger 50 meter fra pladsen.

En de ting vi taler om er, at bjergflyvning er ret udbredt i Frankrig. Pralong Altiport er en af fire bjergpladser i de franske alper. Derudover findes der mere end 15 græsbaner i området og en del gletchere, man kan lande på. Derimod er det ikke særligt udbredt i de andre alpelande, eksempelvis har Italien kun en bjergplads, og i Schweiz og Østrig er der slet ingen, forklarer instuktøren.

Den belgiske pilot, Bart, mener, at det bliver sin sag med mine 60 timer på bagen at lære at lande i Courchevel. »Du tror simpelthen ikke det du ser med øjnene, når du er på finalen. Det er så unormalt i forhold til, hvad du ser, når du lander på en almindelig plads«, siger han.

### 18 procent hældning

Robert og jeg går ind i det lille hyggelige klubhus, der et mikrokontor, en computer, en kaffemaskine, en tavle og et kort over bjergene. Instruktøren stikker mig nogle papir på engelsk, hvor landingsrunden og rapportpunkter er forklaret. Inden jeg når at kigge dem igennem, går han i gang med at tegne og forklare om landingsbanen.

Forneden er hældningen 12 procent og efter den hvide tværstribe er den 18 procent. (Til sammenligning er stigningerne på motorvejen ved Kassel i Tyskland kun 10%, red.) Robert forklarer på et ok engelsk med tydelig fransk accent, at måden at lande på er, at have et punkt lige før – eller her i bjergene lige under – landingsbanen, som man sigter efter, og når man er i højde med touch down-zonen, begynder man på udfladningen.

»Det vigtigste er, at du ikke tager gassen tilbage. Du skal blive ved med at holde 1500 RPM«, bliver Robert ved. Jeg tænker, er manden gået fra forstanden, for jeg får da aldrig fløjet farten af den, hvis jeg ikke trækker gassen tilbage. Det er jo netop et af de punkter instruktøren i Danmark blev ved med at påpege under min nyligt overståede PPL-instruktion.

*Øvelse i bjergflyvning tæt på væggen.*

»Og når du så har sat den ned, giver du den nogle flere omdrejninger«, fortsætter Robert, og ser på mig, griner og forklarer så: »Du skal huske på, at vi descenter med en vinkel på fem grader, og når vi når til banen, skal vi lægge ydeligere 12 procent til vores pitch, så er vi oppe på 17, og så er vi tæt på stall, derfor skal vi passe meget på med ikke at slække for meget på gassen. Når vi så er landet, er vi efterhånden nået hen til den del af banen, hvor den hælder 18 procent, og for at komme op på parkeringsniveauet, er vi nødt til at give den noget power, ellers går vi simpelthen i stå«.

Det skal nok blive spændende, tænker jeg og er spændt, men glæder mig også til at komme afsted.

### Take off – sug i maven

Jeg begynder at taxi Cessna 172'eren over mod det sted på parkeringen,

hvor landingsbanen forsvinder ned ad bjerget i den bedste overbevisning om, det er der banen begynder. Men Robert får os hurtigt drejet mere ind mod bjerget. »Der er faktisk 100 af de 535 meter bane her oppe på parkeringen, før det begynder at hælde nedad«, siger han.

QNH 1027, højdemåleren viser 6.580 fod, motorcheck, sætter ti grader flaps, opkald til tårnet på engelsk, ind på 23, »på banen-check« og så fuld gas hen mod afgrunden med fem knob sydlig vind i ryggen og et take off, man ikke tror, før man har prøvet det.

Det mest specielle øjeblik er, hvor banen begynder at hælde 18 procent. Det er som at overtræde en fysisk lov, hvor horisontal acceleration bliver blandet sammen med et brat fald samtidig med at det går hurtigere og hurtigere, og en maskine, der ikke rigtig ved, om den vil i luften, og at man ikke rigtig kan se banen men kun bjerge ude foran. Det er som om kroppen, synet og fornuften slet ikke forstår, hvad der sker.

På vej ned ad banen vil jeg instiktivt meget gerne have maskinen i luften, men Robert siger, vi har god tid. Et lille stykke inde på den del af banen, der hælder 12 procent, er vi i luften. Vi stiger med 65 mph til vi passerer over et vejsving og så heading mod rapportpunkt November, der er en lille by nede i dalen, flaps op og så stiger vi med 90 til 7.000 fod.

Da vi er over November, sætter vi kurs mod Whiskey, der er byen Moutiers. Vi følger dalen mod vest og giver positionsrapport til tårnet, hvorefter der endelig er tid til at fordøje starten og blive imponeret over, hvor smukt der er i bjergene – især fra en flyvemaskine.

### Tæt på klipperne

Efter Moutiers, hvor fire dale mødes, flyver vi ind i dalen mod Valmorel. Der begynder hurtigt at blive kortere afstand mellem de to dalsider, og Robert vil have mig væk fra den sikre midte af dalen og over mod venstre ind mod bjergsiden, for nu skal vi ud at flyve.

Vi kommer meget tæt på, synes jeg, måske 20-30 meter, og det er som en film, vi ser. Sneen, trærne og klipperne farer hurtigt forbi os med 100 mph, og samtidig er det sjovt at skulle styre så meget for at følge bjergsiden.

Vi passerer over skiområdet Valmorel, og skiløberne kigger op på os. Vi skal krydse bjergene igennem et pas, og Robert melder på bjergfrekvensen 130.00, at vi krydser, for vi ved jo ikke om der er nogen på den anden side, der også er ved at skulle igennem, forklarer han. Når passet ikke er aflangt, men bare et punkt, hvor bjergene nærmest danner en tragt, er det vigtigt ikke at passere direkte igennem, men flyve diagonalt med passagen for at kunne holde udkig efter andre passerende, siger Robert. Der er dog ikke andre, der skal igennem.

*Pilatus PC-12 fra Luxemborg ankommer til Courchevel med en familie, der skal på skitur.*

Vi styrer mod Albertville, men skyder genvej over en bjergkam, så vi kommer over i dalen mellem Albertville og Moutiers.

Da vi når Whiskey igen, som man kan kende ved et stort vandreservoir over byen, forklarer Robert, at der er to vigtige headings at kende, når man flyver fra Whiskey til Courchevel. Den ene er 1-0-5, der fører os til November, og den anden er 1-2-5, der leder direkte over pladsen. Og han har ret, for de fire dale minder meget om hinanden, og man skal være lidt vågen for ikke at tage den forkerte, men i dag er der ikke de store problemer med mere end 10 km sigt og kun små enkelte cumulusskyer i 10.000 fod.

Robert har, hvad der for en lowlander som mig virker aha-agtigt og spøjst, en god måde at chekke QNH'en på, hvis AFIS har lukket. Han kender den præcise højde på det sted, hvor en af stolelifterne ender i Courchevel, og når han flyver forbi i samme højde, indstiller han højdemåleren. Smart.

### Landing

Vi flyver ned langs landingsbanen i 7.000 fod for at se om der er fri bane. Det er der (AFIS er lukket i mellemtiden). Derefter flyver vi outbound pladsen til November, og da vi er der, drejer vi til højre, så vi er på baseleg. Og det er ikke et hvilket som helst baseleg, for vi har nemlig retning direkte mod en bjergside. Vi sætter 10 grader flaps og fortsætter ind mod bjerget, og vi har pladsen cirka to mil til højre. Jeg begynder at få lidt svedige hænder. Kort før bjergsiden siger Robert, at nu skal jeg foretage finaledrejet. Og nu har vi bare retning mod en anden bjergside!

Den belgiske pilot havde ret, da han sagde, at man ikke tror, hvad man ser, når man er på finalen. Det ser helt ab-

*På finalen til Pralong Altiport. Her skal man ikke lande for kort!*

**Fakta**

**Pralong Altiport:**
Courchevel AFIS har åben fra december til april – banen har åben hele året.
Landingsafgift (dec.-apr.) for C-172 468 kroner – gratis udenfor AFIS-sæson.
6.200 starter og landinger om året i AFIS' åbningsperiode.
Størst tilladte type - Dash 7.
Man skal have enten have erhvervet sig en tilladelse til at lande (tager cirka tre timer med instuktør) eller en generel tilladelse til at bruge bjergpladserne i Frankrig (cirka syv timer) for at måtte anflyve Courchevel.

**Aeroclub Des Trois Vallées:**
www.adgs.com (information på engelsk)
Tlf: 0033 4 79 00 20 64
*Priser:*
Cessna 172 – 980 kroner per time
Jodel D140 – 1070 kroner per time
Priserne er ens med eller uden instruktør
Har åben hele året

**Aeroclub de Courchevel:**
www.aeroclub-courchevel.com
Tlf : 0033 4 79 08 31 23

*Priser:*
Cessna 172 / Mousquetaire D-140 – 1070 kroner per time – med instuktør
Cessna 172 / Mousquetaire D-140 – 935 kroner per time - solo
Har åben fire måneder om vinteren og en måned om sommeren

*Turistinfo om Courchevel:*
www.courchevel-france.com
www.courchevel.com

surd ud, at der et stort bjerg med en landingsbane, der slet ikke ligner en normal bane. Det er meget svært at bruge den erfaring, man har fra danske flade pladser.

Robert pointerer, at det er meget vigtigt at gøre, som han sagde under briefingen, altså hurtigt efter finaledrejet at få næsen ned, 1500 RPM og trimmet til 80 MPH, for så passer vores nedgangsvinkel med at vi rammer banen det rigtige sted. Da jeg har gjort det, tager Robert min hånd væk fra rattet, for nu skal jeg sætte mig tilbage og nyde udsigten, så klarer flyet selv nedgangen, siger han.

Jeg har ingen ide om, hvordan vi ligger i forhold til, hvad man skal, men Robert siger, det ser godt ud, måske en lille smule højt, og jeg tager lidt gas af. Jeg repeterer for mig selv, hvad Robert sagde under briefingen, nemlig at sigte på et punkt lidt under baneenden og i det øjeblik vi er i højde med touch down-zonen begynder jeg udfladningen. Vi nærmer os. Det ser godt ud med farten. Tører lige håndfladerne af en enkelt gang.

Da vi er i højde med touch down begynder jeg udfladningen. Vi er lidt lavt, Robert skynder sig at give gas, vi når ind over baneenden, og han hjælper med den sidste udfladning, og da vi har sat den, giver jeg gas for ikke at gå i stå på banen. Super spændende, og udfladningen var faktisk ikke svær, synes jeg, fordi maskinen, indtil den rører jorden er godt oppe i fart, og derfor reagerer hurtigt på selv små korrektioner.

**Lander selv**

Efter en kort pause er det på den igen. Denne gang flyver vi en tur til skisportsstedet la Plagne og derefter tilbage til Courchevel. Vi foretager to landinger, hvor jeg styrer den sidste helt selv. Robert viser også, hvordan man skal nødlande i bjergene.

Vi simulerer et motorstop lige efter starten, og Robert forklarer, at i stedet for at gå i panik over, at man har fået motorstop i bjergene, skal man i stedet tænke på, at man faktisk har masser af højde. På det her tidspunkt er vi i 6500 fod og bunden af dal ligger i 3000 fod.

Men Robert vil ikke helt ned til bunden af dalen, det er ikke nødvendigt, siger han. Han vælger en skipiste, der

har en hældning på 25 procent og ser mere faretruende ud end landingsbanen. Han afbryder et par hundrede fod over pisten, og vi går om og tilbage til pladsen, hvor jeg fortæller ham, at det har været en stor, stor oplevelse at flyve i bjergene. Bestemt ikke noget jeg har glemt i morgen.

**Bjergflyvning hele året**

Banen i Courchevel har åbent hele året, og det samme har Roberts skole. Bjergflyvning fra Pralong Altiport kan slås sammen med en skiferie til De Tre Dale. Hvis man ikke bor i Courchevel, men for eksempel i Meribel eller Val Thorens, er det ikke noget problem at tage skiene hen til pladsen. Men husk et par almindelige sko udover skistøvlerne.

Man skal minimum afsætte en halv dag til to flyvninger af en times varighed hver. Der er også andre tilbud så som tilladelse til at flyve solo fra pladsen (Det er et krav for at måtte lande i Courchevel). Det tager cirka tre timer med en instruktør. Man kan også få en tilladelse til at lande med ski. Det indebærer blandt andet træning på gletcherne i området.

*Forfatteren (tv.) og instruktøren Robert Christin under briefingen før flyvning.*

Man kan også besøge pladsen om sommeren, hvor priserne på hotellerne er noget lavere. Med hensyn til vejret skal man huske på, at det er bjerge, og det derfor kan være noget ustabilt. I følge Robert er der ikke den store forskel på, om man flyver sommer eller vinter. Det kan være lige godt eller lige skidt, som han siger.

Om sommeren har Courchevel en nihullers golfbane og mange kilometer afmærkede vandreruter, når man skal have en flyvepause. ■

FLYGTEORISKOLAN

FLYGTEORI SKOLAN

**Flygteoriskolan i Barkarby AB**
**Box 6095**
**S-175 06 JÄRFÄLLA/STOCKHOLM**
**SVERIGE**
**Tlf +46 – (0)8 – 36 68 24**
**Fax +46 – (0)8 – 36 68 27**
**Internet: www.flygteoriskolan.se**
**E-mail: ulf.gelberg@flygteoriskolan.se**

Flygteoriskolan tilbyder teoriundervisning til ATPL, IR og PPL på fly
Priseksempel: ATPL-teori SEK 65 000:-
Desuden helikopteruddannelse CPL, IR og PPL
SU-berettiget uddannelse, vi formidler kontakt til bolig
Vi taler dansk, danske elever på skolen!

# Weekendtur til Tyskland og Schweiz

Tekst og foto: Bo Christensen

Peter og jeg havde længe gået og talt om en flyvetur til Gammelsdorf i Bayern samt en udflugt til Birrfeld i Schweiz.

I Gammelsdorf havde vi planer om at besøge Claus Colling (flyvechef i LTU), som i hans fritid bygger det legendariske 2. verdenskrigsfly Focke Wulf FW190 efter de oprin delige tegninger, men efter lidt mere moderne metoder. Desværre var han i USA, så derfor bestemte vi os i stedet for at udføre vores »Airraid to Switzerland«.

Formålet med turen var at komme til at flyve en tur i den nye VOTEC 322, som hører hjemme på en lille VFR plads som hedder Birrfeld LSZF, ca. 150 km vest for Zürich. Peter´s far, som er flymekaniker og har været med til at bygge det nye kunstflyvningsfly, fik arrangeret det således at vi bare kunne komme derned om lørdagen, da de alligevel skulle træne aerobatics den dag.

Min kone og jeg drog derfor på forlænget weekend i Hannover med det formål at flyve videre til Schweiz. Vi fløj i en Mooney M20J med en IAS på 140 kts i FL100 ved 22« 2200 RPM. Vi tog af sted fra Roskilde EKRK torsdag aften IFR til Hannover EDDV. Vejret var klart, så det var en flot tur.

Selvom vi havde lidt problemer med vores transponder i mode C, fik vi alligevel lov til at fortsætte af Bremen Radar. Hannover lufthavn er en stor lufthavn med to parallelle baner i øst-vest retning. Vi fløj ruten via SONAS dct Michaelsdorf VOR dct DIRBO dct Celle NDB og fik herefter radar vectors til en ILS-anflyvning til bane 09L. En »follow me« bil var klar da vi kørte af banen, så det var dejlig nemt at komme til parkering. Da de er rimelig opmærksomme på sikkerhed, måtte Peter pænt vente i ankomsthallen.

Fredagen gik med at se Hannover centrum samt en rundflyvning med Peter´s familie over Hannover. Det er interessant at se den eneste oprindelige barok-have samt Volkswagens enorme fabriksbygninger fra luften.

*Ankomst Hannover Lufthavn*

*Parkering på Birrfeld – LSZF*

### Til Schweiz

Lørdag morgen var vi så klar til vores heldagstur til Schweiz. Vi måtte tanke lidt, så vi var sikker på at have brændstof nok til vores alternativ samt holding i Schweiz. 100LL brændstof er dyrt i Tyskland, så vi kom af med ca. 81,50 Euro for 50 liter.

Da man allerede får sin flyvetilladelse når man anmoder om startup, er det en fordel at have skriveredskaberne klar. I det her tilfælde var de ikke så hurtige om at svare, og vi var derfor lige ved at få problemer med det i forvejen kolde batteri. Nå, men vi fik vores tilladelse, og af sted det gik med en SID (Standard Instrument Departure) ud af Hannover.

*Her sendes flyveplaner, hentes vejr og notams*

*VOTEC 322*

Vi blev en smule omdirigeret af Frankfurt radar, så vi fløj følgende rute:

SID dct Warburg VOR dct Giessen NDB dct Gedern VOR dct Spessart NDB dct Sulz VOR dct LSZF

Efter Sulz VOR blev vi skiftet over til Zürich Information, hvor vi fik annulleret vores IFR flyvetilladelse og fløj direkte til Birrfeld.

Flyet er udstyret med GPS, så selvom vi havde VFR kort over området, kunne vi alligevel finde pladsen uden problemer. Da vi nærmede os Birrfeld lå vi i 4.000 ft og kun 500 ft over terrænet. Birrfeld ligger i 1.300 ft og med en 600 m asfalt bane, så vi skulle ned i en dal.

Det er lidt mere spændende end i Danmark, og så havde vi jo en flot udsigt til Alperne, som ligger længere sydpå. Landingen var fin, og da vi åbnede døren, var det slet ikke koldt udenfor. Vi tog nu alligevel jakkerne på for at undgå forkølelse.

Pludselig kom flyvepladslederen og bød os velkommen. Han skulle lige vide, om vi havde lukket flyveplanen, hvilket vi ikke havde, så det gjorde han så.

Selve hovedbygningen er stor og har en tilhørende fin restaurant, som var velbesøgt af det flyvende folk og deres familier. Da vi skulle flyve tilbage til Hannover samme aften, kunne vi ligeså godt sende vores flyveplan med det samme, så vi ikke skulle tænke på det senere. På alle offentlige godkendte flyvepladser i Schweiz, står der en eller to terminaler, hvor man kan sende flyveplaner og hente vejr og notams samt andre værdifulde informationer. Meget fint system. Det kunne vi godt bruge i Danmark.

Men nu til dagens store oplevelse. Det vi var kommet for. Den nye VOTEC 322. En kunstflyver som minder meget om en Extra 330. Vægten er ca. 700 kg, og motoren er en Continental på 320 hk med 6 cylindere. Kort sagt en Ferrari indenfor flyvemaskiner!

Luftrummet omkring Birrfeld var i mellem tiden blevet et virvar af svævefly, motorsvævere samt diverse stempelhakkere. Da vi kom, var der ikke et eneste fly i luften, men en time senere var det stik modsat.

Min pilot hed Marcus. Han havde 300 timers total flyvetid, hvoraf de første 50 timer var PPL(A) og resten aerobatics. Han havde deltaget i adskillige konkurrencer. Vi tog faldskærm på og blev spændt godt fast i sædet. Vi aftalte, at Marcus skulle starte og lande, men ellers var det »my controls«.

Vi kom i luften og hurtigt op i 5.000 ft som var vores udgangshøjde. Da området var fuldt af trafik fløj vi ud vest på, hvor der var lidt mere plads. Jeg brugte lige et minut på at få følingen, da flyet er ekstremt følsomt. Lidt drej til begge sider og så var det på plads. Horisonten var dårlig, så jeg måtte kigge ud på vingerne, for at se om jeg fløj ligeud, da jeg ikke havde en kunstig horisont. Bæstet var kun udstyret med en analog højdemåler, VSI og fartmåler samt et digital display til motorinstrumenterne.

Efter fem minutter kom vi ud til en lang dal med bjerge på begge sider som rejste sig op til 5-6.000 ft. Længere sydpå bragede Alperne op gennem skyerne, så udsigten var utrolig flot i forhold til hvad man er vant til i Danmark.

**Fat i dyret**

Jeg sagde til Marcus, hvad jeg havde tænkt mig at gøre, inden jeg rev dyret rundt. Jeg startede med to rul til begge sider. Den roterer om sin egen akse

*Nice Action!*

*Solnedgang over Tyskland*

med 400 grader i sekundet, så det gik stærkt. Herefter nogle loop, et par Inverted Half Cuban, et par Immelmann og herefter nogle flere rul.

Til sidst skulle vi lige se hvad dyret kunne, så jeg hev den lodret op. Efterhånden som farten aftog, fik den mere gas, og til sidst hang vi i propellen. Jeg kiggede ud til siderne, herefter på højdemåleren, sænkede næsen igen, og tabte kun mellem 50-100 ft. Vildt!

Herefter satte vi næsen hjemad igen. Marcus fortalte, at de har planer om at sætte en lidt større motor i den næste VOTEC de bygger, så den kan accelerere lodret fra at hænge i propellen. Da vi kom til Birrfeld, overtog Marcus og landede igen.

Jeg kunne ikke lade være med skiftevis at smile og grine. Det var en kæmpe oplevelse. Vi fløj i ca 40 minutter. Bagefter spurgte de om jeg ville købe en VOTEC? »Ja, men det bliver ikke lige i denne måned«. Den koster CHF 450.000. Et greb i lommen, som man siger. Herefter var Peter, hans far og jeg på restaurant for at indtage en gang »Wiener Schnitzel mit Pommes«. Vi fik også lige tid til at kigge på alle de fly der stod i hangarerne, inden vi skulle hjem til Hannover igen. Vi forlod Birrfeld i tusmørke ved 18:00 tiden og fløj følgende rute hjem:

Trasadingen VOR dct LOKTA dct Tango VOR dct Luburg VOR dct Hammelburg NDB dct Fulda VOR dct Lichtenau NDB dct ROBEG dct EDDV

Endnu en klar aften. En flot tur! Da vi kom til Hannover var der lidt trafik, så derfor måtte vi flyve en lille omvej til vores ILS til bane 09L.

Søndagen gik med mere sightseeing i Hannover herunder et flymuseum med originale 2. verdenskrigsfly. Her fik vi rig lejlighed til at se nærmere på FW190, Messerschmitt og Spitfire. Hvem ville ikke gerne flyve rundt i disse gamle Warbirds i dag?

Bagefter var vi inde og se den berømte barokhave fra 1600-tallet. Vi fik også nogle meget gode fortællinger om, hvordan folk levede dengang, især pga. pesten.

Mandagen gik med at shoppe, og sidst på eftermiddagen var vi så klar til at flyve hjem til Roskilde ad følgende rute:

SID dct Celle NDB dct DIRBO dct Michaelsdorf VOR dct Korsa VOR dct EKRK

Vi startede 45 minutter før solen gik ned, så vi kunne sidde og nyde solnedgangen på vej til Danmark. Banen var lidt glat i Roskilde, men ikke noget problem. Generelt var vi ret heldige med vejret på denne årstid. Februar plejer ikke at levere godt flyvevejr, men man har vel lov til at være heldig.

Jeg håber, at denne artikel kan give anledning til andre unge piloter om en tur ned igennem Europa, hvis man alligevel skal ud og flyve nogle timer. ■

# Til Slovenien i motorsvævefly

Tekst og foto: Erik Ørndrup

Hvert andet år i slutningen af april afholdes udstillingen Aero i Friedrichshafen. Byen ligger i det sydligste Tyskland ved Bodensøen, som på det sted danner grænse meilem Tyskland og Schweiz.

Det er en udstilling, som i hovedsagen omfatter fly i de lettere klasser, deriblandt ultralette fly, svævefly, motorsvævefly samt tilbehør af enhver art. Det skulle denne gang finde sted i det nyopførte messecenter, der er bygget som nabo til og med direkte adgang fra flyvepladsen. Det plejer at være en vældig god udstilling, så den ville jeg gerne se endnu engang.

Men at flyve helt til Friedrichshafen, være der i fire dage og så flyve hjem igen, det er da for lidt at få ud af så lang en tur. Hvad mere kunne jeg opleve, når jeg nu var på de kanter?

Jeg ihukom, at da jeg var i Østrig for nogle år siden, havde nogle østrigske piloter henkastet sagt: Vi flyver for øvrigt til Slovenien i næste uge.

Mit første tanke var: Går det an? Bliver I ikke frarøvet alt hvad I har inklusive flyet? Men de hævdede, at der var lige så sikkert og kultiveret som i vores del af Europa.

Det var måske en ide; i hvert fald noget ikke helt sædvanligt. Og det er jo lige noget for mig.

Læsning i diverse bøger overbeviste mig om, at det var stedet, jeg skulle hen, så jeg investerede i Trip Kit og kort for Nord-Italien og Slovenien, og fortsatte mine granskninger af bøgerne, for at få mest muligt at vide om, hvad jeg kunne se og opleve i landet.

Onsdag den 23. april startede jeg i fint men koldt vejr fra Christianshede, der ligger 7 nm sydvest for Silkeborg. Med mellemlanding i Kassel tog turen til Friedrichshafen fern og en halv time.

Her var det rigtigt skønt forår, sol og varme, og dejlig blød luft. Træerne var fuldt udsprunget, og det myldrede med blomster overalt. Det var dejligt efter vores lange kolde vinter.

## Flyudstilling

Næste formiddag startede jeg på udstillingen, som fyldte syv store haller. Det var bare slaraffenland. Der var det hele, men udstillingen har været omtalt i dette blad, så jeg vil indskrænke mig til at nævne nogle af mine favoritter:

Selvstartende svævefly i mange udgaver, blandt andre verdens største svævefly ETA med 31 meters spændvidde og et indtil videre hemmeligholdt glidetal (rygter siger 72!).

Det selvstartende el-motor-drevne (næsten lydløse) svævefly Antares med et glidetal på 56, og hvis batterier har kapacitet til at bringe den op i 3.000 meters (ikke feet) højde; og så den lækre DG 808 B i 18 meter udgaven med et glidetal på 52.

Endvidere lette moderne motorfly i composit: Min ønskedrøm, den 2 personers DynAero MCR 01, som med en 80 hk motor har en marchfart pa 255 km/t ved et forbrug på 18 l/t. En utrolig lækker super-strømlinet schweizisk nyhed, Aceair Aerix 200, der sælges som byggesæt, to personer i tandem, propellen i halen, rejsehastighed på 260 km/t med en 105 hk Wankelmotor, osv, osv.

Planen var at tilbringe torsdag, fredag og lørdag på udstillingen og så flyve videre søndag, men vejrudsigten forudsagde regn om søndagen, så jeg kunne ikke komme af sted før mandag. Lørdag skulle vejret blive fint, så jeg ændrede planen, således at jeg tog med lokaltoget til Lindau om lørdagen, og så tilbragte regnvejrs-søndagen på udstillingen.

## Lindau

Øen Lindau ligger i den østlige ende af Bodensøen og er forbundet til fastlandet med en bro og en dæmning. I det fine vejr vandrede jeg rundt og ople-

*Aftenstemning ved Bodensee. I baggrunden Zeppelin luftskibet.*

*Vejen op til passet Hoch Tor.*

vede den meget velbevarede gamle by, spiste lækkert på udendørs restaurant og nød livet.

I søndagens regnvejr gjorde jeg mig færdig på udstillingen, og mandag morgen var jeg klar til at flyve videre i pænt vejr.

### Til Zell am See

Min ambition har længe været at flyve tværs over Alperne, men det krævede på den aktuelle rute en skybase på minimum 11.500 feet; det var der godt nok på den første del af ruten, men resten af vejen ville skybasen falde til under Alpe-Top-Højde, så det duede jo ikke.

Jeg matte bruge den anden plan, jeg havde lavet hjemmefra; den gik igennem dalene i Østrig og Italien.

### Gennem Alpedalene

Fra Friedrichshafen fløj jeg ad den rute, som jeg havde brugt før, først mod øst til Kufstein, derpå gennem dalene mod syd og øst via St. Johan in Tyrol til Zell am See for frokost og en frisk vejrmelding, som stadigvæk forudsagde lavt skydække, men hæderlig sigt mellem bjergene sydpå.

Fra Zell am See havde jeg komponeret en ny rute, som gik direkte gennem dalen mod syd, men der var lige en forhindring, nemlig passet Hoch Tor på 8.448 feet, som jeg skulle over. Hoch Tor ligger kun 14 nm syd for Zell, så da jeg nåde dertil havde jeg ikke nået nær tilstrækkelig højde, så jeg brugte en sydvendt bjergskråning, hvor jeg fandt termik, som hjalp med til at komme hurtigere til vejrs.

Det var meget flot at flyve op mod passet. Vejen derop var ryddet for sne, så den tegnede sig tydelig som en sort serpentine op ad bjergsiden. På toppen lå bjergstationen halvt begravet i sne. Jeg sparede ikke på fotooptagelserne.

Kort tid efter var jeg på den anden side og fulgte kæmpedalen, der strakte sig mod syd så langt øjet rakte, ned mod Lienz og videre til byen Kotschach, hvor jeg drejede østpå mod flyvepladsen Nötsch im Gailtal, der var udset som min undvigeplads i det tilfælde, at vejret skulle blive dårligere end forudsagt.

Nu viste der sig også skyer ikke ret højt over alpetoppene. Efterhånden som jeg kom længere sydpå blev skybasen stadigt lavere, og til sidst lå de helt ned over bjergene, men der var stadigvæk tilstrækkelig sigt ned gennem dalene, så jeg fortsatte og krydsede grænsen til Italien lige syd for Nötsch.

Herfra fulgte jeg den i Bottlang Airfield Manual anviste Villach-Udine-VFR-korridor, som via 11 rapportpunkter førte mig ad en kringlet rute mellem bjergene ned til Udine.

Nu var jeg ude af Alperne og kaldte storlufthavnen Ronchi for tilladelse til at krydse hans område med kurs direkte over Adriaterhavet mod Portoroz i Slovenien.

Tilladelsen blev givet, men da jeg nærmede mig Adriaterhavet, fik jeg det syn, som jeg hader: Tæt dis ude over vandet, som gør at himmel og hav løber sammen i en stor grå konturløs masse, som man (jeg) ikke kan flyve VFR i.

Jeg bad derfor om tilladelse til at følge kysten mod øst og syd i stedet for at krydse direkte over Adriaterhavet. Efter en del diskussion med flyvelederen fik jeg tilladelsen og drejede østpå. Da jeg var over Trieste by sagde jeg farvel til Ronchi, som var glad for at slippe af med mig, kaldte Portoroz Approach og landede kort efter på den 1.200 meter lange asfaltbane på en fin moderne flyveplads.

◐ *Borgen i Ptuj.*

**Portoroz**

Inde i ankomstbygningen blev jeg meget venligt modtaget af en flot uniformeret dame og budt på et glas af den lokale snaps. Den smagte afskyeligt, men meningen var utvivlsomt/forhåbentligt god.

Indkvartering viste sig at være et problem, fordi der netop de dage var nationale fridage i Slovenien, og alle ville holde forårsferie ved Sloveniens kun 47 km lange kyststrækning. Det lykkedes efter en ihærdig indsats af damen at finde et værelse på et firestjernet luksushotel, Grand Hotel Palace, midt i turist-luxus-byen Portoroz. Prisen var derefter, men dejligt var det.

Vejret var skønt, solen skinnede fra en middelhavsblå himmel, og den store havn var fyldt med lystsejlere; mange af dem i den rigtig dyre klasse.

Jeg havde som sædvanligt medbragt min sammenfoldelige cykel, så næste dag cyklede jeg mod nordvest til byen Piran, som ligger lige ud til havet ude på spidsen af halvøen. En rigtig hyggelig malerisk by med stor havn, smalle gader og gode restauranter.

**Postojna**

Næste dag lejede jeg en bil og kørte mod nordøst til Postojna, som er verdenskendt for sine drypstenshuler. Fra indgangen kører man med et lille smalsporet elektrisk tog to km ind i bjerget. Her står man af og vandrer en times tid efter en fører rundt i en mindre del af det 20 km lange gangsystem, som gennem millioner af år er udhulet af nedsivende vand og underjordiske floder.

Her er den ene store »sal« efter den anden, op til 50 gange 60 meter og 40 meter til loftet, og overalt er der drypsten, oppefra og nedefra, i de mest forunderlige former og farver.

Der er bælgmørkt (bortset fra den elektriske belysning, når der er besøgende), og temperaturen er konstant på otte grader. Trods det er der en fauna derinde bestående specielle arter af biller, edderkopper, rejer og tusindben, og så den mest mærkelige kaldet Menneskefisken, hvoraf en 3-4 stykker var udstillet i et bassin. Det er en ca 25 cm lang salamander-lignende skabning med hud som menneskets, selvfølgelig blind, har udvendige gæller, formerer sig ved æglægning og lever af mikroskopiske dyr.

Hulerne er en seværdighed, som absolut bør besøges, når man er på disse kanter.

Resten af dagen kørte jeg rundt i bjergene i den nordvestlige del af Slovenien, og så hvordan folk boede og levede i disse egne.

**Til Ptui**

Torsdag fløj jeg tværs over Slovenien mod nordøst til den lille by Ptuj, idet jeg fulgte den på kortet viste VFR-rute, som førte uden om de kontrollerede områder via otte rapportpunkter.

Efter knap halvanden times flyvning landede jeg på den 1.000 meter lange græsbane i Ptuj. Her var jeg kommet til den modsatte yderlighed: her var ingen luksus, her var jeg ude på landet, men der var alligevel temmelig meget aktivitet på flyvepladsen af fly fra den lokale flyveklub.

Den kombinerede instruktør og flyveleder styrede begivenhederne via en håndholdt radio. Hans engelske radio-korrespondance var ikke netop af Oxford-kvalitet, men det virkede alligevel. Han var meget hjælpsom, skaffede hotel, og udvirkede at en af flyverne kørte mig ind til byen.

Ptuj er en gammel velbevaret by med charme; den store flod, Drava, løber igennem byen. By og omegn oplevede jeg på foldecyklen. Byens pragtstykke er den gamle velbevarede borg, som ligger på en høj lidt ovenfor floden. Den er nu indrettet til et meget flot museum, hvor jeg tilbragte adskillige timer med stort udbytte.

**Til Maribor**

Nu var det blevet tid til at skulle hjemad. Bestemmelserne foreskriver, at al trafik ud af og ind i Slovenien skal foregå via en af tre større flyvepladser. Den nærmeste var Maribor, som også har benzin og vejrmeldinger. Det sidste var meget vigtigt, da jeg stadigvæk sigtede efter at flyve ovenover Alperne, så jeg sagde farvel og tak til folkene i Ptuj og fløj den 10 minutters tur over til Maribor. Her blæste til min overraskelse en strid kold vind. Straks da jeg havde parkeret stod der en særdeles nydelig yngre dame ved flyet. Hun skulle eskortere mig de 50 meter til ankomstbygningen, men jeg skulle jo først have ryddet lidt op i flyet og samlet min håndbagage, så den stakkels pige frøs bravt. Jeg sagde, at hun godt kunne gå i læ, jeg kunne godt selv klare dette her; men nej, hun skulle vente, så jeg kunne følges med hende.

Så blev jeg eskorteret op til bygningen og overladt til tre herrer, som sad i hvert deres lille kontor. Den første skulle se mine papirer, den anden skulle modtage landingsafgiften, og den tredie var vejrmanden. Jeg var den eneste pilot på pladsen, så det hele virkede ikke så lidt som en reminiscens fra tiden for 15 ar siden.

Vejrmandens oplysninger viste, at der var lave skyer og finregn over de østrigske alper, så der blev ikke mere flyvning den dag, men rapporten for næste dag, søndag, forudsagde meget fint vejr. Der

*Dimona på græs i Ptuj.*

var ikke meget at spille om; jeg matte tage en overnatning i Maribor. Så fik jeg også set lidt af den by.

Næste morgen skinnede solen flot, og vejrmanden kunne præsentere mig for den bedste vejrudsigt, som jeg kan mindes at have fået nogensinde: Få højtliggende skyer, uendelig sigt og let vind fra sydøst, dvs. medvind, og alt dette ikke blot lokalt, men hele vejen op gennem Europa.

Erfaring fra tidligere bød mig at lave to planer: en for den direkte tur over Alperne til flyvepladsen Hof som mellemlandingsplads i Tyskland, og en anden, som, hvis galt skulle være, kunne føre mig gennem dalene i Østrig til enten Timmersdorf eller Trieben, men jeg følte mig alligevel ret sikker på, at denne gang kom jeg over Alperne, så jeg indleverede flyveplan for den direkte rute til Hof.

### Over Alperne

Efter at være blevet eskorteret ud til flyet igen af den unge dame startede jeg mod nord. Ti minutter senere var jeg ved grænsen til Østrig og kaldte Graz Radar, som gav mig en ny transponderkode og vektorer, som førte mig øst om den store flyveplads.

For at kunne flyve over Alperne i sikker højde skulle jeg ifølge kortet op i 10.600 ft's højde, så da jeg var ude af Graz's kontrolområde kaldte jeg Wien Info og meddelte, at jeg ville stige til flight level 105 (jævnfør halvcirkelreglen).

Bjergene blev stadig højere, så kom der sne på toppen. Tinderne blev barskere at se på, og dybt dybt nede i dalene var der floder, grønne pletter og små byer. Det var på samme tid fascinerende og lidt frygtindgydende at kigge ned på de meget lidt indbydende, men utrolig flotte bjergtoppe. Det ene imponerende syn afløste det andet.

Jeg følte mig i den situation ganske godt tilfreds med, at jeg er meget omhyggelig, når jeg laver motoreftersyn. Og med flyets gode glidetal pa 27 med propellen kantstillet kunne jeg hele tiden klare mig i tilfælde af motorstop. Der var dog ingen grund til klage; den 80 hestes 4-cylindrede 4-takts motor spandt som en mæt kat.

Da jeg nåede de højeste partier var jeg i 9.500 ft, og det viste sig at være tilstrækkeligt til at passere mellem de højeste toppe, så jeg afbrød stigningen og fortsatte med at nyde de smukke synsindtryk.

Og så, lige pludseligt var det forbi. Bjergene blev hurtigt lavere, blev så til bakker med grøn bevoksning, og kort efter var der lavland så langt øjet rakte.

Så opnåede jeg det endeligt: At krydse tværs over alperne (selv om det ikke skete, hvor disse er højest, men det kan så være en ny ambition).

Videre gik det uden større besværligheder tværs over Østrig via Wels. Grænsen til Tyskland blev passeret lidt syd for flyvepladsen Sonnen. Så gik det via Rosenthal og Weiden indtil jeg efter 3 timer og 10 minutter landede på flyvepladsen Hof.

Flyvelederen var lidt overrasket over, at jeg kom i et stræk fra Maribor (måske fordi det var i et motorsvævefly?), og han undrede sig endnu mere, da jeg gav ham en ny flyveplan til Christianshede. Han syntes at det var meget på én dag.

### Tur-planlægning

Jeg forstår hans tankegang. Flyets rækkevidde med fuld tank (80 liter) er 5½ time ved 160 km/t, så dér er ikke noget problem. Men piloten kan jo få temmelig travlt, når han skal passe hele butikken alene: lytte, forstå og tale »udenlandsk« i radioen, finde vej, holde udkik og samtidigt overvåge instrumenter og holde flyet på ret køl, osv.

Men jeg har igennem årene fløjet stadigt længere ture og har på grundlag af erfaringerne fundet frem til stadig bedre procedurer, som passer til min form for flyvning. Desuden har jeg indrettet cockpittet med en del let installerbare hjælpemidler for at reducere arbejdsbyrden.

Jeg har f. eks. installeret et kortbord, som holder kortet op skrat til højre for mig, uden at begrænse udsynet, således at det kun tager få sekunder at orientere sig. Kortene er selvfølgelig på forhånd foldet på en sådan måde, at der kræves

*Her er rigtig langt ned – godt med et højt glidetal.*

et minimum af håndtering for at kunne se den aktuelle del, efterhånden som flyvningen skrider frem.

Knæbrædt med udførlig driftsflyveplan plus notespapir og kuglepen sidder på højre lår, og GPS'en er ophængt svingbart (spejling) midt på instrumentpanelet. Hovedtelefonerne har påmonteret mikrofon, og tasteknappen sidder på toppen af styrepinden, som jeg holder med venstre hånd (dog ikke under start og landing), så den højre er fri til at skrive med og til at betjene instrumenter og fotoapparat mm.

Flite Rule Afstands/Tidsregnestokken sidder i klemme ved rejsekufferten, som er fastspændt i højresædet, og det enhånds-betjenelige digital fotoapparat sidder i en tilpasset holder på forsiden af kufferten, så det nemt kan tages med højre hånd, men ikke ramler rundt i cockpittet ved turbulens.

Systemet er: Alt på plads, giver plads til alt.

Endvidere gør jeg meget ud af forberedelserne. Jeg udarbejder f.eks. en nøjagtig driftsflyveplan med vejpunkter, kurser, afstande, benzinforbrug og alle nødvendige radiofrekvenser. Hele ruten bliver tydeligt indtegnet på kortene med en 2 mm tyk blød blyantsstreg (som før næste brug kan viskes bort uden at kortet beskadiges).

Jeg bruger GPS som primær navigation, fordi det er så let at bruge, er nøjagtigt, og byder på så mange muligheder. Som reserve har jeg VOR, og hvis det går helt galt, det gode gamle system, som jeg et par gange har måttet vende tilbage til: Kompas og stopur og kig ud af vinduet.

Vejpunkterne bliver inden flyvningen indlæst i GPS'ens ruteplan, således at den under flyvningen automatisk skifter fra det ene punkt til det næste. GPS'en oplyser hele tiden »Afstand til næste vejpunkt«. Den indstiller jeg på Afstands/Tidsregnestokken, og måler på kortet tilbage fra »Næste vejpunkt«, hvorved jeg på ethvert tidspunkt kan bestemme min nøjagtige position. Som kontrol sammenligner jeg den derefter med positionsvisningen på GPS'ens »landkort«.

Således udrustet kan jeg flyve i mange timer uden at blive stresset, men selvfølgelig bliver man træt efterhånden, især i stærk varme, så jeg er hele tiden opmærksom på, hvordan jeg befinder mig.

Jeg mener, at en træt og stresset pilot ikke er en sikker pilot. Så jeg anser alle disse tiltag for vigtige dele af min flyvesikkerhed, som jeg lægger stor vægt på. Nå, det var et sidespring.

**Hjemtur**

Jeg skulle hjemad. Det var søndag eftermiddag, og alle restriktions-områder var ikke-aktive, så jeg kunne fortsætte uden forhindringer i en næsten ret linie via Jena, Magdeburg, Lübeck, Kiel og Sønderborg til Christianshede, hvor jeg landede efter 3 timer14 minutter. Altså Slovenien-Christianshede på en total flyvetid = 6:24, dvs. 180 km pr. time i gennemsnit, og med et totalt forbrug på 90 liter benzin.

Dermed var det slut på endnu en herlig tur på 3.000 km's længde, til tider udfordrende, men frem for alt rig på gode fremmedartede oplevelser, som jeg indlemmer i min efterhånden righoldige samling.

Der var kun en ganske lille dråbe malurt: Jeg nåede ikke hjem i tide til at deltage i motorsvæveflyve-træffet i Slaglille. Men jeg tager revanche næste gang. ■


Flyforsikring

Gå trygt på vingerne med en flyforsikring fra Tryg - medlem af Nordisk Flyforsikringsgruppe (NFG)

marine@tryg.dk

Det handler om at være Tryg

I LUFTEN MED THYDIREKTE

Luft under vingerne

-med finansieringstilbud fra ThyDirekte

Personligt- fælles- eller klubejede svævefly.

Vi finansierer op til 100% inkl. det nødvendige udstyr samt transportvogn. Vi giver gerne tilbud på overtagelse af eksisterende finansiering.

Ekstra lav rente ved udbetaling over 20%.

Interesseret? Bare ring!

Vi finder en finansieringsløsning som passer dig!

Tal med:
Jan Flyvholm Nielsen eller Per Rasmussen.

THYDirekte

Store Torv · 7700 Thisted
Tlf. 99 19 50 25
www.sparthy.dk/thydirekte
thydirekte@sparthy.dk

# Silkeborg Flyveklub 70 år og 40 år på heden

Tekst og billeder samlet af Knud Harbo

*Christianshøj 1938. Der er pakket lørdag aften før afrejse med Stamer-Lippisch, OY-13, Jyden og spil til Lønstrup tidlig søndag morgen. Ved lastbilen i midten er det sandsynvis fra venstre Bent Nissen, Knud P. Andersen, Knast på trinbræt, ukendt, Gerhard (Blik) Hansen og Jens Eriksen på spillet.*

### Beretninger fra pionertiden

Foråret 2004 startede den 14. marts, og dagen efter tog jeg på besøg hos vores æresmedlem Knast (Gunnar Christiansen). Formålet var at få inspiration til skrive dette skrift, for Knast er altid parat til at fortælle fra pionertiden inden for svæveflyvning.

Trods snart 91 år er det kun synet, som fejler lidt, så det var bare at spørge løs. Min idé var at skrive om det, som ikke tidligere har været på tryk og gerne andet end flyvning. Der blev præsteret fantastisk meget dengang, selvom fritiden var meget kortere. Det tog jo kun Knast og Jens Eriksen fem måneder i 1938 at bygge Stameren »Vestenvind«, som var det flotteste fly og rekordplan dengang med »båd« og stræbere af træprofiler.

Silkeborg Flyveklub var meget tidlig ude for at erhverve egen plads, og den første mulighed viste sig i 1936, hvor man havde fået tilsagn fra ejeren af et areal ved Christianshøj. Det var et hedeareal med lyng på ca. 1 km2, som var velegnet til formålet. Prisen var 5.000 kr. Det var mange penge, som klubben ikke havde. Året før havde Roklubben med held holdt en Basar, som indbragte 6.000 kr., så hvorfor ikke selv lave en Basar, men endnu større. Målet var 8.000 kr., så rigtig mange medlemmer gik i gang med projektet. Flere brugte 100 timer, så alle sejl var sat til.

### Basar 1936

Stedet var Håndværkerforeningen på torvet og datoerne 21.-22.-23. februar 1936. Foran bygningen blev opsat en skabelon af en Fokker Trafikflyvemaskine, som målte 17 x 6 meter og døren ind i flyet var så adgang til herlighederne. Det var arkitekt Svendsen, som i hotel Rosens gård tegnede skabelonen, som var i 3 dele udført af brædder og lærred. Indenfor i den store sal, var loftet blå himmel malet på karduspapir på udspændte wirer og herunder var skoleglideren Stamer ophængt.

På gulvet var bl. a. opstillet en såkaldt »hangarflyver«, hvorfra man med styre-

*Fra de første flyvninger juli 1937 ved Lønstrup. Der måtte ofte landes på stranden, så der skulle slæbes fly tilbage til toppen af skrænten.*

*Plakat efter træsnit. Fokker som indgang.*

*Dagen derpå. Stamer ophængt under kunstig himmel.*

grejer fløj en model opsat foran piloten. Modellen var med snurrende propel.

Så var der tombola med hundredvis af gevinster især samlet ind af Jens Eriksen, rouletter fra Århus Tivoli, og sensationen »Til havets bund«, hvor der var 10 øres dans til et tremands orkester. »Rejsen til havets bund« foregik i en elevator, som var meget snedig indrettet, da turen virkede lang, selvom der kun var få trin til Lille Sal, havets bund. Elevatoren var udstyret med en rude, hvor man langsomt trak karton forbi visende tal med meterangivelse, i alt 20 meter ned. Når man kom ned, var Lille Sal tapetseret overalt med karduspapir malet som havbund, og her dansede man så.

Om aftenen var der også en sangerinde, frk. Østergård, og revy. For at reklamere for Basaren blev der fremstillet løbesedler med programmet, hængt bannere over gader og fremstillet en plakat. Plakaten var udført ved trykning med træsnit, og jeg nævner det her, da pladen dukkede op igen for et par år siden ved oprydning i Stechers trykkeri. Vi har fået plakaten genoptrykt, for den er meget typisk for tiden.

Det var jo vældigt godt alt sammen, men uheldigvis kom der på åbningsdagen en vældig snestorm, så det var med nød og næppe at maskinerne fra Århus Tivoli kom igennem. Samtidigt var der startet en landsdækkende lockout, så publikum turde simpelthen ikke bruge penge.

Overskuddet blev kun 800 kr. svarende til at arrangørerne selv havde betalt 50 kr.! Der kom ca. 3.000 gæster, men entreen var kun 25 øre. Der var også lidt tvivl om indtægten fra spillemaskinerne, som blev betjent af ejeren. Derfor kunne klubben ikke købe flyvepladsen, men fik en lejekontrakt i tre år (årlig leje 75 kr.). Klubben havde dengang 14 aktive medlemmer og 259(!) passive, der betalte fra 2-10 kr. om året efter behag.

Basaren var et meget stort projekt, som selvfølgelig også gav mange oplevelser. Til hjælp havde Svendsen også fået fem husholdningspiger fra skolen. Han kendte selv to af dem fra Vendsyssel og de tog så tre andre med. En af dem var en grevedatter fra Sjælland, som ved et afslutningsgilde kastede sin kærlighed på Knast, men det var ikke gensidigt, hvilket tog lang tid for pigen at forstå.

# Fra Søholt til Christianshede

Tekst og foto:
Orla H. Gravesen & Jalmer C. Nielsen

### Søholt

Allerede inden 2. Verdenskrig var området ved Søholt blevet udlagt til flyveplads. Silkeborg Kommune ejede arealet, og på et tidspunkt var der endog planer om at anlægge en »lufthavn« på stedet, hvilket betød at indtil flyvepladsen blev nedlagt i 1963, var der tinglyste servitutter på arealer omkring pladsen – der var restriktioner mht. byggehøjder!

Statens Luftfartstilsyns godkendelse af pladsen forelå i 1941.

Langs med ringvejen var der en kort bane kaldt »Knud P-banen« opkaldt efter radioforhandler Knud P. Andersen. Han blev landskendt for at være den eneste i verden med radiokontakt til kaptajn Carlsen på »det skæve skib, Flying Enterprise«, der sank under en storm i Atlanterhavet i januar 1952. – Knud P. ejede på et tidspunkt en KZ III og en Auster Autocrat.

Pladsens beskaffenhed var dårlig og indflyvningsforholdene problematiske, men beliggenheden var på flere måder ideel med den korte afstand til byen. Fra byen kunne man iagttage flyvningen, og det betød ikke noget for medlemmer og interesserede at tage cyklen til Søholt.

På de sene aftenflyvninger med 2G'en gav nogle skønne og sjove oplevelser på en lun sommeraften, når man næsten lydløs sejlede lavt hen over folk siddende på terrassen med aftenkaffen. Et højt »HEJ!« ned til dem afstedkom i første omgang lettere forvirring.

Der kunne godt være rift om dagens sidste flyvning, og en overgang gik der lidt sport i, hvem der fra en spilstart kunne nå længst ind mod Silkeborg by.

### Opbrud

Der begyndte så småt at versere nogle rygter gående ud på, at Silkeborg kommune havde planer om at anvende flyvepladsen til andre formål, og i nogle avisartikler blev der skrevet om anlæggelse af et idrætsanlæg.

Og den 4. august 1963 slog kommunen hovedet på sømmet: Vi modtog et anbefalet brev, der pålagde os at forlade Søholt senest den 12. aug. og efterlade

*»Spidsen« i vinteren 62/63 med DAX'en i forgrunden. Man ser tydeligt det kuperede terræn.*

pladsen i samme stand, som da klubben tog den i brug i 1946! – Vi fik altså otte dage til fjerne hangar og finde opmagasineringspladser til såvel det kørende som det flyvende materiel. – Det var en uartighed ud over alle grænser.

Det siger sig selv, at der herskede en meget dyster stemning. – Stemningen forværredes yderligere af, at klubbens kasserer, Holger Askman, den 9. august havarerede med Stinson L-5B – OY-AAL – ved Øster Tulstrup. – Under flyslæb af en Ka-8 fra en kort mark kom Ka-8'eren for højt op, løftede halen på Stinson'en, der ramte jorden lodret. Holger overlevede, men lå meget hårdt kvæstet på sygehus i Herning i 3 måneder.

### Etablering på Christianshede

Det stod nu klart, at Silkeborg Flyveklub selv skulle finde og finansiere en ny flyveplads, og vi vendte igen blikket mod sydvest. Allerede i begyndelsen af 1963 havde vi haft en kontakt, men som den gang kun blev ved snakken. Vi genoptog nu først på året 1964 denne kontakt, som var med Peugeot-forhandler Kaj Nielsen og kriminalbetjent Berg Christiansen, der sammen ejede to matr. nr. på i alt 34 tdr. land ved Christianshede St.; et areal som Kaj Nielsen havde erhvervet i 1962.

Vi forhandlede os frem til en aftale gående ud på at leje en del af arealet pr. 1. maj 1964 med 10 års købe- og forkøbsret. Årlig leje var første år 1.200 kr. og de følgende år 1.400 kr.

Den 30. maj 1964 var vi klar: Formand Villy Kristoffersen og Holger Askman kunne i Lehrmeister OY-XAR foretage den første flyvning fra Silkeborg Flyveklubs nye flyveplads ved Christianshede.

### Jordudvalg

På et bestyrelsesmøde den 8. januar 1972 nedsatte bestyrelsen et jordudvalg bestående af Erik Balle, Orla H. Gravesen, Villy Kristoffersen, Ib Mad-

sen og Jalmer C. Nielsen, og udvalget fik følgende kommissorium:

*»Udvalget skal snarest muligt og senest den 30.04.1972 aflevere til Silkeborg Flyveklubs bestyrelse en betænkning indeholdende: Diskussion af muligheder og økonomiske konsekvenser af udvidelse af flyvepladsen i længden/ i bredden/ på tværs, samt undersøgelse af hvilke muligheder de forskellige løsninger indebærer for flyvefeltets placering og størrelse, for placering af værksted, hangar, klubhus og fritidsområder.«*

På en ekstraordinær generalforsamling den 14.12.1972 blev jordudvalgets rapport debatteret, og der var mildt sagt ikke fuld opbakning for forslaget. Nogle medlemmer prioriterede køb af »nye« svævefly højere end køb af jord, og debatten var til tider meget personlig og til tider næsten hadsk; i SOS stod skrevet: *»De gamle kæmper drog som vanlig i ledding, og mangt et drøjt hug blev givet og modtaget«.*

Det endelige skøde er dateret den 15.01.82.

Der skulle således gå næsten 10 år fra jordudvalget aflagde rapport, til Silkeborg Flyveklub havde sikret sin fremtid og de forhold som jordudvalget fremhævede i sin konklusion.

Silkeborg Flyveklub har yderligere købt jord til bl.a. camping, således det samlede areal nu er på 35,5 td. land, og i dag har klubben en af landets bedste flyvepladser. Og ser man isoleret på termikforholdene, overgås den ikke af andre.

**Klubbens fly**

Silkeborg flyveklub har de sidste 10 år målrettet solgt og købt fly, så den nu står med en optimal flåde af fly for skoling og videre uddannelse. I dag består flåden af følgende fly: XSF Janus C, XUA ASK-21, XUB Discus CS, XLK LS4, XUD ASK-23B og XUC PW-5

**Private fly**

Den private gruppe indeholder et bredt spekter af fly, hvor en del flyver meget, også på turer til udlandet. De private fly er: CBX Ventus B 16,6m, VXG LS-1F, MXE LS-4A, XCT Std. Cirrus, XHS Std. Cirrus, XAR Lehrmeister FES 530, BYX Ka-6 CR, XIM ASW-20, FMX SHK-1, XNO Dimona H36. Lehrmeisteren var flyet, som startede den 30.05.1964 og nu flyver samme dato i år til åben hus.

Jubilæet fejres med besøg af Dansk Svæveflyvehistorisk Klub i pinsen og et åbent hus arrangement 30.05.2004, hvor der vil være flyvning med alt inden for svæveflyvning og stor udstilling af alt inden for flyvning også fra Karup. ■

# Navne

*Dødsfald*

**Luftkaptajn E.A. Schmeltz**

E.A. Schmeltz var flyveelev på det berømmelige EK 48 hold på Avnø, det tredje efter Anden Verdenskrig. Han fløj bl.a. Boeing B-17 ved kortlægningsflyvninger på Grønland, men forlod Flyvevåbnet i 1953 og blev trafikflyver i det hollandske KLM.

I 1960 vendte han tilbage til Danmark. Han var flyvechef i de kortlivede charterselskaber Nordair og Aeronord og blev i 1967 fører af A.P. Møllers første fly (Hawker Siddeley 125 OY-DKP). I 1967 blev han flyvechef i det nyoprettede Maersk Air, og fra 1971 til 1973 fløj han for Libyan National Airlines.

Herefter arbejdede han et par år i samarbejde med Jan Bonde Nielsen på et projekt om blomstertransport med fly fra Afrika til Europa. Det måtte opgives pga. energikrisen, og fra 1976 til 1983 var Schmeltz flyvepladsleder i Narssarssuaq. Han fik gennemført at flyvepladsen blev indhegnet - ikke som værn mod terrorister, men for at holde fårene væk fra flyvefeltet.

Ejgil Asbjørn Schmeltz blev født den 17. juni 1928 og døde den 20. februar 2004.

*75 år*

**Oberst R.S. Hansen**

Oberst R. S. Hansen, der fylder 75 år den 2. maj, begyndte sin flyveruddannelse på Avnø i 1950, hvor han fik pilotnavnet ESA. 1955-56 gennemgik han Flyvevåbnets Officersskole og forrettede derefter eskadrille- og stabstjeneste, fx var han chef for ESK 729 fra 1964 til 1966.

1966-67 var han på det norske flyvevåbens stabsskole og kom derfra til SHAPE i Belgien. I 1971 vendte han tilbage til operativ tjeneste og fra 1973 til 1975 var han chef for Operationscentral 500 i Vedbæk.

I 1977 blev han oberst og chef for Flyvestation Aalborg. I 1982 gennemgik han NATO Defence College og var derefter stabschef hos inspektøren for Flyvevåbnet til 1985, da han blev chef for Flyvestation Værløse. Han blev pensioneret i 1991.

*Pension*

**Kontorchef Asbo Holse**

Asbo Holse, der er kontorchef for Flyveoperationer ved Statens Luftfartsvæsen, har besluttet at gå på pension. Hans sidste arbejdsdag bliver den 19. maj, og Statens Luftfartsvæsen afholder reception for ham fra kl. 13 - 14.30.

FLYV
... langt bedre!

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-MAV | Bombardier CL600-2B19 (Series 100) | 2000 | 7386 | 12.2. | Maersk Aircraft, Dragør | G-MSKS |
| OY-VKO | Airbus A320-214 | 2004 | 2162 | 5.3. | MyTravel Airways, Dragør | - |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-CFV | Britten Norman BN2B-26 Islander | 16.3. | Copenhagen Airtaxi, Roskilde | Hav. 14.6.2002., Anholt |
| OY-DCW | Cessna F172E | 15.3. | Birgit Tougaard Pedersen, Løgstrup | Solgt til Tyskland |
| OY-LAC | Piper PA-46-350P | 9.3. | Technodata, Nielsen og Petersen, København K | Solgt til Tyskland |
| OY-NSX | Schempp-Hirth Ventus 3cT | 17.3. | Niels Erik Skærlund, Egtved | Solgt til Holland |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-AKY | Cessna F 172L | 24.3. | Ny Billund Rundflyvning ApS, Billund | Billund Rundflyvning ApS, Billund |
| OY-BNW | Piper PA-28-236 Dakota | 12.3. | Flemming Lindbergh, Christensen, Horsens | Hans Christensen, Tranekær |
| OY-CFY | Cessna F 172P | 24.3. | Ny Billund Rundflyvning ApS, Billund | Billund Rundflyvning ApS, Billund |
| OY-DBZ | Cessna 170A | 8.3. | Bjarne Levisen, Varde | Verner Kirkegaard, Ringkøbing + |
| OY-DVA | KZ III | 12.3. | Aeronautisk Aktivitetscenter Avedøre, Brøndby Strand | Brian Jørgensen, Svendborg |
| OY-GOO | N-90 | 8.3. | Ted Dannerbo, Slangerup | Codan Forsikring, København |
| OY-TRE | Cessna F 172E | 24.3. | Ny Billund Rundflyvning ApS, Billund | Billund Rundflyvning ApS, Billund |
| OY-XYT | Scheibe SF-25E Super Falke | 8.3. | Per Kousgaard , Cristensen, Videbæk + | Skive Svæveflyveklub |

# Landing på briksen

Af Anette Pagh Rosenthal

***Tobak, overvægt og mangel på motion kan koste certifikatet. Mange piloter kan gøre mere for at holde sig sunde, mener overlæge på Rigshospitalets Flyvemedicinske Klinik.***

I venteværelset på Rigshospitalets flyvemedicinske klinik er der langt mellem de syge. Her er det nemlig piloter og andet flypersonale, som venter på at blive undersøgt. Og man skal være sund og rask for at få sit medical certifikat – lægeattesten, der er lige så nødvendig som selve flyvecertifikatet, når man skal flyve.

- Mange piloter er lidt nervøse op til et helbredstjek, fortæller Mogens Tangø, overlæge på hjerteafdelingen og leder af Flyvemedicinsk Klinik på Rigshospitalet.

- Hvis en pilot ikke lever op til helbredskravene, risikerer han at miste sit medical og dermed også sit certifikat.

### Usundt liv koster certifikatet

Det er Mogens Tangøs erfaring, at de fleste erhvervspiloter sørger for at holde sig i rimelig god form. Derimod ser han mange privatpiloter, som både motionerer for lidt og vejer for meget. Det vil med stor sandsynlighed give dem problemer med helbredet på længere sigt, især hvis de også ryger.

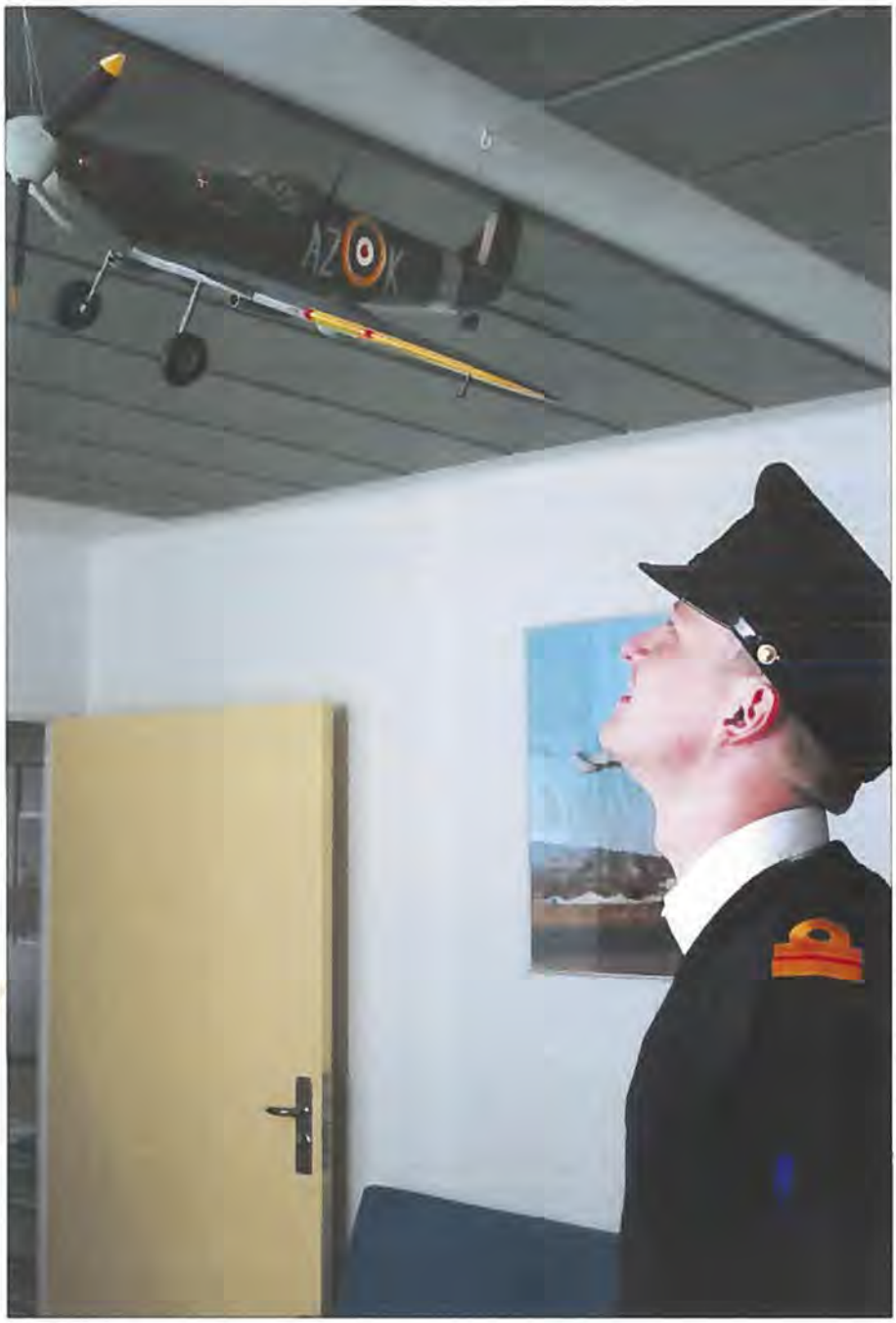
- Moderat overvægt er ikke et problem i sig selv hos yngre piloter. Men med årene giver de ekstra kilo risiko for sukkersyge, hjertesygdom osv. Og så er certifikatet i fare. Det er ikke sjældent, at jeg siger til en pilot, at om to år så risikerer du dit medical certifikat - hvis du altså ikke kvitter smøgerne og taber fem kilo. Vi kan godt skælde lidt ud, hvis de lever for usundt. Men det er for at hjælpe dem, ikke for at moraliserer, understreger Mogens Tangø.

### Hjælper piloterne i luften igen

De grundige og hyppige lægeundersøgelser er en sikkerhedsforanstaltning, der er med til at mindske risikoen for farlige situationer. Hvis en pilot fx får et epileptisk anfald under en landing, er det dømt til at gå galt. Alligevel er det ikke sjovt, at fortælle en pilot, at han ikke kan få lov at flyve mere. Men som de fleste andre læger vil Mogens Tangø gerne se sig selv som patienternes hjælper frem for deres modstander.

- Det kan være svært at diskvalificere en pilot, fordi det har så store konsekvenser både for deres erhverv og livskvalitet. Men vi kan ikke snyde med reglerne. Til gengæld er det en fornøjelse, når vi kan hjælpe nogen til at blive raske og komme på vingerne igen, siger han, og glæder sig over, at klinikken trods alt redder langt flere end de diskvalificerer. Når en pilot ringer, fordi han er blevet syg eller er bekymret for at fejle noget, har klinikken mulighed for at sende ham hurtigt videre i systemet til behandling.

*Vi prøver at hjælpe piloterne til at bevare certifikatet, understreger overlæge Mogens Tangø fra Flyvemedicinsk Klinik på Rigshospitalet. I baggrunden ses en model af et af Ellehammers tidlige fly.*



*Lars Møller Pedersen beundrer en Spitfire i venteværelset på Flyvemedicinsk Klinik. Han er læge i søværnet og skal flyve med helikopter-redningstjenesten. Men først skal han have testet helbredet.*

### Problemet kan gå over

Mange af de helbredsproblemer, som kan diskvalificere en pilot, er heldigvis midlertidige problemer. Det kan være alt fra et hul i trommehinden til en diskusprolaps. Selv en omgang svær influenza kan tvinge en pilot til at blive på jorden i en periode.

- Det er faktisk meget sjældent, at vi finder nogle skavanker, der for altid diskvalificerer piloterne, uden at de selv er klar over det inden undersøgelsen. Men det sker selvfølgelig. Det kan fx være forstyrrelser i hjerterytmen eller cancerlidelser. Men som regel ved piloterne selv, når den er ved at være gal, fx med hørelsen, der er blevet dårligere.

### Pligt til at melde sig selv

Når man går til sin praktiserende læge, skal man vide, at lægen sjældent kender til de specifikke krav, der gælder for piloters helbred. Praktiserende læger har ikke noget formelt ansvar overfor Statens Luftfartsvæsen. Lægen kan derfor godt komme til at udskrive medicin, som ikke er forenelig med flyvning. Det er den enkelte pilot, som har pligt til at indberette til SLV, hvis de får problemer med helbredet, eller hvis de starter medicinsk behandling.

Reglerne siger, at enhver sygdom, der varer over 21 dage, eller som medfører indlæggelse, skal indberettes. Ligeledes skal behandlingen godkendes, hvis man starter op med fast medicinering. De fleste præparater medfører, at en pilot ikke får godkendt sit medical - i hvert fald i en periode. SLV godkender dog visse typer fast medicin, fx mod højt blodtryk. Dog må man holde sig på jorden i starten af behandlingen indtil blodtrykket er stabilt. Det kan være en god idé at rådspørge sig hos sin flyvelæge, for der er meget specifikke regler for de enkelte typer medicin og de forskellige sygdomme. Desuden bør man være opmærksom på, at al medicin - også håndkøbsmedicin - mærket med en rød trekant ikke må bruges i forbindelse med flyvning.

### Hyppig helbredstest

Både erhvervs- og privatpiloter skal hyppigt have fornyet deres medical certificat. For flyveledere gælder de samme regler som for erhvervspiloter. Kabinepersonalet følger de samme regler som privatpiloter.

**Erhvervspiloter:**
under 40 år: test hvert år
over 40 år: test hvert halve år
**Privatpiloter:**
under 30 år: test hvert femte år
30-50 år: test hvert andet år
over 50 år: test hvert år

### Sjældent ulykker

Heldigvis er flyulykker sjældne. Og det er under én ud af 100 millioner professionelle flyvninger med to piloter, der ender fatalt på grund af pilotens svigtende helbred. Men Mogens Tangø kan godt komme med et ubehageligt eksempel.

- For nogle år siden styrtede et ægyptisk passagerfly ned. Det viste sig, at den ene pilot var depressiv og havde familieproblemer. Undersøgelser af flystyrtet tyder på, at det sansynligvis var hans makabre flystyrt.

### Travl klinik for raske

Flyvemedicinsk Klinik er en selvstændig enhed under Rigshospitalets hjerteafdeling. Kunderne betaler selv for deres helbredstest, der varierer i pris fra 1.000 kr. til 6.000 kr. afhængig af certifikatets type. Der er ingen dækning fra sygesikringen.

- Vi har ca. 30 personer til helbredstest hver dag. En almindelig fornyelse tager 1½ time, og på den tid skal personen igennem flere sekvenser af undersøgelser, siger overlæge Mogens Tangø, og fortsætter. – Klinikken foretager i alt ca. 6.000 undersøgelser om året.

På klinikken arbejder fire læger, samt en øre- og en øjenlæge. De er alle sammen særligt uddannede som flyvelæger.

En helbredstest indeholder mange elementer afhængig af, hvor gammel man er og hvilken type flyvecertifikat man har. De militære piloter bliver fx ekstra grundigt undersøgt med blandt andet ultralydsundersøgelse af hjertet.

### Vigtige sanser

Syn og hørelse er vigtige sanser, som der bliver stillet meget præcise krav til. Synet må fx ikke være dårligere end +/- 5 dioptrier. En grundig synstest er obligatorisk for alle.

Hørelsen er også et uundværligt redskab for en pilot, der er i konstant radiokontakt med kontroltårne og flyveledere. Selve høretesten bliver lavet af afdelingens audiologiassistent. De øvrige undersøgelser af ørerne bliver lavet af ørelægen.

### Blodprøvesvar inden afgang

Klinikken har sit eget laboratorium med to laboranter. Det betyder, at man når at få svar på blodprøverne, inden man går ud af døren. Laboranterne analyserer blandt andet for cholesterol, blodprocent, blodsukker og levertal. Erhvervspiloter får desuden målt et stof, der hedder gammaGT. Det giver en idé om alkoholforbruget. Mistanke om overforbrug diskvalificerer piloten indtil hans værdier er på plads igen og muligvis længere endnu. I henhold til Statens Luftfartsvæsens regler skal enhver mistanke om overforbrug af alkohol komme flyvesikkerheden til gode. ■

### Det diskvalificerer piloten

Et par eksempler på helbredsproblemer, der diskvalificerer piloten.

- Depression – også hvis man får medicin mod det!
- Blodtryk over 160/95
- Ekstrem fedme
- Behandling med visse typer blodfortyndende medicin
- Galdesten – indtil de er fjernet
- Sukkersyge – kan i visse tilfælde tillades efter nøjere vurdering
- Blodmangel
- Misbrug
- Nedsat hørelse eller syn inden for specifikke grænser

# Læserbrev

## Dansk Luftfartsmuseum til Værløse

Danmarks Flyvemuseum har gennem årene af diverse årsager måttet føre en forsømt tilværelse. Egentlig burde museet være beliggende på Kløvermarken på Amager, hvor det hele begyndte, men området blev fortrængt af andet byggeri. Efter langvarige forhandlinger, som jeg ikke skal komme nærmere ind på, blev man enige om at placere museet i Billund – vel ud fra den betragtning, at stedet er centralt og med nyanlagt lufthavn samt Legoland som trækplaster. Men hvem tænker på flymuseum, når Legoland er det dragende, så det blev besøgsmæssigt ikke nogen succes.

Resultatet blev overflytning til Helsingør og fusion med Danmarks Tekniske Museum (DTM) på Fabriksvej, men her hører det slet ikke til. Det har pens. SAS-kaptajn Kristen Nørgaard Kristensen (NØR) med megen flid gjort klart rede for i JPKøbenhavn med sine indlæg 11. december og 22. januar samt delvist i FLYV.

Flyvemuseet skal aldeles ikke være noget vedhæng og opsluges af et dominerende DTM, hvilket tydeligt er hensigten, når man i samme avis læser DTM's direktør Jens Breinegaards arrogante indlæg 22. december, der desværre ikke kommer ud til videre kredse af flyveinteresserede, men i øvrigt er lige så rodet i formuleringen som museets manglende hensyn til flymuseets interesser.

Dansk flyvning af enhver art bør og fortjener naturligvis at samles i et selvstændigt hele i lighed med Orlogs- og Tøjhusmuseet og gøres statsanerkendt som en naturlig gestus til flyvningens 100-årige historie.

Tilmed er der netop i år åbnet mulighed for placering af et egentligt luftfartsmuseum på rette sted i nærheden af hovedstaden, idet Værløse Flyveplads nedlægges for operationel militærflyvning og dermed overlader den fornødne plads.

Alt dette har luftkaptajn Kristensen (NØR) beskrevet sagligt og grundigt i sine fornævnte indlæg, der vel ikke når ud til de for sagen rette personer, som måske FLYV gør det.

Værløse Flyveplads har siden 30'ernes tid haft en duftende atmosfære af flyvning, og selv er jeg vel en af de få tiloversblevne såkaldte veteraner fra den tid. Jeg tiltrådte Hærens Flyveskole i 1936 og fløj i årene derefter, hvad der var at flyve med dengang, men mest med jagerne Bristol Bulldog, Gloster Gauntlet og D 21 indtil det tyske angreb 9. april 1940, men min støtte til forslaget skal ikke opfattes som ren nostalgi.

Det skal derimod den erkendelse, at Værløse er den indlysende rigtige placering af et luftfartsmuseum for alt, hvad der har kunne flyve. Med den enorme udvikling, som flyvning i sin 100-årige historie har ført med sig, er der rigelig af ressourcer til et selvstændigt luftfartsmuseum, der med de rette folks indsats kan blive til et attraktivt museum af format.

Sigurd Høy
pens. SAS-kaptajn
2800 Kgs. Lyngby

# Lock-On Modern Air Combat

Af Søren Dalsgaard

***Vi omtalte sidst Lock-On i november 2003, da gratis-demo'en kom ud. Siden jul har det været muligt at erhverve sig den fulde simulator, som indeholder meget mere. Nu kan man sætte sig bag pinden i jordangrebsflyene A-10 og Su-25, samt de fire jagerfly F-15C, MiG-29, Su-27 og Su-33.***

Da scenariet for Lock-On blev beskrevet i den forrige artikel, skal der ikke her siges meget mere end at handlingen foregår på Krim og Kaukasus og at et utal af vest- og øst-producerede fly, skibe, missiler, tanks, artilleri og andet krigslegetøj optræder. Der medfølger fornuftigt nok en større encyklopædi over alt dette, som kan konsulteres inde fra programmet.

Hvad der ikke følger med, er derimod en stor trykt manual, som man ellers har stærkt brug for pga. simulationens kompleksitet. Spilforretninger vil kun sælge computerspil i dvd-æsker, så udgiveren Ubisoft har blot trykt et mindre »kom i gang«-hæfte og ellers vedlagt den store forkromede manual som fil på cd'en. Man må derfor selv printe ud, eller evt. bestille manualen hos en trykker i England, som formedelst 44 euro (inkl. fragt) sender en flot indbunden udgave. Det kan anbefales, web-adressen er www.lomac-manual.com.

**Så letter vi!**

Inden man begynder på det temmeligt tidskrævende arbejde det er at studere alle flyene og deres avionics kan det være befriende blot at tage en lille sightseeing-tur. I Lock-On er der på hovedmenuen mulighed for at gøre netop dét: så hvorfor ikke kaste sig ud i det!

Med missionen indlæst oplever man hvorfor Lock-On har skabt ravage blandt flysim-fans verden over. Grafikken er bjergtagende. Man kan zoome ind og panorere rundt på alle cockpittets instrumenter, der står klart og smukt. Cockpittet er ikke klikbart, så i stedet for musen bruger man tastaturet (hvilket også er mest praktisk under manøvrering), men alle instrumenterne kan aflæses og fungerer. En særlig detalje er plexiglasset, hvor reflekser af interiøret aftegner sig, og hvor små fine ridser fremtoner i modlys. Der er også spejle, men man kan nu alligevel ikke bakke!

Udenfor flyet kan man beundre landskab, himmel og skyer som er aldeles fotorealistiske. Røg står op af fabriksskorstene og kraner på havnene drejer rundt. Højspændingsledninger krydser landskabet, som rækker fra det nordlige Krims flade marker med naturlige hegn til Kaukasus' bjerge med slugter og snedækkede toppe.

Lock-On's russiske programmører har virkeligt kælet for detaljerne, hvilket man også ser på lyset. Bjerge fortoner sig i horisonten og blegner pga. disen. Solen reflekteres i vandoverfladen og giver skyer en »silver lining« om aftenen. Skygger genereres aktivt, så de i manøvrer glider rundt på flyet. Diverse andre lyskilder (flares, lysbomber, landingslys) kaster også slagskygger.

Vejrliget er simuleret i al sin naturlige mangfoldighed. Man kan flyve i solskin, overskyet vejr, regn og torden, på alle tider af døgnet. Man kan også indlægge vind, turbulens og jordtåge, hvis man

trænger til en lille ekstra udfordring under landingen. Højderne for de forskellige effekter kan specificeres, så man for eksempel kan have skyer i dalene og bjergtoppe der stikker op i den blå himmel.

Tilbage i sit jagerfly skulle man være et skarn, hvis man ikke prøver at gå full throttle og ser hvor meget det kan trække. Flammekegler med chokbølger står ud af efterbrænderen, og man accelererer hurtigt. Vælger man »flyby-view« når man er supersonisk, oplever man sit eget fly komme mod kameraet totalt lydløst. I det øjeblik flyet passerer, lyder der et hult boooom, så porcelænet klirrer: et ægte overlydsbrag! - Blot een af mange gode lydeffekter, der diskret understøtter realismen.

Jo, grafikken og lyden er i top, og bidrager til illusionen af, at man virkeligt flyver et moderne kampfly. - Kampfly, ja, så mon ikke det er på tide at sætte sig ind i, hvorledes man egentlig bruger det?

### Træning

At lære detaljerne i styring, navigation, våbensystemer, taktik, osv., er en tidskrævende proces, der som nævnt afhjælpes vældigt med en trykt manual. Heldigvis har Lock-On dog også en mere ligefrem metode, nemlig 40 træningsmissioner. Disse starter med almindelige manøvrer, heriblandt VFR-start og -landing, og går videre til træning i våbensystemer (bomber, luft-til-jord- og luft-til-luft-missiler), instrumentlanding og særlige emner som lufttankning og landing på hangarskib.

I træningsmissionerne følger man med instruktøren under en flyvning. Mens tingene vises, beskriver en tekst i højre hjørne hvad der sker og hvad man skal holde øje med. Man kan til enhver tid selv overtage styringen. Fordelen ved tekstformatet er, at man kan stoppe missionen mens den afspilles og genlæse instruktionerne. For de, der foretrækker en talende instruktør, findes dette i fans-skabte missioner på nettet.

Selv om man kan vælge at forenkle Lock-On - med superradar, udødelighed, ekstra motorkraft og lignende hvis man blot vil more sig - er simulationen lagt an på, at man bruger nogen tid på at komme ind i detaljerne. Hele tastaturet kommer i brug, og det både med shift-, ctrl- og alt-taster! Det er en god idé at udprinte et tastaturdiagram (»keyboard template«) som også findes på nettet. Diagrammet supplerer fint den emneordnede tasteliste, der følger med simulationen.

Hvad gælder flyveegenskaberne, gør Lock-On et yderst realistisk og solidt indtryk. I forhold til andre simulatorer føles flyenes inerti virkeligt meget, når man kaster dem rundt i krappe manøvrer. Hvis man tager en Su-27 (max. vægt 30 tons) ud af et loop i lidt for lav højde, ja så pibler sveden frem, når bæstet fortsætter nedefter selv om man HAR peget næsen op. Man føler det også på finalen, hvor man skal hænge alt ud, før man kommer ned i en behagelig landingshastighed.

På internettet, hvor diskussionerne ellers går hedt for sig, er der bemærkelsesværdig enighed om, at programmet har ramt rigtigt hvad angår flight modelling.

### Mission Editor

Antallet af missioner der følger med Lock-On er begrænset til kampagner på 6-7 missioner for hvert fly. Det er noget pauvert, men simulatoren lægger klart op til, at fans selv laver missioner og kampagner. Der er da også allerede mange missioner på nettet, selv om simulatoren blot udkom i december, så det lover godt. Missionerne er filer på ganske få kilobytes som er blevet skabt i programmets Mission Editor.

Denne Mission Editor består grundlæggende af et kort hvor man kan indlægge luft-, jord- og skibsenheder, deres bevæbning, fart og kurs, og deres opgaver. Den kan i starten være lidt frustrerende at arbejde med, men det er blot indtil man får sig sat ind i logikken: computerprogrammer er jo ofte mere stringente end vi mennesker! - Man skal f. eks. huske, at hvis scenariet starter kl. 1700, så er det en dårlig idé at sætte sit eget starttidspunkt til kl. 2100, hvis man da ikke ønsker at sidde og kukkelure i fire timer, før man kommer på!

Det kan være ganske spændende at lave missioner og se dem udspille sig. Man kan have krydsermissilangreb fra skibe, slag mellem tanks, helikoptere og artilleri, B-52-bombefly der tæppebomber osv., osv.

Missionerne kan sættes sammen til kampagner, men Lock-On har ikke - til nogles fortrydelse - en dynamisk kampagne, som man kender det fra Falcon 4, altså en kampagne der ændres efter hvorledes man klarer sig. Fans har sat sig for selv at lave dynamiske kampagner, så de kommer sikkert på et tidspunkt, men eksisterer altså ikke endnu. Hvad man har er en kæde af missioner der hægtes logisk sammen med forklarende tekst.

Hvis man ikke vil nøjes med at flyve mod computerens udmærkede AI (artificial intelligence) kan man flyve online mod andre mennesker. Som også for Editorens vedkommende kræver det, at man bruger ½ time på at sætte sig ind i hvorledes det fungerer. Udover Ubisofts egne servere, er det bedste »mødested« et lille program der hedder Hyperlobby, som kan downloades på http://hyperfighter.jinak.cz/.

### Internet

Det er essentielt at være koblet på internettet, hvis man vil have mest ud af Lock-On. Programmet kom som sagt ud kort før jul og måske med julesalget for øje, for der var nogle »bugs« i førsteudgaven (specielt for Windows 98-brugere). Dette kan synes alvorligt, men det afhjælpes i høj grad af Ubisofts fine patch-politik, i følge hvilken der udsendes programrettelser, som kan hentes på www.lo-mac.com og som installerer sig selv. Win98-problemet er således blevet løst i den første patch, der kom i januar. Det er en vældig god idé at hente denne patch, man skal blot gennemføre sine træningsmissioner først, da disse ikke kører korrekt efter patch'en.

På www.lo-mac.com og på www.simhq.com kan man også møde simulatorens mange fans, der udover at svare på alskens spørgsmål også hjælper med til at få Lock-On til at køre bedst på computeren. Med programmets flotte grafik har man ofte lyst til at bide over mere end computeren kan tygge: på nettet kan man hente såkaldte tweaks, der hjælper med at optimere grafikken.

Vejledende kan det angives, at programmet ved medium-indstillinger kører fint på anmelderens Athlon 2000XP+ med 512 mb. ram og et Geforce 4 Ti4200-grafikkort. Et MX-grafikkort vil opleve problemer, da det ikke er Direct X 8.1-kompatibelt.

Lock-On koster ca. 350 kr i spil- og radioforretninger. I en kommende artikel vil vi se på, hvorledes denne simulator og andre fungerer med TrackIR2, en infrarød sensor der muliggør styring af udsynet med hovedbevægelser(!). ■

# Historiske Vingesus

## Støjende city-hopper

Af Wilhelm Willersted

*Prototypen til Fairey Rotodyne fotograferet under sin forsteflyvning den 6. november 1957.*

***Den engelske flyindustri har i tidens løb ofte været på forkant med den flytekniske udvikling. Med mere eller mindre succes – dog heldigvis oftest med godt resultat! Allerede i 1947 arbejdede dr. J.A.J. Bennet og captain A.G. Forsyth fra Fairey Aviation på at udvikle et VTOL-fly, der kunne revolutionere trafikflyvningen mellem byerne – en såkaldt city-hopper, altså et fly, der kunne anvendes fra bymidte til bymidte. Planerne var at kombinere helikopterens mulighed for at starte og lande lodret med et traditionelt bevinget flys evne til hurtig fremdrift.***

Fairey Rotodyne var et stort fly med stor firebladet rotor med ca. 30 meters diameter. Flyet havde plads til 40 passagerer. Fremdriften kom fra to Napier Eland propelturbiner på hver 2.800 hk. Motorerne var anbragt på korte vinger ud fra kroppen. Luften fra motoren blev blandet med jetbrændstof, antændt og ledt ud gennem tipperne yderst på rotorbladene. Rotodyne startede lodret og godt oppe i luften overtog de to propelturbiner fremdriften. Rotoren virkede nu som på en autogyro, som sammen med de korte vinger kunne holde flyet vandret flyvende gennem lufthavet.

Der var ikke brug for en særlig halerotor til at modvirke rotationen. Rotodyne var derfor blot udstyret med almindelige side- og højderor agter på kroppen.

*De to Napier Eland propelturbiner var placeret på korte stubvinger ud fra kroppen.*

Rotoren og jetudstødningen gennem tipperne gav mildt sagt en fantastisk høj støj, som det ganske vist efterhånden lykkedes flykonstruktørerne at dæmpe, men alligevel var Rotodyne så larmende, at denne alt andet end uvæsentlige detalje var med til at mindske købsin-

**Data**

**Fairey Rotodyne**

| | |
|---|---|
| Motorer: | To Napier Eland på 2.800 hk |
| Længde: | 17,88 m |
| Højde: | 6,76 m |
| Rotordiameter: | 27,43 m |
| Roter-areal: | 591 m2 |
| Max.hast.: | 300 km/t |
| Rækkevidde: | 700 km |

*Rotodyne satte flere hastighedsrekorder for helikoptere.*

teresssen fra luftfartselskaberne, der jo samtidig blev mødt med en række støjreduktionskrav især fra den stigende jetpassagerflyvning. Bad Luck for Rotodyne!

Fairey, der i 1960 blev overtaget af Westland fortsatte udviklingen – med vat i ørene - udviklingen. På tegnebrættet var den meget større »Rotodyne Z«, som både var tænkt som en flyvende bilfærge, idet den havde kraftig forstørret kropsdiameter, men derfor også af samme årsag havde et militært transportpotentiale.

»Z« skulle kunne medføre 75 passagerer. Motorerne var to Rolls-Royce Tyne på hver 5.250 hk, der skulle give den store Rotodyne en topfart på 370 km/t.

Regeringen bestilte i august 1953 en prototype af den første Rotodyne. Den 6. november 1957 fløj Rotodyne første gang. Den 10. april 1958 foretog flyet den første flyvning med lodret start, ligeudflyvning og lodret landing.

Den 5. januar 1959 satte Rotodyne verdensrekord i hastighed for helikoptere med en fart over en lukket bane på 307 km/t. Det var en forbedring af den eksisterende rekord med godt 78 km/t.

Rotodyne præsenterede mellem 1958 og 1962 sine elegante – men desværre så støjende former – ved flyveopvisningerne på såvel Farnborough som le Bourget.

Efterhånden havde Rotodyne-prototypen problemløst fløjet med godt 1.000 passagerer under demonstrationsflyvninger både i England og Frankrig.

*Den sidste udgave af Rotodyne-prototypen havde fået ændret højde- og siderorene samt fået indbygget støjreduktion af larmen fra bl.a. rotorerne – men maskinen blev opgivet i 1962 og ophugget.*

Men det var stadigvæk støjen, der skræmte luftfartselskaberne, hvor især BEA havde behov for en by-til-by maskine. De havde planer om at anskaffe seks fly med option på tyve mere. New York Airway havde lyst til seks fly. Royal Air Force ville have bestilt 12 eksemplarer af »Z«-versionen. Men selv om Ron Gelatty, Fairey/Westlands, cheftestpilot en årle morgen fløj luften tynd over Londons bymidte uden at en eneste englænder faldt ud af sengen eller ned af barstolene i pubberne var og blev larmen flyets akilleshæl.

Typen blev opgivet i 1962 og både Rotodyne og næsten alt værktøjet til samme blev skrottet. Der er faktisk kun bevaret enkelte dele fra Rotodyne, som nu kan ses på helikoptermuseet i Weston-Super-Mare i Avon.

Den revolutionære Rotodyne var desværre flere årtier forud for sin tid! ■

*Rettelse til FLYV nr. 4 side 33:*

**Ikke Anders And**

Skarpsindige læsere har gjort opmærksom på at et af billederne til artiklen om »Anders And« ikke viste en Blohm und Voss BV 138. Det er en Dornier Do 24.

Undertegnede som gammel »flyspotter« burde havde bemærket fadæsen, men jeg blev distraheret af den trætte pilot foran cockpittet, så jeg glemte at se flyderen (stubvingen) og at Do 24's propel jo er trebladet. Undskyld - og tak for korrektionen.

*Wilhelm Willersted*

**Protektor**
Hans Kongelige Højhed Prinsen
**Formand**
Aksel C. Nielsen

**Generalsekretariat**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk

| **KDA huset** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 4614 1503 | jv@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

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Jan Schmeltz Pedersen | 4817 5058 | Teknik |
| Finn Larsen | 8642 4918 | |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail:oxager@dalbynet.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 marts

**4. marts. Flysik-træf**
Møde hos SLV for at fastlægge mulighederne for økonomisk støtte til et Flysiktræf i august måned 2004. Mødet endte positivt, og i at alle motorflyvere inviteres.

**6. marts. Flysikpilot**
Møde på Svæveflyvecenter Arnborg. Et rejsehold til vinterens foredragsrække blev besluttet. Emnet bliver »Human Factors«, og styregruppen forstærkes med læge Jens Elmeros fra DSvU.

**13. marts. DFU**
Repræsentantskabsmøde hos DFU med deltagelse af formand og generalsekretær.

**21. marts. DBu**
Repræsentantskabsmøde hos Dbu, hvor generalsekretæren deltog for KDA.

**25. marts. Forsikring**
Møde hos mæglerfirmaet Willis med Dansk Motorflyver Union for at undersøge alternative muligheder for forsikring af motorfly i Danmark.

**29. marts. Friluftsrådet**
Møde hos Friluftsrådet, hvor formand og generalsekretær deltog for KDA. KDA havde fremsendt ønsket om at drøfte den legale adgang til at naturen, i vort tilfælde fokuseret på den fri adgang til luftrummet. Vi oplever et stigende problem forårsaget af miljørestriktioner omkring vore flyvepladser ligesom sikkerhedsproblemer forårsaget af den internationale terrortrusel medfører øgede restriktioner.

I mødet deltog også DFU og DSvU, idet disse unioner er selvstændige medlemmer af Friluftsrådet. Vi blev positivt modtaget, og formanden Lars Mortensen udtrykte forståelse for vore problemer. Problemstillingen virkede delvis ny for Friluftsrådet, idet andre organisationer ikke mærker sikkerhedsproblemerne på samme måde.

**29. marts. Bestyrelse**
KDA bestyrelsesmøde i KDA-huset i Roskilde.

**Mere vejr**
I regi af Rådet for Større Flyvesikkerhed og Statens Luftfartsvæsen har DMI's meteorologer Søren Brodersen og Pernille Hansen i løbet af vinteren holdt seminarer om vejret og hvordan man bedst muligt sikrer sig de rigtige og nødvendige oplysninger inden flyvningen.

Seminarerne har været afholdt i Aalborg, Rødekro, Herning, Roskilde og Odense, alle steder med stort fremmøde. 425 piloter har deltaget landet over.

**KDA-huset har lukket fredag den 21. maj.**

# Kongelig Dansk Aeroklubs Årsberetning for 2003

**Generelt**

KDA har med sorg modtaget meddelelsen om, at civilingeniør Claus Kettel døde den 4. juni 2003. Mindeord findes i FLYV for august 2003.

Flyvningens mest markante begivenhed i det forløbne år er uden tvivl flyvningens 100-års jubilæum. Baggrunden for denne begivenhed er jo helt utrolig. Tænk på hvad den også har givet af oplevelser for det samfund, der i dag betegnes som fritidssamfundet. Uden Wilbur og Orville Wright ingen KDA!

Uden berømte fly ingen 100-års jubilæumsstævne. Det var den situation KDA måtte forholde sig til, da både Spitfire og Mustang-fly måtte melde fra i sidste øjeblik til KDAs arrangement »100 år i Luften« på Aalborg Lufthavn. Arrangementet var tilrettelagt i samarbejde Aalborg Lufthavn, Aalborg kommune, Hjemmeværnet og Lionsklubberne i området. En konstruktion der økonomisk og logistisk var attraktiv for KDA, idet det økonomiske grundlag var sikret gennem garanti fra Aalborg kommune. En konstruktion der forhåbentlig kan bringes i anvendelse ved en anden lejlighed.

I KDAs regi er der i 100 året arbejdet videre med et par initiativer, der forhåbentlig på et eller andet tidspunkt kan defineres som markante i forhold til de traditionelle aktiviteter. Medlem af Dansk Svæveflyver Union Willy Hanghøj-Petersen har taget initiativ til oprettelse af et »Luftspejderkorps«. Initiativet har resulteret i sammensætning af en arbejdsgruppe, bestående af repræsentanter fra interesserede unioner og KDA. Gennem en række møder er der nu formuleret et koncept, der indeholder ideer til, hvordan unge forhåbentlig kan blive tiltrukket af fritidsflyvning og luftsport.

I samarbejde med Aalborg Sportshøjskole fortsættes arbejdet med at få etableret KDA Airsport Academy. En projektgruppe med deltagere fra Aalborg Svæveflyveklub Aviator, Nordjysk Faldskærmsklub, Svæveflyveklubben Aalborg Aerosport har i efteråret udarbejdet et koncept, der forventes at kunne bringes til udførelse i dette forår. Projektet er begunstiget af at være økonomisk støttet af fondsmidler fra Herman Johannes og Adda Hammers Fond.

KDAs bestyrelse har i efteråret diskuteret strategiplan for KDA. Formålet var at vurdere på dels den aktuelle situation for fritidsflyvning og luftsport, dels vurdere på, hvilken rolle KDA skal spille i egenskab af paraplyorganisation. Resultatet heraf indgår i bestyrelsens videre arbejde, herunder fortsat at have fokus på, at det er KDAs mål at skabe gode vilkår for vore medlemmer, at vort arbejde opfattes af medlemmerne som relevant, effektivt og pengene værd.

Der driver fortsat tunge restriktive skyer henover vore fælles interesser i at kunne bevæge os i luftrummet.

Selvom vi har et forbilledligt samarbejde med Statens Luftfartsvæsen, der er åben for en dialog inden beslutninger træffes, så kan dette forhold ikke drive skyerne væk, idet de desværre dannes i det store europæiske bureaukrati.

En af de prioriterede udfordringer for KDA i de kommende år er derfor fortsat at støtte op omkring initiativer, der tager sigte imod at sikre vore fælles interesser.

**KDA's organisation**

På årets repræsentantskabsmøde var der genvalg til bestyrelsen, der herefter konstituerede sig med Vagn Jensen som næstformand. De enkelte bestyrelsesmedlemmer har i årets løb varetaget følgende funktioner: Aksel C. Nielsen, formand og FAI delegeret - Vagn Jensen, formand for uddannelsesudvalget – Jan Schmeltz Pedersen, formand for Teknik- og luftrumsudvalg og KDA`s repræsentant i Europe Air Sport – Finn Larsen, kontaktperson til Danmarks Idræts Forbunds miljøorganisation – Palle Christensen formand for PR-udvalget og redaktionsudvalget vedrørende FLYV.

Årets formandsmøde afholdtes også i 2003 på Den Jyske Idrætsskole i Vejle, hvor alene Dansk Kunstflyvnings Union var fraværende. Der er udsendt særskilt referat fra mødet den 25. oktober 2003. Mødet fokuserede på følgende hovedemner:

**Internationale forhold:**

Der refereredes fra deltagelse i ANA-mødet der afholdtes i Sverige og fra FAIs General Conference, der afholdtes i Polen.

**KDA`s fremtid:**

Under dette emne blev der redegjort for status på EAS og EASAs situation, herunder de manglende ressourcer, der besværliggør arbejdet for EAS, hvilket KDA meget beklager. Udviklingen i medlemssituationen er ikke gunstig. Dette kan bl.a. få betydning for unioner, der er optaget i Danmarks Idræts Forbund, hvor der er igangsat et strukturudvalgsarbejde, der bl.a. fokuserer på økonomi baseret på regionsaktiviteter og antallet af medlemmer. Et afslag fra Danmarks Idræts Forbund vedrørende en optagelsesmulighed for øvrige selvstændige unioner må desværre betragtes som endeligt. En mulig løsning for nogle unioner kunne være en fusion med en eksisterende union, der allerede er optaget.

KDA fortsætter arbejdet med at planlægge en luftsportslinie i samarbejde med Aalborg Sportshøjskole, hvilket forhåbentlig kan medvirke til at gøre luftsporten mere synlig og dermed påvirke medlemstilgangen.

Det blev foreslået, at KDA med fordel kunne anvende en SWOT-analyse i lighed med den, der er anvendt af FAI. (SWOT står for »Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats«). Et forslag der ligger i forlængelse af bestyrelsens strategimøde, der blev afholdt forud for formandsmødet.

**Økonomi**

Emnet indeholdt to punkter: Budgetoplæg for 2004 og gebyrsagen. Budgettet for 2004 bygger på uændret kontingent, idet der til driften af KDA tilføres finansiering fra ejendommens drift. Prisen for FLYV stiger med kroner 40,- på grund af bortfald af bladportostøtten (i regeringens finanslov). Budgettet for butikken inkl. FLYV viser et overskud på ca. 50.000. Heri er medregnet bortfald af portostøtten til FLYV.

Baggrunden for »gebyrsagen« og de mulige konsekvenser af en takstregulering blev gennemgået. KDA har løbende deltaget i møder med SLV og har været medinitiativtager til henvendelse til Trafikministeren med anmodning om at få det foreslåede takstgrundlag ændret. Gennemføres oplægget som oprindeligt foreslået af SLV vil det få katastrofale følger for hele General Aviation-området, inkl. luftsporten.

**Kommende KDA- aktiviteter**

For det kommende års aktiviteter opstillede bestyrelsen følgende emner/aktiviteter:

- Stabilisere gebyrsatser
- Kontakte Miljøministeren vedrørende støjvejledningen
- EAS og EASA, herunder forsikringsproblematik
- Samarbejde med SLV vedrørende Luftrumsudnyttelse
- Deltage i SUB ANA miljøarbejde
- Etablere ny hjemmeside

**Internationale forhold**

**FAI –**

**International Airsport Federation**

Årets General Conference, der blev afholdt i Krakow 10-11 oktober, adskilte sig fra tidligere General Conferences ved en til tider kritisabel mødeledelse,

hvilket bl.a. blev påpeget fra dansk side.

Agendaen indeholdt både strukturelle og interessante visionære emner. Da referat fra konferencen kan ses på FAIs hjemmeside, omtales alene de mest interessante – set fra et KDA synspunkt.

Conferencens vigtigste punkt på agendaen var uden tvivl godkendelse af FAI Mission and Goals, herunder Strategic Plan 2003-2007. Planen indeholder 10 Goals: 1. A New Image, 2. Leadership and Advocacy, 3. Development of Air Sports, 4. Attractive International Competitions, 5. Developments of World Records, 6. Recognized Products and Services, 7. Education and Training, 8. Public Relations, 9. Funding, 10. Legacy.

Det er positivt at FAI Executive Board har set nødvendigheden af at modernisere organisationen, og derved geare den til de forventninger medlemmerne stiller til en international organisation. En del af debatten kom til at handle om, i hvilket omfang FAI-logoet, »ørnen«, skulle moderniseres. Der var adskillige forslag at vælge imellem.

Et andet punkt – nogen synes måske det vigtigste – var beslutningen om at overgå til en ny beregning af medlemskontingentet til FAI. Den tidligere model har været kritiseret i mange år, idet den er meget ugennemsigtig. For KDAs vedkommende vil det foreliggende forslag betyde en stigning på ca. CHF 2000. Til gengæld får vi fem stemmer mod tidligere fire. KDA stemte imod den nye kontingentstruktur, idet vi kunne dokumentere, at der var medlemmer hvis kontingent ville blive reduceret til trods for at antallet af stemmer ville øges. Der er endnu ikke fundet en klar definition af det der var udgangspunktet for beregningen: En Airsport Person. Den nye beregningsmodel blev godkendt og vil blive implementeret i 2005.

**World Anti-Doping Code**

Selvom FAI har haft en doping politik i mange år, var der overvældende flertal for at tiltræde The World Anti-Doping Code i lighed med andre internationale sportsforbund. Der er forbundet nogle administrative ulemper ved at tiltræde regelsættet, men det opvejes fuldt ud ved at kunne tælles blandt de øvrige ansvarlige organisationer.

**World Air Games**

Næste WAG skulle planmæssigt finde sted i 2005. Deværre kan ingen af ansøgerlandene (Polen og Malyasia) opfylde kravene til det nye WAG-koncept, der i højere grad bl.a. skal gøres mere publikums- og TV-venligt.

En evaluering af forløbet af forhandlingerne viser, at FAI fremover må involvere professionel ekspertise, idet man ikke længere kan basere sig på frivillig arbejdskraft. Holdningen følger i øvrigt den udvikling, der kan ses i andre internationale forbund.

**ANA – Association of Nordic Aeroclubs**

ANA mødet fandt sted den 6. september i Norge på Starmoen flyveplads. Det fremgik på mødet at Kongelig Svensk Aeroklub (KSAK) erstattes af Flygsportsforbundet (FSF) i FAI sammenhæng. KSAK fortsætter som en ren motorflyverorganisation, men vil for FSF være samarbejdspartner i forbindelse med myndighedskontakter i Sverige. Miljøproblemerne vokser i alle nordiske lande, og en SUB ANA miljøgruppe søges startet hurtigst muligt. Flyvesikkerhedsprojekterne i Norge (PAL), Sverige (H50P) og Danmark (Flysikpilotprojektet) fortsætter virksomheden. Alle lande oplever øgede omkostninger fra myndighederne. Som modtræk ønsker aeroklubberne delegerede beføjelser og nationale certifikater – også for motorfly. Et møde med de skandinaviske myndigheder fandt sted i Stockholm den 12. – 13. november, hvor også KDA var repræsenteret. På dette møde fik den norske myndighedsrepræsentant til opgave at være myndighedernes tovholder m.h.t. nationale certifikater.

**Besøg fra Kina og Korea**

KDA fik i juli måned besøg fra Kina og Korea: Mingyo ZHAO (præsident Kinesiske luftsportsforbund), Wang LEI (generalsekretær Kinesiske luftsportsforbund), Jonghoon LEE (koordinator FAI-Asia fra Syd Korea) samt Bengt-Eric FONSELL (præsident, Svenska Flygsportsforbund) besøgte KDA på en rundrejse i Norden. Det asiatiske besøg skyldes ønske om tættere sportsligt samarbejde med de nordiske lande. Generalsekretæren briefede delegationen om den generelle situation i Danmark og om KDA's rolle i forbindelse med luftsport.

**Teknik- og Luftrumsudvalget**

Europe Air Sports (EAS).

European Aviation Safety Agency (EASA), eller på dansk det europæiske luftfartssikkerhedsagentur

Det har vist sig at være et meget stort arbejde i 2003 for KDA dels at læse og forstå de udsendte forordninger, dels oftest med meget lille tidsfrist at fremsende høringssvar.

Vi har haft et godt samarbejde med SLV om disse områder, men indtil nu er det hverken lykkedes for os selv, for EAS eller for SLV at tilsikre, at luftfart med fly under 2000 kg MTOW får særlige bestemmelser specielt formet til at dække fritidsflyvningens behov.

**Historisk set er der sket følgende:**

Den grundlæggende forordning om etableringen af EASA er forordning 1592/2002 af 15. juli 2002. Denne forordning blev gennemført af Europa-Parlamentet med ringe mulighed for interessenter, herunder repræsentanter fra fritidsflyvningen, at fremkomme med bemærkninger, idet den dukkede op som trold af en æske i marts 2002 med et indhold allerede fastlagt.

Ved et møde i juni 2002 mellem EAS og trafikkommissærens DG(TREN) embedsmænd, blev det foreslået EAS at udarbejde et høringssvar med detaljerede regler vedr. de vigtigste krav for fritidsflyvningen, på engelsk »sports and light aviation«, de såkaldte »Minimum Essential Requirements« på områderne Flight Crew Licensing, Air Operations og Qualified Entity (f.eks.=DSvU).

Der var bestemt ikke enighed i EAS om den rette fremgangsmåde. Et forslag fra bestyrelsen blev grundigt drøftet på et EAS møde den 9. november 2002, hvor der trods uenigheden alligevel blev tilslutning til, at bestyrelsen sammen med de mest skeptiske medlemslande udarbejdede et revideret høringssvar.

Dette høringssvar kan i sin endelige udformning ses på DSvU hjemmeside som dokument S2052.

Uenigheden bestod i, om vi skulle eller ikke skulle kæmpe imod, at den ikke-kommercielle flyvning skulle ind under EASA, dvs. om vores hovedkamp skulle bestå i at få Europa-Parlamentet med på at ændre forordning 1592 bilag II, således, at denne flyvning skulle være undtaget indlemmelse under EASA, eller om vi skulle acceptere at komme under EASA og derefter kæmpe for mest mulig national selvbestemmelse.

Det er klart, at der kommer personlige opfattelser med i en sådan argumentation. Den fløj, der ville acceptere regulering under EASA anså det for håbløst og tidsspilde at slås for yderligere undtagelser, da fritidsflyvningen jo trods alt er en volumenmæssig stor del af det europæiske luftrumsbillede, og desuden kunne der være mange fordele ved et fælles europæisk »Luftfartsvæsen« (f.eks. når et fly er godkendt skal det ikke have national godkendelse først forinden udstedelse af luftdygtighedsbevis).

Derimod anså den anden fløj at det var en kamp, der var værd at kæmpe. Formanden for KDA's Teknik- og Luftrumsudvalg, der har stemmeretten for KDA i EAS, stemte for dokument S2052. Han anså, at det ville blive en umulig og frustrerende kamp at forsøge at undgå EASA regulering. Afstemningsresultatet blev 48 stemmer for, 15 imod og 7 ikke gyldige (KDA har 4 stemmer).

Efter forordning 1592, der etablerede EASA pr. 28. september 2003, skulle nu hurtigst muligt detaljebestemmelserne

udarbejdes. Disse udarbejdes af såkaldte SSCC, Safety Standard Consultative Committee, tidligere benævnt Core Groups, bestående af embedsmænd fra nogle af EU landene. EAS har ikke fået sædeplads i maintenance SSCC, men har EAS bestyrelsesmedlemmet Rudy Shuegraf med i Operations and Licensing SSCC.

Der er til dato kommet forordning 1701, 1702 og 2042, og SLV har på hjemmesiden redegjort for, hvilke bestemmelser der er trådt i kraft for hvilke grupper.

EAS og KDA har afgivet høringssvar på linje med i hvert fald de svenske og norske organisationer.

Bestemmelserne om vedligeholdelse af luftfartøjer, der ikke bruges kommercielt, (forordning nr. 2042) kan af nationale myndigheder udsættes til 2008, hvilket SLV har meddelt os, at man agter at gøre, således at vi sammen med SLV og EAS selv forhåbentligt kan nå at få indført 2000 kg grænsen med mulighed for ekstensiv overførsel af rettigheder/pligter til organisationer som f.eks. DSvU.

Men med forordning 1702 har EASA gennemført bestemmelser på luftdygtighedsområdet, som har ramt fritidsflyvningen, specielt svæveflyvningen. Den officielle fortolkning af forordningerne er desværre blevet til, at alle ændringer på et luftfartøj, også de mindre ændringer, der efter definitionen ikke har nogen mærkbar effekt på vægt, balance etc. alligevel skal godkendes.

Der er dog optimisme efter at EAS den 28. november havde afholdt møde med den administrerende direktør for EASA, Mr. Goudou, hvor han på mange måder udtrykte stor forståelse for fritidsflyvningens specielle forhold og ønsker samt vilje til i fremtiden at inddrage fritidsflyvningen mere i udformningen af nye bestemmelser.

**Luftrum**

Single Sky bliver indført i Europa efter køreplanen. Indtil videre har det ikke haft den store effekt for fritidsflyvningen, idet det fra europæisk side har været førsteprioritet at sikre en mere økonomisk gennemførelse af den erhvervsmæssige luftfart, dvs. i større højde.

Vi følger dog hele tiden med, således at vi kommer på banen, når der skal til at røres ved de lavere højder. Det er EAS opfattelse, at det frieste luftrum skal strække sig til FL 135, medens SLV så vidt vides går ind for FL 95. I dansk luftrum har det ikke den store betydning, medens det betyder mere for alpelandene.

Vi fortsætter rækken af brugermøder med SLV selv, men også på et mere arbejdsmæssigt plan med flyveledelsen i Roskilde, Billund og Karup. Vi oplever stor imødekommenhed og forståelse.

Vi fik ikke i 2003 hul på problemerne vedrørende anvendelsen af luftrummet over Værløse, men det ser ud til, at vi som ønsket får startet på møderækken desangående allerede først på året 2004. Der er mange ønsker og krav, og i den sidste ende bliver det nok en politisk afgørelse, idet der er store lokalpolitiske interesser på spil.

**SLV Gebyrudvalg**

Rigsrevisionens undersøgelser og det deraf følgende krav om tidsregistrering af alle aktiviteter i SLV blev startet i marts måned 2002. På grund af indkøringsvanskeligheder ønskede Trafikministeriet dog et års valide tidsregistreringer før beslutning om en ny beregningsmodel kunne tages. Den nye model forelå i august måned 2003 og viste sig at være den værst tænkelige. KDA kontaktede derfor Trafikministeren således: »Vi vil allerede nu henlede opmærksomheden på, at vedtages gebyrfastsættelsen på det foreliggende grundlag vil det få uoverskuelige konsekvenser for såvel den lettere erhvervsflyvning som for den fritids- og sportsmæssige flyvning. Herudover vil relaterede virksomheder som f.eks. værksteders og flyveskolers eksistens være truet i en grad, som utvivlsomt betyder lukning af de pågældende virksomheder. Det er os meget magtpåliggende som paraplyorganisation for fritidsflyvningen og luftsporten i Danmark, at få mulighed for at bidrage til en løsning af den opgave, der følger af Rigsrevisionens konklusion på Statens Luftvæsens gebyrpolitik«.

I september indkaldte KDA til et møde med AOPA, DULFU, DSvU, DBu, DMU, samt KZ&V. Det lykkedes at opnå en fælles holdning og takket være SLV´s direktør lykkedes det i december måned i gebyrudvalget at komme igennem med en fornuftig løsning.

Resultatet blev et lovforslag, som gør et antal gebyrer lovbestemte. Det drejer sig f.eks. om gebyrer for luftdygtighed og tilsyn med Naviair og det er disse gebyrer, som overfører omkring 20 mio. kroner til den lette luftfart. Gebyrerne låses på deres nuværende kronebeløb. Ved at låse kronebeløbet vil subventioneringen fra tung til lettere luftfart aftage med årene.

Når lovændringen er vedtaget bliver gebyrudvalget indkaldt igen for at arbejde med 2005 satserne. Der forventes en forenkling og rationalisering af det nuværende system.

Gebyrreglementet for 2004 baseres på reglementet for 2003 med en forøgelse af gebyrerne på 3%. Den forventede udvikling af gebyrerne frem til år 2007 bliver +3% om året.

Konklusion: KDA kan være meget tilfreds med denne løsning idet vi bliver »fredet« i hele 2004 samt med stor sandsynlighed beholder en væsentlig del af vort »tilskud« fra tung luftfart.

**Miljøudvalget**

KDAs miljøpolitik blev revideret i årets løb og lyder nu således:

1. Det er Kongelig Dansk Aeroklub´s ønske, at alle der ønsker at flyve, kan få mulighed herfor, men således at der samtidig lægges vægt på det hensyn, vi alle har i forhold til naturen og miljøet.
2. Ansvaret for indflydelse på miljøet starter hos den enkelte, men rækker videre til klubledelse, organisationer og til arrangører af luftsportsbegivenheder. Det er Kongelig Dansk Aeroklub´s mål at fremme forståelsen og opmærksomheden hos disse grupper samt hos offentligheden og miljømyndighederne for det ansvar, vi har for miljøet.
3. Da Kongelig Dansk Aeroklub´s medlemmer har en medfødt interesse i at vedligeholde og beskytte miljøet, vedkender Kongelig Dansk Aeroklub sig sit ansvar og vil tilskynde medlemmerne til at anvende passende effektive og økonomiske metoder til at reducere aktiviteternes indvirkning på miljøet.
4. Kongelig Dansk Aeroklub skal opfordre sine medlemmer til at udarbejde et regelsæt for hvert aktivitetsområde (dækkende for eksempel hensynsfuld flyvning, tekniske foranstaltninger og operationelle procedurer) og sikre, at disse også bliver overholdt af de enkelte medlemmer.
5. Kongelig Dansk Aeroklub vil af flyvesikkerhedsmæssige årsager sikre at de nødvendige miljømæssige forholdsregler, som bliver pålagt flyvningen, bliver godkendt af luftfartsmyndighederne.
6. Intet i denne politik må på nogen måde forringe flyvesikkerheden.

KDA har gennem længere tid været utilfreds med forvaltningen af Miljøstyrelsens Vejledning vedrørende støj fra flyvepladser. Selve det politiske sigte med vejledningen er egentlig god nok, men beregningsmetoderne er unødigt komplicerede og medfører utilsigtede begrænsninger. I november lykkedes det at få et møde i stand med miljøministeren og fem af hans embedsmænd. KDA dokumenterede at vi overbelastes med en faktor 2 til 3 . Ministeren lovede Miljøstyrelsen ville svare skriftligt på vor dokumentation, samt at KDA ville blive inddraget i en nært forestående revision af vejledningen.

**Uddannelsesudvalget**

Færdiggørelse af Flyvehåndbogen, som består af 11 hefter er nu afsluttet.

Flyvehåndbogen dækker pensum til erhvervelse af PPL(A), men anvendes også af svæveflyvere, ballonflyvere og medlemmer af DHPU. Alle hefter er udkommet i 2. udgave med justeringer af forskellig art. Forfatterne aflønnes med royalty som beregnes efter heftets størrelse og antal solgte eksemplarer.

Redaktionsudvalget har været samlet for at justere indholdet af Flyvehåndbogen, og det er målsætningen at udvalget mødes mindst én gang om året fremover.

I samarbejde med DSvU, DBu og DMU arbejder KDA for at få godkendt nationale certifikater med lempeligere helbredskrav. Man forsøger som udgangspunkt at anvende helbredskravene til erhvervskørekort, men selvom ledelsen i Statens Luftfartsvæsen officielt går ind for denne holdning, så møder vi ikke megen forståelse herfor hos embedsmændene i SLV.

**PR-Udvalget**

Ringkøbing Amt afholdt i 2003 en bred kulturfestival kaldet "Vinden«. Da amtet lovede midler til markedsføring, og temaet naturligt forbindes med KDA's formål og unioner, gik PR-udvalget med på projekt "Vindens drift over Arnborg«. Dansk Svæveflyver Union havde allerede et første oplæg klar sammen med Arnborg Borgerforening i forbindelse med indvielsen af den nye hangar i august.

Hvis KDA's øvrige unioner skulle præsentere deres materiel i luften, måtte planlægningsgrundlaget blive, at det var en reel »flyveopvisning«, med alt hvad dertil hører af SLV-godkendelse, redningsberedskab mm. Det kræver mange ressourcer bl.a. af personel. Unionerne fandt de lokale klubber, der kunne påtage sig opgaven. Efter en del hovedbrud kunne man også placere et af Dansk Motorflyver Unions årlige højdepunkter, Air BP Rallyet, før og efter lørdagens opvisning.

De enkelte sportsgrene demonstreredes lørdag to gange og søndag tre gange, hver med tyve til tredive minutter til rådighed. Et afslappet program, der med »hård« styring hele tiden gav publikum noget nyt at se på. På pladsen var der også opstillet stande fra unioner og klubber. Svæveflyvecenter Arnborg var perfekt til opgaven pga. den gode infrastruktur og det store areal til rådighed.

Andre unioner og klubber lagde mange kræfter i stævnet, bl.a. udlodning af tandemspring og flyveture. Beredskabscenter Kolding leverede det krævede redningsberedskab til foræringspris, hvorimod Falck var urokkelig med prisen på ambulancen.

Der var efterfølgende mange ting at evaluere. I "KDA-familien« har vi mange forskellige måder at organisere og dyrke vores hobby- og sportsgrene på. Mange nye bekendtskaber, og mange kompromiser blev indgået under processen. Der er dog fælles formål og vilje, mens vi fandt at man skal være meget forsigtig med valg af samarbejdspartnere udenfor kredsen.

I Danmark kan vejret nu også være for godt til flyveopvisning! Så tilskuerne forblev få i varmen og det stille vejr. "Vindens drift over Arnborg« viste at flyvning i næsten alle dens afskygninger er en vigtig del af kulturen i amtet. Det blev et professionelt og sikkert afviklet arrangement med roser fra SLV's kontrollant.

PR-udvalget fik mange erfaringer af dette arrangement - både gode og dårlige. Et godt netværk er opbygget, som forhåbentligt kan bruges fremover.

**FLYV**

Jubilæer indenfor det skrivende medie, der kan deles med 25 er ikke hverdagskost. Derfor er et 75-års jubilæum enestående i dag og ikke mindre bemærkelsesværdigt eftersom udgiveren er en frivillig organisation. Årsagen til den årelange succes kan utvivlsomt tilskrives flere forhold, hvoraf det lille antal redaktører og medarbejdere har spillet en stor rolle. Dette har været med til at sikre en seriøs og vedkommende redaktionel linie, hvilket dagens FLYV også er et bevis på. Stabiliteten har placeret FLYV som Nordens ældste flyvetidsskrift.

Siden det første nummer udkom med otte sider den 9. juni 1928 har bladet været et vigtigt værktøj for KDA's bestyrelse. Gennem dette har det været muligt at opretholde en stabil og seriøs kommunikationsmulighed til medlemmer og myndigheder, samt ikke mindst: Bidraget til at skærpe interessen for flyvning.

Muligheden for dialog er i dag vigtigere end nogensinde, derfor vil FLYV også fremover være et vigtigt bindeled mellem læserne og KDA. Konkurrencen fra de elektroniske medier har de senere år stillet FLYV's redaktion og tekniske producent overfor store udfordringer. Det var derfor med stor glæde, at vi til jubilæumsreceptionen modtog et elektronisk "slaraffenland« som gave fra vores mangeårige trykkeri Slagelsetryk.

Interessen for FLYV har vist, at det har kunnet lade sig gøre at matche dette nye årtusindes udfordringer. Vi forudser, at FLYV ved 100-års jubilæet fortsat vil være Nordens ældste flyvetidsskrift.

**Samarbejde med myndigheder m.fl.**

**Statens Luftfartsvæsen**

KDA oplever at samarbejdet med SLV 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.

Luftfartsdirektør Kurt Lykstoft Larsen tiltrådte som ny direktør den 1. januar. På Kontaktrådsmødet i maj gav han tilsagn om, at SLV ikke fremover ville rejse sager baseret på indberetninger til HCL. Dermed ligestilles disse indberetninger med de obligatoriske indberetninger iht. BL 8-10. Politiet vil dog fortsat kunne rejse tiltale.

**Flyvevåbnets bibliotek**

Aftalen med Flyvevåbnets Bibliotek (FLB) blev som bekendt underskrevet i 2001. 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.

Alle bøger er med udgangen af marts måned 2003 deponeret hos FLB.

Bøgerne er registreret hos KDA. De forbliver KDA's ejendom, og kan til enhver tid forlanges tilbageleveret.

**Danmarks Flyvemuseum**

Det blev i årets løb klart, at Danmarks Flyvemuseum ikke længere eksisterer som selvstændig juridisk enhed, men at man allerede i 1998 havde overdraget samlingen og samtlige aktiver og gældsposter uden betingelser til Danmarks Tekniske Museum (DTM), som den fortsættende juridiske enhed.

Med samlingen af DTM's øvrige effekter på Fabriksvej er der sket en stigende »forurening« af flysamlingen, således at den nu er ved at blive kvalt.

Forvaltningen af flysamlingen har givet anledning til udstrakt kritik blandt andet i form af læserbreve i FLYV.

Det er bekymrende at følge denne udvikling og KDA's muligheder for indgreb synes begrænsede, idet vi kun har to medlemmer ud af bestyrelsens 16 medlemmer.

KDA har dog fulgt arbejdet i »Flyvemuseets Venner« med interesse og håber, man også ad den vej kan påvirke ledelsen i DTM til at tage skyldigt hensyn til dansk flyvnings historie.

**Friluftsrådet**

Ved Friluftsrådets generalforsamling ønskede Henrik N. Knudtzon ikke at genopstille til bestyrelsen.

Det lykkedes under generalforsamlingen ved en personlig kontakt til Miljøministeren at få tilsagn om et møde om Miljøstyrelsens administration af »støjvejledningen«. Mødet fandt sted i november og resultatet er refereret under Miljøudvalget.

Ny formand for Friluftsrådet blev Lars Mortensen.

**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 2003 af 20 medlemmer plus tre observatører. KDA deltog med følgende medlemmer: DBu/KDA: Jørn Vinther, DFU: Finn Larsen, DMU: Hjalmar Nielsen, DsvU: Lars Sverre Rasmussen, DKFU: Poul Erik Berg Nielsen.

Flyvesikkerhedsprisen 2003 blev den 17. november overrakt til Statens Luftfartsvæsen v/ direktør Kurt Lykstoft Larsen ved en reception i Rådets lokaler i KDA-huset i Roskilde lufthavn, som en anerkendelse af SLV's arbejde med Flysikpilotprojektet. Projektet rettes især mod motorflyvere, og der er nu kommet gang i de udadvendte aktiviteter. Således er der i 2003 afholdt to foredrag med meteorologi som tema, og yderligere tre er planlagt i 2004. Dertil kommer 10 planspil vedrørende radiokommunikation, som vil finde sted over hele landet.

Rådets sekretariat befinder sig i KDA-huset, og Jørn Vinther har varetaget funktionen som Rådets generalsekretær.

**Medlemssituationen**
Der er i årets løb blevet tegnet kontrakt med et nyt organisationsmedlem Dansk Nul G Klub. (DNGK). Indmeldelsen gælder fra 1. januar 2004. DNGK har til formål at fremme viden om tyngdekraft og udøvelse af nul-g sport.

DDU skiftede den 1. marts navn til Dansk Hanggliding og Paragliding Union (DHPU).

KDAs totale medlemstal har været stabilt i 2003, men der er tale om både til- og afgang af medlemmer. For DMU's og de direkte medlemmers vedkommende konstateres der desværre et konstant vigende medlemstal. DHPU må også igen konstatere, at de er under de magiske 1.000 medlemmer, hvilket på sigt kan betyde reduceret tilskud fra Danmarks Idræts Forbund.

En positiv udvikling opleves hos DFU med en medlemsfremgang på 46.

Vi håber på det bliver muligt at præsentere DNGK på KDA's repræsentantskabsmøde 2004.

**Økonomi**
**Generelt**
Registreret revisor Bent Madsen har været KDA's revisor i året 2003.

Med en momsafgørelse i 2002 fra Told og Skat faldt den delvise momsfritagelse af FLYV bort. I året 2003 besluttede Folketinget at portostøtten til fagblade skulle bortfalde. Kun momsfritagne blade – herunder aviserne – kunne fortsat modtage portostøtte. For FLYV betyder dette en ekstraomkostning til forsendelse på kroner 60,- om året for hvert blad. En særlig bladpulje til støtte af blade om kunst, kultur, miljø, religiøse emner eller undervisning og idræt blev dog vedtaget. KDA har ansøgt Biblioteksstyrelsen om tilskud fra puljen. I budgettet for 2004 har vi indregnet en øget forsendelsesomkostning på 40 kroner om året for hvert blad.

**KDA**
Selvom regnskabets bundlinie er positiv, er resultatet ikke tilfredsstillende. Dette skyldes at udleje af lokaler netto indbringer ca. 60.000 kr. KDA's primære indtægter – kontingenterne - er således ikke tilstrækkelige til at finansiere KDA's drift. Det positive resultat er alene fremkommet ved en ihærdig indsats for at sikre KDA en optimal udlejning.

**KDA Service ApS**
Årets driftsresultat udviser et overskud på kr. 71.233 efter skat, hvilket hovedsagelig skyldes, at lønudgifterne løbende er blevet justeret ned i takt med den aktuelle omsætning. Selskabets egenkapital er forøget til 349.371 kroner. Resultatet anses efter omstændighederne for tilfredsstillende.

**Administration**
**KDA-huset**
Lejemål til IT-firmaet Tele T måtte ophøre i december 2002 på grund af betalingsstandsning. Dette lejemål blev i februar 2003 overtaget af Scan Con Airways A/S. Scan Con overførte i forbindelse med en betalingsstandsning lejekontrakten til Scan Con Travel ApS som siden har benyttet lokalerne.

Flyvehjemmeværnet har i hele 2003 lejet vore øvrige lokaler i den vestlige del af huset.

Arbejdstilsynet var i marts måned på virksomhedsbesøg og konkluderede, at KDA er en niveau 1 virksomhed. Det betyder, at arbejdstilsynet vurderer at virksomheden har god styring på arbejdsmiljøet og i alt væsentligt lever op til kravene i arbejdsmiljøloven.

KDA ejer KDA Service ApS, som består af BUTIKKEN og FLYV. Direktør for anpartsselskabet er Jørn Vinther.

Butikschefen Charlotte Hammer Andersen kom i august tilbage fra barselsorlov. Thomas Sylvest fratrådte dermed som vikar. Jan Fraenkel har i hele året fungeret som salgsassistent i butikken. Såvel butikschef som assistent er ansat på deltid.

FLYV's redaktion varetages som hidtil af Knud Larsen med hjælp af Hans Kofoed.

KDA's forhold varetages af Jørn Vinther og Lise Jensen. Lise Jensen er ansvarlig for bogholderiet og ansat på deltid ligesom generalsekretæren.

KDA's hjemmeside administreres af Jørn Vinther. Den anvendes i udstrakt grad til dokumentation. Ved FLYV's jubilæum modtog KDA en hjemmesideløsning med butiksmodul som gave. Arbejdet med at etablere en internetbutik er startet og forventes afsluttet i løbet af sommeren 2004.

**SAS-pokalen for klubledere for 2003**
SAS-pokalen for klubledere tildeles Kirsten og Hans Møller Hansen, Haderslev Flyveklub efter indstilling fra Haderslev Flyveklub.

**KDA's Sportspokal for 2003**
KDA's sportspokal tildeles Team Funk Flyz (Niels Predstrup og Martin Kristensen) for verdensmesterskabet i Freestyle for herrer ved VM i Gap, Frankrig i 2003. ■

| NAVN | KLUB | DATO | SØLV-DIPLOM | GULD-DIPLOM | GULD-DIPLOM MED 3 DIAMANTER |
|---|---|---|---|---|---|
| Troels Hørding Pedersen | Fr.sund-Fr.værk | 19.07.03 | 1944 | | |
| Erling Glintborg Jensen | Svævethy | 24.08.03 | 1943 | | |
| Carsten Rasmussen | Tølløse | 24.08.03 | 1945 | | |
| Per Givskov Kristensen | Vejle | 20.07.03 | | | Dansk nr. 63<br>FAI nr. 6769 |
| Kurt Jaenicke | Sønderjysk | 14.07.04 | 1946 | | |
| Niels Præstegaard | Aviator, Aalborg | 28.01.04 | 219 | | |

**Foreningen Danske Flyvere**
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Artilleristok 14C, Kastellet
2100 København Ø, tlf. 3347 9548

Danske Flyveres kegleturnering, som traditionen tro blev afholdt på restaurant Allégade 10 den 16. marts, havde 33 deltagere, lidt færre end sidste år. Det var femte gang vi dystede om Rosy Møller's smukke vandrepokal.

Efter den sædvanlige middag med gule ærter og tilbehør samt pandekage med is, bevægede alle sig godt mætte nedunder til de to keglebaner. For at gøre turneringen ekstra spændende var der i år udlovet et gavekort til MyTravel.

De vanskelige baneforhold udmøntede sig i mange morsomme episoder. Helge Tvergaard forstod dog at udnytte forholdene bedst og blev udråbt til keglekonge med 60 points, efterfulgt af Kristian L. Hougaard med 55 point og Ejgil O. Jensen med 51 points.

Eva Kåås vandt suverænt damerækken med 22 points med Britta Kettel på andenpladsen.

Det var en god og festlig afslutning på sæsonens aktiviteter.

Næste arrangement er skovturen, som afholdes på Tycho Brahe Planetarium i København, søndag den 13. juni. Indbydelsen udsendes ultimo maj.

Der gøres med reference til generalforsamlingsreferatet – opmærksom på, at kun de der har indbetalt skyldigt kontingent, vil blive indbudt til skovturen.

**FLYSIKTRÆF**

Tag familien med til Sydfyn/Tåsinge flyveplads lørdag den 28. august 2004. Gratis landinger.
**Alle motorflyvere er velkomne**
Sightseeing for familien mens piloterne øver sig.
Foredrag/øvelser om flyvesikkerhed suppleret med praktisk flyvning.
Præmier til piloterne.
Husk telt og aftensmad hvis overnatning ønskes på pladsen.
Arrangeret af Flysikpilotprojektet.
Læs mere på
www.flightsafetycouncil.dk
Evt. yderligere spørgsmål rettes til Henrik Sandum, SLV, tlf. 36186337

# KALENDER

**Svæveflyvning (www.dsvu.dk)**

| | |
|---|---|
| 1-7/5 | Svedanor kunstflyvningskursus, Ålleberg, Sverige (se www.nordic-gliding.org) |
| 7-9/5 | SM 1. afd., Tølløse |
| 15-16/5 | Motorsvæveflytræf, Herning |
| 20-30/5 | DM, Arnborg |
| 31/5-5/6 | Svedanor strækflyvningskursus, Elverum, Norge |
| 5-6/6 | Fly-in, Lemvig Flyveplads (Lemvig marked og dyreskue) |
| 5-27/6 | VM Klubklasse, Elverum, Norge |
| 12-13/6 | Østersø Rally, Maribo |
| 26-27/6 | Svæveflyvecenter Arnborg 40 år |
| 3-9/7 | Tour de Danmark 2004 |
| 10-17/7 | Svedanor strækflyvningskursus, Arnborg |
| 10-17/7 | Junior NM, Sverige |
| 18/7-9/8 | EM, Lithauen |
| 21-31/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 13-15/8 | SM 2. afd., Kongsted |
| 13-15/8 | Bøf Rally, Kongsted |
| 14-20/8 | Svedanor skyflyvningskursus, Ålleberg, Sverige |
| 14-20/8 | Svedanor kunstflyvningskursus, Arnborg |
| 15/8 | Nordisk svæveflyvedag |
| *2005* | |
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |
| *2006* | |
| 10-20/5 | DM, Arnborg |
| 28/5-17/6 | VM, Upsala, Sverige |
| 25/7-5/8 | Junior DM, Danmark |
| 25/7-5/8 | Sun Air Cup, Arnborg |

**Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)**

| | |
|---|---|
| 20-23/5 | DMU tur til Krakow, Polen |
| 5-6/6 | DM Præcisionsflyvning, Herning |
| 10-13/6 | KZ Rally, Stauning |
| 19-20/6 | Golf fly-in, Sæby (www.eksa.dk) |
| 2-4/7 | NM Præcisionsflyvning, Pori, Finland |
| 10-25/7 | VM i Rally og Præcision, Herning |
| 14-15/8 | Air BP Rally, Skive |

**Faldskærmsspring (www.dfu.dk)**

| | |
|---|---|
| 20-23/5 | DFU Open |
| 3-7/7 | DM 2004, Maribo |
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

**Ballon (www.ballonunion.dk)**

| | |
|---|---|
| 18-23/5 | DM, Himmerlands Golf & Country Club, Aars |
| 26/6-3/7 | VM, Mildura, Australien |

**Hanggliding & Paragliding (www.dhpu.dk)**

| | |
|---|---|
| 15-21/5 | DM Hanggliding, Fasterholt |
| 29/5-4/6 | DM Paragliding, Fasterholt |
| 5-18/6 | 9th FAI Women's World Hang Gliding Championship, Østrig |

# Flymarkedet


**aviation GROUP DENMARK**

FLY - SALG
- SKOLE
- VURDERING
- FORSIKRING
- FINANSIERING

AQUILA
Forhandler i Skandinavien

AQUILA til levering 2004
- OY-CVA maj
- OY-CVB august

Se vores salgsliste på www.aviation.dk

Tlf.: +45 7023 4820
Mobil: +45 4026 4820
www.aviation.dk
aviation@aviation.dk



**TOPDANMARK MARINE**
- FORBEREDT PÅ LIDT AF HVERT

- Borupvang 4, 2750 Ballerup
- telefon 44 74 46 80
- fax 44 74 46 99
- e-mail: marine-hull@topdanmark.dk
- www.topdanmark.dk

Topdanmark


**Købes**
Cessna 172/150, Piper 28 180/140
Eller andet velholdt fly.
**Dansk Maskin Salg**
V/Erik Jørgensen
Tlf. 7524 5277 Fax 7524 6260

**Piper 28 – 180 sælges**
OY-BKJ reg.1969
TT: 2800, Eng 120 ,Prop 120
IFR, HSI, Slaved gyro, Wingleveler
Intercom med 4 headset
GPS Garmin 295 Colour
Leveres med nyt 100 timers eftersyn **Pris 350.000,-**
Morten Wagner 29462442
wagner@lykkensborg.dk

**ATPL-teori**
www.agderfly.no
Klik på undervisningstilbud

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Opstarter i foråret kurser til:
- IRI
- FI (A) IR
- FI

Kursusopstart er afhængig af minimum 4 kursister pr. hold.

DanFly ApS tilbyder udlejning af fly til rimelige priser

Ring 7454 5480 eller klik ind på www.danfly-aps.dk

**ANNONCE TELEFON**
**Kontakt Jakob Tornvig**
**Tlf. 7580 0032**
**Mail: jakob@tornvig.dk**

**Sælges**
1/6 part i Mooney M20A. Nymalet, hangarplads i Roskilde.
**Pris kr. 43.000,-**
Henv. Tlf. 2212 6210

**Flypart til salg**
¼ part i velholdt PA-22 Tripacer fly (højvinget), 160 HP til salg p.g.a. sygdom. Stationeret EKHG.
**Pris 35.000 kr.**
Peter Krogsgaard,
tlf. 8681 5053 efter kl .17

**Veteran Cessna 172**
Til genopbygningsprojekt søges reservedelskataloger, håndbog, logbøger, motor, propel og andre komponenter. Jens Toft, tlf. og fax 9734 3233
toftair@mail.dk


**Lær at flyve på MALTA!**
Nu kan du få en hurtig og koncentreret JAR-pilotuddannelse med masser af spændende oplevelser, og samtidig spare penge!
Klik ind og se hvordan på www.maltaflightacademy.com
eller ring på
*tlf. 4050 0637 / 9752 4037*
for yderligere oplysninger.



REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 , 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09



Danmarks eneste forhandler af
**Randolph solbriller**
*NASA - kvalitet på næsen*

***Medlemspris kr. 998,.***
***Ikke medlem kr. 1100,-***
*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.

KDA Pilotshop, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 46 14 15 07 · email butik@kda.dk

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

airtaxi

**ATPL Teori**
Start forår 2004

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

Center Air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

AerobaticSchool.dk

- Spin/safety
- Kunstflyvning
- Halehjul
- Fornyelse

*Lennart@Wahl.dk*
*Tel.: 46 19 00 43*
*Mob.: 24 45 72 46*

Aircraft painting

**Husum EDXJ**
We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!
**Phone: 04841/935588 fax: 04841/835590**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Lufthavnsvej 10
7730 Hanstolm
Mob: 22492816
Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

Vi tilbyder PPL teori samt PPL praktik, N-BEG, BEG, Proficency check, Træningsflyvning, Differenstraining, Night-qualifications, Halehjulstræning. Lufthavnen har ingen skolerestriktioner, vi kan derfor tilbyde dig skoleflyvning på alle tidspunkter af døgnet samt weekender og ferier. Klubben råder over 4 flytyper Piper Archer II IFR, Nyere TB-9, C-172, Grumman AA-1B. Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.

**DAN FLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Tilbyder følgende modulare kurser:
· ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING opstart snart
· CPL, IR(A)SE/ME, NQ, GPS
· Approach Qualification, Class Ratings og Proficiency Checks.
Ring 74 54 54 80 eller klik ind på www.danfly-aps.dk
Vejrmosegaards Alle 66, 7000 Fredericia, 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

SE OGSÅ BAGSIDEN ...

Returneres ved varig adresseændring

11201 KHC 0000086053
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 o

000 POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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

**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

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

**TEC Aviation**

TEC Aviation
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
Tlf. 46 17 01 32
Fax 46 17 02 90

mbch@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, helikopter pilotuddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarerer-uddannelse, AFIS-operatøruddannelse.

**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.

**aviation GROUP DENMARK**

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR** (I samarbejde med anden flyveskole).

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

www.aviation.dk

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål.
Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

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

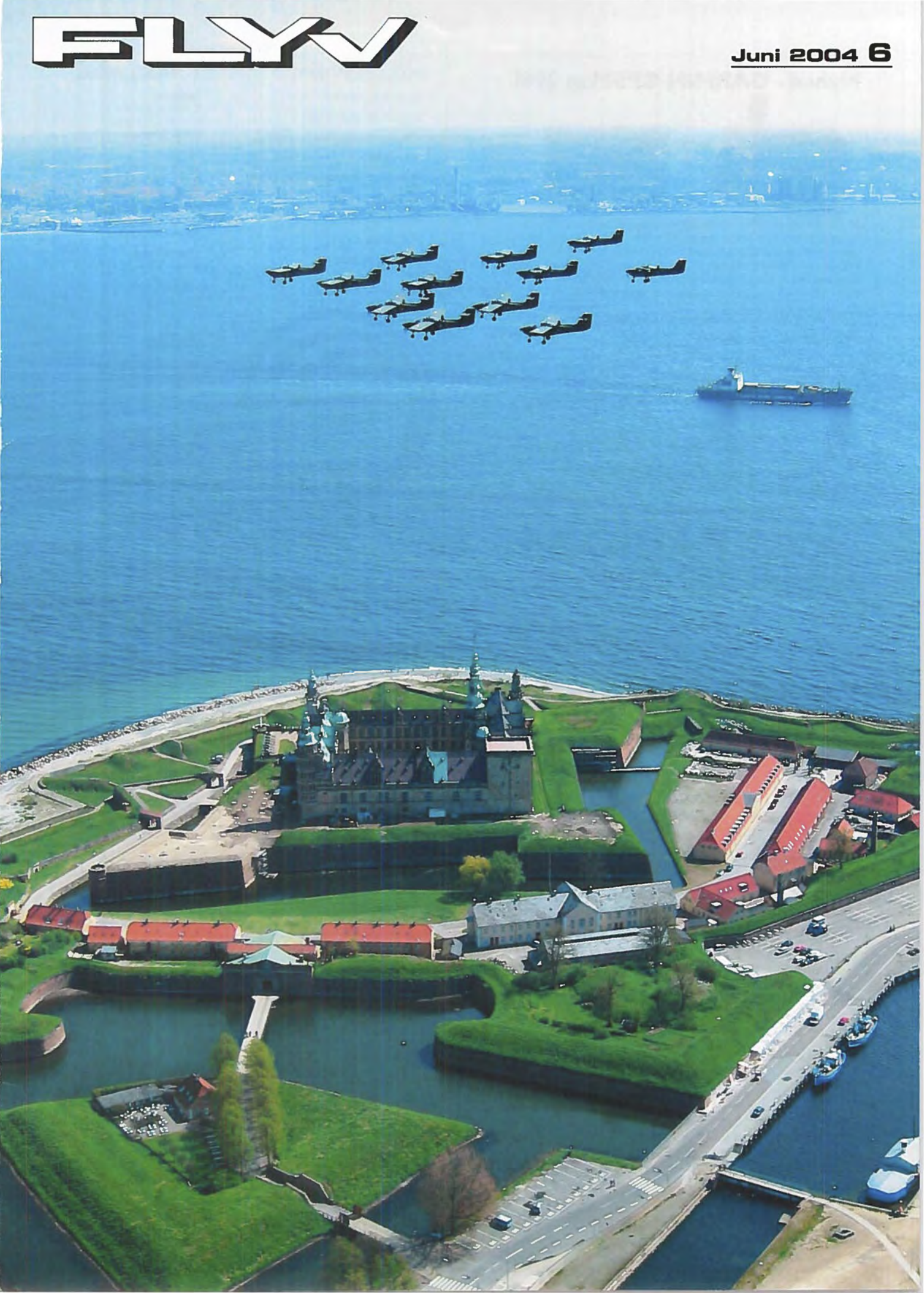
PPL, modular CPL, modular IR, SE/ME,
N-BEG, BEG, GEN.
Prof. check, NAT qualification.

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000179537

II klasse. I=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
icense. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
r. **MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

Juni 2004 6



## Nyhed - GARMIN GPSMap 296!

Nu kommer den nye GPS i størrelse og udseende som den kendte GPSMap 196, men med 256 farver TFT skærm. Den kombinerer alle muligheder fra 196, men nu også med terrænvisning og pop-op skærm med advarsel for forhindringer. Indbygget genopladeligt Li-on batteri giver væsentlig forbedret batteri - tid med hurtig opladning af den medfølgende cigaret lighter / 220 volts adapter. Denne GPS er virkeligt et produkt vi kan anbefale alle seriøse piloter.

### YAESU VXA-210 + Headset adapter
### Pris 2.675 kr. ex. moms

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**Ved samlet køb af headset HME 25-KA og VXA-210 m/ adapter kun 4.390 kr. ex. moms**

**Besøg også vores hjemmeside www.avia-radio.dk**

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@avia-radio.dk



## SKOLEFLYVNING

- Privatflyvercertifikat
- Erhvervsflyvercertifikat
- Klasserettighed til flermotoret fly
- Instrument rettighed, et-motoret fly
- Instrument rettighed, to-motoret fly
- Difference training
- Nat rettigheder
- Proficiency check
- Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28 -151 Warrior
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Decathelon**
Bellanca 8

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

- Privatflyver certifikat
- VFR radiobevis DK/Intl

# IKAROS FLYaps

For mere information om priser og uddannelser, besøg:

**www.ikaros.dk**

eller ring

4614 1870



## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

**Codan**

**Sådan!**

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk



## Er dine flyforsikringer i orden ?

### Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

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

TORBEN LUND SIMONSEN
LENE FULTON
Forsikringsmægler

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

FLYV

77. årgang nr. 6 · juni 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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 serviceviksomhed 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 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Hvis dit eksemplar af FLYV udebliver kan du rekvirere det hos Post Danmark Kundeservice på tlf. 80 20 70 30. FLYV's nr. hos Post Danmark er 11201.

Forsiden:
I anledning HKH Kronprins Frederiks og Mary Donaldsons bryllup den 14. maj fejrede Forsvaret begivenheden med en parade ved Langelinie i København Havn den 5. maj. Som del af Flyvevåbnets hilsen ses her 12 Saab T-17 i »opmarchområdet« ved Kronborg Slot.
Foto: SSG Jerry H. Andersen, Flyvevåbnets Fototjeneste.
Kongelig Dansk Aeroklubs gave til brudeparret ses i gengivelse på midtersiderne.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

## Artikler:

6 Om lidt bli'r her stille ... og det blev der!

8 Radiotelefoni, flyvesikkerhed og »runway incursions«

10 Mustang-tid

13 Dansk pilot i USA 2. del

15 Rapport fra Khyberpasset

22 Maersk Air 2003: Minus 622 mio.

24 TrackIR2

27 Forsvarsminister

28 Instruktørmuligheder for motorflyvere

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

7 Bøger

23 For 70 år siden

26 Oscar Yankee

26 Navne

30 Historiske Vingesus

32 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

## Fornem international pris til Danish Aerotech

I hård konkurrence med mere end 25 virksomheder fra 12 lande er Danish Aerotech blevet udnævnt til »Outstanding Component Source of Repair 2003«. Bag prisen står NAMSA, NATO's organ for indkøb og drift af materiel, i samarbejde med IAMCO, agenturet der har ansvaret for NATO's AWACS-overvågningsfly.

Prisen uddeles på baggrund af en grundig, årligt tilbagevendende evaluering af samtlige underleverandører, der bedømmes på kvaliteten af det arbejde, der udføres, rettidig levering og administrativ opfyldelse af kontrakten. I to af kategorierne nåede Danish Aerotech maksimum point, og i den sidste var bedømmelsen 2,87 point ud af 3 mulige.

Opgaven omkring vedligehold af piloters og radaroperatørers sæder blev sendt i NAMSA-udbud for 3 år siden, og kontrakten gik til Danish Aerotech. Siden da har mere end 150 sæder været under kærlig behandling i Karup, hvorved sikres fuld funktionalitet og størst mulig komfort til besætningen på deres ofte meget lange missioner.

Desuden har man i Danish Aerotech's afdeling i Ballerup siden maj 2000 repareret tre forskellige, elektroniske underdele til AWACS flyet: Computer processor, interface unit, og common power supply.

Torben Bøgh Jensen, Director Services: »Vi har gjort det hele lidt bedre end de andre, og selvom vi har været igennem en vanskelig betalingsstandsning, har vi fastholdt kvaliteten«.

IAMCO Deputy General Manager Gérald Lejeune og Chief of NATO E-3A Component Maintenance René Roy fra NAMSA overrakte et diplom som bevis på udnævnelsen den 4. maj. Nærmest ugentligt kan medarbejderne følge »deres« AWACS øve landinger på de nærliggende baner.

*Fra venstre: René Roy, NAMSA, Gerald Lejuene, IAMCO, Torben Bøgh Jensen, Danish Aerotech, David Toussaint, Programme Manager, Ole Johansen, sædetekniker.*

## Air Greenland: Overskud

Air Greenland (tidligere Grønlandsfly) havde i 2003 et overskud efter skat på 35,4 mio. kr. Det er 8,6 mio. bedre end resultatet for 2002 og skyldes især at SAS standsede sin rute mellem København og Kangerlussuaq (Søndrestrømfjord). Væksten på de internationale ruter androg 22,1 mio. kr., hvorimod indenrigsruterne udviste en tilbagegang på 10,8 mio. Datterselskaberne Hotel Arctic og Greenland Travel udviste også tilfredsstillende resultat.

Efter overførsel af regnskabsresultatet til status er egenkapitalen 228,4 mio. kr.

## Air Greenland: Lavere priser

Med virkning fra 5. april har Air Greenland nedsat priserne på sine transatlantiske ruter. For rejsende på økonomiklasse er besparelsen ca. 10% før lufthavnsskatter og salgsafgift, for rejsende på forretningsklasse ca. 6%.

En envejsbillet på økonomiklasse uden restriktioner er nedsat fra 3.935 kr. til 3.545 kr., med restriktioner fra 2.760 kr. til 2.485 kr.

På forretningsklasse koster en envejsbillet nu 4.360 kr. mod hidtil 4.635 kr.

Prisen på selskabets allerbilligste billetter (Kunuunngua)er ikke blevet nedsat, men der udbydes flere.

Ovennævnte prisreduktioner anslås at betyde et indtægtstab på 23,4 mio. kr. Heraf tages de 15 mio. fra selskabets almindelige fortjeneste, de resterende ved ændringer i produktkataloget, fx er der ikke længere frirejser til danske indenrigsdestinationer efter ankomsten til København. Endvidere er rabatterne til sømænd og studerende bortfaldet.

## Flyveulykken på Femø

Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser OY-DSF havarerede den 1. maj under landing på Femø. Piloten, flyets ejer Vilhelm Trier, omkom. En passager slap næsten uskadt.

## Teknisk Museum

På repræsentantskabsmødet i Danmark Tekniske Museum (Danmarks Flyvemuseum) den 30. april blev KDA's formand Aksel C. Nielsen valgt ind i bestyrelsen.

KDA har dermed Bent Holgersen, Hans Kofoed og Aksel C. Nielsen i repræsentantskabet og Hans Kofoed og Aksel C. Nielsen i bestyrelsen.

Søren Jakobsen, som var udpeget af KDA til repræsentantskabet, havde af helbredsmæssige årsager ønsket at udtræde af repræsentantskabet og ikke søge genvalg til bestyrelsen.

## Airbus A321 til Novair

Det svenske charterselskab Novair har nu modtaget sin første Airbus A321, leaset fra det amerikanske selskab IFLC.

A321 er det største medlem af A320-familien, der også omfatter A318, A319 og A320. Novair, der i alt modtager to

A321 fly, vil udstyre dem med plads til 199 passagerer.

Novair har allerede to Airbus A330-200 langrute-fly i sin flåde.

De nye fly skal især bruges til flyvninger på destinationer i Grækenland, de græske øer og Bulgarien.

## SAS Cargo

SAS Cargo havde et nydeligt resultat for 2003, selskabets andet fuldstændige regnskabsår. Omsætningen var 2.954 mio. SEK og et overskuddet før renter og skat (EBIT) 77 mio.

Yielden, indtjeningen pr. enhed (tonskilometer) faldt som ventet, fra 2,27 i 2002 til 2,15. Det skyldes overkapacitet og aftagende dollarkurs.

Antallet af medarbejdere steg fra 1.146 til 1.258, hovedsagelig pga. overtagelsen af Novia Cargo i København og Braathens Cargo i Norge.

Med udgangen af april 2004 fratrådte Peter Grønlund som administrerende direktør (President and Chief Executive Officer). Han efterfølges af den hidtidige Vice President Kenneth Marx.

## Duo Airways konkurs

Duo Airways i Birmingham er blevet erklæret konkurs ved en lokal domstol i Birmingham, oplyser nyhedsbrevet Travel People. Duo Airways er identisk med det tidligere Maersk Air Ltd.

Maersk Air i Danmark solgte i fjor sit engelske datterselskab til den daværende direktion, der ikke opnåede tilladelse til at afortsætte med navnet Maersk Air, og som derfor omdøbte selskabet til Duo Airways.

De nye ejere indgik aftale med Maersk Air om at beholde fire af Maersk Air's fly, alle af typen CRJ-700, på lease-basis.

De fire Maersk Air-fly har repræsentanter for kreditorerne forsøgt at lægge beslag på, og tilsyneladende bliver det domstolen i Birmingham, der skal afgøre, hvorvidt flyene skal udleveres til Maersk Air.

Finn Øelund, administrerende direktør i Maersk Air, siger at hans vurdering er, at Maersk Air får sine fly udleveret. Han tilføjer, at så snart det er sket, bliver flyene solgt.

## Stiftelse af nationalt flyvehistorisk repræsentantskab

Der findes efterhånden en lang række civile såvel som militære flyvehistoriske foreninger, organisationer, grupper samt flyvehistorisk interesserede enkeltpersoner spredt udover det ganske land. Imidlertid findes der ikke en fælles flyvehistorisk orienteret, national organisation, der, på vegne af alle de mange spredte flyvehistoriske foreninger, organisationer, grupper, m.v. kan tale deres fælles sag overfor Kulturministeriet, Forsvarsministeriet, Flyvevåbnet, Kulturarvsstyrelsen (KUAS), museer, politikere, m.v.

Rundt i landet spores der, i form af artikler, generalforsamlingsudtalelser og generelle meningstilkendegivelser, en stigende utilfredshed med den nuværende formidlingen af dansk flyvnings historie og kulturarv, hvorfor der er behov for at alle disse foreninger, organisationer og grupper står sammen om etableringen af et repræsentativt, nationalt, flyvehistorisk forum/repræsentantskab.

I medfør af ovenstående og i samarbejde med Kongelig Dansk Aeroklub har enkeltpersoner såvel som fremtrædende medlemmer af en række flyvehistoriske foreninger taget initiativ til udsendelse af en invitation til alle de flyvehistoriske foreninger, grupper og organisationer, som man har været i stand til at opspore, med opfordring til at deltage i et stiftende møde i

**Kongelig Dansk Aeroklubs Generalsekretariat**
**Lufthavnsvej 28, Roskilde Lufthavn**

**lørdag den 19. juni 2004 kl. 11.30**

Den overordnede hensigt er at være koordinerende, støttende og opbakkende for danske flyvehistoriske initiativer. Initiativtagerne opfordrer alle flyvehistoriske foreninger til – for egen regning - at sende en repræsentant til et koordinationsmøde, med mandat til at vedtage beslutning om stiftelse af et nationalt »repræsentantskab« for alle danske flyvehistoriske foreninger, grupper og organisationer.

Tilmelding til KDA's generalsekretariat, e-mail: jv@kda.dk

*Med venlig hilsen*

*Christian Hvidt*
*Bent Vang Jensen*
*Kai Frederiksen*
*Ib Lødsen*
*Carsten Jørgensen*
*Paul E. Ancker*
*Palle Dønvang*
*Hans Schrøder*
*Kristen Nørgaard Kristensen*
*Jørn Vinther*

## Kontorlokaler udlejes

I Roskilde Lufthavn udlejes 62 m² kontorlokaler placeret lige over for terminalbygningen og ved stor gratis parkeringsplads.

Lokalerne består af to tæppebelagte rum, herudover er der 33 m² fællesareal med entré, garderobe og toiletter.

Ledigt til indflytning den 1. juli 2004.

Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
tlf. 46 14 15 00
fax 46 19 13 16
www.kda.dk
e-mail: kda@kda.dk

# Om lidt bli'r her stille ...

## og det blev der!

**Af: Kaptajn Thomas Wandahl (WAS)**
**Fartøjschef, Sikorsky S-61A**
**Flightcommander, Eskadrille 722**

Den sidste flyvning på Flyvestation Værløse blev udført den 31. marts 2004 med Sikorsky S-61A U-279.

kl. 2142z
DAF 279: »Værløse Tower, Danish Air Force 279, ready for departure«
Værløse Tower: "Danish Air Force 279, you are cleared for take off ..., time is 42«

Det begyndte som en standard SAR-vagt. Vi (WAS, NIO, Max, Frank og Ole) mødte torsdag den 31. marts og skulle aftræde lørdag den 3. april, akkurat som vi havde gjort det så mange gange før, men denne gang var det som om der var en anderledes stemning.

kl. 2154z
VL Twr: »DAF 279, on centreline, ..., 8 miles to touchdown«
FC til 2P: "Jeg giver den lige et par knob til«

Vi havde fløjet en træningstur samme eftermiddag samt haft en enkelt SAR mission, og vi havde været oppe og handle ind til de næste par dage. Standard alt sammen. Det gælder om at forberede sig så godt som muligt, man ved aldrig hvordan en SAR-vagt kommer til at forløbe (hvilket bl.a. gør det til, efter min mening, verdens bedste arbejde, men lad nu det ligge).

kl. 2157z
VL Twr: »..., 3 ¼ miles to touchdown, recheck gear down cleared to land runway 10, short break for acknowledge«
DAF 279: "gear is down and locked, cleared to land, continue«
VL Twr: "I will continue, ...«

Forløbet af denne vagt, ja det blev lidt anderledes! Der var blevet snakket meget om det, lavet mange jokes om det og der var kommet utrolig mange meninger om hvordan det ville være at skulle lukke og slukke på Flyvestation Værløse.

kl. 2158z
VL Twr:«..., 1 ¾ miles from touchdown, excellent rate of descend, ..., time is 58«

Der er aldrig intern snak i helikopteren på en GCA-anflyvning, men denne gang kunne vi virkelig »føle« tavsheden. Det var som om vi befandt os i en fjern verden, og det var nok den »længste« GCA nogen af os nogensinde havde fløjet - men den måtte godt fortsætte ...

*»Om lidt bliver her stille*
*Om lidt er det forbi*
*Fik du set det du ville*
*Fik du hørt din melodi«*

Vi kiggede på hinanden i cockpittet, hvad var nu det?

Der var altså musik i baggrunden når GCA-controlleren transmitterede. Vi havde begge hørt det et lille stykke tid, men ikke villet kommentere det - de andre skulle jo ikke tro man sad og var ukoncentreret - en GCA kræver fuld opmærksomhed.

kl. 2159z
VL Twr: »..., time is 59, passed GCA minima, radar touchdown coming up, I will continue advisory«

*"Forladt og alene*
*Danser cirkusprinsessen rundt*
*Går i stå på sin line*
*I et sanseløst sekund«*

Approach-lysene, bane-lysene, taxi-way-lysene, ja, alle lysene lyste det hele op - vi blev næsten »slugt« af banen.

kl. 2159,30z
VL Twr: »Danish Air Force 279, on ground time 59 and a half«
FC til 2P: "Hurtigt, få en take off clearance«

*»om lidt, om lidt er vi borte«*

kl. 2159,40z
DAF 279: »Værløse Tower, Danish Air Force 279 is ready for departure«

kl. 2159,50z
VL Twr: "Danish Air Force 279, you are cleared for take off«

*"vi ses måske igen«*

Vi "løftede af«, drejede ud mod højre, fløj over mod kontroltårnet (Værløse Tower) og slukkede projektøren ved passage overhead.

kl. 2159,59z
VL Twr: »This is Værløse Tower, time is 2159,59z this will be our last transmission, we are signing off, BE SAFE OUT THERE!«

Musikken fadede ud. Vi fortsatte vores højredrej til vi var op i vinden og landede 22.05z i et meget mørkt område uden nogen form for støtte! - Et område der mindede mistænkelig meget om vores en gang så operative Flyvestation Værløse, men nu »et sort hul«.

Der var ikke meget snak på vej ind efter »shut down«. Der var noget der ikke var som det plejede at være; der var noget der manglede.

Resten af vagten - tja, den gik som den gik og som de formentlig vil fortsætte med at gå. Vi får tingene til at køre, selvom vores forhold ikke er som de burde være!

Det var endnu en del af det Forsvarsforlig, tak for det! Nu kan vi jo bare vente på det næste. ■

**Tak**

Til sidst vil jeg gerne, ikke kun på mine egne men på hele Eskadrille 722's vegne, sige tak til folkene der har været i Værløse Tower for den meget professionelle indstilling de altid har haft.
Vi har mange gange haft brug for »en hjælpende hånd«, specielt når vi har anfløjet Værløse på SAR missioner, hvor vejret har været LANGT under normale minima.
Jeg har i mine 10 år i ESK 722 ikke hørt om nogen, der på noget tidspunkt har følt sig utrygge ved at skulle anflyve Værløse under nogen forhold, snarere tværtimod.
Tak for god service og held og lykke fremover - we will miss you.

*WAS*

# Bøger

**Leksikon**

***Claus Bundgård Christensen (red.): Anden Verdenskrig – Leksikon. Aschehoug Dansk Forlag A/S 2004. 494 s. 25 x 18 cm, indbundet. ISBN 87-11-11630-7. Pris kr. 399,-. Fås i boghandlen.***

Der er i tidens løb skrevet meget om Anden Verdenskrig, også på dansk, men det er først nu at der foreligger et leksikon på dansk. Det indeholder ca. 1.200 opslag, og det er skrevet af en række danske faghistorikere.
Leksikonet nyder godt af at en række arkiver i Østeuropa og Rusland er blevet åbnet i de senere år, således at den nyeste viden om krigen kan medtages.
Leksikonet dækker krigen til lands, til vands og i luften. Et appendix viser bl.a. silhouettegninger af 26 fly, der blev anvendt af Aksemagterne (Tyskland, Italien og Japan) og 36 fly, der anvendtes af de allierede (USA, England, Rusland m.fl.).
De fleste af flyene er omtalt i opslagene, men underligt nok ikke under deres fabriksnavn. Eksempelvis er Lockheed P-38 Lightning anført under bogstavet P (P-38) og ikke under L (Lockheed). Bogen er helt uden fotos.
*KL.*

# Radiotelefoni, flyvesikkerhed og »runway incursions«

Tekst og computermanipuleret foto: Flyveleder Jan Schunck, NAVIAIR

SLV og NAVIAIR rejser rundt til landets flyveklubber og afvikler et planspil. Det har specielt focus på de mange tilfælde af utilsigtede og uautoriserede indkørsler på startbaner. Luftfartsinspektør Henrik Sandum fra SLV og flyveleder Jan Schunck fra NAVIAIR er tovholdere, og flyveklubbernes medlemmer er aktørerne i spillet.

De steder hvor det har været afholdt, har det været en succes. Alle parter har lært noget – og fælles for alle deltagere er, at de er overraskede over, både hvor let det er at »komme i gyngen« og køre ind på en bane uden tilladelse, samt at der p.t. ikke findes nogen autoriseret dansk fraseologi.

Den fraseologi, der var autoriseret til brug på flyveskolerne, er ikke længere helt korrekt, og i realiteten er det kun den engelske fraseologi fra ICAO dokumenterne, der er autoriseret til brug i Danmark. At man fra SLVs side accepterer, at der tales dansk i radioen, og at det er bestemt, at den danske fraseologi skal være så tæt på den engelske som muligt, er også i orden langt hen ad vejen.

I ICAO dokumenterne står bl.a.:
»An ATC route clearance is not an instruction to take off or enter an active runway. The words »TAKE OFF« are used only when an aircraft is cleared for take-off, or when cancelling a take-off clearance. At other times, the word »DEPARTURE« or »AIRBORNE« is used.«

Frit oversat til dansk betyder det:
»En udflyvningsinstruks er ikke en klarering til at starte eller til at køre ind på bane i brug. Ordet »START« bliver kun brugt når et luftfartøj klareres til [at påbegynde] starten, eller når en [tidligere givet] klarering til start annulleres. I andre tilfælde anvendes ordet »AFGANG« eller »I LUFTEN«.

Da der kom nye procedurer for fraseologi - specielt til VFR flyvninger – i april 2003, blev det fastsat, at »udflyvningsinstruktioner og klarering til start IKKE må gives i samme opkald«

Derfor skal flyvelederen i dag anvende to opkald for at fortælle piloten: 1. hvad han aktuelt skal foretage sig efter afgang. 2. at han må starte.

Eksempel: OY-ABC holder nu ved venteposition eller motoropvarmningsområdet. Motoren er afprøvet, og han er klar til at påbegynde flyvningen. Han holder ved bane 11.

OY-ABC: »Roskilde TOWER, O-BC er klar til afgang«

Roskilde TOWER svarer: »O-BC, efter afgang bane 11, højredrej mod Borup og rapporter når du forlader kontrolzonen ved Borup«

OY-ABC kvitterer: »Efter afgang bane 11, højredrej mod Borup og rapporterer når jeg forlader kontrolzonen ved Borup, O-BC«

Læg mærke til, at der er intet sagt om han må flytte flyet. O-BC havde oprindelig fået tilladelse til at køre til venteposition eller motoropvarmningsområdet – og eftersom al kørsel på et manøvreområde bestemmes af flyvelederen, skal O-BC blive holdende og læse udflyvningsinstruksen tilbage.

Når Roskilde Tower har modtaget en korrekt tilbagelæsning, kommer næste instruks, som typisk kan være en af følgende:

Roskilde TOWER: »O-BC, kør på bane 11 og vent« eller

»O-BC bag landende Cessna, kør på bane 11 bag ved, og vent« eller måske

»O-BC, bane 11, tilladt at starte«

*Læg mærke til, at i 3. eksempel bruges ordet »START« for første og eneste gang fra det tidspunkt, hvor piloten satte sig ind i flyet, til h an holder ved vente-positionen og er klar til at påbegynde flyvningen.*

*Flyvelederen vil **aldrig** sige »O-BC tilladt at afgå« eller »O-BC, efter start bane 11, højredrej mod ...«*

I nogle tilfælde vil flyvelederen give udflyvningsinstruksen og instruktion om at flytte flyet fra opvarmningsområdet eller ventepositionen i samme opkald.

Det kan det kan lyde som flg.: »O-BC, efter afgang bane 11, højredrej mod Borup. Rapporter når du forlader kontrolzonen ved Borup. Kør på bane 11 og vent«

Eller: » O-BC, efter afgang bane 11, højredrej mod Borup. Rapporter når du forlader kontrolzonen ved Borup. Kør til venteposition bane 11«

**Læg mærke til 3 ting:**

O-BC har stadig ikke fået klarering til at starte – den må jo ikke gives i samme opkald som udflyvningsinstruksen.

O-BC fik instruks om at flytte flyet fra opvarmningsområdet. I de to ovenstående eksempler ses både en instruks om at køre ind på banen og vente og en instruks om at flytte flyet fra opvarmningsområdet til venteposition bane 11 (tidligere kaldet »stoplinjen«).

O-BC skal læse begge instrukser tilbage. Dvs. både udflyvningsinstruksen og instruksen om at køre ind på bane 11 og vente/køre til venteposition.

O-BC skal derfor svare: »Efter afgang bane 11, højredrej mod Borup, rapporterer Borup. Jeg kører på bane 11 og venter. O-BC«

For at gøre det så kort og klart som muligt har jeg kogt fraseologien der anvendes i forbindelse med klarering til start og udflyvningsinstruktioner ned til:

*Når I hører ordet »afgang« (eller »departure«) har I **aldrig** fået lov til at starte..*

*Når I hører ordet »afgang« (eller »departure«) får I **måske** også en anden instruks om at flytte flyet, og hvis **ikke** den gives, så bliv holdende og læs tilbage.*

*Når I hører ordet »start« eller »take-off« **har** I fået lov til at starte.*

# FLYSIKTRÆF TÅSINGE

# INVITATION TIL ALLE PILOTER

- lørdag den 28. august 2004
- ankomst mellem 10.00 og 11.00

**SLV og Rådet for Større Flyvesikkerhed arrangerer flysiktræf på Tåsinge.**

**Kom og vær med til:**
- **Landingskonkurrence**

**Deltag i faglige indlæg indenfor:**
- **Elementær brandslukning**
- **Orientering om førstehjælp**
- **Håndstart af fly**
- **Øvelse med redningsvest**
- **Skriftlige opgaver**

**Tag hele familien med. Mens far og/eller mor bliver faglig dygtigere arrangerer vi sightseeing for den øvrige familie i de skønne sydfynske omgivelser. Dagen afsluttes med præmieoverrækkelse og "grillparty".**

**Gratis landingsafgift. Ved deltagelse i sightseeingturen betaler du/I et gebyr. Grillmad for egen regning**

**Tilmeld dig og familien på www.flightsafetycouncil.dk eller kontakt Henrik Sandum, SLV på 3618 6337 for yderligere oplysninger.**

# Mustang-tid

Tekst og foto: Erik Gjørup Kristensen

***Efter Anden Verdenskrig var der stor mangel på jobs til de mange piloter. Det afstedkom - ifølge rygterne - at mange af dem »pyntede« lidt i log-bøgerne og skrev lidt ekstra tid ind - ofte på P-51'ere. Derfor vil rygtet også vide at når en håbefuld pilot søgte job blev han spurgt hvor meget af tiden i logbogen der var »P-51 tid«!***

### Så du vil flyve Mustang?

For den aktive pilot, siges det at det er et stort ønske at flyve North American P-51 Mustang. Spørgsmålet er så - hvad holder dig tilbage? Der har tidligere været P-51 til diverse flyveopvisninger i lille Danmark, og det har da også været muligt at købe sig til en tur.

Under arrangementet i forbindelse med Randers' byjubilæum var der sågar en ivrig flyenthusiast der vandt en tur på adgangsbilletten - jeg mødte ham lang tid senere, og der smilte han stadigvæk!

Mustangen har jo unægteligt fået en plads i historiebøgerne som noget af det bedste der kunne fås under Anden Verdenskrig, og den gjorde sig unægtelig gældende i mange konflikter sidenhen. At den så først blev rigtig vellykket da amerikanerne puttede en engelsk motor i den er en anden snak. Da jetflyene gjorde entre på slagmarkerne fandt man på at udstyre den gode Mustang med en turboprop motor, men det er en anden historie.

Mange drenge har drømt om dette kraftmonster der pløjede gennem lufthavet, og scenerne fra filmens verden hvor Mustang-jagere kommer drønende forbi på lærredet er kendte af de fleste.

Nu er det jo bare det ved det, at man jo ikke kan få lov til at skrive sådan en tur i sin logbog, og hvad kan man gøre ved det? For det første kan man jo sørge for at ens afkom bliver godt og grundigt inspireret til at fange samme interesse, så kan det jo være de giver deres fædre en tur til en rund fødselsdag?

### Er den for lille?

Hvis den pedaldrevne Mustang ikke er stor nok, så er der jo muligheden at man kunne bygge den selv. Der har gennem tiderne været adskillige bud på en »P-51« efterligning, nogle af dem mere vellykkede end andre. Nogle af de første var amatørbyggesæt til den friske gør-det-selv pilot, og nogle af dem fløj faktisk - nogle bedre end andre. Der har sågar været gjort forsøg på at genskabe flyene i fabriksfremstillede glasfiberudgaver med en Jaguar V8 motor i. Jeg har ikke hørt mere til det projekt for nyligt, men så vidt jeg husker skulle der også en solid tegnebog til, ligesom udvikling og prøveflyvning har det med at sluge investeringspenge i samme mængde som en Mustang sluger brændstof.

*Man kan ikke starte indoktrineringen for tidligt. Foto: Bianca Dose.*

*En krympet, men dog flyvende P-51 efterligning, set hos Valiant Air Command Warbird Air Museum på Tico (nu Space Coast Regional Airport).*

På Sun 'n Fun i Lakeland, Florida blev endnu en P-51-efterligning i år vist frem for publikum. Den gemte sig i Paradise City, der er afdelingen for UL- og mindre sportsfly, og bærer navnet T-51 Mustang. Flyet tilbydes som byggesæt og fremstilles af et firma der hedder Titan Aircraft. Firmaet oplyser, at det forventes at tage 600 timer at bygge sådan en sag, og for tiden tilbydes den til en introduktionspris på kun $37.500, dog uden motor, propel og instrumenter. Det forventes at flyet inklusive disse småting vil koste ejeren lidt under $50.000.

Titan T-51 har en ganske udemærket ydeevne, når man tager i betragtning at det ikke er en V12-motor der ligger ude i snuden, men derimod en Rotax 912S! T-51 er godkendt til +6/-4g ved en max-vægt på 1.232 pund. Maskinen

*Den tredje prototype var også med i Paradise City*

*En af prototyperne - bemærk skudhullerne!*

har en rejsefart på omkring 150mph, og en stall-hastighed på 39mph.

T-51'eren er udstyret med et passagersæde, så der er plads til at tage junior - eller »hende der skal adlydes« med på en tur i himlen den blå. Maksimal rækkevidde opgives til 1158,5km, så undgå unødig kaffedrikkeri inden afgang!

**Velkommen til den virkelige verden**

Hvis du ikke gider alle de efterabninger, men kun stilles tilfreds med den ægte vare, ja så er det såmænd også muligt uden at skulle købe en P-51 selv. Stallion 51 Corporation i Kissimmee (Florida) tilbyder omskoling på P-51 Mustang. Kurset, der er målrettet til ejere og piloter af P-51 jagere, tager 15 timer, og har til formål at give den vordende flyejer indgående kendskab til Mustangens fantastiske verden. Derudover kan man få et kursus i »usædvanlige flyvestillinger og flyvning ude af balance«, hvilket jo nok kan være en rigtig god ting at erhverve sig hvis man skal slippe en smule billigere i forsikringspræmie som nybagt Mustang-ejer.

Skulle du nu have fået lyst til at erhverve et typecheck på en Mustang, så kan jeg oplyse at prisen er $ 3.050 pr. time. Men men men - hvis du liiige skal se om nu sådan et apparat nu også er noget for dig, så kan du få en times demo-flyvning for kun $ 2.850 pr. time eller $ 2.050 for

*T-51 er den mest vellignende P-51 kopi i miniudgave jeg til dato har set. Propellen afslører dog virkeligheden, men den skal jo snurre. Bemærk motoren!*

*Stallion 51's hangar indeholdt fem fly ved FLYV's besøg. Her ses Lovely Lila, der vedligeholdes af firmaet.*

*Et sted inde bag denne brutale motor er der plads til dig! Mad Max er den ene af de to TF-51'ere du kan prøve hos Stallion 51.*

en halv time. Man behøver ikke besidde et gyldigt certifikat for at kunne købe sig til en tur, men det oplyses at instruktøren vil opfordre dig til at styre selv ca. 95% af tiden! (mon han ville have de store problemer med at overtale dig til selv at styre?). Demo-turene tager i alt ca 2-3 timer, og inkluderer selvfølgelig en briefing/debriefing, en cockpit briefing, et walk-around check, en videofilm fra flyvningen (der er kameraer i cockpit og udvendigt på flyet), et foto, og selvfølgelig et bevis til at indramme og hænge op på dit kontor.

Ved vort besøg hos Stallion 51 var der ret roligt, da det meste af firmaet var til Sun'n'Fun i Lakeland, så der var god mulighed til at beundre de fire Mustang-jagere i den pinligt rene hangar. Desuden stod der en Supermarine Spitfire de passede for ejeren. Alle flyene var utroligt velpudsede, og uanset om man kan li' det eller ej, så var det flot. Det femte fly så vi et par dage senere i Warbird-afdelingen på Sun'n'Fun, hvor det holdt parkeret sammen med andet guf, men det er en ganske anden sag.

Skulle du have fået lyst til mere P-51 tid i din logbog, så kan du finde informationer om Titan T-51 på www.titanaircraft.com og om Stallion 51 Corporation på www.stallion51.com. For mere information om Sun'n'Fun, se www.sun-n-fun.org. ■


DANSK SVÆVEFLYVER UNION

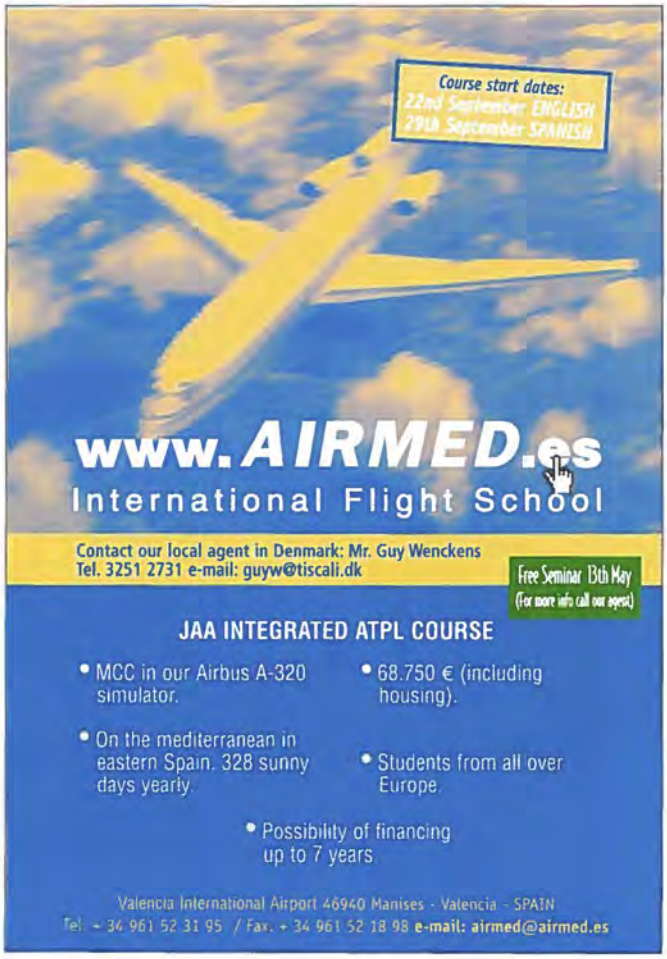
**110 års fødselsdage**

Dansk Svæveflyver Union og Svæveflyvecenter Arnborg indbyder til henholdsvis 70 års og 40 års fødselsdag den 26. juni 2004 med reception kl. 11.30 Et righoldigt program foreligger (se Unionens hjemmeside www.dsvu.dk).

**Lørdag kl. 18.30** holdes en rigtig svæveflyverfest, hvor du kan møde gamle kammerater og udveksle minder og flyvemæssige overdrivelser.

**Tilmelding til festen senest den 13. juni. Pris kr. 150,00 (incl. Svæveflyvesangbogen)**

**Festpåklædning!**



# Dansk pilot i USA 2. del

Af Jørgen Reese

***I 1. del (FLYV nr. 11/2003) hørte vi om, hvordan min søn Peter Reese havde taget sin uddannelse som trafikpilot hos North American Institute of Aviation – NAIA – i South Carolina, og hvordan han efter at have fløjet 600 timer ind i logbogen i sommeren 1987 kørte tværs over USA, hvor han fik et job hos Aero Haven i Big Bear City Airport ca. 200 km øst for Los Angeles.***

Big Bear City Airport ligger oppe i San Bernardino bjergene i en højde af 6.750 ft. Det er et pragtfuldt sted med fire regulære årstider – varmt om sommeren, et pragtfuldt vintervejr med masser af is og sne og to »farveeksplosioner« med hver sine nuancer – forår og efterår.

Luften er så ren og klar, at man har anbragt det ene af verdens to observatorier til spektralanalyse af solens stråler netop her.

Bear Valley, som den oprindelig blev kaldt, var indianernes og de kæmpestore gråbjørnes dal indtil 1845, hvor den første hvide mand – Don Benito Wilson blev han kaldt – opdagede lokaliteten, da han sammen med en »håndfuld« cowboys var på jagt efter nogle indianere, der angiveligt havde stjålet kvæg for foden af bjergene.

Få år senere opdagede man nogle af de lødigste guldforekomster i Bear Valley og den højere liggende Holcomb Valley – og så rasede en veritabel guldfeber gennem nogle år. Helt op til efter Anden Verdenskrig har Big Bear Valley, som den nu hedder, været et yndet og værdsat sommergræsnings område – en slags sæter – for en halv snes opdrættere, der havde hver deres »sommer-ranch« oppe i den højtliggende bjergdal.

*Peter Reese – en dansk pilot i USA.*

### Tiderne ændres

I dag er der ikke mere plads til kvæg og cowboys. Big Bear Valley er blevet et yndet fritidsområde for »lavlænderne« fra det store Los Angeles-område. De kommer op i weekender og ferier for at nyde den friske bjergluft. Da er befolkningen i Big Bear City og Big Bear Lake, som byområdet langs den opdæmmede sø af samme navn hedder, tre gange sin daglige størrelse, og da er der travlhed i den lille Big Bear City Airport.

Det kan der også ofte være til daglig – ikke mindst om vinteren efter kraftige snefald, hvor mange af de fastboende, der har deres daglige arbejde nede i lavlandet, enten ikke kan eller tør køre ned ad de snoede bjergveje. Da er der travlhed i et lille selskab som Aero Haven, der flyver taxi- og charter, rundflyvning, skoleflyvning, har brændstofservice i lufthavnen og reparations- og renoveringsværksted for mindre fly. Da har jeg ofte fløjet ned til en af de mere end 25 større og mindre lufthavne i LA området både tre og fire gange på en – ofte lang dag, fortæller Peter.

Opgaverne var mange, og som oftest var der rigeligt af dem. Mange er de amerikanere, der har fået deres grundlæggende flyveinstruktion og deres første certifikat hos den danske pilot, og lige så mange har modtaget den videregående instruktion i »multi-engine« eller instrumentflyvning – og omskoling til f.eks. en Piper Aerostar.

Også charter- og taxiflyvningerne, der i Big Bear tiden som oftest foregik i enmotorede Cessna- og Piperfly, har været særdeles afvekslende. Det kunne være en arkitekt eller en entreprenør, der skulle til et byggemøde »down the hill« i Fullerton eller Orange County – og lige skulle have et par timers instruktion undervejs – en smart måde at kombinere et par nødvendige gøremål på.

Det kunne også være en lokal forretningsmand, der skulle et stykke op ad Stillehavskysten og se på en vinmark i San Louis Obispo – eller en anden i samme ærinde, der skulle op og gøre

*Cardinalen får et olie-check.*

forretninger i Napa Valley. En halvlang tur på godt tre timers flyvning hver vej i en Cessna Cardinal eller en Piper Arrow.

Det var dog ikke noget at regne mod turen til Denver i Colorado, der tog godt fem timer hver vej. Til gengæld er denne tur over de som oftest snedækkede Rocky Mountains en oplevelse i særklasse.

Jeg har vel fået mellem 8.000 og 9.000 flyvetimer i logbogen i tiden i Big Bear, siger Peter, og turen over bjergene ned til LA-området er nok tilbagelagt de første 1.500 gange.

Hver gang passerede jeg den store internationale Ontario lufthavn og måtte »checke ind og ud« af deres luftrum. En dag, da jeg fløj forbi, bad de mig dernede om at kontakte dem, når jeg kom op til Big Bear – en halv time senere. Jeg spekulerede som en gal på, hvad de kunne være utilfredse med – men kunne ikke komme i tanker om, at jeg skulle have fornærmet dem.

Da jeg landede i Big Bear kontaktede jeg dem dernede og spurgte: »Hvad har jeg nu lavet«? Stort, bredt grin i den anden ende af røret: »Du har ikke lavet noget, men nu har du fløjet hen over os flere hundrede gange, og nu vil vi gerne se, hvad du er for en fyr. Vi har en fest hernede på fredag, kunne du tænke dig at være med«?

## Las Vegas

Knapt så ofte – men dog flere hundrede gange – er turen gået til Las Vegas – godt halvanden times flyvning hver vej – med folk, der trængte til afveksling og adspredelse – eller med folk som var overbeviste om, at netop denne dag var deres lykkedag.

Og det var det ind imellem. Somme tider har jeg været ude for at få udleveret en lommefuld »Quarters«(en mønt med værdien 25 cent, red.) for at hjælpe med at fodre de »enarmede tyveknægte«, som casino-hotellerne normalt har flere af end de har værelser – og det siger ikke så lidt, når man tænker på, at »Excalibur« har mere end fire tusinde værelser, og MGM Grand har over fem tusinde. En gang var jeg så heldig at trække 28.000 US $ ud af sådan et apparat, og selv om jeg jo spillede for min kunde – og det jo altså var hans penge – blev der alligevel en pæn bonus til mig, fortæller Peter.

På en anden Las Vegas tur havde jeg et par lesbiske piger med som passagerer, og da vi var kommet i luften på tilbagevejen, spurgte de pænt og høfligt, om »skipperen« havde noget imod, at de hyggede sig lidt undervejs deromme på bagsædet. Jeg sagde; »Næh – gå I bare i gang«. At dømme efter det lydlige indtryk havde det mægtig hyggeligt i den times tid tilbage til Big Bear, og da vi nærmede os indflyvning, måtte jeg »briefe« på sædvanlig charter-maner og sige: »Nå – piger, så må I se at få klunset på – vi lander om lidt«!

I min første tid i Big Bear måtte jeg en dag en tur til El Paso på grænsen mellem Texas og Mexico for at hente en død mand hjem til Big Bear, hvor han skulle begraves.

Kort tid senere bankede en eller anden en tidlig morgen – før kl. syv

– på døren til det hus, jeg havde lejet. Udenfor stod den lokale bedemand og hilste: »Howdy Pete – would you mind sell your car«? Det var min otte-cylindrede Buick Le Sabre fra 1978, som jeg havde kørt i fra østkysten og herover, han havde fået kig på.

Jeg spurgte ham, hvad han skulle bruge den til, for han havde jo i forvejen en nyere bil. Jo – den skulle bruges som »flagskib« foran rustvognen. Amerikanerne kan godt lide, at der er stil over en begravelse, og min store flotte hvide »flyder« var et pragtstykke, mente han, som ville egne sig glimrende til det formål.

Farmand var netop ovre på den årlige »inspektion« og fik denne oplevelse med. Det var ikke nødvendigt for Peter at tage fri, mens jeg var deroppe i Big Bear. Indbyggerne er nogle herlige mennesker – lige så sindige og ærlige som vestjyder – og sproget er næsten det samme brede mål – sådan da.

Der var altid plads til en mere i et lille fly, når vi havde »shaked hands«, og de havde sagt »nice to meet you«, men det blev nu ofte til mere snak end dertil, når én – med et glimt i øjet – sagde, at de egentlig ikke kunne fordrage Peter, men de havde vænnet sig til ham, og en anden med samme form for humor sagde: »Jamen – hvordan kan sådan en pæn mand som dig dog have sådan en skarnsknægt til søn«. I hvert enkelt tilfælde stod de afventende for at se, om jeg gik med på spøgen. Så let var det at blive accepteret.

I et kommende nummer af FLYV er der flere oplevelser fra en dansk pilot i Big Bear City Airport. ■

*Indflyvning til Big Bear City Airport – østfra.*

# Rapport fra Khyberpasset

**Af Henrik Hvidtfeldt, flyveleder i Flyvevåbnet**

***Kabuls Civile Lufthavn har været under forskellige »flyveledelser« siden talibanerne blev smidt ud i 2002. Royal Air Force, Tyrkiet og Tyskland har varetaget arbejdet. NATO skal overtage den fra denne sommer, så Flyvevåbnet sendte deres bedste mand!***

Femte februar fra Danmark til Køln. Derefter mod Termez, Uzbekistan, hvorfra planen var at flyve mod Kabul næste morgen tidlig. Men pga. dårligt vejr over Hindu Kush (7.000 meter høje bjerge) blev flyvningen udsat godt to døgn. Termez er en tysk gennemgangslejr der indeholder intet, udover de telte vi boede i! Det var vist de længste to døgn jeg nogensinde har oplevet.

Niende februar: Ankomst Kabul. Modtages af en oversergent fra Hæren, der kan oplyse os om, at der ikke er noget

*Trafik i Kabul Lufthavn. Fra venstre en Boeing 747, Antonov An-124 og Ilyushin Il-76. Det lille blå-hvide fly i baggrunden er et Antonov An-24. Helikopteren i forgrunden er en Bell 212.*

*Tysk flyveleder og afghansk minerydder i Kabul Tower.*

sted vi kan sove. Vi tre fra Flyvevåbnet, (flyveleder, logistikmand og bevogtning) anskaffer os tre tyske feltsenge, og overnatter på et kontor på ca. 8 m2. Som håndbagage har jeg en rygsæk indeholdende de mest nødvendige ting som f. eks.: sovepose, rent undertøj, toiletting, fragmentationsvest og hjelm.

Den resterende bagage kan ikke opdrives. Halvdelen findes næste dag, og resten er stjålet! På et tidspunkt vil jeg få tilsendt den manglende udrustning fra Danmark. Næste dag får vi anvist et nyt sted at sove. Denne gang i den gamle afgangshal i lufthavnen. Her bor vi i tre dage, hvorefter vi langt om længe får en rigtig beboelsescontainer.

**Forposten**

Som Flyvevåbnets og NATO's udsendte vil jeg prøve at beskrive mit indtryk af arbejdet i Kabul Tower. Den anden dag i Kabul går jeg til min fremtidige arbejdsplads, tårnet, hvor der arbejder ni tyske militære flyveledere. For tiden driver det tyske forsvar Kabul lufthavn, men i løbet af de næste 3-4 måneder er det meningen at NATO skal overtage. Dvs. en heftig blanding af mere end 30 nationaliteter.

Desværre er den fremtidige bemanding ikke helt på plads, bl.a. på mit område er NATOs bidrag lidt beskedent, nemlig kun undertegnede! Jeg har da altid haft ganske høje tanker om min kapacitet som flyveleder, men det er nok en god ide, hvis mine gode tyske kolleger bliver hængende lidt endnu!

De første par dage i tårnet vidste de ikke rigtigt, hvad de skulle stille op med mig. De havde ikke fået noget officielt papir på mig, og mente derfor ikke de kunne omskole mig til Kabul Tower. Men den tredje dag fandt de ud af, at de nok hellere måtte begynde omskolingen, så NATO kunne begynde at overtage.

**Omskoling**

Efter at have arbejdet i en uge blev jeg checket ud som Tower Controller. Min udcheckning betyder, at tyskerne kan sende en mand hjem om et par dage. De tre rumænere, vi havde hørt om, kommer først midt i april.

Den fremtidige bemanding ser ganske interessant ud. Udover en dansker indeholder den følgende nationaliteter: Ungarn, Tjekkiet, Rumænien, Tyrkiet, Island og Litauen. Alle tyskerne i tårnet er ret nervøse over de eventuelle manglende sprogkundskaber, samt hvilke andre mangler der evt. måtte være. En stor del af koordinationen samt trafik på flyvefeltet foregår i øjeblikket på tysk, men de er ved at forstå at NATO skal overtage.

De er faktisk ved at oplære deres Air Ops (vores Wing Ops) og deres køretøjer på flyvefeltet til at tale engelsk. Den tyske leder af Tårnet ser af og til ud som om han er ved at få dårlige nerver over at skulle overdrage til et eller andet ikke-kompetent.

**Trafikmønster**

Navigationshjælpemidler findes ikke, radar heller ikke. Der er intet! Al trafik kommer ind mod lufthavnen fra alle fire verdenshjørner, nogle gange kan de se banen og andre gange ikke. Kabul by og lufthavn ligger på en slette omgivet af meget høje bjerge!

Trafikken her er egentlig ganske simpel: Kontrolzone op til 12.000 fod, 10 nm i radius. Ovenover ligger Bagram Control (amerikansk), der rent fysisk befinder sig ca. 15 nm nord for Kabul. Al trafik skal foregå efter VFR-regler, men det betyder altså at kæmpestore airlinere prøver at finde pladsen i vejr ned til 1500 meter sigt! Forleden landede en Boeing 727 i 800 meter sigt!

En ganske naturlig ting ved at flyve under disse forhold er selvfølgelig, at der forekommer en del »missed approaches«. Flyene kan ganske enkelt

*Dansk FN fly på forpladsen. T.v. Beech King Air 200 og Cessna Citation II.*

*Kontrolpladsen i Kabul Tower.*

ikke finde banen, og der ligger bjerge hele vejen rundt. I mine første 14 dage har jeg allerede set en del ret »scary stuff«, men så vidt jeg ved er der ikke sket nogen ulykker (endnu).

**Flykender-paradis**

Flyene man ser her er store passager- og fragtfly som: Boeing 727, Airbus A300, Antonov An-124, Ilyushin Il-76, Boeing 747.

Mellemstørrelse: Antonov An-24, Antonov An-12, Antonov An-28, Fokker 28, Lockheed C-130 og Transall C-160.

Mindre fly: Beech 200, Beech 1900, Cessna Citation 525 og lignende.

Helikoptere: Sikorsky CH-53 Stallion, Boeing AH-64 Apache, Sikorsky UH-60 Blackhawk, Boeing CH-47 Chinook og de russiske Hip og Hind.

Flyene er i øvrigt en blanding af civile og militære fly. Gamle russiske fly af alle mulige typer, stort set alle militære NATO-fly, en del mindre civile fly, der flyver for FN og så lidt afghanske militære helikoptere.

Jeg gik forleden ned for at hilse på piloterne, der flyver for FN. De flyver i fem mindre fly, alle dansk indregistrerede og alle piloter er danske.

De fleste er ganske unge og flyver i et de farligste områder overhovedet. De fleste steder er der ingen radardækning. Der er bjerge op til 7.000 meters højde, mange steder skydes der fra jorden med mindre håndvåben og lufthavnene er mildt sagt i temmelig ringe stand. Det må være en fantastisk oplevelse, men bestemt ikke uden risiko.

**Koordination?**

Trafikken kommer over til Kabul Tower descending VFR uden nogen form for forudgående koordinering. Der er en direkte linie til »Bagram« i tårnet, men den har ikke virket i lang tid, og det virker ikke som om tyskerne er særligt ivrige efter, at den skal virke.

På samme måde med trafikken ud: Departure VFR climbing, when passing 11.000 feet(!) contact Bagram APP 133,35, »G'day«! På grund af de omkringliggende bjerge forekommer det ofte, at både landende og startende fly cirkler overhead.

**Standard Operating Procedures**

Så er det ellers med at etablere en landingsrækkefølge baseret på positionsrapporter fra piloter fra lande som: Aserbajdjan, Usbekistan, Afghanistan, Pakistan, alle mulige tidligere sovjetrepublikker og alt muligt andet.

Mildt sagt er deres positionsrapporter upålidelige. I mange tilfælde har jeg selv bedt en pilot om at rapportere på 10 nm, og hans næste kald kommer så enten på downwind eller base.

Ligeledes har nogle også en grim vane med at bytte om på nord og syd. Med andre ord: Seler og livrem »gange 2«. Det positive er, at alt skal foregå VFR, og når det er SVFR (Special VFR) accepterer man kun et fly i kontrolzonen ad gangen. MEN! Når man har bedt Ariana (det lokale luftfartsselskab) om at blive udenfor kontrolzonen, fortsætter han sandsynligvis anflyvningen og kalder på »downwind«.

**Kabul Tower**

I tårnet er arbejdet delt op i tre positioner: Tower, Ground og Coordinator.

Tower har luftrum og bane, Ground resten. Coordinator passer telefoner og ringer til Air Ops.

Trafikken på flyvefeltet kan godt være lidt kaotisk, især fordi der er alt for lidt plads, men også på grund af alt mulig uvedkommende færdsel. Start- og rullebaner er stort set fri for miner, så det er selvfølgelig den sikreste måde at komme tværs over lufthavnen på.

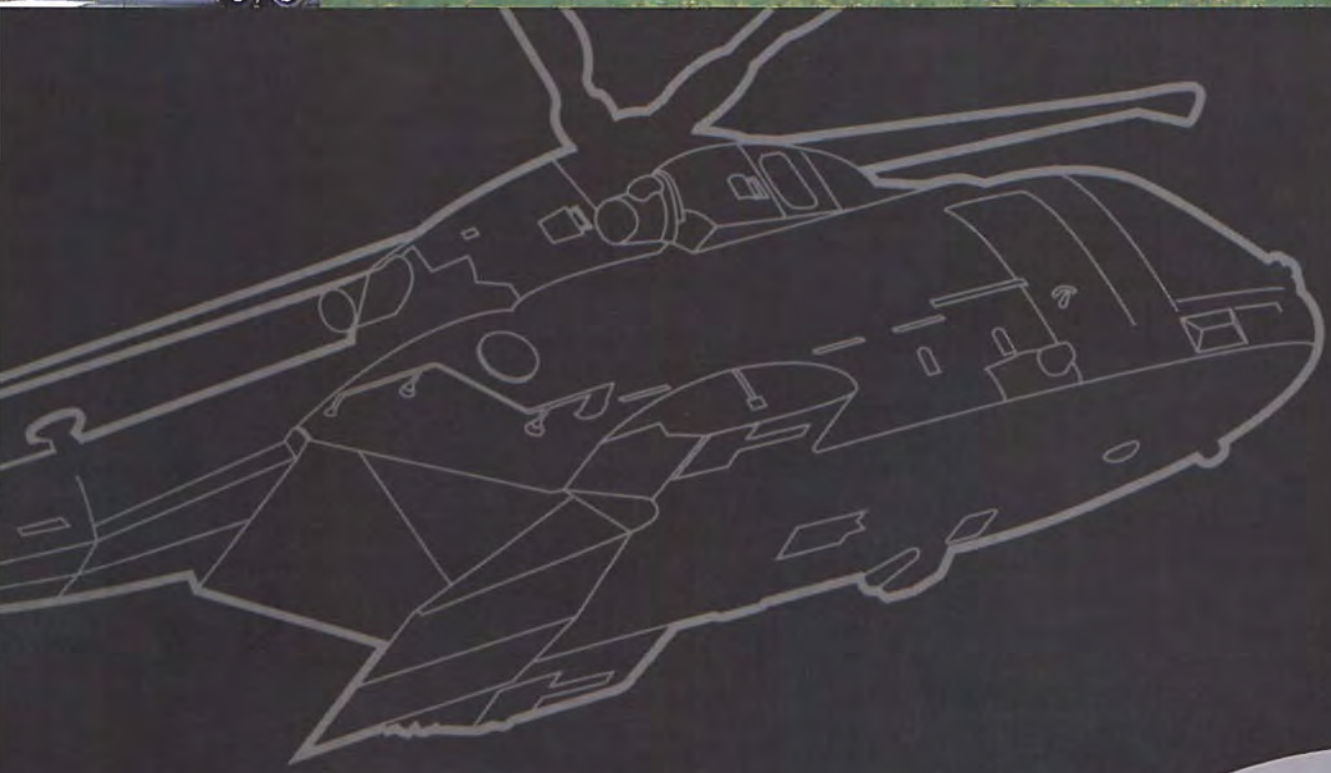
Udstyret består af nogle gamle radioer fra MiG-29, et par telefoner og to kikkerter - »that's it!«

Det hele er faktisk ret let at lære, men det svære er som sagt kunderne! Min erfaring med dem er: Tal langsomt, tal tydeligt, tal hårdt! Jeg tror faktisk også, at vi har en fordel i forhold til tyskerne: Vi taler og forstår bedre engelsk end de gør. Men det er jo ikke kun tyskere man skal arbejde sammen med!

»Wish You were here!« ■

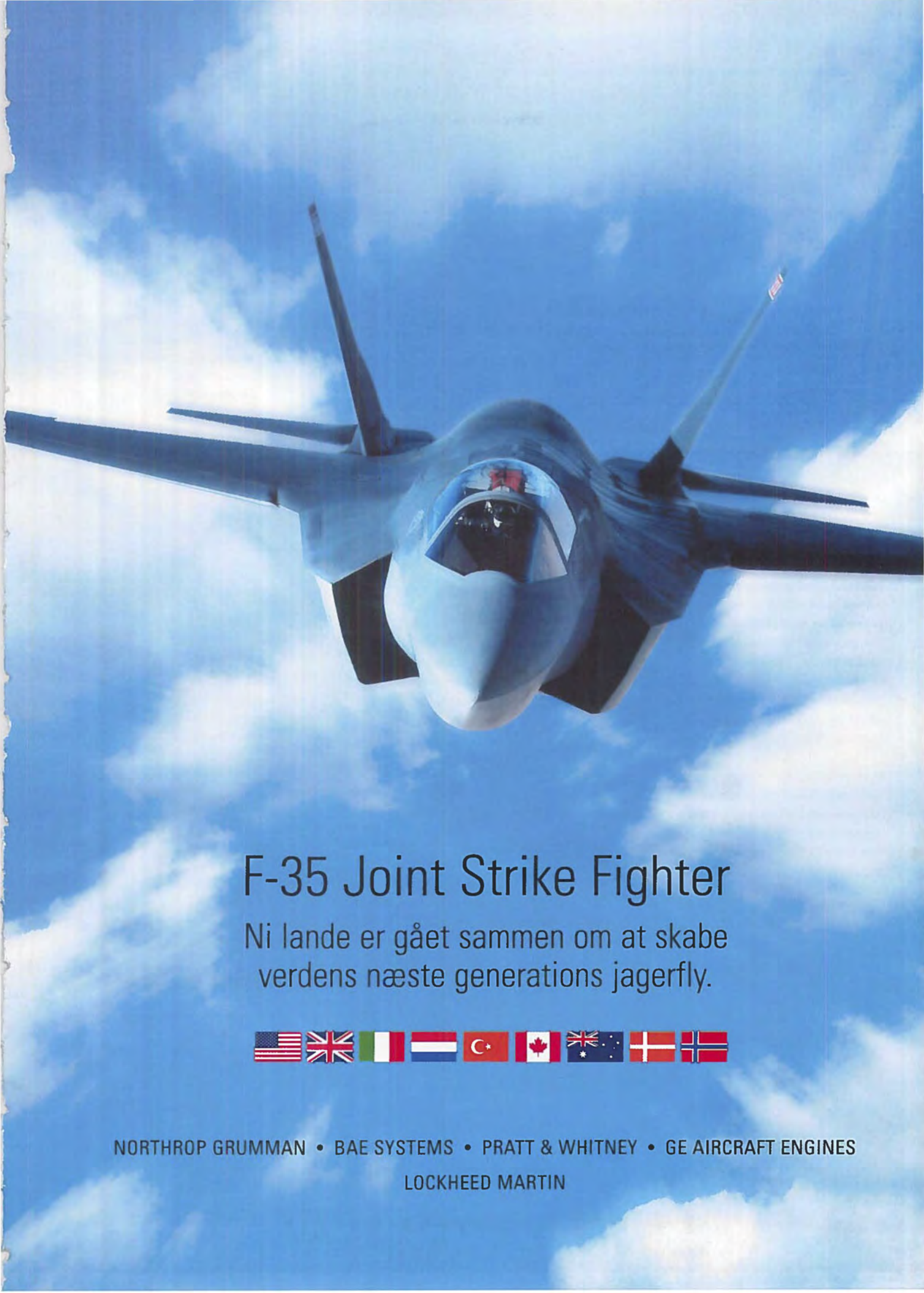
*MyTravel Airbus A320 i forgrunden. Længst væk en Ilyushin Il-76.*

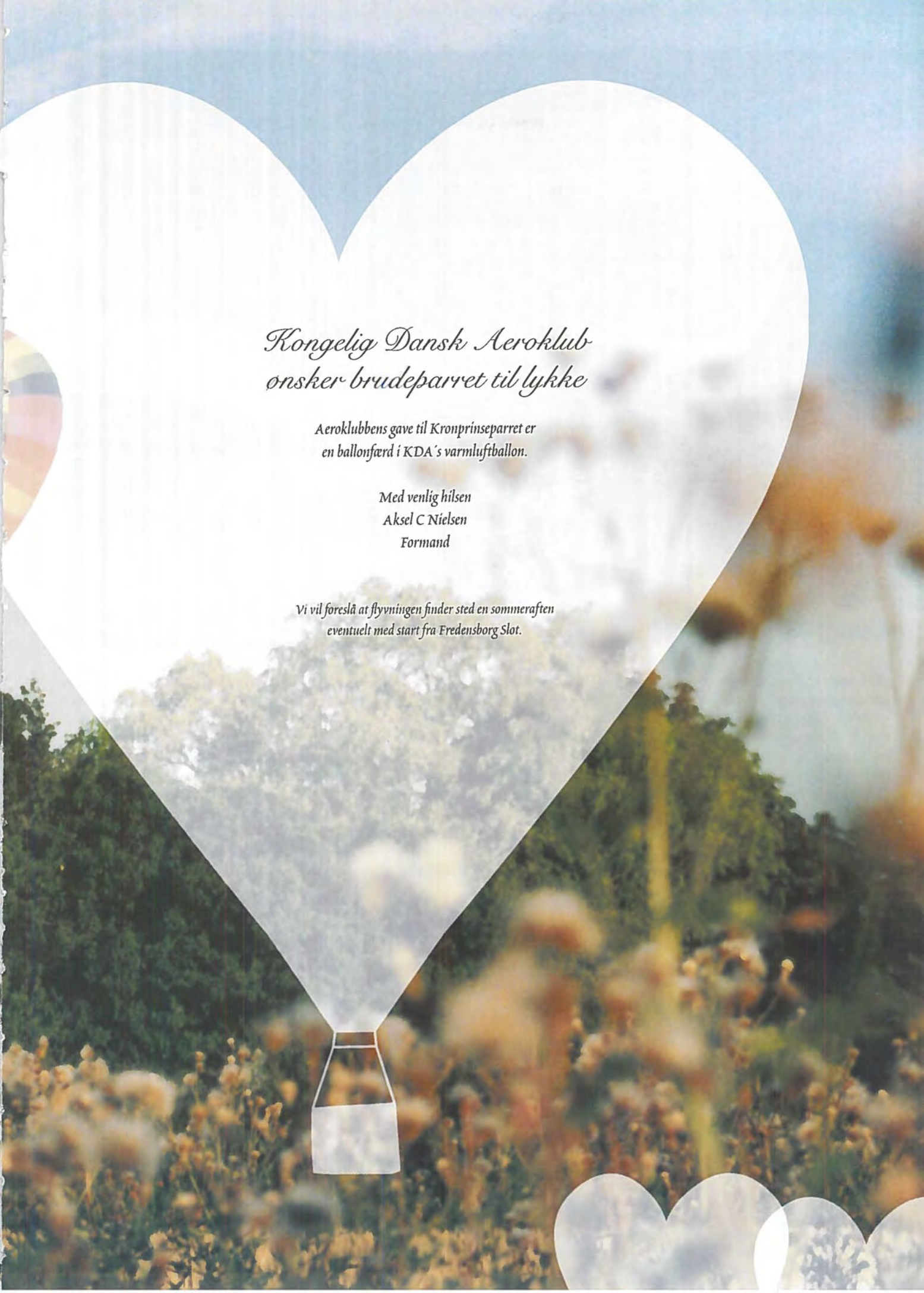
# We support your mission



www.terma.com

TERMA


F-35 Joint Strike Fighter
Ni lande er gået sammen om at skabe
verdens næste generations jagerfly.
NORTHROP GRUMMAN • BAE SYSTEMS • PRATT & WHITNEY • GE AIRCRAFT ENGINES
LOCKHEED MARTIN



# Kongelig Dansk Aeroklub ønsker brudeparret til lykke

*Aeroklubbens gave til Kronprinseparret er en ballonfærd i KDA´s varmluftballon.*

*Med venlig hilsen*
*Aksel C Nielsen*
*Formand*

*Vi vil foreslå at flyvningen finder sted en sommeraften eventuelt med start fra Fredensborg Slot.*

# Maersk Air 2003: Minus 622 mio.

2003 blev et rekordår for Maersk Air Koncernen, men desværre til den forkerte side. Underskuddet var 622 mio. DKK, og det er det hidtil største i koncernens historie. I 2002 var underskuddet 197 mio., i 2001 341 mio. - men i 2000 var der overskud, 124 mio. Nettoomsætningen for 2003 var 2.389 mio. mod 3.0461 mio. året før.

En global overkapacitet af fly, som medførte faldende priser på såvel nye som brugte fly, samt fald i USD kursen resulterede i en reduktion af flådens markedsværdi, og der gennemførtes derfor en ekstraordinær nedskrivning af værdien af selskabets flyflåde, komponenter og reservedele på 476 mio.

Grundet de negative udsigter blev det engelske Maersk Air Ltd (UK) solgt pr.15.april. Det hedder nu Duo Airways og har lejet Maersk's fem CRJ700. Salget betød et tab for Maersk på 246 mio. Til gengæld blev resultatet påvirket positivt med DKK 116 mio. ved salget af Maersk Airs 49% andel af Estonian Air og den tilknyttede flyvedligeholdelsesvirksomhed Maersk Air Maintenance Estonia.

I efteråret etableredes Maersk Aircraft A/S, som er et helejet datterselskab af Maersk Air A/S. Selskabet ejer og udlejer fly til Maersk Air A/S, ved udgangen af 2003 i alt 17.

Maersk Air fik i 2003 en kapitaltilførsel på i alt 700 mio. kr., i juni 300 mio. i forbindelse med afviklingen af Maersk Air UK og i november yderligere 400 mio.

Egenkapitalen ultimo 2003 er opgjort til 531 mio. imod DKK 464 mio. ultimo 2002.

Det samlede passagertal var 1.992.000 (2002: 2.524.000), heraf 485.000 på ruterne ud af København (-8,5%) og 604.000 ud af Billund (+8%).

Antallet af charterpassagerer androg 775.000 (-5%). Ved årets udgang var flåden 38 fly, ejede og lejede: 10 Boeing 737-700, 10 Boeing 737-500, fem Regional Jet CRJ200, fem CRJ700, tre Boeing 727 (fragt), fire Boeing 757 (fragt) og en Challenger CL604. Tre 737-500 og to 737-700 samt fem CRJ700 var udlejet. Det gennemsnitlige antal medarbejdere i 2003 var 1.309. For 2002 var tallet 2.524.

Maersk Airs administrerende direktør Finn Øelund ser lyst på fremtiden:

*Maersk Air Boeing 737-700 OY-MRH er det første fly i ny bemaling. Det ses her i Bordeaux Lufthavn ved indvielsen af den nye rute den 28. marts. Foto: Knud Larsen.*

- De sidste år har ikke været tilfredsstillende, men nu kigger vi fremad. Maersk Airs nye strategi under navnet Fly as you like har skabt et nyt Maersk Air med en skarp og progressiv profil, der viser et moderne flyselskab med meget konkurrencedygtige priser, valgfrihed mellem Small, Medium, Large og X-Large ben- og albueplads og mulighed for at ændre og annullere billetterne helt op til tre timer før afgang.

Rutenettet er øget og omfatter nu 28 ruter fra Danmark til 25 hovedstæder, storbyer og feriecentre i 12 lande i Europa og forventer at præsentere yderligere 10 nye ruter til efteråret primært til de store europæiske byer.

Selve årsrapporten for 2003 er tilgængelig på Maersk Airs hjemmeside www.maersk-air.dk ■

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Det er maj måned, og der er ved at komme gang i flyvefolket. Også i dem, der skriver om flyvning. De skæmter og er forårsfjollede og skriver vendinger som: *»Det interessante Foredrag, der var krydret af mange muntre Tilbagespring til den »romantiske« Periode i Flyvningens Historie, hvor der ingen principiel Forskel var paa Landinger og Nedstyrtninger....«* Da jeg lærte at flyve, hørte jeg for første gang om en kontrolleret nedstyrtning, som var betegnelsen for enhver landing, man kunne gå fra. Men det var altså ikke i den romantiske periode **før** 1934...

I Dansk Luftsport havde man besøg af Arvid Hansen, og han var ikke nogen helt almindelig pilot: *»Arvid Hansen aflagde for nylig en kort Visit i Kastrup med Hans Axels Klemm-Daimler, der skulde have sit Luftdygtighedsbevis fornyet. Da det var overstaaet, havde vi Lejlighed til at beundre baade Arvid Hansens Færdighed og den lille Klemms forbavsende gode Flyveegenskaber. Da Daimlermotorens tyve Heste lagde Kræfterne i, tog Klemm'en tre Skridt henover Grønsværen og gik saa i Luften i saa stejl en Stigning, at de Tilstedeværende var lige ved at mistænke Arvid Hansen for Praleri. Selv om de saa det med deres egne Øjne. Efter et Par Runder over Pladsen holdt han stille over Lufthavnsvejen i ca 50 m Højde. Man kunne have fotograferet ham paa »Tid«. I flere Minutter hang han stille over samme Plet, medens Maskinen dalede umærkeligt; det saa ud som vilde han lave en »firkantet Landing« som en Helicopter. Det fortrød han imidlertid, vel nok fordi det vilde vare over et Kvarter at solde Højden op paa den Maade. Og pludseligt – saa pludseligt, at det tog Vejret fra de mennesker, der havde samlet sig uden for Begrænsningen for at se en Flyvemaskine staa stille i Luften – kom han ned i et Sideslip, der var afpasset efter Græsstraaenes Længde.«*

Jamen det stod der! Min 2004-fantasi slår slet ikke til at kunne forestille mig dette syn. En lille maskine med tyve heste, som stiger så stejlt at det ligner praleri og som derefter står stille i luften i flere minutter og afslutter opvisningen med at glide i græsstråhøjde. Kan nogen forklare mig, hvad det var for et apparat? Eller en pilot?

Men – på den anden side – maj nummeret i 1934 er fuldt af smukke billeder af fantastiske flyvemaskiner, nogle kønnere end andre. Det Danske Luftfartselskabs og Lufthansas flåder er set med vore øjne en samling arbejdsheste - med Tante Ju i spidsen - hvis flyveegenskaber er under udvikling. Titlen som samlingens ubestridte grimrian er *»Den Flyvende Vinge, Junkers G 38, som Lufthansa lejlighedsvis sætter ind paa Strækningen København – Berlin«* – en strækning, som var en del af Oslo – Gøteborg – København – Berlin, og som blev befløjet i samarbejde med Det Danske Luftfartselskab. *»Der startes fra Oslo Kl. 7.00 med Ankomst til København kl. 9.40. Kl. 10.00 flyves videre, med Ankomst til Berlin Kl. 12.10. I modsat Retning startes fra Berlin Kl. 14.35 med Ankomst i København Kl. 16.35 og i Oslo Kl. 19.45. Man kan saaledes naa fra Oslo til Berlin og tilbage igen paa én Dag efter at have haft omtrent 2½ Times Ophold i Berlin«* – som man i dag kun kunne anvende til at opholde sig i lufthavnens indcheckning og sikkerhedscheck. Selv i brevkassen har man bemærket sig flyvemaskinernes besynderlige udseende i denne periode, hvor udviklingen gik over stok og sten. KS Nielsen fra Trommesalen spørger: *»Hvad er det for en mærkelig Flyvemaskine, som i Aar anvendes paa Oslo-Ruten?«* Brevkasseredaktøren er loyalt neutral og udelukkende oplysende i sit svar: *»Den ny Junkers Ju 52 Søflyvemaskine«*. Hverken mere eller mindre.

Tænk engang! – i 1934 holdt man i Flyv's redaktion styr på hvem – altså personer i privatfly – der kom til landet via Kastrup Lufthavn! I begejstrede vendinger opremser signaturen *Aviator* i juni-nummeret: *»Lord Sempill var den første, der kom i en Puss-Moth for at holde Foredrag om Flyvningen i England. Dagen efter kom den svenske Bryggeridirektør fra Gøteborg«* etc. Hele ni udenlandske privatflyvere gæster landet, hvilket får *Aviator* til at udbryde, at *»det er vist første Gang, der har været saa stort et Rykind af private Flyvere paa Københavns Lufthavn!«* Egentlig er det vel næppe meget større i dag, og begejstringen hos flyveledelsen i dag forholder sig sandsynligvis – modsat i 1934 - omvendt proportionalt med antallet af privatflyvere!

Men Aviators forårskuller får da helt frit løb i et afsnit om den kommercielle flyvning. Her bliver alle verbale sejl sat til: *»Det tegner til at blive den største Trafiksommer, Kastrup Lufthavn nogensinde har oplevet. Lufttrafiken i Vintermaanederne gav et Fingerpeg, og Maj Maaned har leveret Beviset (...) De store Ruteflyvemaskiner , der kan tage 16 Passagerer, har mange Gange været fyldt til sidste Plads, og det er ikke noget Særsyn, at et Par Hundrede Passagerer ekspederes i Lufthavnen. For alle, der har arbejdet for Flyvningens Fremme, er det glædeligt at se, at det rejsende Publikum nu i store Skarer flokkes om Luftens hurtige, praktiske og paalidelige Befordringsmiddel, og at Danmarks Port til og fra Udlandet efterhaanden flyttes til Lufthavnen i Kastrup. Selv de, der i første Omgang har haft – og maaske endnu har – en vis Modvilje mod det nye Befordringsmiddel, maa efterhaanden anerkende dets Eksistensberettigelse, for Posten skal den hurtigste – og Passagererne* ***vil*** *baade den hurtigste og behageligste – Vej. For Udviklingen maa selv den mest haardnakkede Modstander af Flyvningen bøje sig«.*

Men – Aviator gjorde regning uden vært! Han glemte at tage brevkasseredaktøren i ed: *»Christian Fredberg, Sorø, spørger: Er der nogen Chance for at faa Engagement som Trafikflyver, hvis man bekoster en Flyveruddannelse? Svar: Nej!«*

# TrackIR2

Tekst og foto: Søren Dalsgaard

Når man flyver med flysimulator på sin hjemmecomputer er der en lang række begrænsninger for, hvor realistisk oplevelsen kan blive. Der er ingen g-kræfter, ingen fysiske indikationer (vibration og lignende) og måske allervigtigst, ingen mulighed for at kigge rundt i en ægte tredimensionel verden. Man har blot en monitor foran sig, og skal bruge diverse taster og knapper hvis man vil se til siden, opad eller bagud.

TrackIR2 er en infrarød føler der afhjælper den sidstnævnte af disse begrænsninger, og med få men effektive midler gør oplevelsen bag skærmen meget mere virkelighedstro. Med en IR-sensor placeret oven på computerskærmen og en IR-reflektor på en kasket man bærer, kan man med sine hovedbevægelser styre udsynet fra det virtuelle cockpit. Det lyder underligt, men det virker!

## Forhistorien

TrackIR2 er skabt af Jim Richardson, grundlægger af virksomheden Naturalpoint, der er hjemmehørende i Oregon, USA. Oprindeligt lavede han hjælpemidler til fysisk handicappede. Et af dem var en infrarød sensor, der ved at aflæse små hovedbevægelser kunne bevæge en mus rundt på en computerskærm, så lammede mennesker kunne bruge blandt andet internettet. Virksomhedens begrænsede nicheproduktion af dette udstyr blev udsat for en omvæltning, da flysimulator-fans opdagede det.

De indså, at en hovedbevægelsessensor ville være yderst velegnet til at styre udsynet fra en flysimulators virtuelle cockpit. Hvis man i stedet for at styre en musepil kunne styre sit udsyn med hovedbevægelser, ja så ville oplevelsen blive meget mere realistisk end padlock (udsyn der automatisk følger et mål) og andre af de krumspring man hidtil havde tyet til i flysimulatorer.

Naturalpoint blev klar over salgspotentialet og skabte TrackIR specielt til flysimulatorer. En forbedret udgave, TrackIR2, er et modent produkt, der adskiller sig fra førsteudgaven ved en højere opdateringsrate på 100 billeder pr. sek. samt forbedret software.

Før man prøver TrackIR2 har man ganske naturligt nogle spørgsmål. Hvordan kan udsynet være virkelighedstro, hvis monitoren stadigvæk står fast plantet foran tastaturet? Hvis man drejer hovedet og kigger til venstre følger monitoren jo ikke med rundt!

Da anmelderen først prøvede udstyret var det da også med en vis skepsis, trods begejstrede rapporter på internettet. Men det viste sig hurtigt, at det virker over al forventning. Og grunden er følgende: når man kigger 90 grader til venstre, så drejer man ikke rent faktisk sit hoved alle 90 grader. Man drejer typisk hovedet 45 grader og gennemfører resten af bevægelsen med sit øjeæble. Prøv selv!

Når man bruger TrackIR2 og skal kigge 90 grader til venstre ud af sit virtuelle cockpit, så drejer man hovedet 45 grader, som man også ville gøre det i virkeligheden. Men i stedet for derefter at fuldbyrde kigget ved at dreje øjeæblet yderligere 45 grader, ja så gør man lige det modsatte: man drejer øjeæblet tilbage, så man kigger på skærmen ret foran sig.

Man drejer altså hovedet, som hvis man kiggede til siden, men fastholder blikket rettet fremefter, på skærmen. Det lyder besværligt på skrift, men det kommer ganske naturligt når man sidder ved computeren.

## I brug

Anmelderen har brugt TrackIR2 i to forskellige flysimulatorer: Il-2:FB og Lock-On. Først var det en noget kaotisk oplevelse, i luften med en Hurricane der raser frontalt mod en Bf-109. Stor panik i de første sekunder, da udsynet flyver rundt fra højre til venstre, op og ned. Men, efterhånden får man styr på sine hovedbevægelser, og man kan begynde at se lige frem. Og, da flyene krydser hinanden oplever man den unikke fordel ved TrackIR2: med sit blik kan man ubesværet fastholde Messerschmitt'en i synsfeltet da den suser forbi! Det kommer også ganske naturligt at fastholde blikket rettet mod den tyske pilot i en glidende bevægelse, mens man trækker næsen rundt. Godt placeret på

*Forfatteren har monteret TrackerIR2 på sin PC.*

hans 6 o'clock position prøver man et par salver på lang afstand. Held i sprøjten: en byge projektiler flår det halve højderor af! Kort efter ser man et lille kryds der falder bagud fra Bf-109'eren. Ganske instinktivt følger man det med øjnene, og da det sejler forbi ser man i et splitsekund, at det er piloten der er sprunget ud. Sejr!

Efter denne lovende begyndelse, noget mere øvelse og diverse fin-indstillinger er TrackIR2 nu virkeligt velfungerende med Il-2:FB, hvilket især mærkes ved en meget højere situational awareness i luftkampe og andre krappe manøvrer. Men det er nu også meget behageligt blot at flyve en stille tur over landskabet og kigge ud til siderne på træer og huse der glider forbi, hvis man for eksempel bruger programmet med FS2004.

### I Lock On

I jetfly-simulatoren Lock-On kan man med TrackIR2 udover at styre udsynet også kontrollere hjelmsigte-systemet Shlem i russiske jagerfly. Man skal ikke manøvrere fjenden ind i HUD'ens synsfelt for at fyre et missil af, men kan track'e ham blot ved at kigge efter ham (med et grønt sigtekorn midt i synsfeltet). Dette var meget besværligt før TrackIR2, men går nu betydeligt lettere.

Da systemet blev præsenteret for en tidligere pilot i det danske flyvevåben, bemærkede han hvor instinktivt man tilegner sig TrackIR2. Efter blot nogle sekunder begynder man at kigge rundt som om man aldrig har gjort andet. I forhold til at tilegne sig diverse tastekombinationer for at se rundt, falder det meget mere naturligt. Ved for eksempel visuel navigation ved flyvning i lav højde, er det essentielt at kunne kigge hurtigt rundt efter sine fixpunkter, og det fungerer fint når man bruger naturlige hovedbevægelser.

Generelt må man sige, at hvis man først har prøvet TrackIR2, ja så ønsker man ikke at gå tilbage. Så det er ikke en god idé at prøve det hos en bekendt, hvis man ikke har tænkt sig at købe det!

### Konfigurering

TrackIR2 består i al sin enkelhed af en IR-sensor på en lille støttefod, som med en ledning kobles til en USB-port i computeren. Da sensoren er ganske let (som et webcam) er det nødvendigt at bruge et par stykker tape til at holde den fast.

*TrackerIR2 føleren.*

Komponent nr. 2 er IR-reflektoren, som man skal have på hovedet. Der følger nogle små klistermærker med, som man kan sætte i panden, på brillerne eller på sin mikrofonstang, hvis man flyver on-line og bruger talekommunikation. Den mest enkle løsning er dog at købe en TrackIR2-kasket (ekstraudstyr), som har en fastsyet IR-reflektor-plet på kanten af skyggen.

Det medfølgende program installeres gnidningsfrit. Det kan betale sig, at sætte sig ind i programmet, for hvis man vil bruge TrackIR2 optimalt er det en god idé med et par småjusteringer.

For det første er det nødvendigt at oprette en såkaldt profil for hver flysimulator i hvilken man ønsker at benytte TrackIR2. Selv med blot én enkelt flysim er det en god idé at oprette en ny profil hvis man ønsker at ændre på programmets indstillinger.

Sin profil skal man indstille til såkaldt enhanced mode, så systemet foretager absolut og ikke relativ tracking. Det betyder, at selv om man forlader rummet og kommer tilbage, så vil TrackIR2 fortsætte med at tracke præcist, blot éns hoved befinder sig i samme position som før.

I profilen kan man også indstille smoothing, som har betydning for, hvorvidt TrackIR2 følger selv de mindste hovedbevægelser, eller udligner dem en smule.

De vigtigste indstillingsparametre er X- og Y-akserne i et koordinatsystem, der afspejler éns udsyn. Hvor akserne krydser hinanden finder man det punkt der svarer til et kig ret frem. Den vandrette X-akse går fra et kig bagud mod bagbord til et kig bagud mod styrbord. Den lodrette Y-akse angiver øverst et kig lige opad og nederst et kig ned på instrumentbrættet. Hvert X,Y-koordinatpunkt angiver således et udkig centreret i en bestemt retning.

Man kan ikke alene angive den generelle følsomhed for systemet (altså hvor stort et drej med hovedet der skal til for at dreje udsynet fra cockpittet). Det er også muligt at differentiere følsomheden, så der for eksempel skal større hovedbevægelser til inde omkring midten af koordinatsystemet. Dette betyder i praksis, at man kan holde sit udsyn mere roligt inde omkring sigtekornet - have en såkaldt dead-zone - hvilket er meget praktisk i starten.

Når man bliver fortrolig med TrackIR2, kan man fjerne denne dead-zone, så man har en mere ensartet bevægelse ved panorering fra side til side.

Indstillingerne foretages ved at ændre værdier for 8 edit-points på akserne. Hvis man ikke selv har lyst til at rode med dette, kan man finde mange gode profiler på internettet.

### Pris

På grund af TrackIR2's succes, er prisen faldet til 130 USD fra priser der tidligere var noget mere exorbitante. Dette kommer glædeligvis handicappede til gode, men altså også flysimulatorfans. TrackIR2 kan bestilles på www.naturalpoint.com, hvor der også er en liste over europæiske forhandlere. Med den lave dollar, er det dog nok fornuftigst at bestille fra USA. TrackIR2-pakken er robust og ganske let, så det ikke skulle være noget problem at få den sendt pr. luftpost. ■

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-MAV | Bombardier CL600-2B19 (Series 100) | 2000 | 7386 | 12.2. | Maersk Aircraft, Dragør | G-MSKS |
| OY-VKO | Airbus A320-214 | 2004 | 2162 | 5.3. | MyTravel Airways, Dragør | - |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-CFV | Britten Norman BN2B-26 Islander | 16.3. | Copenhagen Airtaxi, Roskilde | Hav. 14.6.2002., Anholt |
| OY-DCW | Cessna F172E | 15.3. | Birgit Tougaard Pedersen, Løgstrup | Solgt til Tyskland |
| OY-LAC | Piper PA-46-350P | 9.3. | Technodata, Nielsen og Petersen, København K | Solgt til Tyskland |
| OY-NSX | Schempp-Hirth Ventus 3cT | 17.3. | Niels Erik Skærlund, Egtved | Solgt til Holland |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-AKY | Cessna F 172L | 24.3. | Ny Billund Rundflyvning ApS, Billund | Billund Rundflyvning ApS, Billund |
| OY-BNW | Piper PA-28-236 Dakota | 12.3. | Flemming Lindbergh, Christensen, Horsens | Hans Christensen, Tranekær |
| OY-CFY | Cessna F 172P | 24.3. | Ny Billund Rundflyvning ApS, Billund | Billund Rundflyvning ApS, Billund |
| OY-DBZ | Cessna 170A | 8.3. | Bjarne Levisen, Varde | Verner Kirkegaard, Ringkøbing + |
| OY-DVA | KZ III | 12.3. | Aeronautisk Aktivitetscenter Avedøre, Brøndby Strand | Brian Jørgensen, Svendborg |
| OY-GOO | N-90 | 8.3. | Ted Dannerbo, Slangerup | Codan Forsikring, København |
| OY-TRE | Cessna F 172E | 24.3. | Ny Billund Rundflyvning ApS, Billund | Billund Rundflyvning ApS, Billund |
| OY-XYT | Scheibe SF-25E Super Falke | 8.3. | Per Kousgaard , Cristensen, Videbæk + | Skive Svæveflyveklub |

# Navne

*Dødsfald*

### Fabrikant Hans Ellehammer

Da den berømte flyvepioner J.C.H. Ellehammer i 1930'erne igen gik i gang med helikoptere, lærte sønnen Hans at flyve, så han kunne være testpilot. Helikopteren blev desværre kun til modelforsøg.

Men junior fik sit flyvercertifikat - det fik senior aldrig - og han fortsatte med at interessere sig for flyvning resten af livet.

Han videreførte faderens virksomhed, og Ellehammer brandslukningsudstyr anvendes i skibe over hele verden.

Ellehammer støttede det flyvehistoriske arbejde med store beløb, fx bekostede han indretningen af cafeteriet på Danmarks Tekniske Museum, Café Ellehammer.

Han har skænket Ellehammer pokalen, som uddeles årligt af Danske Flyvejournalisters Klub.

Hans Frithiof Hansen-Ellehammer blev født den 23. december 1909 og døde den 28. april 2004.

*90 år*

### Oberst Vagn Holm

Vagn Holm, der bliver 90 år den 9. juni, kan se tilbage på en varierende flyverkarriere, fx militærflyver på det sidste hold før Besættelsen, pilot i den danske brigade i Sverige, tjeneste i Royal Air Force, Forsvarsministeriet, Flyverstaben og NATO, stabskursus i USAF, Flyverstaben m.v, Han har været chef for Karup og Skrydstrup og for Træningskommandoen og sluttede som chef for Flyvevåbnets Officersskole i 1976.

*75 år*

### Ejendomsmægler Poul Damgaard

DEn 7. juni fylder Poul Damgaard 75 år. Han lærte at flyve i 1949, havde en tid selv flyveskole, men måtte deponere certifikatet efter 30 år. Siden 1978 har han været revisor i Foreningen Danske Flyvere.

## Forsvarsminister

# Søren Gade

*Forsvarsminister (V) Svend Aage Jensby meddelte den 23. april 2004 at han ønskede at træde tilbage som forsvarsminister.*
*Regeringen har udpeget Søren Gade (Venstre) som ny forsvarsminister.*

Søren Gade er folketingsmedlem for Ringkøbing Amtskreds fra den 20. november 2001 og tiltrådte som forsvarsminister den 24. april 2004.

Han har både en militær og en civil uddannelse. Af Folketingets hjemmeside fremgår bl.a. at han har gennemgået Sergentskolen i Sønderborg 1983 og Løjtnantskolen i Oksbøl 1983. Cand.oecon studie på Aarhus Universitet 1985-90, VUT-I kursus for reserveofficerer 1988-89, FN-observatørkursus 1990 og IAA-Diplomuddannelse fra Den danske Reklameskole 1999.

Han har haft flere civile job inden for økonomi og er pt. reserveofficer med kontrakt pt. med graden major ved Jydske Dragonregiment Holstebro fra 1985, tjenestegørende officer ved Jydske Dragonregiment, Holstebro 1983-85.

Der har også været tid til en række bestyrelsesposter i Holstebro området og Ringkøbing Amt, bl.a. for partiet Venstre. Han har været partiets folketingskandidat i Holstebrokredsen fra 1995.

Den nye forsvarsminister overtager ledelsen af forhandlingerne om det nye forsvarsforlig, der forventes færdigt i juni 2004.

# Det sker i 2004

| | |
|---|---|
| 6/6 | D-Day Anniversary Air Show, Duxford, England |
| 6/6 | Shuttleworth Collection D-Day Military Pageant, Old Warden |
| 10-13/6 | 37. Int'l KZ Rally, Stauning |
| 13/6 | RAF Cosford Air Show, England |
| 17-19/6 | IMAS (International Market for Aircraft Sales), Friedrichshafen, Tyskland |
| 18-20/6 | 32nd Int'l Cognac Air Rally, Cognac, Frankrig |
| 18-20/6 | Avia Expo 2004, Lyon, Frankrig |
| 24-27/6 | Air Magdeburg (messe for sport- og brugtfly), Magdeburg, Tyskland |
| 25-27/6 | 1st Int'l Air Rally, Luxembourg |
| 26-27/6 | RAF Waddington 2004 Air Show, RAF Waddington |
| 3-7/7 | Int'l Air Rally, Malta |
| 9-11/7 | Popular Flying Assoc. (PFA) Rally, Kemble Airfield, England |
| 10-11/7 | Flying Legends Air Show, Duxford, England |
| 17-18/7 | Royal Int'l Air Tattoo, RAF Fairford, England |
| 19-25/7 | Farnborough Int'l 2004, Farnborough, England |
| 24-25/7 | Sunderland Int'l Air Show, Sunderland, England |
| 27/7-2/8 | EAA Air Venture, Oshkosh, USA |
| 7-8/8 | Air Show, Flensburg-Schäferhaus Lufthavn, Flensburg |
| 12-15/8 | Bristol Int'l Balloon Fiesta, Ashton Court Estate, Bristol |
| 13-15/8 | 20th Int'l Old Timer Fly-In, Schaffen/Diest, Belgien |
| 21-22/8 | DH Moth Club Int'l Rally, Woburn Abbey, England |
| 29/8 | Flygvapnets Flygdag, F 17 Ronneby, Sverige |
| 4-5/9 | Czech Int'l Air Fest, Brno, Tjekkiet |
| 4-5/9 | Duxford 2004 Air Show, Duxford, England |
| 14-16/9 | Maintenance, Repair & Overhaul Conference, Bella Center, København |
| 16-19/9 | Reno Air Races, Reno, Nevada, USA |
| 24-26/9 | take off – Business & Sport, Stadtlohn-Vreden, Tyskland |
| 25-26/9 | Malta Int'l Air Show, Luqa, Malta |
| 25-26/9 | NAS Oceana Air Show, Virginia Beach, Virginia, USA |
| 5-7/10 | Int'l Heli Trade, Geneve, Schweiz |
| 10/10 | Autumn Air Show, Duxford, England |
| 12-14/10 | NBAA, Las Vegas, USA |
| 21-24/10 | AOPA Expo, Long Beach, Californien |
| 1-7/11 | Airshow China, Zhuhai, Kina |

**I forbindelse med 60 års dagen for D-dagen (6. juni 1944) er der en række arrangementer i Normandiet og i det sydlige England.**
**Se også www.airshows.org.**
**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

# Instruktørmuligheder for motorflyvere

Tekst: Jørn Vinther, generalsekretær, KDA

I marts måned skrev KDA følgende brev til Statens Luftfartsvæsen:

Som det vil være certifikatkontoret bekendt, har der været mange drøftelser om mulighederne for at flysikpiloter kunne fungere som sikkerhedspilot. Alle drøftelser er endt negativt.

I forbindelse med et skandinavisk møde for nylig har vor svenske søsterklub KSAK informeret om, at man havde startet kurser for »Class Rating Instructors« iht. JAR.

Disse instruktører har begrænsede beføjelser, men kan uddannes på en week-end for ca. 14.000 SEK, hvori er inkluderet omkring 6.000 SEK til CAA prøven.

På opfordring har KSAK uddybet dette således:

Detaljerna vad en CRI får göra återfinns i original JAR. Det som gäller är: Endast utbilda den som har giltigt certifikat. Då utbilda: träningsflygning (även med den som inte gjort sina 3 flygningar de senaste 90 dagarna), inflygning ny typ och klass (även TMG), inflygning sporrhjul, constant speed, infällbart landställ, sjöbehörighet (svensk regel), träningsflygningen som krävs senaste 12-månadersperioden för att förnya PPL. Allt är dubbelkommandoflygning som instruktör. Den som har tvåmotor kan flyga in på två-motor om man har det tillägget som CRI.

Det är således en mycket nyttig person på en flygklubb.

Den FTO i Sverige som har tillstånd att utbilda CRI är Flyguppdraget i Backamo utanför Göteborg. 14.000 kr är ett specialpris som KSAK klubbmedlemmar har. Annars är det nog lite dyrare.

Tror inte att det finns hinder (annat än språkliga) att utbilda sig till CRI i annat land än det egna bara landet tillämpar JAR-FCL.

Jeg skal hermed anmode certifikatkontoret om at bekræfte, at denne mulighed også eksisterer i Danmark samt oplyse, om man har kendskab til en FTO her i landet, som har et sådant kursus på programmet.

**Svar fra SLV:**
Den 30. april skriver kontorchef Ole Lynggaard, chef for certifikatkontoret følgende svar:
Under henvisning til KDA's henvendelse vedrørende Class Rating Instructor, CRI, kan vi bekræfte muligheden for, at denne uddannelse også vil kunne foregå i Danmark. Uddannelsen skal foregå på en FTO efter et godkendt uddannelsesprogram i henhold til JAR-FCL. Dette kursus skal indeholde mindst 25 timers »teaching and learning« og mindst tre timers flyveinstruktion. Der er dog for tiden ingen FTO'er der har en godkendt CRI uddannelse.

Yderligere vedrørende en CRI kan vi oplyse, at Privileges, Requirements, Revalidation og Renewal er angivet i JAR-FCL 1.375, 1.380 og 1.385.

En CRI vil kunne uddanne certifikatholdere til type og klasse rettigheder på single-pilot luftfartøjer, de vil kunne flyve den »12.« time i forbindelse med revalidation af SEP(LAND) og foretage differences training.

En PPL certifikatholder der kun har PPL teori kan godt blive CRI. Han kan så kun være tilknyttet en ikke erhvervsmæssig registreret facilitet.

I forbindelse med PPL-uddannelsen kan vi oplyse at kravet til skoletimer er 25 timers dobbeltstyring og 10 timers eneflyvning. Certifikatet kan dog først udstedes efter 45 timer. Det betyder, at de resterende 10 timers skoleflyvning kan afvikles efter eget ønske. Den fulde ordlyd vil I kunne finde i JAR-FCL 1 Subpart C.

Jeg håber at ovennævnte har afklaret nogle uklarheder vedrørende uddannelse og certificering. ■


FLYV

*... langt bedre!*



# Maintenance Manager søges

UNI-FLY A/S søger Maintenance Manager med ansvaret for selskabets tekniske afdelinger i Odense og Esbjerg.

**Kvalifikationer:**
Du skal opfylde kravene iht. AIC B, 30/2000 pkt. A.

Din ansættelse afhænger naturligvis af, at du kan blive, eller allerede er godkendt af Statens Luftfartsvæsen til at bestride denne stilling.

Har du erfaring fra lignende stilling er det en fordel, men ingen betingelse.

**Endvidere forventer vi, at du:**
- har ordenssans og kan overholde deadlines
- brænder for at arbejde med administrative opgaver
- kan kommunikere på dansk og engelsk
- kan skabe overblik over opgaverne og håndtere pressede situationer positivt
- har gode koordinerings- og samarbejdsevner
- kan indgå i et team og styrke sammenholdet
- er åben, udadvendt, fleksibel og positivt indstillet

Opfylder du disse kvalifikationer kan vi tilbyde en stilling i et dynamisk miljø i en virksomhed med stort potentiale.

**Stillingen:**
Som leder af selskabets tekniske afdeling har du ansvaret for, at selskabets helikoptere til enhver tid er luftdygtige og vedligeholdt iht. gældende krav og regler.

Endvidere får du det organisatoriske ansvar for afdelingen og skal i samarbejde med selskabets øvrige afdelinger sikre, at selskabet lever op til sine forpligtelser som helikopteroperatør. Du vil derfor have den løbende kontakt til SLV.

**Arbejdssted:** Afhængig af nuværende bopæl vil arbejdsstedet blive enten Odense Lufthavn eller Esbjerg Lufthavn

**Tiltrædelse:** Snarest muligt

**Gage:** I henhold til kvalifikationer

**Ansøgningsfrist:** Den 15. juni 2004

**Information:** Ønskes der yderligere informationer om stillingen, bedes du venligst kontakte adm. direktør Bjarne Stuhr Petersen: 6221 3144

**Ansøgningen sendes til:**
UNI-FLY A/S
Tordensgårdevej 4
5700 Svendborg

UNI-FLY A/S blev etableret i 1970 og er landets ældste helikopteroperatør. UNI-FLY A/S er JAR-OPS 3 godkendt, og løser mange alsidige opgaver.

Udover at flyve teknikere ud til vindmølleparken i Nordsøen, foretager UNI-FLY bl.a. flyvninger i øst Grønland, isrekognosceringsopgaver, slingflyvning, inspektion af el- og naturgasledninger, gødskning af skovplantager, foto- og filmoptagelser samt taxa-, VIP-, og event-flyvninger som eksempelvis watercast og faldskærmsudspring.

Selskabet har i dag 13 medarbejdere, og er etableret i Odense Lufthavn, Esbjerg Lufthavn og i Svendborg.

# Historiske Vingesus

## Stuka!

Af Wilhelm Willersted

***Et af Luftwaffes kendteste - og måske mest (af fjenden) hadede - kampfly er nok Junkers Ju-87. Flyet blev mest kendt under tilnavnet Stuka, som i virkeligheden er den tyske fællesbetegnelse Sturch Kampfflug for et bombefly, der udløser sin last under mere eller mindre lodret styrtdykning.***

Det var nu ikke tyskerne, der havde patent på udvikling af dykbomberne i tiden mellem de to verdenskrige og årene lige efter. Især amerikanerne, men også englænderne og svenskerne var meget optaget af præcisionsdykbombning. Amerikanske typer som Dauntless og Helldiver og englændernes Skua er eksempler på dette. Og svenskerne fortsatte jo med interessen for og udviklingen af dykbombere, for blot at nævne SAAB B-17. Men det er nu Junkers-fabrikkens Ju-87 Stuka, som kan kaldes »styrtbombernes moder«.

Konstruktionen af Ju-87 Stuka begyndte i begyndelsen af 1933. Det var Dipl. Ing. Pohlmann, som blev sat i spidsen for det Junkers-hold, der skulle skaffe det kommende Luftwaffe en effektiv styrtbomber.

Ganske få måneder efter at teamet havde manifesteret specifikationerne for bombeflyet begyndte Ju-87 V-1's bygge- og testprogrammer i Dessau.

Stuka fløj første gang den 17. september 1935.

Der er den celebre detalje, at den første Stuka havde en Rolls-Royce Kestrel 12-cylindret motor på 600 hk, som dog efterfølgende blev erstattet af en Junkers Jumo, en ligeledes 12-cylindret væskekølet rækkemotor - men af tysk herkomst.

Det ville være synd at sige, at Stuka er en skønhedsåbenbaring. Det store faste halehjulsunderstel var kapslet solidt ind. På de første Ju-87 var hjulkåberne endog meget mere klodsede, men senere blev disse hjulben, lige som de øvrige flyformer, noget mere strømliniede og velformede.

Besætningen bestod af to mand. Piloten og skytten sad ryg mod ryg i et stort drivhus-cockpit.

Tyskerne fik lejlighed til at afprøve Ju-87 Stuka i kamp under Den Spanske Borgerkrig. Her levede det store langsomme, men effektive styrtbombefly op til forventningerne.

### Dykket

Der må naturligvis en særlig teknik til at styrtbombe, hvis både fly og besætning skal kunne genbruges.

Junkers havde udviklet en speciel, såkaldt Askania-autopilot. Når Stukapiloten havde indstillet i hvilken højde bomben skulle udløses (som regel i 3-400 meter) ville dykbremserne efter bombekastet automatisk blive aktiveret. Autopiloten indstillede ligeledes selv højderoret, så Stuka lynhurtigt kunne vende næsen opad igen. Piloten måtte ikke selv påvirke højderoret under et dykangreb. Påvirkningerne under opretningen lå på omkring 6 G, så det var sikkert ikke så meget piloten kunne klare med egen håndkraft. Askania klarede det manuelle.

*Junkers Ju-87 Stuka på patrulje over Alperne. Bemærk de store, men nu mere velformede »tøfler«.*

Brølet fra Jumo-motoren, og propellen var i sig selv frygtindgydende nok. Men der blev yderligere monteret en si-

*Prototypen til Fairey Rotodyne fotograferet under sin førsteflyvning den 6. november 1957.*

**Data**

**Junkers Ju-87 (B-1)**

Motor: En Junkers Jumo 211A på 1.200 hk

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 13,20 m |
| Længde: | 11,00 m |
| Højde: | 3,77 m |
| Vingeareal: | 31,9 m2 |
| Tomvægt: | 2.760 kg |
| Fuldvægt: | 4.400 kg |
| Max.hast: | 350 km/t |
| Dyk-hastighed: | 600 km/t |
| Tophøjde: | 8.000 m |
| Stigeevne til 3.000 m: | 9 min |
| Rækkevidde: | 800 km |

*Til krigshandlingerne på østfronten blev Stuka forsynet med skiunderstel.*

rene - den såkaldte Jeriko-trumpet, som afgav et meget højt sirenehyl. Desuden hed det sig at finnerne i bomben var udformet således at de afgav en nervepirrende høj fløjtelyd!

Der var altså ingen tysk fjende, der kunne dø i synden uden at skraldet fra dommedagstrompeten lod høre fra sig!

Senere i krigen opgav man dog lyddikkedarerne, ikke af humanitære grunde, men fordi man kunne bruge den sparede sirenevægt til mere krigsvigtige sager som f.eks. tungere bomber.

Hovedversionerne af Ju-87 var B, D og G udgaverne. Under udviklingen blev Stuka markant forbedret. Der er i alt bygget godt 5.700 eksemplarer i diverse versioner.

Tyskerne havde planer om at bygge et hangarskib - Graf Zeppelin - og Junkers lavede derfor en hangarskibsbaseret version af Ju-87, der havde landingskrog og foldevinger á_la_Grumman Wildcat.

Der var også planer om en Stuka-version, der skulle medføre passagerer i to enkelte containere, som blev placeret oven på hver vinge. Der kunne være plads til to personer i tandem i hver boks. Boksene skulle kastes ned med faldskærm, og passagerer ville så - i bedste fald - lande sikkert på jorden eller i havet ved hjælp af faldskærmene. Der er ikke rapporter om at disse mildt sagt flyvske Stuka-planer er nået længere end til tegnebrædtet.

Til sidst skal nævnes her, at den kendte britiske RAF testpilot Eric Brown efter krigen havde lejlighed til at prøveflyve en Ju-87 D/3 Stuka. Han udtalte bagefter, at Junkersflyet klarede sig godt sammenlignet med de andre dykbombere, som han havde fornøjelsen at afprøve. STUKA var »more enjoyable« end de allieredes dykbombere som for eksempel Blackburn Skua, Vultee Vengeance, Douglas Dauntless og Curtiss Helldiver. ■

*Selv om styringen under bombestyrtet skulle være særdeles pålidelig kunne det hænde, at flyet blev trukket »lidt for sent« tilbage i luften. Her er således en Stuka, der har mistet understellet på den måde, men som nu bliver eskorteret tilbage i sikkerhed til basen af en kollega.*

*Her er en af de første Stuka-modeller med de drabelige hjulkapper.*

**Protektor**
Hans Kongelige Højhed Prinsen
**Formand**
Aksel C. Nielsen

**Generalsekretariat**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Åbningstider mandag til fredag kl. 0900-1600
E-mail: kda@kda.dk

| **KDA huset** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| Internet adr.: | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Jan Schmeltz Pedersen | 4817 5058 | Teknik |
| Finn Larsen | 8642 4918 | |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail:oxager@dalbynet.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 april

### 17. april. DMU

DMU Repræsentantskabsmøde i Odense, hvor Knud Larsen og Jørn Vinther deltog fra KDA.

### 19. april. RFsF

Generalforsamling i Rådet for Større Flyvesikkerhed hvor Kai Frederiksen trådte tilbage som formand og afløstes af Claus Bak Petersen, formand for AOPA. Bjørn Birkholm Iversen afløser Jørn Vinther som generalsekretær i Rådet, idet Jørn Vinther træder ind i Rådet som næstformand.

### 23. april. SLV

Møde i SLV med direktør Lykstoft, den nyudnævnte afdelingschef for tilsynsafdelingen Per Veingberg samt Ole Lynggaard, som er chef for personcertificering.

Jens Feldborg, Per Wistisen og Helge Hald deltog fra DSvU og Jørn Vinther fra KDA. Mødets hovedtema var nationale certifikater og EASA vedligeholdelseskrav.

a. Nationale certifikater: SLV anslog at EASAs (EU-afløseren for JAR) certifikater for sports- og privatflyvning ville foreligge om 18-24 måneder. Første udkast ville være klar allerede i maj 2004. SLV tilbød at være imødekommende m.h.t. dispensationer fra JAR på nuværende helbredsbetingelser. Desuden var SLV i gang med at nylæse JAR kravene til PPL og til instruktører. Man tilbød endvidere at være behjælpelig med autorisation af klublæger, som ville kunne uddannes på en week-end. Henset til dette besluttede vi at lægge nationale certifikater på is indtil videre.

b. EASA vedligeholdelseskrav: Dette kan komme til at koste os dyrt. Som udspillet er, så vil vore muligheder for selv at vedligeholde vore luftfartøjer blive yderst begrænsede. Den eneste fornuftige løsning ville være at flytte svævefly og balloner helt ud af systemet som det er foreslået for visse historiske fly og ultralette fly. En koordineret lobbyindsats via EAS (Europe Airsport) synes at være den bedste løsning.

### 24. april. KDA

KDA repræsentantskabsmøde i Roskilde. Referat findes på hjemmesiden og bringes i dette nr. af FLYV.

### 30. april. DTM

På repræsentantskabsmødet i Teknisk Museum (Danmarks Flyvemuseum) blev KDA's formand Aksel C. Nielsen valgt ind i bestyrelsen. KDA har dermed Bent Holgersen, Hans Kofoed og Aksel C. Nielsen i repræsentantskabet og Hans Kofoed og Aksel C. Nielsen i bestyrelsen.

Søren Jakobsen, som var udpeget af KDA til repræsentantskabet, havde af helbredsmæssige årsager ønsket at udtræde af repræsentantskabet og ikke søge genvalg til bestyrelsen.

## REFERAT fra

***Kongelig Dansk Aeroklubs ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 24. april 2004 klokken 1030 i KDA huset Roskilde Lufthavn.***

Tilstede var KDA's bestyrelse samt repræsentanter fra direkte medlemmer og følgende unioner med følgende antal stemmer:

| *Union* | *Antal stemmer* |
|---|---|
| Dansk Ballonunion | 1 |
| Dansk Hang- og Paraglider Union | 7 |
| Dansk Faldskærms Union | 17 |
| Dansk Motorflyver Union | 11 |
| Dansk Svæveflyver Union | 19 |
| Dansk Kunstflyver Union | 1 |
| Linestyrings-Unionen | 1 |
| Der var ikke repræsentanter fra : | |
| RC Sport Danmark | 1 |
| Fritflyvnings-Unionen | 1 |

Repræsentant for direkte medlemmer: (Valgt på formøde 24.04. kl. 1000) Kai Frederiksen 4 stemmer

Bestyrelsen for KDA har én stemme for hvert bestyrelsesmedlem 5 stemmer

Total antal mulige stemmer: 68 stemmer
Antal stemmer tilstede: 66 stemmer

KDA's formand Aksel C. Nielsen bød velkommen og rettede en særlige velkomst til afdelingschef Karsten Theil fra SLV samt medlem af præsidiet generalmajor B. V. Larsen . Dernæst indledte han repræsentantskabet 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:

I forbindelse med udarbejdelsen af beretningen blev jeg opmærksom på nogle forhold, som jeg gerne vil koble til den skriftlige beretning og som meget gerne må give anledning til kommentarer. Jeg vil bl.a. knytte nogle kommentarer til KDAs situation, der hvad struktur og økonomi angår adskiller sig fra vore nordiske naboer.

Vi har senest set en omorganisering i Sverige, der kan minde om den norske struktur, der er karakteriseret ved at have alle unioner samlet i en organisation. Begge søsterorganisationer er tillige begunstiget ved at have alle medlemmer optaget i de nationale sportsforbund. Desværre stiller Danmarks Idræts Forbund nogle krav der gør, at vi ikke med den nuværende struktur, kan opnå samme status som naboerne, selvom vi aktivitetsmæssigt ikke adskiller os fra dem.

Medlemsmæssigt adskiller vi os også fra naboerne, der kan notere sig en positiv udvikling i medlemstallet. I det forløbne år har KDAs medlemstal været svagt vigende. Der kan naturligvis være tale om mindre periodeforskydninger, men tendensen er desværre konstant for de unioner, der taber flest medlemmer – set over en årrække. For Dansk Hanggliding og Paragliding Union betyder faldet i medlemstallet ændret status hos Danmarks Idræts Forbund. Desværre også med negativ økonomiske følgevirkninger.

Situationen bør vel give anledning til overvejelser om, i hvilket omfang vi ønsker at vende den negative udvikling, eller affinde os med, at vi fortsat taber medlemmer. Det er naturligvis i første række unionerne der skal tage stilling til egen situation, men beslutningerne vil i høj grad påvirke KDA, der har den målsætning at medvirke til, at flest mulige får lejlighed til at dyrke luftsport eller fritidsflyvning.

Den officielle nationale idrætspolitik har i høj grad også indflydelse på vore muligheder. Den formuleres dels af det politiske miljø, dels af bl.a. Team Danmark og kommunale eliteinteresseforaer. Der tegner sig et præcist billede af, hvem der bringes i fokus. Der er stort set kun tale om få store og traditionelle forbund, der nyder godt af en massiv mediedækning, som i tilgift giver et attraktivt sponsorspinoff.

Karakteristisk for luftrumsbrugere er, at aktiviteterne – uanset om det er de sportslige eller det er søndagsflyveturen, så er disse reguleret af offentlige myndigheder. Vi oplever nu i stigende omfang, at vore forhandlingspartnere ikke længere selv kan sætte dagsordenen, men i høj grad må administrere, hvad der kommer udefra. Dette stiller øgede krav til mobilisering af ressourcer til deltagelse i internationale fora.
Udover den mandskabsmæssige belastning drejer det i høj grad sig også om en økonomisk belastning, som det kan være vanskeligt at argumentere for, da aktiviteterne ofte er mere eller mindre usynlige for det enkelte medlem.

På baggrund af det jeg lige har omtalt, mener jeg vi med mellemrum bør standse op og stille spørgsmålene:

Hvordan kan vi som relativt små organisationer manøvrere bedst muligt under disse vilkår ?
Kan vi agere tilstrækkelig professionelt på den internationale arena, og kan vi matche de forventninger kommende medlemmer har til os?

Hvis ja, kan vi jo godt sænke paraderne og lade stå til, med den mulige konsekvens at zapperkulturen efterhånden river grundlaget væk under nogle af os.

Hvis nej hvad gør vi så ?

Én mulighed kunne være at bede en gruppe medlemmer komme med et oplæg. For adskillige år siden gennemførtes et tilsvarende stykke arbejde, der viste sig meget nyttigt.
En anden mulighed kunne være at sætte emnet på formandsmødets dagsorden. Blot for at nævne et par stykker.
Selvom vi er forskellige i udøvelsen af vore interesser, har vi dog samme mål: At skabe de bedst mulige vilkår for vore medlemmer. I forhold til det internationale bureaukrati er det bestemt ikke blevet lettere. Tværtimod. Vi må erkende, at der skal anvendes flere og flere ressourcer i den forbindelse.

Efter mit indlæg vil generalsekretæren briefe om den seneste aktuelle udvikling.

Vi er kommet igennem året med det økonomiske skind på næsen, takket være at der er vist rettidig omhu af KDAs medarbejdere, der også har formået at trække eksterne indtægter hjem.
Uden disse ville vi have røde tal på bundlinien.
Denne situation gør os økonomisk sårbare, eftersom KDAs virksomhed ikke kan finansieres af kontingenter alene. Dette forhold bør vi naturligvis også stille spørgsmål til.

Vi kan glædes over, at der i det forgangne år er sket en række positive ting. De sportslige resultater omfatter bl.a. et verdensmesterskab. I forhold til nationale myndighederne oplever vi

et positivt samarbejdsklima. Selvom vi ikke altid får vore ønsker opfyldt, oplever vi en positiv dialog.

Til næste år fylder FAI 100 år. Det er en begivenhed, som jeg mener vi bør anvende som platform for synliggørelse. Til orientering kan jeg oplyse, at KDAs PR-udvalg vil invitere unionerne til en brainstorming m.h.p. at planlægge fælles aktiviteter.

Rådets for Større Flyvesikkerhed skiftede formand i 2004 og KDA takker den afgående formand Kai Frederiksen for sin ihærdige indsats gennem 20 år i Rådet. Samtidig ønskes tillykke med den nye post som formand for Flyvemuseets Venner. KDA ser frem til et godt samarbejde omkring Teknisk Museum.

Jeg vil afslutte med at sige tak til medlemmer af udvalgene og til bestyrelsen, samt administrationen, for en engageret indsats for KDA.
En særlig tak til vores generalsekretær, der har modtaget Per Weishaupt-pokalen, der tildeles af Dansk Svæveflyve Union.

Jeg vil samtidig benytte lejligheden til at sige tak for samarbejdet i bestyrelsen til Finn Larsen og Jan Schmeltz Pedersen, der begge efter adskillige år i KDAs bestyrelse har valgt ikke at genopstille.

Som afslutning på mit indlæg vil jeg bede om tilslutning til at sende vor protektor HKH Prinsen repræsentantskabets hilsen: »Kongelig Dansk Aeroklubs repræsentantskab og medlemmer af Kongelig Dansk Aeroklubs Præsidium forsamlet til repræsentantskabsmøde i KDA-huset, Roskilde Lufthavn den 24. april 2004, sender herved vor Protektor de bedste hilsener med ønsket om en god sommer.«

Dirigenten gav herefter ordet til generalsekretæren, der orienterede om EAS (Europe Air Sports) og EASA (European Aviation Safety Organization) situationen således:

- På EAS generalkonference/tekniske møde i Cambridge 17- 18 april havde Jan Schmeltz Pedersen deltaget som delegate og Jens Feldborg og Helge Hald som observatører. Eric Sivel fra EASA havde blandt andet briefet om følgende emner:
- Certifikater og muligheden for nationale certifikater idet han oplyste, at første udkast til »essential requirements« ville foreligge på EASA hjemmeside allerede i maj måned 2004.
- Luftdygtighedsområdet, som EASA nu har overtaget fra JAR. Problemet er her, at der er politisk krav om, at også vedligeholdelseskravene for privatfly skal følge reglerne for kommerciel flyvning. Part M, som regulerer dette, bliver gyldig den 29 sep. 2005 med en 3 årig overgangsperiode.
- Organisationsændring blev vedtaget for EAS således at EGU (European Gliding Union) EHPU (European Hang- and Paragliding Union) og EMF (European Microlight Federation) nu er direkte medlemmer i tillæg til de nationale europæiske aeroklubber. Hensigten med denne ændring er at skaffe penge til EAS arbejdet gennem højere medlemsindtægter idet de nationale aeroklubber ikke ser sig i stand til at forhøje kontingentet.
- En lobby-person for EAS blev drøftet idet man fra dansk side havde foreslået en »tung« velkvalificeret person. Fra tysk side var der tilbud om sekretariatshjælp m.v. Fra forskellig side blev der givet tilsagn om økonomisk støtte og bestyrelsen fik til opgave at rekruttere en person senest 1. juli 2004.
- 20. april har KDA modtaget udkast til »gebyrreglement« for EASA luftdygtighed med svarfrist til ABIP (Advisory Board of Interested Parties) den 5. maj 2004. Systemet minder meget om SLV's reglement baseret på tidsregistrering. Her er endnu et stort område, som skal håndteres.
- 23. april har KDA deltaget i et møde med SLV's direktør foranlediget af DSvU. Jens Feldborg, Helge Vistisen og Helge Hald deltog fra DSvU. Foruden direktøren var Per Veinberg og Ole Lynggaard tilstede fra SLV. Mødets hovedtema var nationale certifikater og EASA vedligeholdelseskrav.
- Nationale certifikater: SLV anslog at EASA certifikater for sports- og privatflyvning ville foreligge om 18-24 måneder. Første udkast ville være klar allerede i maj 2004. SLV tilbød at være imødekommende m.h.t. dispensationer fra JAR på nuværende helbredsbetingelser. Desuden var SLV i gang med at nylæse JAR kravene til PPL og til instruktører. Man tilbød endvidere at være behjælpelig med autorisation af klublæger, som ville kunne uddannes på en week-end. Henset til dette besluttede vi at lægge nationale certifikater på is indtil videre.
- EASA vedligeholdelseskrav: Dette kan komme til at koste os dyrt. Som udspillet er, så vil vore muligheder for selv at vedligeholde vore luftfartøjer blive yderst begrænsede. Den eneste fornuftige løsning ville være at flytte svævefly og balloner helt ud af systemet som det er foreslået for visse historiske fly og ultralette fly. En koordineret lobbyindsats via EAS synes at være den bedste løsning.

Dirigenten åbnede herefter for kommentarer til beretningen.

Niels Jensen DHPU: Ønskede at kommentere på følgende:

- Medlemssituation i forhold til DIF krav gør situationen vanskelig. En klubreformering er i gang støttet af DIF. Foreløbige tal fra visse landsdele synes at indikere et positivt resultat er i sigte.
- FAI målsætning oversættes nu til dansk og kan stilles til rådighed hvis ønsket.
- SWOT analysen nævnt i den skriftlige beretning bør gennemføres.
- Omtalen af KDA Airsport Academy i den skriftlige beretning bør rettelig inkludere DHPU.
- Ny DIF fordelingsnøgle er på vej. Mange millioner vil blive omfordelt mellem specialforbundene.

Kai Frederiksen: Takkede for de smukke ord om Rådet for Større Flyvesikkerhed. Han meddelte, at formandsposten for Rådet nu var overtaget af Claus Bak Petersen, formand for AOPA. Kai Frederiksen var netop blevet valgt som formand for Flyvemuseets Venner og orienterede derefter om situationen i Teknisk Museum. Han opfordrede KDA til at søge valg til bestyrelsen for Teknisk Museum.

Karsten Theil - afdelingschef SLV: Bragte en hilsen fra SLV's direktør og takkede KDA for et godt samarbejde i det forløbne år. Han orienterede om forskellen mellem ICAO, JAR og EASA regler. Hvor ICAO og JAR kan justeres og derefter udmøntes i BL form, så har EASA regler umiddelbar retsvirkning.

På en forespørgsel fra DHPU oplyste Theil, at detaljeringsgraden i EASA bestemmelserne modsvarede det vi kender fra Bl erne i dag.

M.h.t. »Single Sky« er fælles Europæisk luftrum nu etableret over FL285. Næste skridt bliver FL195. Siden sænkes højde yderligere til FL135 eller FL95.

Nyudnævnt afdelingschef i SLV er Per Veingberg, som endvidere er blevet tilsynschef for SLV. Gebyrsagen har medført behov for en lovændring. Lovforslaget blev fremsat fredag 23. april 2004 uden den store politiske opmærksomhed. Der er derfor gode muligheder for at loven kan blive vedtaget tidsnok til at danne basis for gebyrforhandlingerne for 2005.

M.h.t. BL 8-10 sa modtog SLV den 16. april rapport nummer 10.000. Danmark er foregangsland med denne type rapportering, som er obligatorisk og straffri. Betydningen for flyvesikkerheden kan ikke overvurderes. Der er dog 2 væsentlige problemer når det drejer sig om privatflyvning: Rapporter indsendes ikke som de skal og opgørelser over fløjne timer og antal landinger kommer ikke uden rykkere.

Ricard Matzen forespurgte om det kunne være rigtigt, at eksisterende tyske

miljøstandarder for støj var på vej til at blive EASA standard. Dette skulle eftersigende være fremført i EAS af den tyske alternate delegate Wolfgang Scholze. Desuden bad han om en forklaring på, hvorfor det var 3 svæveflyvere, som havde repræsenteret DK ved EAS-mødet. Jan Schmeltz Pedersen svarede m.h.t. miljøspørgsmålet at han ikke kunne tro det var tilfældet, fordi det ikke har været drøftet i EAS besluttende organer. Når det gjaldt EAS repræsentationen, så er DK delegate i EAS Jan Schmeltz og Feldborg og Hald havde deltaget som observatører for DSvU regning. DMU havde kunnet deltage som observatør på lige fod med DSvU.
Jan Schmeltz Pedersen beskrev dernæst rollefordelingen mellem FAI og EAS idet FAI tager sig af det sportslige og EAS tager sig af regler og bestemmelser i Europa. Med fremkomsten af JAR og siden EASA er EAS rolle blevet utrolig vigtig. Det er alene gennem EAS vi har et talerør til myndighederne i Europa. At DSvU har været »fremme i skoene« som de første skyldes nok de delegerede beføjelser man har på vedligeholdelsen af svævefly.
Jens Feldborg konstaterede at når det gælder den »lave, lette og lystige flyvning« så skrives fremtiden netop nu. Allerede i 2004 fastlægges vor fremtid idet EASA reglerne udformes nu. Det er derfor af yderste vigtighed, at alle slutter op om EAS og yder al mulig støtte. Eksemplet er EGU, EMF og EHPU, som allerede har givet tilsagn om penge. EASA reglerne vil komme til at berøre os alle og ingen kan tillade sig at »sove i timen«.
Henning Sørensen kunne helt tilslutte sig dette og opfordrede til, at man stod sammen om KDA. Det kan ikke være rigtigt, at KDA har problemer fordi vi er uvillige til at betale hvad det koster. Han opfordrede bestyrelsen til at foreslå kontingentforhøjelse til næste år.

Beretningen blev herefter godkendt.

### 3. Forelæggelse af årsregnskab til decharge.

Generalsekretæren startede gennemgangen af KDA's årsregnskab med en kort gennemgang af regnskabet for KDA Service ApS. Regnskabsåret har været præget af en afmatning i omsætningen i butikken forårsaget af den almindelige afmatning i markedet for pilotuddannelser. Denne afmatning startede allerede i 2002. Personalet er derfor løbende blevet reduceret i samme takt. Annonceindtægten fra FLYV har været bedre end budgetteret. Dette tilskrives primært jubilæumsnummeret i forbindelse med FLYV's 75 års dag. Regnskabet viser et overskud på kroner 71.233,- som overføres til næste år.
KDA's resultat udviser et plus på 51.529 kroner og egenkapitalen er forøget til i alt kroner 884.968,-Jubilæumsfonden udgør kroner 140.901,-.
Resultaterne anses efter omstændighederne for tilfredsstillende.
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 2004 var blevet behandlet og accepteret af alle unioner på formandsmødet i oktober 2003.
Generalsekretæren redegjorde for udgifter og indtægter. Budgettet bygger på et uændret kontingent men med en forhøjelse af FLYV prisen. Denne forhøjelse skyldes bortfald af bladportostøtten. Portoudgiften forøges med kroner 60 om året pr. blad, men på grund af reducerede udgifter til trykning stiger prisen for FLYV kun med 40 kroner.
En enig bestyrelse foreslår derfor følgende kontingentstruktur (se rammen).

KDA vil foretage opkrævningen for FLYV direkte hos medlemmerne fra RC-DK, DBu, DKFU, DFU, DDU, CLU og FFU.

Sportslicenser 2004 2003
Alle unionsmedlemmer. Vejledende pris/unionspris 100/70 100/70

Pernille Herold (DFU) spurgte om man ikke havde overvejet at skære et nummer af FLYV bort. Generalsekretæren forklarede, at det havde været overvejet, men at man af hensyn til annonceindtægterne på godt 600.000 kroner havde valgt at beholde 12 numre indtil videre.

Dirigenten satte forslaget til afstemning, hvorefter forslaget blev enstemmigt vedtaget.

### 6. Valg

**6.1 Valg af formand for bestyrelsen**
Aksel C Nielsen blev genvalgt for 2 år med akklamation uden modkandidater.

**6.2 Valg af bestyrelsesmedlemmer**
Vagn Jensen og Finn Larsen var på valg.
Vagn Jensen blev genvalgt for 2 år med akklamation uden modkandidat.
Finn Larsen ønskede ikke genvalg. Claus Rose Andresen blev valgt med akklamation for 2 år.

**6.3 Valg af 2 suppleanter**
Aksel C Nielsen orienterede om, at Jan Schmeltz Pedersen havde meddelt, at han ville trække sig ud af bestyrelsen på grund af arbejdsmæssige forhold umiddelbart efter mødets afslutning. Den person, som blev valgt som 1. suppleant måtte således være indstillet på umiddelbart at indtræde i bestyrelsen.
Jens Feldborg blev valgt for 1 år med akklamation uden modkandidater som 1. suppleant
Niels Chr. Levin Hansen blev dernæst valgt for 1 år med akklamation uden modkandidater som 2. suppleant.

**6.4 Valg af 2 revisorer jf. § 18**
Som medlemsrevisor genvalgtes Bent Holgersen med akklamation uden

Beløb er incl. moms.:

| *KDA KONTINGENT* | *2004* | *2003* |
|---|---|---|
| Direkte medlemmer, aktive incl. FLYV | Kr. 560,00 | Kr. 520,00 |
| Direkte medlemmer, passive incl. FLYV | Kr. 510,00 | Kr. 470,00 |
| Direkte medlemmer, juniorer incl. FLYV | Kr. 385,00 | |
| Direkte medlemmer, firma incl. FLYV | Kr. 645,00 | Kr. 605,00 |
| Æresmedlemmer (3 stk.) incl. FLYV | 0 | 0 |
| Unionsmedlemmer fuldt kont. | Kr. 80,00 | Kr. 80,00 |
| Unionsmedlemmer reduceret kont. | Kr. 40,00 | Kr. 40,00 |

| *FLYV* | *2004* | | *2003* | |
|---|---|---|---|---|
| | Pris pr. år | Pris pr. nr. | Pris pr. år | Pris pr. nr. |
| DSvU, DMU | Kr. 305,00 | Kr. 25,42 | Kr. 265,00 | Kr. 22,08 |
| RC-DK, DBu, DKFU, DFU, DDU, CLU, FFU. | Kr. 358,00 | Kr. 29,83 | Kr. 318,00 | Kr. 26,50 |
| Danske Flyvere | Kr. 358,00 | Kr. 29,83 | Kr. 318,00 | Kr. 26,50 |
| Abonnement | Kr. 450,00 | Kr. 37,50 | Kr. 410,00 | Kr. 34,17 |
| Løssalg på museer o.l. | Kr. 540,00 | Kr. 45,00 | Kr. 480,00 | Kr. 40,00 |

modkandidat og som revisor blev registreret revisor Bent Madsen, Frederiksberg genvalgt.

**7. Eventuelt**
Rovs Hansen fra DMU spurgte om det er korrekt, at der nu er 2 flyvemuseer i Danmark. Carsten Jørgensen formand for Flyhistorisk Forening bekræftede dette redegjorde for status for Tøjhusmuseet (Stauning) og Teknisk Museum (Helsingør). Endvidere var der kræfter i gang for at etablere et forsvarsmuseum på Næstved Kaserne.

Kai Frederiksen orienterede om mulighederne for at etablere en alternativ forsikringsmodel efter Norsk Aeroklub princip. DMU og KDA er foreløbig involveret.

**Klubpokalen**
Formanden overrakte SAS-pokalen for klubledere til Kirsten og Hans Møller Hansen fra Haderslev Flyveklub for deres mangeårige indsats for klubben. Familiens drøm er, at det skal være muligt for flyejere at bo helt tæt på flyvepladsen og have egen hangar med adgang til flyvepladsen efter amerikansk forbillede.

**Sportspokal**
Formanden overrakte KDA's Sportspokal for år 2003 til Team Funk Flyz (Niels Predstrup og Martin Kristensen) ved Pernille Herold for deres guldmedalje ved VM i Freestyle for herrer i GAP, Frankrig.
Aksel C Nielsen orienterede om at FAI Præsident Wolfgang Weinreich ikke ønskede genvalg til efteråret.
Formanden takkede herefter Finn Larsen og Jan Schmeltz Pedersen for deres arbejde i KDA's bestyrelse og overrakte en lille erkendtlighed.
Før mødets slut oplæste formanden en hilsen sendt fra Hoftelegrafen, Amalienborg / Fredensborg slot: »Med hjertelig tak for de venlige hilsener. Henrik.«

*sign.* *sign.*
*Bent Holgersen* *Aksel C. Nielsen*
*Dirigent* *Formand*

Efter mødet holdt Pernille Herold et inspirerende foredrag om »The World Team« som satte verdensrekord i største faldskærmsformation i Thailand den 7. februar 2004.

---

**Jens Juul-Andersen hædres med Unionens Guldnål**

Den 24.februar 2004 måtte vi i Arnborg-Udvalget desværre sige farvel til Jens, og takke for god og tro tjeneste igennem de 18 år, hvor han i udvalget har udført et stort styke arbejde.

Jens`s speciale var behandling af byggesager, og det er ikke mindst takket være ham, at Arnborg nu i dag har et godt forhold til Herning kommune.

Jens har også sat sit tydelige aftryk på vor lokalplan, som han har været med til at udarbejde. Det er glædeligt for AU, at Jens har lovet at hjælpe med, når næste lokalplan skal laves.

Sin svæveflyvemæssige tilknytning har han først haft til Silkeborg Svæveflyveklub, hvorfra han kom til Jysk Aerosport, Arnborg. Dette medførte hans engagement i Arnborg udvalget.

Vi vil savne Jens for hans altid gode humør, og ikke mindst for de ikke altid stuerene historier, som blev serveret med et herligt uartigt glimt i øjet.

Jens led et nederlag i Arnborg. Han fik nemlig aldrig vognporten revet ned. Med omskrivning af en romersk senators ord, så var Jens's slutbemærkning altid »forøvrigt mener jeg vognporten bør rives ned« Meget apropos kunne Jens derfor tage hjem fra sidste møde med en lagkage, der var smukt dekore-

ret med et billede af vognporten.

Det er ualmindeligt fortjent, at Jens hædres med DSvU's Guldnål, som blev overrakt ham på hans sidste udvalgsmøde af formanden Jørgen Thomsen.

p.u.v.
Ib Overgaard

**Dobbeltjubilæum i Dansk Svæveflyverunion**

I anledning af, at det er 70 år siden Dansk Svæveflyver Union (DSvU) blev stiftet, og at det også i år er 40 år siden Svæveflyvecenter Arnborg blev etableret, afholdes der et jubilæumsarrangement i weekenden den 26. og 27. juni 2004.

Siden etableringen af Svæveflyvecenter Arnborg har Dansk Svæveflyver Union haft sin base der, og Svæveflyvecentret har siden etableringen lagt græs og faciliteter til konkurrencer, såsom Danmarksmesterskaber, Arnborg Åben og Sunair-cup, nordiske mesterskaber, ligesom der er afholdt utallige instruktørkurser og andre uddannelsesaktiviteter indenfor dansk svæveflyvning. Herigennem har Arnborg udviklet sig til en centrum for dansk svæveflyvning.

Arrangementet indledes lørdag den 26. juni 2004 kl. 11:30 på Arnborg med en jubilæumsreception, hvor det vil glæde DSvU at se alle vore venner og samarbejdsforbindelser indenfor dansk flyvning, svæveflyvere i Danmark og ikke mindst de mange, der for 40 år siden var med til at grundlægge Svæveflyvecenter Arnborg.

I jubilæumsweekenden vil der endvidere være flyvning, hvor DASK holder Oldtimer Rally, motorsvæveflyvning, forhandlerdemonstration og kunstflyvning.

Lørdag aften vil der være hangarfest med masser af festlige indslag. Oplysninger om tilmelding m.m. vil blive lagt ud på unionens hjemmeside www.dsvu.dk medio maj.

# KALENDER

Svæveflyvning (www.dsvu.dk)

| | |
|---|---|
| 31/5-5/6 | Svedanor strækflyvningskursus, Elverum, Norge |
| 5-6/6 | Fly-in, Lemvig Flyveplads (Lemvig marked og dyreskue) |
| 5-27/6 | VM Klubklasse, Elverum, Norge |
| 12-13/6 | Østersø Rally, Maribo |
| 26/6 | Jubilæumsreception, Svæveflyvecenter Arnborg 40 år |
| 3-9/7 | Tour de Danmark 2004 |
| 10-17/7 | Svedanor strækflyvningskursus, Arnborg |
| 10-17/7 | Junior NM, Sverige |
| 18/7-9/8 | EM, Lithauen |
| 21-31/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 13-15/8 | SM 2. afd., Kongsted |
| 13-15/8 | Bøf Rally, Kongsted |
| 14-20/8 | Svedanor skyflyvningskursus, Ålleberg, Sverige |
| 14-20/8 | Svedanor kunstflyvningskursus, Arnborg |
| 15/8 | Nordisk svæveflyvedag |
| 5/10 | Dansk Svæveflyver Union fylder 70 år |
| *2005* | |
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |
| *2006* | |
| 10-20/5 | DM, Arnborg |
| 28/5-17/6 | VM, Upsala, Sverige |
| 25/7-5/8 | Junior DM, Danmark |
| 25/7-5/8 | Sun Air Cup, Arnborg |

Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)

| | |
|---|---|
| 5-6/6 | DM, Præcisionsflyvning, Herning |
| 10-13/6 | KZ Rally, Stauning |
| 19-20/6 | Golf fly-in Sæby (www.eksa.dk) |
| 2-4/7 | NM Præcisionsflyvning, Pori, Finland |
| 14-25/7 | VM i Rally og Præcision, Herning |
| 14/8 | Air BP Rally, Skive |

Faldskærmsspring (www.dfu.dk)

| | |
|---|---|
| 3-7/7 | DM 2004, Maribo |
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

Ballon (www.ballonunion.dk)

| | |
|---|---|
| 26/6-3/7 | VM, Mildura, Australien |

Hanggliding & Paragliding (www.dhpu.dk)

| | |
|---|---|
| 29/5-4/6 | DM Paragliding, Fasterholt |
| 5-18/6 | 9th FAI Women's World Hang Gliding Championship, Østrig |

**aviation GROUP DENMARK**

FLY - SALG
- SKOLE
- VURDERING
- FORSIKRING
- FINANSIERING

AQUILA
Forhandler i Skandinavien

AQUILA til levering 2004
- OY-CVA maj
- OY-CVB august

Se vores salgsliste på www.aviation.dk

Tlf.: +45 7023 4820
Mobil: +45 4026 4820
www.aviation.dk
aviation@aviation.dk



## Hangarplads til leje på Roskilde

I oplyst og god tør hangar udlejes
2 »1st pladser« direkte til egen port.
Henvendelse til Robin Ravnkilde

**Tlf. 4082 1264**



## FLYGTEORISKOLAN

FLYGTEORI SKOLAN

**Flygteoriskolan i Barkarby AB**
**Box 6095**
**S-175 06 JÄRFÄLLA/STOCKHOLM**
**SVERIGE**
**Tlf +46 – (0)8 – 36 68 24**
**Fax +46 – (0)8 – 36 68 27**
**Internet: www.flygteoriskolan.se**
**E-mail: ulf.gelberg@flygteoriskolan.se**

Flygteoriskolan tilbyder teoriundervisning til ATPL, IR og PPL på fly
Priseksempel: ATPL-teori SEK 65 000:-
Desuden helikopteruddannelse CPL, IR og PPL
SU-berettiget uddannelse, vi formidler kontakt til bolig
Vi taler dansk, danske elever på skolen!



**Købes**
Cessna 172/150, Piper 28 180/140
Eller andet velholdt fly.
**Dansk Maskin Salg**
V/Erik Jørgensen
Tlf. 7524 5277 Fax 7524 6260



**PIPER CHEEROKEE SIX**
1966, 7 seater, intercom, TT 5440, engine 2800 hours, IFR except for VORs, 1 cylinder damaged, Roskilde EKRK, EUR 28.000,-
www.sitecenter.dk/cheerokee,
*Ove Dyvad Jørgensen, tel +45)2680 7305, email odj@direkte.org*



## *ATPL-teori*

www.agderfly.no

Klik på undervisningstilbud

**PIAGGIO FW149D**
**OY-CFN til salg**
Alsidigt velholdt fly, flyver fantastisk, godt udstyret, baseret på EKGH
Årg. 1960 TT2850 VFR/IFR/ Aerobatic.
Henvenlelse på Tlf. 3948 4007 / piaggio@hvista.com for informationspakke



## Sælges

1/6 part i Mooney M20A.
Nymalet, hangarplads i Roskilde.
**Pris kr. 43.000,-**
Henv. Tlf. 2212 6210



## FLY SÆLGES

Mooney M20K 231 OY SUA
IFR Godkendt.
Årgang 1985.
Flyet er stationeret i EKRK
Henv. 4030 8341



**GRUMMAN YANKEE AA-1B**
2 stk. anparter á kr. 14.000,- på meget velholdt fly sælges. Billige flyvetimer, lave omkostninger, i hangar på EKKL. TT 2500, nyt LDB, nyrenov. porp. NAT-VFR, VOR, 2 GPS SL 60 m. com og 360 map. II MORROW 760 com. Transponder C.
Tlf. 5929 0407 / kad@satryk.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. 35 47 34 10



## Lær at flyve på MALTA!

Nu kan du få en hurtig og koncentreret JAR-pilotuddannelse med masser af spændende oplevelser, og samtidig spare penge!

Klik ind og se hvordan på www.maltaflightacademy.com
eller ring på
*tlf. 4050 0637 / 9752 4037*
for yderligere oplysninger.



REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION COPENHAGEN

airtaxi

**ATPL Teori**
Start forår 2004

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi.
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

center air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

**BILLIGE HANGARPLADSER TIL LEJE I BILLUND**

Kontakt: info@billund-motorflyveklub.dk
eller tlf.: 7535 3022, 7535 3166, 7588 3450
for at høre nærmere om pladserne.

**Aircraft painting**

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!
**Phone: 04841/935588 fax: 04841/835590**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Lufthavnsvej 10
7730 Hanstolm
Mob: 22492816
Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

Vi tilbyder PPL teori samt PPL praktik, N-BEG, BEG, Proficency check, Træningsflyvning, Differenstraining, Night-qualifications, Halehjulstræning. Lufthavnen har ingen skolerestriktioner, vi kan derfor tilbyde dig skoleflyvning på alle tidspunkter af dognet samt weekender og ferier. Klubben råder over 4 flytyper Piper Archer II IFR, Nyere TB-9, Grumman AA-1B. Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.

**DAN FLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Tilbyder følgende modulare kurser:
· ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING opstart snart
· CPL, IR(A)SE/ME, NQ, GPS
· Approach Qualification, Class Ratings og Proficiency Checks.
Ring 74 54 54 80 eller klik ind på www.danfly-aps.dk
Vejrmosegaards Alle 66, 7000 Fredericia, 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

SE OGSÅ BAGSIDEN ...

ongelig Dansk Aeroklub
ufthavnsvej 28
000 Roskilde

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 c

POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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**

**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

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

**TEC Aviation**

TEC Aviation
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
Tlf. 46 17 01 32
Fax 46 17 02 90

mbch@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, helikopter pilotuddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarerer-uddannelse, AFIS-operatøruddannelse.

**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.

**aviation GROUP DENMARK**

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR (i samarbejde med anden flyveskole).**

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf. +45 7023 4820 www.aviation.dk

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål.
Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

**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
392000177682

lasse. I=Instrumentbevise. VFR=Sigtflyvning. PFT=Periodisk flyvetræning. TWIN=Tomotors. BEG=Begrænset certifikat som luft-
ifikat som luftfarts-radiotelefonist. GEN=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. INSTRUKTØR=Flyverinstruktøruddannelse.
ise. CPL=Commercial Pilot License. ATPL=Airline Transport License. IR=Instrument rating. Night Qualification=Rettighed til VFR-nat.
CC=Multi Crew Cooperation Course. Proficience Check=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

Juli 2004 7

# Nyhed - GARMIN GPSMap 296!

Nu kommer den nye GPS i størrelse og udseende som den kendte GPSMap 196, men med 256 farver TFT skærm. Den kombinerer alle muligheder fra 196, men nu også med terrænvisning og pop-op skærm med advarsel for forhindringer. Indbygget genopladeligt Li-on batteri giver væsentlig forbedret batteri - tid med hurtig opladning af den medfølgende cigaret lighter / 220 volts adapter. Denne GPS er virkeligt et produkt vi kan anbefale alle seriøse piloter.

## YAESU VXA-210 + Headset adapter

**Pris 2.675 kr. ex. moms**

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**Ved samlet køb af headset HME 25-KA og VXA-210 m/ adapter kun 4.390 kr. ex. moms**

**Besøg også vores hjemmeside www.avia-radio.dk**

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@avia-radio.dk



## SKOLEFLYVNING

- Privatflyvercertifikat
- Erhvervsflyvercertifikat
- Klasserettighed til flermotoret fly
- Instrument rettighed, et-motoret fly
- Instrument rettighed, to-motoret fly
- Difference training
- Nat rettigheder
- Proficiency check
- Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28 -151 Warrior
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Decathelon**
Bellanca 8

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

- Privatflyver certifikat
- VFR radiobevis DK/Intl

# IKAROS FLYaps

For mere information om priser og uddannelser, besøg:

**www.ikaros.dk**

eller ring

4614 1870



## Er dine flyforsikringer i orden ?

TORBEN LUND SIMONSEN
JANE FULTON
Forsikringsmægler

### Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

Lufthavnsvej 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
Nordea. 2253 8123 710234

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



# *'Åbent hus' på Samsø Flyveplads*

*Søndag den 4. juli*

FLYVs læsere indbydes til 'åben flyveplads' søndag den 4. juli, i forbindelse med at Samsø Air Service overtager driften af Samsø Flyveplads fra Samsø Kommune.

Ta' picnic-kurven med til Samsø og nyd dagen på solskinsøen, så bager vi en kage og sørger for eftermiddagskaffen.

Samsø Air Service vil fremover kunne tilbyde:

· Rundflyvning · Taxiflyvning
· Flyudlejning · Flyvepladsservice
· Biludlejning · Cykeludlejning
· Overnatning · Café

i samarbejde med Ikaros Fly, Hertz, Samsø Cykeludlejning, Sælvigbugtens Camping m.fl.

*Gratis landing og start på dagen.*
*Læs mere på www.samair.dk*

FLYV

77. årgang nr. 7 · juli 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Hvis dit eksemplar af FLYV udebliver kan du rekvirere det hos Post Danmark Kundeservice på tlf. 80 20 70 30. FLYV's nr. hos Post Danmark er 11201.

Forsiden:
Gripen International har leaset 14 Saab JAS 39 C/D Gripen til Tjekkiet. Illustration: Saab.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

## Artikler:

6 Simuleret charmetur

8 Good Aviation Practice

10 Dansk armada på besøg i Krakow

14 Lyst til flyvning overvinder handicap

15 DMU-tur næste år uden Rovs ved roret

17 Målet er mere sikre piloter

18 Generalprøve på VM bestået i Herning

20 Ellehammer Pokalen

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

16 For 70 år siden

20 Navne

21 Oscar Yankee

22 Historiske Vingesus

24 Organisationsnyt

30 Flymarkedet

# Kort Sagt

## Til Thule

Det amerikanske flyvevåben har skrevet kontrakt med Air Greenland om en månedlig flyvning København-Thule og retur med passagerer og fragt. Første flyvning fandt sted den 24. februar.

Air Greenland anvender Airbus A330 til flyvningerne, der hidtil har været udført af SAS.

Kontrakten udløber i 2008. Den får ingen indflydelse på Air Greenlands kontrakt om en flyvning hver 14. dag med Dash 7 mellem Kangerlussuaq og Thule.

## Til Umbrien

I samarbejde med FlyPLus i Odense åbnede Atlantic Airways den 2. april en rute mellem København og Perugia i den italienske provins Umbrien. Den beflyves med BAe 146 hver lørdag frem til den 16. oktober.

## Fokker likvideret

I 1996 trådte den hollandske flyfabrik Fokker i likvidation, men først nu, altså efter otte år, kan den afsluttes. Kreditorerne i Fokkers holdingselskab må nøjes med 37% af deres tilgodehavende.

Fokkers vedligeholdelsesafdeling blev ikke berørt af likvidationen.

Rettighederne til Fokkers flykonstruktioner er overtaget af den hollandske industrigruppe Stork.

## SAAB Gripen til Tjekkiet

Den adm. direktør for Gripen International og den tjekkiske viceforsvarsminister underskrev den 14. juni leasingaftalen på 14 SAAB Gripen til levering i 2005.

Flyene er 12 ensædet og to tosædet i den seneste version af JAS 39 C/D Gripen. Leasingaftalen løber i 10 år (2005 – 2015).

Tjekkiet bliver den første nation der får NATO-udgaven, der er udstyret med farveskærme i cockpittet, lufttankningsmulighed og fuld NATO-standard i bevæbningen.

Det svenske flyvevåben skal stå for uddannelsen af tjekkiske piloter og teknikere.

SAAB AB skal levere teknisk hjælp gennem hele leasingperioden.

## Westland italiensk

Den engelske industrigruppe GKN og den italienske Finmeccanica, der i fællesskab ejer Agusta, har indgået aftale om at GKN's 50% ejerandel af Agusta Westland overtages af Finmeccanica. Prisen er af størrelsesordenen 1,51 mia. Euro.

Agusta Westland er med et årligt salg på 2,59 mia. Euro Europas næststørste helikopterproducent(nr. 1 er Eurocop-

**Norske, danske og islandske DC-3 venner har været samlet i Reykjavik, fortæller Niels Helmø Larsen.**

**Douglas DC-3 TF-NPK er født i 1943 og har opholdt sig på Island siden, i begyndelsen for USAAF og senere hos Icelandair (TF-ISH).**

**Efter udfasningen i 1972 blev dette fly modificeret til »flyvende såmaskine« og overført til organisationen »Landgrædslan Rikisin«, hvor det over de næste ca. 30 år har sået ca. 36.000 tons fra luften.**

**Det er sidste sæson i år, hvorefter islændingene håber at kunne oprette en DC-3 forening efter dansk og norsk forbillede.**

***Foto: Niels Helmø Larsen.***

ter med 2,61 mia. Euro). 80% af salget er til militære kunder.

## Sterling: Ny chef

Administrerende direktør i Sterling Airways Torben Anker Sørensen fratrådte den 30. april efter mindre end et år på posten og er nu administrerende direktør for Lindø-værftet.

Hans opgaver er overtaget af Sterlings bestyrelsesformand, nordmanden Harald Andresen.

## Pause for værnepligtige

Der er sat punktum for værnepligtige i Flyvevåbnets regi frem til medio 2005, skriver Flyvevåbnets »personaleblad« Flyvevåbnet i sit februar nummer - som formentlig er skrevet før regeringens forslag til ny forsvarsordning.

Det sidste hold på 50 menige blev hjemsendt lige før jul efter fem måneders tjeneste.

Samtidig med de værnepligtige afsluttede ni løjtnanter af reserven og 18 sergenter deres uddannelse efter henholdsvis 27 og 11 måneders skiften mellem teori og praktik på FFOS, Flyvevåbnets Førings- og Operationsstøtteskole.


## Kontorlokaler udlejes

I Roskilde Lufthavn udlejes 62 m² kontorlokaler placeret lige over for terminalbygningen og ved stor gratis parkeringsplads.

Lokalerne består af to tæppebelagte rum, herudover er der 33 m² fællesareal med entré, garderobe og toiletter.

**Ledigt til indflytning den 1. juli 2004.**

Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
tlf. 46 14 15 00
fax 46 19 13 16
www.kda.dk
e-mail: kda@kda.dk

## An-124 i Tirstrup

Tekst: Ole Steen Hansen,
Foto: Jonas S. Hansen

Alt siges at være stort i Texas. Man må formode, at det også gælder deres is, da et par ismaskiner, som skulle fragtes fra Jylland til »The Lone Star State« fyldte så meget, at de den 13. maj måtte fragtes med Antonov An-124 over Atlanterhavet. Flyet landede i Tirstrup ud på eftermiddagen og tog af sted igen nogle timer senere, da maskinerne var kommet ombord.

An-124 er en smule større end Boeing 747, så det var et fragtfly, der fyldte godt på forpladsen. Billederne taler for sig selv, men bemærk lige lastbilen bag flyet! Den giver et godt indtryk af størrelsen. Det samme gør manden, der gik ind i hjulbrønden på et andet billede.

Og så er der endelig fragtrummet. Der er ikke snydt her – billedet er ikke taget om bord på et af DFDS' skibe, men man kunne næsten føle det sådan derinde med kran i loftet, og de store kasser, der blev placeret rigtigt lige omkring flyets tyngdepunkt. Ikke en ondt ord om faldskærmsklubbens Cessna 182 eller det lange rør af en Q-400 i SAS-farver, som også kom forbi, men det er nu spændende, når lufthavnen rammes af store begivenheder.

# Simuleret charmetur

Af Niels Dreijer

***Demonstration af Joint Strike Fighter trækker fulde huse på nedlagt flyvestation.***

En graciøs F-16 må tage til takke med rollen som bænkevarmer. I det modsatte hjørne af den tomme kæmpehangar får en lille kasse voksne mænd til at te sig som kåde teenagedrenge. Den amerikanske »Joint Strike Fighter« skal bedåre Danmark med en cockpit-simulator, og det går ikke stille af.

Den nedlagte Flyvestation Værløse danner rammen om charmeoffensiven, som skal få den samlede presse og politikerne til at beslutte sig for en afløser til den aldrende F-16. En amerikansk strategi med at trække partnerlande økonomisk ind i udviklingen af det ny kampfly ser ud til at virke. Danmark har forpligtet sig til at investere 770 mio. kr. i udviklingen af det ny kampfly F-35, og de skulle gerne komme mangefold igen som ordrer til dansk erhvervsliv.

Det ligger i luften, at beslutningen om at købe et halvt hundrede F-35 allerede er taget.

### F-16 god nok

Ikke at der er noget galt med den opdaterede F-16, som står i den anden ende af hangaren.

»Flyveegenskaberne skal stort set være som F-16, men driftsomkostningerne i forhold til eksisterende fly vil blive halveret,« siger salgsdirektør James Latham fra flyfabrikken Lockheed Martin.

Selv om prisskiltet på fremtidens fattigmandsjager endnu »kun« har sneget sig op til 280 mio. kr., er det under en tredjedel af de samlede omkostninger, før flystellet engang skal hugges op. Derfor giver det god mening at koncentrere sig om lave udviklings- og vedligeholdelsesomkostninger.

Mange lande bidrager til udviklingen, og britiske BAE Systems bygger 12 pct. af det nye fly. Storbritannien skal have F-35 til både Royal Air Force og Royal Navy som erstatning for sin næsten 40 år gamle Harrier »jump jet« og har som det eneste land partnerstatus på niveau et. På niveau to ligger Italien og Holland, mens Australien, Canada, Norge, Tyrkiet og Danmark på papiret er forvist til niveau tre.

*Danmark har købt sig ind i udviklingen af den amerikanske »Joint Strike Fighter«, der i øjeblikket kun eksisterer som simulator. Her prøver testpilot i Flyvevåbnet Casper B. Nielsen simulatoren. Foto: Niels Dreijer.*

»I praksis har vi næsten samme indflydelse på flyet,« siger den danske testpilot Casper B. Nielsen.

De militære sværvægtere Israel og Singapore deltager som »Security Cooperation Participants«, men er også i markedet for større fly.

### Ingen knapper

Vel nede i simulatorkassen betjener venstre hånd gashåndtaget, mens højre hånd sideværts styrer krængeror og forlæns indstiller flyets stigevinkel.

Fuld gas og højdemåleren sprinter mod himlen. Det utraditionelle »højderor« er en drøm, og gør det til en leg at holde højden præcist. Træk helt tilbage til et loop og kræng for at flyve på hovedet. Det er næsten for let.

En snes kilometer fremme befinder sig den T-72 tank, som er målet. Flyets systemer betjenes med stemmen, flervejs »kulihatte« på håndtagene eller trykfølsomme instrumentskærme på 8 gange 20 tommer. Vælg luft-til-jord bomber, peg på målet med markøren, og sæt målet på skudlisten til det er tæt nok på.

Højre hånd hamrer ved et uheld flyet op i en 60 graders stigning, og nu angriber to Su-27 forfra. Vælg luft-til-luft missiler, peg på flyene og sæt dem på

### F-35 versioner

Præsident Bill Clinton aflivede flådens og luftvåbnets egne flyprojekter i 1993. I stedet skulle en billig enmotoret »Joint Strike Fighter« bruges både fra faste baser af luftvåbnet som erstatning for F-16 og jordangrebsflyet A-10, fra hangarskibe af flåden sammen med multijageren F/A-18E/F, og af marinekorpset fra fremskudte baser og helikopterskibe som erstatning for F/A-18C/D og Harrier. Der vil i alt blive produceret mindst 2.500 F-35, men eksport kan bringe antallet op på 4-5.000. Den første eskadrille med F-35 bliver operationel i 2011, og programmets levetid forventes (i lighed med forgængeren F-16) at blive 30-40 år. Stykpris 280 mio. kroner.

skudlisten. Fyr og glem alt om modstandernes missiler, som alligevel suser ved siden af om lidt. Slip bomben i stedet.

»Vi har rigeligt med automatiske modforholdsregler«, siger den amerikanske testpilot Mike Barton.

F-35 skal være endnu sikrere end F-16, som foreløbig har et »kill ratio« på 72 til 0 i luftkamp. F-35 bliver efter planen det første fly, som både er næsten usynligt på radar med våbenlast som B-2, kan flyve supersonisk som F-16 og stå stille i luften som en Harrier.

### Projekt forsinket

Vi bremser op i 2.000 fods højde, flyver lidt baglæns og vrikker flyets næse sidelæns med pedalerne, mens udstødningen fra jetmotoren og et midtmonteret skovlhjul tordner udstødningsgas og friskluft nedad ved hjælp af en drivaksel med 27.000 hestekræfter, så flyet svæver på en afkølet luftpude. Skub pinden nedad til 700 fod i minuttet og træk den tilbage i 50 fods højde, så sætter flyet sig automatisk uden at brænde underlaget i stykker.

Ude af kassen indhenter realiteterne os. I øjeblikket findes der ingen aktive flystel efter udfasningen af de to X-35 prototyper, som vandt den amerikanske ordre på 2.500 Joint Strike Fighter over Boeing. Udviklingsprojektet til 118 mia. kr. er også ni måneder bagud på grund af vægtproblemer, selv om F-35 efter planen først skal være operationelt i 2011.

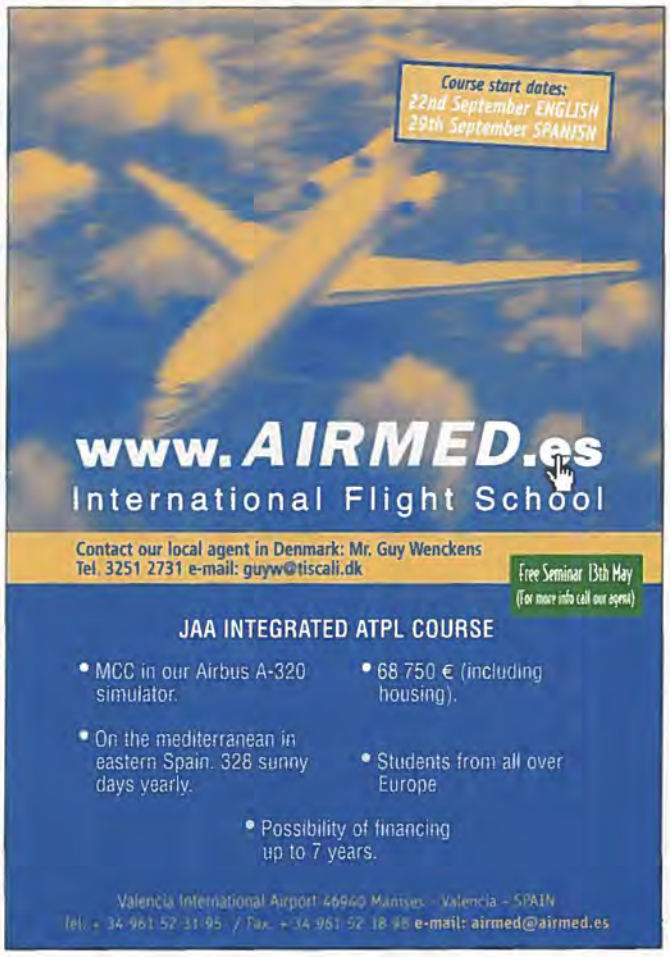
*Gengivet med tilladelse fra Ingeniøren nummer 21/04 (21. maj 2004).* ■

### Delsimulatorer

Egenskaberne ved F-35 er foreløbig beskrevet af fire forskellige delsimulatorer. Den uklassificerede cockpit-demonstrator, som forfatteren prøvefløj, viser flyets og våbensystemernes grænseflader mod piloten. To Onyx 2-processorer fra Silicon Graphics håndterer aerodynamik (flyveegenskaber), skærme og betjening, mens seks processorer styrer tre storskærme med omgivelserne. Både standard simulatorkernen og kamptræneren »Topscene« er udviklet Lockheed Martin, der har brugt programmet Matlab til at uddrage data til den aerodynamiske model. En komplet og fuldt bevægelig simulator til F-35 er endnu ikke udviklet.

### Konkurrenter

De primære konkurrenter til F-35 er Eurofighter Typhoon, JAS Gripen og Dassault Rafale. Eurofighter er nyudviklet af Italien, Spanien, Storbritannien og Tyskland, mens svenske JAS Gripen siden 1995 har været markedsført af Saab i samarbejde med BAE Systems. Som følge af den kolde krigs afslutning er produktionen af kampfly faldet fra over 2.000 i 1970'erne til 3-400 om året, og stigende udviklingsomkostninger får selv franske Dassault til at forudse, at Rafales efterfølger bliver europæisk. De tomotorede Eurofighter og Rafales konkurrerer i den tunge ende af markedet, mens Gripen er eksporteret til Sydafrika, Ungarn og Tjekkiet.



# Good Aviation Practice

Tekst og foto: Jørn Vinther, generalsekretær, KDA

***Rejsen var begyndt allerede onsdagen før Kr. Himmelfartsdag, idet Henrik Sandum fra SLV og undertegnede havde valgt at kombinere et møde hos det norske luftfartstilsyn med en invitation til at overvære Norsk Aero Klubbs GAP Starmoen 2004. GAP står for »Good Aviation Practice« og dette var fjerde gang dette »Fly-in« finder sted. Starmoen er Norges Arnborg og ligger 100 nm nord for Gardermoen.***

Nu sad vi i et Grumman Tiger fly fra Norsk Aeroklubb på vej til Røros på en »mountain safari« som den første del af arrangementet. Røros ligger godt 100 nm nord for Starmoen tæt på den svenske grænse. Vi følte os i gode hænder, idet det var den lokale præst fra Røros Thomas Midtsund som var fartøjschef.

Han viste os på vejen adskillige interessant lokaliteter incl. de fire kirker som var »hans«. Terrænet er ganske barskt med høje fjeld, som forsvandt i bygerne omkring os. Turbulensen fra de 25 knobs jordvind kunne føles mærkbart, og vi tænkte lidt bekymret på den engelske pilot Alasdair Arthur foran os, som var kommet med sit ultralette luftfartøj via Tønder og Stockholm til Starmoen. Han fløj alene og medbragte alle ingredienserne til den grillfrokost vi var stillet i udsigt.

Røros er en godt udstyret plads med ILS og PAPI og ligger i 2.000 fod mellem bjergene. Problemet for Alasdair var, at han end ikke havde nogen kunstig horisont. Til gengæld havde han brændstof til syv timers flyvning, så da tårnet opgav 1.000 meter sigt i snebyger ventede han blot 25 minutter – og frokosten var sikret.

Fire ud af seks fly nåede frem heriblandt Benny Jensen fra motorflyveklubben Himmerland i OY-BUA. De øvrige to valgte at returnere på grund af de kraftige snebyger.

Grillfrokosten var perfekt selvom det nok er både første og sidste gang jeg griller i snevejr.

Benny havde vundet præmien for turen, som var en gratis flyvetime med et tomotoret fly udlovet af den lokale flyveskole, og mens han fløj fik resten af selskabet en guided tur i minebyen Røros, som står på UNESCO´s liste over fredede verdenskulturminder. En fantastisk oplevelse!

*Den lokale præst Thomas Midtsund ved grillen assisteret af bedemanden (tv.)*

GAP stammer fra New Zealand og til dette fjerde arrangement var anmeldt over 100 fly og 200 gæster. Ankomst i løbet af onsdagen, fuld skrue torsdag, fredag og lørdag og afrejse søndag. Overnatning i telt, hytte eller hotel for egen regning. Mad købes på pladsen. Fællesbriefing hver morgen og aften hvor dagens øvelser evalueres.

GAP er en blanding af praktisk flyvning og teori krydret med socialt samvær og så er det sjovt. Teorilektionerne dækker kursus i radiotelefoni, precisionsflyvning, regler og bestemmelser, crew ressource management, »koneflyvning«, formationsflyvning, kunstflyvning, vedligeholdelse af 2-takt motorer etc.

Den praktiske flyvning drejede sig om forskellige ture som den allerede omtalte »mountain safari«, »bush-tur« til en smal grusstribe i Ljørdalen, landingskonkurrencer og GAP-games, som er en precisionsflyvningskonkurrence med tre klasser.

Desuden er der demonstrationsflyvninger med svævefly, søfly, veteranfly, helikopter, ultralet, kunstfly og tandemspring i faldskærm. Flyvevåbnet deltog endvidere med avancerede simulatorer samt opvisning fredag med to F-16 fra jagerberedskabet i Bodø.

Benny Jensen havde medbragt GAP stafetten fra Starmoen til Røros, og den blev fløjet hjem igen af Torkel Jodalen. Stafetten skal flyves en distance på 40.000 km svarende til jordens omkreds inden den 19. september.

Man kan læse mere om GAP på www.gap.no. ■

*Lufthavnen i Røros med Widerøes De Havilland Dash 8-300 til venstre.*

*GAP arrangementets hjemmelavede Follow Me car i Starmoen.*

*Undervisning i et af de opstillede telte.*

*Udsigt over området i Starmoen.*

*Landingskonkurrence over forhindring.*

# Generalsekretær

**Kongelig Dansk Aeroklub søger en ny generalsekretær da vor nuværende generalsekretær har ønsket at fratræde med udgangen af 2004 efter 5 års tjeneste.**

1.

**HOVEDOPGAVER:**

Er ansvarlig for ledelsen af KDA's sekretariat og for det i sekretariatet ansatte personale.
Er ansvarlig for varetagelse af kontakten til offentlige myndigheder i samråd med bestyrelsen.
Er ansvarlig for administrationen af det af KDA's bestyrelse godkendte budget.
Fungerer som sekretær for bestyrelsen og KDA's stående udvalg.
Er ansvarlig for KDA's kontakt til pressen i samråd med KDA's bestyrelse.

2.

**ØVRIGE OPGAVER:**

Varetager KDA's kontakt til de enkelte unioner og disses bestyrelser.
Varetager KDA's kontakt til ligestillede organisationer i udlandet.
Varetager KDA's kontakt til FAI.
Deltager som KDA's repræsentant i diverse udvalg og arbejdsgrupper i samråd med KDA's bestyrelse.
Deltager som KDA's repræsentant i FAI's årlige generalkonference.

3.

**VI FORVENTER AT DU**

- Har en relevant luftfartsmæssig baggrund samt ledelseserfaring.
- Har kendskab til luftsport – gerne som aktiv udøver.
- Har gode samarbejds- og forhandlingsevner.
- Kan skabe et godt arbejdsmiljø.
- Har en åben omgangsform.
- Har overblik og kan uddelegere arbejdsopgaver.
- Kan engagere medarbejderne.
- Behersker dansk og engelsk i skrift og tale.
- Har godt kendskab til EDB på brugerniveau.
- Har godt kendskab til brug af internet og gerne erfaring med vedligeholdelse af hjemmesider.

4.

**YDERLIGERE OPLYSNINGER:**

Stillingen er normeret som en deltidsstilling.

Har du behov for yderligere oplysninger kan du kontakte vor nuværende generalsekretær Jørn Vinther på telefon 4614 1503/4399 6383 eller KDA's formand Aksel C. Nielsen på telefon 9696 9696/9829 3636.

Skriftlig ansøgning sendes til Kongelig Dansk Aeroklub, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde. Ansøgningen skal være os i hænde senest den 23. august 2004 klokken 1200.

Kongelig Dansk Aeroklub er Danmarks Luftsportsforbund. Vi er en interesseorganisation for sportslig-, privat- og forretningsmæssig flyvning i Danmark. De sportslige udøvere består af ballonflyvere, drageflyvere, paraglidere, kunstflyvere, faldskærmsspringere, motorflyvere, svæveflyvere samt modelflyvere – herunder fritflyvning, linestyring og radiostyring.

# Dansk armada på besøg i Krakow

Alle tekster: Arne Panduro, alle fotos: Bent Jakobsen

***Alle rekorder stod for fald, da en armada på 42 danske motorfly gennemførte et 3-dages raid til Polen i dagene omkring Kr. Himmelfart – dog af den absolut fredelige slags. Det nye EU-medlem havde efter en del genvordigheder strakt våben, så det nu ganske problemfrit lykkedes at nå sikkert til Krakow i det sydlige Polen med 129 piloter og passagerer.***

- Det var den største og den vanskeligste tur, jeg har været med til at arrangere, siger en noget lettet Louis Rovs Hansen efter at være nået sikkert hjem til Frederikshavn. Som leder seks år i træk på de nu traditionsrige DMU-ture fik han brug for al den erfaring og snilde, der var opbygget i de foregående år.

- Der var især problemer med alle de tilladelser, der skulle til, for at vi kunne flyve direkte ind til Krakow-Pobiednik, hvor vi landede. Det er jo ingen international lufthavn, og derfor var der problemer både med told- og paskontrollen.

Da det via velvillig assistance fra den polske ambassade i København endelig lykkedes at få etableret paskontrol ved ankomsten, var der kun den polske trafikkontrol tilbage. Men her lød beskeden i første omgang, at det ganske enkelt var ulovligt at lande i en lufthavn, der ikke er international. Derfor så det indtil en måned før afgang ud til, at det var nødvendigt at lande i Krakow-Balice John Paul II International Airport – og så fortsætte de 15-20 kilometer til Krakow-Pobiednik efter en mellemlanding og udgifter til handling og startafgifter.

- Så måtte jeg igen have fat i ambassaden, og med de skriftlige tilladelser, vi allerede havde fået af told- og pasmyndigheder, så accepterede de endelig, at vi kunne flyve direkte. Men det var træls, konstaterer Louis Rovs Hansen, der indledte forberedelserne til turen med en rejse til Krakow allerede i august sidste år. I den senere fase af forberedelserne deltog også Bent Westphal, Randers, og Henning Romme, Maribo, i en tur til Krakow for at få alle detaljer på plads og for at gennemflyve turen.

*De fleste danske fly mellemlandede i Cottbus i Tyskland tæt på den polske grænse – så bliver der kø ved benzinpumpen.*

*42 danske fly fylder godt i lufthavnen Krakow-Pobiednik, hvor også en tysk flyveklub var på besøg.*

## Afgang

Da Kr. Himmelfartsdag endelig oprandt, havde alle piloter fået løbende briefing om selve turen, hvor der udover selve flyvningen var god anledning til at øve kommunikationen på engelsk undervejs. Største delen af flyene samledes dog forinden på Maribo Flyveplads om formiddagen, hvor der sammen med en allersidste briefing var lejlighed til at tanke både fly og passagerer inden det første 'ben' til Cottbus i Tyskland tæt på den polske grænse.

Dagen og natten i forvejen havde en koldfront passeret, så det var ganske klart vejr med en del skyer og en vind på omkring 20 knob i halen. Derfor gik det let og hurtigt sydover, og efter en snak med Berlin Information nåede alle til Cottbus, hvor en del fly skulle tanke. Alle passagerer fik lejlighed til at strække ben og indtage en gang kartoffelsalat og pølse, mens et lokalt orkester spillede ægte sydtyske rytmer uden for.

Fem minutter efter start fra Cottbus blev den polske grænse passeret, og alle skiftede til Poznan Information, og i løbet af de næste knap tre timer gik det henover det polske skov- og landbrugsland i et par tusinde fod – med kontakt til Wroclaw, Katowice og endelig Krakow.

Med omkring 40 fly, der skulle lande nogenlunde samtidig på græsbanen i Krakow-Pobiednik var der god grund til at holde udkig efter andre fly, og alle kom sikkert ned. Den lokale flyveklub havde sørget for trafikregulering, og der var sat små flag med opdeling af parkeringsområdet.

Mens alle gik i gang med at tøjre flyene, fordi de nu skulle stå på pladsen i to nætter, var det planen, at alle skulle have tanket, så alt var klar til hjemturen søndag morgen. Der var reserveret 5.000 liter benzin, som skulle tankes fra en lastbil, men desværre havde en tysk flyveklub med 19 fly fået samme gode ide med at besøge Krakow som danskerne – og de kom først. Derfor nåede de sidste 7-8 fly ikke at få tanket, inden turen gik ind til hotellet i Krakow.

**Turist**

Vel ankommet til Hotel Ibis var det tid til at få en snak med alle dem, man efterhånden kender fra de tidligere ture – måske i virkeligheden et hovedformål med hele turen for mange deltagere. Og det gjorde godt at få noget at spise i den gamle middelalderby 10 minutters gang fra hotellet – ledsaget af det ganske gode lokale bryg med navne som Okocim og Zywiec.

Det centrale Krakow er en positiv overraskelse for de fleste, der ikke kender byen i forvejen. Selv om byen har været igennem en historisk karruseltur, er de gamle kirker, klostre og slotte fra middelalderen bevaret, og Krakow var en årrække kongeby ved floden Wistula med det flotte slot Wavel, som en del af de danske gæster besøgte.

*Det polske flymuseum i Krakow var en stor oplevelse – med masser af sjove historier fortalt af museets leder Pjotr Lopalewski.*

*Flodturen på tømmerflåde i Pienny National Park var meget smuk – men de fleste deltagere frøs med anstand i syv graders varme og let regn.*

60 kilometer uden for byen finder vi dog vidnesbyrd om et af de sorteste kapitler i Europas historie – koncentrationslejrene Auswitz og Birkenau. I dag er den sidste del af krigens skygge endelig forsvundet med Polens optagelse i EU, og byen er nu i åbenbar fremgang med store banker i glas og stål, masser af nye biler, indkøbscentre og tusindvis af turister.

Men vi var selvsagt mere interesseret i at se på flyvemaskiner, og derfor var den første dags besøg på det polske flymuseum i Krakow en stor oplevelse. Museet ligger i den tidligere lufthavn, der blev nedlagt i 1964, fordi byen rykkede for tæt på.

Museet rummer en ganske omfattende samling af meget gamle fly fra før 2. Verdenskrig. I historiens lys er der påfaldende mange tyske krigsfly, og det har den ejendommelige forklaring, at det i realiteten er nogle klenodierne fra et tysk flymuseum i Berlin. Da nazisterne sidst på krigen indså, at flyene risikerede at blive ødelagt under de allieredes bombardementer, flyttede de flyene til en lade inde i det, der i dag er Polen. Efter krigen beholdt polakkerne ganske enkelt flyene, og derfor kan i dag bl.a. se fly af typerne Halberstadt, Albatross, Aviatik og Roland.

Men der er også en imponerende samling af fly fra tiden før og omkring 1. Verdenskrig med kroppen fra en engelsk Sopwich Camel og en række mere eller mindre finurlige konstruktioner, som er kræs for teknisk kyndige flyvere. Når man hertil lægger de flotte Messerschmitt'er og Spitfire er der stof nok til at genoplive de gode gamle dages tegneserier – hvadenten det er Battler Briton eller Radiserne.

Meget imponerende er også museets samling af forholdsvis moderne krigsfly. Yak, Ilyushin, Sukhoi, og MiG er blot nogle af de navne, der holdt Vesten i skak under den kolde krig. I dag ser de sammen med en samling af raketter – heriblandt én magen til den, der skød en amerikansk U2 ned og gav anledning til Cuba-krisen – lettere medtaget af tidens tand og virker langt fra tidligere tiders frygtindgydende styrke. Endelig er der grund til at nævne museets samling på 200 gamle flymotorer, som sammen med meget af det øvrige materiel holdes ved lige af lokale entusiaster.

Eftermiddagen gik med et besøg i de ligeså historiske saltminer i Wieliczka i udkanten af Krakow. Minerne er i dag en af områdets største turistattraktioner med 200 kilometer underjordiske gange og 2000 rum eller kaverner, som er udhugget i salt. Mange af dem er indrettet med små udstillinger og kapeller med figurer og skulpturer – altsammen i salt. Mest imponerende er det 400 kvadratmeter store St. Kinga kapel i 101 meters dybde, som i dag bl.a. benyttes til bryllupper og mindehøjtideligheder. Saltminerne var allerede med på UNESCO's første liste fra 1978 med Verdens mest bevaringsværdige kulturperler.

Den næste dag gik turen til 'sydpolen'. Nærmere betegnet den naturskønne Pieniny Nationalpark to timers kørsel syd for Krakow. Programmet lød på to timers sejlads med tømmerflåde ned af den rivende Dunajec kløft. En del af strækningen udgør floden grænsen mellem Polen og Slovakiet, og området er populært både om sommeren med udflugter og vinteren med skisport. Desværre havde vejret hverken besluttet sig for vinter eller sommer, og i syv graders varme og let regn er sejlads på tømmerflåder en blandet fornøjelse.

Der var heldigvis varmt, da hele forsamlingen samledes til afskedsmiddag lørdag aften – med gæster fra den lokale flyveklub og repræsentanter for lufthavnen. Der var også stort bifald, da Bent Westphal holdt en tale, hvor han takkede Louis Rovs Hansen for den store indsats med at arrangere den vellykkede tur.

### Szczecin

Den var dog ikke helt overstået på dette tidspunkt. Søndag morgen var alle igen på benene, og stemningen var lettere anspændt – blandt fordi vejret over det centrale Polen drillede lidt og truede dagens planlagte hjemtur. En okklusion med CB'ere, lav skyhøjde og diset vejr – og modvind hele vejen - var ikke lige, hvad alle havde drømt om. Men efter et sidste vejrtjek mente Henning Romme, at det var forsvarligt at flyve, idet det dog var op til den enkelte at tage den endelige beslutning.

Efter at de sidste havde fået tanket, gik alle i luften med nogle minutters mellemrum – nogle med kurs mod Poznan, men de fleste med kurs mod Szczecin i det nordlige Polen for en mellemlanding med tankning. Vejret lidt nord for Krakow var dog lidt snusket, og derfor valgte to fly at lande ved Katowice og vente på bedre vejr. Endnu et fly måtte lande på grund af radioproblemer og udsatte hjemturen til næste dag.

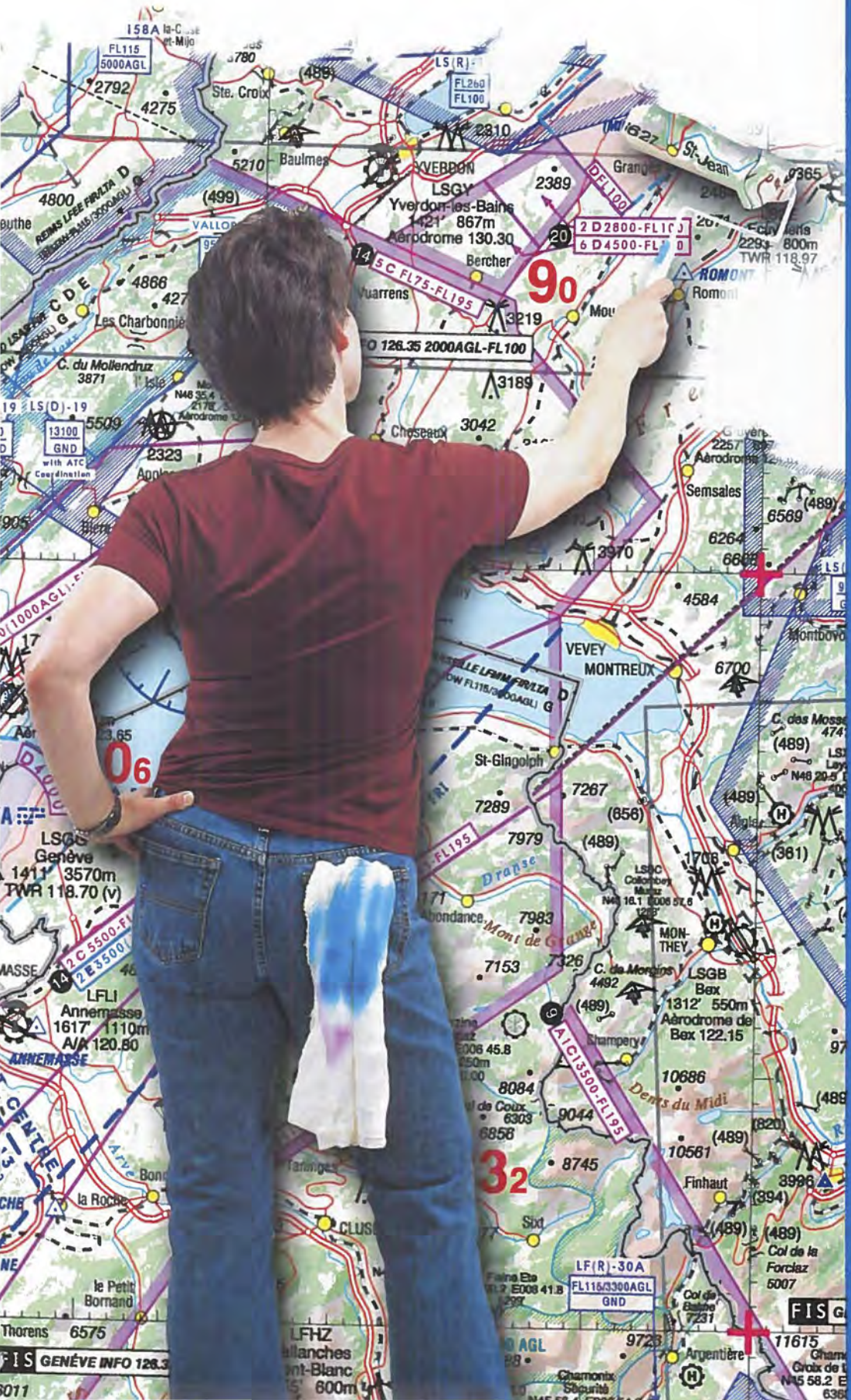
*Henning Romme fra Maribo giver den sidste briefing inden hjemturen fra Krakow-Pobiednik. Turen gik igennem en okkulusion med lav skyhøjde og en del CB'ere.*

Undervejs var skyhøjden omkring 2.000 fod, men landskabet ligger i ca. 1.000 fods højde, så der var ikke meget at rutte med. En gevaldig CB havde valgt at ligge lige over Szczecin, da de danske fly begyndte at lande som perler på en snor midt på eftermiddagen. Endnu en gang var koncentreret udkig af afgørende betydning, og alle kom igen sikkert ned.

Det var tid til at strække ben, få flyet tanket og måske smage på den berømte ostekage og en kop kaffe i den nybyggede lufthavnsterminal. Desværre overholdt vore værter i Szczecin ikke en aftale om at undgå betaling for handling, og det kneb efterhånden med danskernes tålmodighed, da tankningen varede over to timer.

Det sidste 'ben' hjemad til Danmark gik i alle retninger, men med ganske få skyer i stor højde, så nogle valgte at gå i FL85 for at være i sikkerhed over Østersøen. Efter 6-7 timers flyvning var det et ganske flot syn, der foldede sig ud under den sidste del af turen med uendelig sigt over det danske landskab. ■

# New Colours





VFR GPS charts

With improved colour selections, greater contrast and enhanced depiction of terrain features, Jeppesen VFR+GPS charts are better than ever. Navigation and terrain information such as navaids, streets, forests and mountain areas are easier to identify resulting in better legibility and therefore better flying.

Jeppesen VFR+GPS charts feature a standardized format covering 16 European countries that simplifies navigation considerably. Other valuable features include GPS coordinates for reporting points and airfields, ICAO identifiers plus weekly chart NOTAM updates via the web or email to keep you current.

Start seeing the better colour today. For more information about VFR+GPS charts visit:

**Authorized 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*

# Lyst til flyvning overvinder handicap

***De skiller sig allerede lidt ud fra de øvrige motorfly, da de ankommer i den eneste motorsvæver, der er med på turen til Krakow. Men Dimona'en fra Vestjysk Svæveflyveklub i Bolhede følger ganske godt med, og det gør også de to piloter, selv om andre i deres situation nok havde valgt at blive i hangaren for mange år siden.***

Da de med lidt besvær kommer ud af den trange maskine, kan man ikke undgå at lægge mærke til, at flyet ikke er det eneste, der er anderledes. Jørgen Krogh fra Ringkøbing og Jan Petersen fra Holsted bevæger sig ikke som gazeller, og det er der ganske alvorlige årsager til.

Jan Petersen blev allerede i 1979 ramt af en blodprop, der delvis lammede højre side, og her kniber det stadig med finmotorikken. Han måtte deponere sit svæveflyvecertifikat, og selv om han stadig blev ved at flyve en del i de følgende år, havde han egentlig opgivet drømmen om selv igen at sidde ved styrepinden.

Men så blev hans gamle ven fra Vestjysk Svæveflyveklub ramt af en blodprop i benet i 1992. Lægerne endte med at amputere Jørgen Kroghs højre ben, og han måtte deponere sit A-certifikat. Han har tidligere har sprunget i faldskærm og fløjet med svævefly, men nu så det for alvor ud til at være slut med et meget aktivt flyverliv.

Et par år senere lykkedes det dog at generhverve certifikatet trods et kunstigt ben, og han fortsatte også sin karriere som advokat – han har i mange år været fast advokat for KDA fra sin praksis i Ringkøbing, indtil han indleverede bestallingen i foråret, da han fyldte 67.

Da det lykkedes for Jørgen Krogh, kontaktede også Jan Petersen flyvelægen via SLV, og efter en række undersøgelser lykkedes det endelig af få svæveflyvercertifikatet igen – efter at det var deponeret i 16 år. Da det kniber med at betjene Dimona'ens luftbremse og samtidig styre, fik Jan Petersen fremstillet en mekanisk indretning med elmotor, så han kan betjene luftbremsen med en kontakt på styrepinden under landing, og det fungerer upåklageligt.

- Man skal ikke give op. Selv om man har haft en alvorlig sygdom er det ikke ensbetydende med, at det er udsigtsløst, siger Jan Petersen.

*Jan Petersen er klar, og Jørgen Krogh gør sig klar til turen hjem fra Krakow - krykkerne er der kun brug for uden for flyet.*

I dag fejler humøret da heller ikke noget hos nogen af de to piloter, der selv spøger med at blive kaldt 'invalideholdet'. – Vi synes jo, at det er sjovt at flyve, og vi har haft mange dejlige ture – og det gælder også turene med DMU, siger Jørgen Krogh, der også er medlem af Ringkøbing-Skjern-Tarm Flyveklub i Stauning.

Blandt de mange fælles ture til udlandet gik den længste til Tanger i Marokko – endnu inden Jørgen Krogh blev ramt af sygdom. Ved den årlige 'storskryderfest' i Vestjysk Svæveklub var de to makkere kommet til at prale med, at de ville flyve til Afrika, inden sæsonen var slut. Selv om det umiddelbart lød lidt optimistisk, gjorde Jan og Jørgen alvor af planen og indhøstede stor anerkendelse hjemme i klubben. ■

# DMU-tur næste år uden Rovs ved roret

Også næste år inviterer DMU medlemmerne på tur, men det bliver uden Louis Rovs Hansen som turplanlægger og guide. Efter seks års solid succes, hvor 'Rovs Rejser' har udviklet sig til et begreb blandt motorflyverne, der skulle være meget hurtige for at få en plads på turen, siger Rovs stop – i hvert fald det næste år.

- Jeg har forsømt mit hus og hjem, og det er derfor, jeg godt vil holde en pause på et års tid – og det bliver muligvis en endelig afslutning, siger Louis Rovs Hansen. Han havde ellers holdt en kattelem på klem, hvis han blev aflastet med nogle af opgaverne under planlægningen og ikke mindst den ganske omfattende korrespondance.

Efter et møde i DMUs bestyrelse blev resultatet dog, at DMUs nye kasserer, Bent Westphal, Randers Flyveklub, overtager posten som formand for turudvalget med Keld Adzersen – ligeledes Randers – som assistent. De to Randers-piloter vil således alene stå for planlægningen af næste års tur. Endnu ønsker Bent Westphal dog ikke at løfte sløret for målet for turen, men der er flere i kikkerten. ■

*Louis Rovs Hansen har fuld kontrol med Piper'en på turen både til og fra Krakow. Men nu er det måske endeligt slut med »Rovs Rejser«.*


**HUSK**

**adresseændring**

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

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Det er sommer og højsæson for flyvningen. »*Den 22. juni om Morgenen startede den første danske Flyvemaskine fra København med Færøerne som Mål(...) Samme Dags Eftermiddag landedes ved Tverå i Trangisvåg efter 9 Timers Flyvning.*« Hmm...København – New York anno 2004 seks timer.... tja, meget er forandret, og andet er det ikke: »*Der er nogen der siger, at der for Tiden er flere Passagerer, som benytter Luftvejen mellem København og det sydlige Udland, end der er Passagerer med Gedser-Warnemünde Færgen, og at dømme efter det voldsomme Rykind i Kastrup Lufthavn er vi tilbøjelige til at mene det samme. Det er glædeligt at se – for det er den Vej vi skal med Trafiken på Udlandet. Måske ser DSB ikke med særlig Velvilje på Udviklingen; men for det første kan den ikke bremses – og for det andet var der også engang, da Banerne kaprede Passagererne fra Diligencerne.*« Sandt nok...

Men der blev sandelig også gjort reklame for flyvningen. Som nogle måske kan huske fra tidligere i denne klumme spenderede man flyveture til skolebørn over København, og der er sikkert lagt frø til mangen en pilotspire ved den lejlighed. Men i 1934 havde man også øje for den anden ende af befolkningen rent aldersmæssigt. Pilotspirer har næppe været den skjulte dagsorden, men måske kommende betalende passagerer: »*Politiken og Det Danske Luftfartselskab havde fået den gode Idé at invitere 100 af Beboerne i De gamles By på en Flyvetur over København, og den 27. om Eftermiddagen kom de 100 gamle kørende i Turistbiler til Lufthavnen, hvor to Fokker F VII stod klar til at give dem den længe ønskede Luftdåb. Flyveturen blev en storslået Oplevelse for alle de gamle – undtagen for een eneste, en Dame på 92 År. Da alle efter Flyveturen sad bænket hos Hammer, der beredvilligt havde inviteret hele Selskabet på Kaffe og Wienerbrød, udtrykte den gamle Dame sin Misfornøjelse over, at hun ikke havde fået den Flyvetur, man havde lovet hende. Selvfølgelig havde hun været i Luften sammen med alle de øvrige, men Flyveturen var forløbet så roligt og behageligt – at hun slet ikke havde mærket det.*« Man spekulerer på, om det mon var hele forklaringen på Damens reaktion.

Hjemme hos os diskuterede vi, om det skulle være muligt i dag at finde 100 gamle i De gamles By i København, som aldrig har været ude at flyve? De fleste af dem må nok have været i 40'erne ved charterturismens spæde begyndelse i 60'erne, så det vil nok blive svært, og behovet for et sådant Farumsk fremstød næppe nødvendigt for at gøre reklame for flyvningen. Men den gang var det en spektakulær og populær idé: »*Der foretages stadig Passagerflyvninger med Skolebørn, og efter at de allerældste nu også har været i Luften, er der ingen, der mere kan komme og sige: »Nej, jeg er for gammel, jeg kan ikke tåle at flyve.«*-

Det er svært at forstå det, men sportsflyvningen skulle faktisk have nogle år på bagen, før følgende sætning kunne skrives i FLYV: »*For første Gang er der blevet gjort noget for Sportsflyvningen herhjemme.*« Det, der var »gjort«, var at opføre en hangar på Skagen, lige uden for Skagens Badehotel! Hvor kunne de sagtens dengang i 1934! Tænk, at kunne flyve op til den vidunderlige strand, lande på strandbredden, parkere flyvetøjet der, gribe badetøjet og hoppe stort set direkte fra vingen i vandet. »*Med sin store, flade Strandbred ud mod Vesterhavet, har Skagen været et yndet Udflugtssted for Privatflyvere, og efter Hangarens Opførelse vil der sikkert blive endnu mere Tilløb til Danmarks nordligste Flyveplads*«. Ja, mon ikke! »*Landingsarealet er beliggende lige foran Badehotellet, og selve Strandbredden anvendes som Start- og Landingsplads. Sandbunden er meget fast og jævn, og selv med større Maskiner kan der landes og startes i alle Retninger. Til Betjening af besøgende Luftfartøjer har Shell anlagt en Benzinstation, der omfatter to 1500 Liter Tanke og en benzinvogn, der rummer 200 Liter. Endvidere forefindes Olie, Benzintragt, Vaskeskind og Halevogn.*« Og bagefter kunne man så gå ind på det gamle, smukke Badehotel og spise frokost. Gad vide, hvornår det Slaraffenland lukkede?

# Målet er mere sikre piloter

Tekst og foto: Arne Panduro

Han kan faktisk kalde sig danmarksmester i præcisionsflyvning. Det er godt nok 22 år siden, og i dag er Vagn Jensen mere kendt som organisator og hovedkraft bag over et utal af små og større konkurrencer for piloter af motorfly. Normalt er DM i præcisionsflyvning og det årlige BP Rally blandt de større danske arrangementer med Vagn Jensen som konkurrenceleder, men i år var DM i Herning kun en forprøve på den egentlige svendeprøve.

Det forestående dobbelte VM i rally- og præcisionsflyvning i Herning er uden sammenligning den største opgave, Vagn Jensen har taget på sig – vel vidende, at han selv skal lave en stor del af det meget omfattende organisatoriske arbejde. Efter at have deltaget i internationale konkurrencer meget ofte som dommer kender han om ikke Gud så hvermand i international konkurrenceflyvning.

Han stod således også bag VM i præcision, da det blev afviklet i Skive i 1989, ligesom han var med, da VM i rally blev holdt i Herning i 1995. Denne ballast og de gode erfaringer med de danske arrangementer var afgørende, da den internationale luftsportsorganisation FAI i Lausanne og General Aviation Commission, GAC, herunder besluttede at overlade det første dobbelte VM til Danmark i oktober sidste år. Danmark havde faktisk kun lagt billet ind på det ene VM, men pludselig var der to.

Det er i år netop 30 år siden, at den nu 65-årige Vagn Jensen blev valgt ind i bestyrelsen for forgængeren for Dansk Motorflyver Union. En stor del af tiden siden har han også været i bestyrelsen for Kongelig Dansk Aeroklub, idet han i begge organisationer især har varetaget poster inden for konkurrencer og uddannelse, der for ham er to sider af samme sag.

Han har undertiden måttet lægge ryg til kritiske røster i DMU, som mener, at han har haft lidt for meget held med at skaffe midler og opmærksomhed omkring konkurrenceflyvning – på bekostning af andre opgaver. Senest da han som formand for DMUs støttekomite, der arbejder for konkurrenceflyvning, på et møde i DMUs repræsentantskab blev pålagt at undersøge mulighederne for at foreningen kan blive lagt sammen med DMU. Med det mulige resultat, at støtteforeningens formue på en lille halv mio. kr. ender i DMUs kasse.

Støtteforeningens penge stammer fra de tidligere VM-arrangementer i Skive og Herning, og de var en afgørende forudsætning for, at det dobbelte VM nu kommer til Herning. Det er således støtteforeningen alene, der løber risikoen for arrangementet, idet målet selvsagt ikke er et underskud.

*Vagn Jensen får rigeligt at se til i de kommende uger som øverste ansvarlige for det dobbelte VM i Herning. Her ses han sammen med sin elskede og nymalede Piper, som også var med, da han vandt danmarksmesterskabet for 22 år siden.*

Derfor skinner temperamentet igennem det ellers muntre og runde ydre, når Vagn Jensen skal forsvare sin indsats over for folk, der aldrig har interesseret sig for konkurrenceflyvning og stiller spørgsmål ved hans motiver for at fremme konkurrenceflyvningen.

- Konkurrenceelementet er i virkeligheden det mindste af det. Det drejer sig om at få uddannet nogle mere sikre piloter, og det er konkurrencerne med til at fremme, lyder svaret ofte fra Vagn Jensen.

De interne skærmydsler i den danske andedam får dog ikke et ben til jorden i den nærmeste fremtid, hvor Vagn Jensen – med assistance fra en mindre hær af folk fra især Herning Motorflyveklub – leder slaget på pladsen ved Skinderholm uden for Herning. Det er ikke alene det første arrangement af sin art – det er måske også det sidste i Danmark i mange år, da det ikke umiddelbart er muligt at få øje på Vagn Jensens efterfølger. ■

# Generalprøve på VM bestået i Herning

Tekst og foto: Arne Panduro

Med kun en måned til dobbelt VM i Herning var adrenalinet lidt højere end ellers, da Dansk Motorflyver Union og Herning Motorflyveklub afviklede det danske mesterskab i præcisionsflyvning i weekenden 5.-6. juni. Flere af de udenlandske deltagerne i VM, der foregår i dagene 14.-24. juli, havde valgt at bruge DM til at smugtræne lidt sammen med de danske deltagere, og derfor blev arrangementet også lidt af en generalprøve på det hidtil største arrangement af sin art.

Prøven blev bestået, og der var ros til arrangørerne fra alle deltagere. Næsten alt var klart til det går løs, selv om der er lidt af et hop fra de 18 deltagere i DM til de ca. 60 mandskaber – pilot + navigatør – der deltager i VM i Rally, som afvikles i den første uge under VM. Hertil kommer officials og gæster, så der typisk vil være op mod et par hundrede personer at holde styr på under konkurrencerne.

Arrangørerne håber således også, at mange danske piloter vil benytte arrangementet til at besøge Herning Flyveplads og følge konkurrencerne på 1. række, selv om de ikke selv deltager i konkurrencerne. Der vil være livlig trafik, men pladsen vil være åben for anden trafik i hele perioden bortset fra nogle timer i forbindelse med landingskonkurrencerne, idet de nøjagtige tidspunkter vil blive bekendtgjort via NOTAM. Datoer for landingskonkurrencer kan ligesom det øvrige program og mange andre oplysninger om VM ses på den særlige VM-hjemmeside www.flyvdmu.dk/wfc2004.

Arbejdet frem mod VM blev dog ramt af en trist begivenhed, da flyvepladschef Mogens Thaagaard, Herning

*DM i præcisionsflyvning blev vundet af Hans Birkholm, der dog fik ganske hård konkurrence af Allan Hansen (th) på andenpladsen – begge repræsenterede ubeskedent værtsklubben - og Kurt Gabs fra Haderslev Flyveklub på tredjepladsen*

Flyveplads, døde pludseligt i maj. Han var selvsagt udset til at varetage en nøglerolle og stod bl.a. for at indleje fly fra danske flyejere til videreudlejning til de udenlandske konkurrencedeltagere.

Denne opgave blev overtaget af Dagmar Theilgaard, der selv deltager som pilot i VM, idet det viste sig ret vanskeligt at skaffe det nødvendige antal fly – især Cessna 150/152 og 172. Arrangørerne ser fortsat gerne henvendelser fra ejere af disse flytyper. Jobbet som flyvepladschef i Herning er midlertidigt overtaget af Gunnar Møller, der netop var fratrådt et tilsvarende job i Randers.

**Birkholm vandt - igen**

Det danske mesterskab i præcisionsflyvning blev ikke overraskende vundet af Hans Birkholm, der repræsenterede Herning Motorflyveklub, foran Allan Hansen, også fra Herning, og med Kurt Gabs fra Haderslev Flyveklub på tredjepladsen. De øvrige resultater kan ses på nettet på www.flyvdmu.dk.

Forud var gået en ganske hektisk lørdag med en navigationstur i det nordvestjyske med 15 udlagte mærker og mange luftfotos fra ruten, som piloterne gerne skulle finde og placere korrekt på et kort. Og så skulle den ca. fem kvarter lange tur flyves præcist efter anvisningerne – der var dog plads til to sekunders afvigelse fra checkpunktene undervejs, inden der vankede strafpoints. Såvel ruten som tidspunkter og højde blev afsløret til mindste detalje af de GPS-loggere, der har overtaget tidligere konkurrencers omfattende kontrolarbejde.

Efter navigationsturen var der landingskonkurrence – fire landinger for hver deltager med og uden flaps og motorstøtte samt en landing over en forhindring. Også her er der rig lejlighed til at sikre sig strafpoints – især hvis man landede før det landingsfelt, som var markeret på banen. Deltagerne kunne dog glæde sig over en let vind lige på bane 27.

Søndag havde ruteplanlægger Olaf Skov Olesen sammen med assistent Alex Hansen en ny udfordring med en navigationstur omkring Søhøjlandet, som også indgik i den samlede bedømmelse. Udover tre engelske og en norsk deltager havde de danske piloter i år en ekstra udfordring, idet den sydafrikanske verdensmester i Rally, Nigel Hopkins, havde valgt at tage en afstikker til Herning for at øve sig lidt på de lokale forhold. Han er trafikpilot og var alligevel lige i nærheden på en tur til Paris... Det viste sig, at han er i ganske god form også til at flyve præcisions-konkurrence, idet han stod til at tage guldet med hjem med kun 133 strafpoints – et pænt stykke foran Hans Birkholms 233. Heldigvis for danskerne deltog han denne gang uden for konkurrencen om medaljer og pokaler.

Det danske holdmesterskab blev vundet af Haderslev Flyveklub, der dog havde let spil, da klubben var ene om at stille fuldt hold med tre deltagere. ■

# Det sker i 2004

| | |
|---|---|
| 3-7/7 | Int'l Air Rally, Malta |
| 9-11/7 | Popular Flying Assoc. (PFA) Rally, Kemble Airfield, England |
| 10-11/7 | Flying Legends Air Show, Duxford, England |
| 17-18/7 | Royal Int'l Air Tattoo, RAF Fairford, England |
| 19-25/7 | Farnborough Int'l 2004, Farnborough, England |
| 24-25/7 | Sunderland Int'l Air Show, Sunderland, England |
| 27/7-2/8 | EAA Air Venture, Oshkosh, USA |
| 7-8/8 | Summer of '44, Chailey Air Show, Lewes, East Sussex, England |
| 7-8/8 | Air Show, Flensburg-Schäferhaus Lufthavn, Flensburg |
| 12-15/8 | Bristol Int'l Balloon Fiesta, Ashton Court Estate, Bristol |
| 13-15/8 | 20th Int'l Old Timer Fly-In, Schaffen/Diest, Belgien |
| 21-22/8 | DH Moth Club Int'l Rally, Woburn Abbey, England |
| 29/8 | Flygvapnets Flygdag, F 17 Ronneby, Sverige |
| 4-5/9 | Czech Int'l Air Fest, Brno, Tjekkiet |
| 4-5/9 | Duxford 2004 Air Show, Duxford, England |
| 14-16/9 | Maintenance, Repair & Overhaul Conference, Bella Center, København |
| 16-19/9 | Reno Air Races, Reno, Nevada, USA |
| 24-26/9 | take off – Business & Sport, Stadtlohn-Vreden, Tyskland |
| 25-26/9 | Malta Int'l Air Show, Luqa, Malta |
| 25-26/9 | NAS Oceana Air Show, Virginia Beach, Virginia, USA |
| 5-7/10 | Int'l Heli Trade, Geneve, Schweiz |
| 10/10 | Autumn Air Show, Duxford, England |
| 12-14/10 | NBAA, Las Vegas, USA |
| 21-24/10 | AOPA Expo, Long Beach, Californien |
| 1-7/11 | Airshow China, Zhuhai, Kina |

**Se også www.airshows.org.**
**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

# Ellehammer Pokalen

Pokalen, der uddeles af Danske Flyvejournalisters Klub, blev i år givet til direktør og helikopterkaptajn Susanne Lastein, DanCopter i Esbjerg.

Pokalmodtageren har lang erfaring i helikopterflyvning over Nordsøen som ansat hos Maersk Helicopters og CHC International. For to år siden stiftede hun sammen med nogle investorer selskabet DanCopter og vandt kontrakter på flyvning over Nordsøen hos DONG og Amarada Hess.

Susanne Lastein ses på Erik Hallstrøms billede sammen med formanden for Danske Flyvejournalisters Klub, Ejvind Olesen. Fabrikant Hans Ellehammer, der har doneret pokalen, overrakte sædvanligvis pokalen, men ikke i år. Han afgik ved døden 14 dage før arrangementet, 93 år gammel.

# Navne

*Dødsfald*

**Mindeord**

**Søren Jakobsen**

Den 20. maj 2004 døde civilingeniør Søren Jakobsen. I en lang årrække havde KDA stor glæde af hans evner som leder og organisator. Således var han i årene 1978 - 1987 formand for Kongelig Dansk Aeroklub. Et hverv han røgtede med stor entusiasme og kompetence.

I Søren Jakobsens formandsperiode påbegyndtes således udvalgsarbejdet, der skulle udstikke kursen for KDA på kort og lang sigt. Med årelang erfaring som certifikatindehaver havde han de bedste forudsætninger for at varetage flyvningens vilkår.

Efter eget ønske afgav han formandsposten i 1987; dette betød imidlertid ikke et farvel til det miljø, der interesserede ham meget. Søren Jakobsen påtog sig således posten som formand for Danmarks Flyvemuseum. En opgave der krævede særlige evner og forudsætninger i den givne situation. Efter Flyvemuseets overflytning til Helsingør indtrådte han i bestyrelsen for Danmarks Tekniske Museum og Danmarks Flyvemuseum.

Søren Jakobsen er tildelt Ridderkorset.

*Æret være hans minde.*
*Aksel C. Nielsen*
*Formand, KDA*

**Max Strodl**

Den 15. december 2003 døde Max Dennis Strodl, 83 år.

Strodl var under Anden Verdenskrig ansat hos Miles Aircraft i Reading i England.

Efter krigen kom Strodl til Hovedværksted Værløse, hvor han opbyggede kontrolsektionen. Senere kom han til Flyvematerielkommandoen, hvor han styrede vedligeholdelsen af komponenter i Flyteknisk Afdeling.

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-APL | Boeing 737-5L9 | 1998 | 28996 | 16. 4. | Maersk Aircraft, Dragør SP-LKK | |
| OY-CAT | Britten Norman BN2B-26 Islander | 1991 | 2224 | 11.3. | Copenhagen Airtaxi, Roskilde | EC-FFZ |
| OY-DYZ | SAI KZ IIIU1 | 1946 | 56 | 26.4. | Benny Ejvind Pedersen, Ringkøbing + | OY-DYZ |
| OY-HIZ | Aerospatiale AS 350B3 Ecureuil | 2003 | 3727 | 5.5. | Air Alpha Greenland, Odense | LN-ODM |
| OY-HPP | Robinson R44 II | 2004 | 10254 | 18.3. | Brifa Holding, Vordingborg - | |
| OY-JTG | SAAB-MFI 15-200A | 2001 | 825-1041 | 11.5. | Jørgen Tanghus Gram, Ebeltoft | SE-XUB |
| OY-MAA | Boeing 737-5L9 | 1990 | 24778 | 23.4. | Maersk Air, Dragør | ES-ABF |
| OY-MXL | Schleicher ASH-25M | 1997 | 25195 | 23.3. | ASH-25M Gruppen, Egtved | N234RH |
| OY-PBT | SOCATA TB-9 Tampico | 1987 | 738 | 28.4. | Peter Bennedsen, Sdr. Felding | LN-KLR |
| OY-SEL | Boeing 737-8BK | 2004 | 33018 | 27.4. | Sterling European, Dragør | - |
| OY-SVR | BAe Jetstream 3202 | 1991 | 925 | 20.4. | Sun-Air, Billund | JA8865 |
| OY-VKP | Airbus A320-214 | 2004 | 2183 | 23.4. | My Travel Airways, Dragør | - |
| OY-XXL | Schempp-Hirth Nimbus-4M | 2001 | 12 | 20.4. | Anders Møller Andersen, Hobro | |
| OY-ZLX | Rolladen-Schneider LS4 | 1982 | 4255 | 2.4. | Holstebro Svæveflyveklub | OE-5306 |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-APN | Boeing 737-5L9 | 25.5. | Maersk Air, Dragør | Solgt til Tjekkiet |
| OY-APP | Boeing 737-5L9 | 8.4. | Maersk Air, Dragør | Returneret til ejer og overført til Estland |
| OY-CNR | Airbus A320-212 | 7.4. | MyTravel Airways, Dragør | Solgt til Bulgarien |
| OY-HAX | Schleicher K8B | 26.4. | Herning Svæveflyveklub | Solgt til Norge |
| OY-LJG | Learjet 45 | 29.4. | Execujet Scandinavia, Roskilde | Solgt til Sydafrika |
| OY-SVD | Piper PA-28-180 Cherokee | 24.5. | Sun-Air, Billund | Solgt til Spanien |
| OY-UPA | Boeing 727-31C | 7.4. | Star Air, Dragør | Returneret til ejer i USA |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-AGL | Cessna F 172H | 28.4. | Anders Jesper Hansen, Lundby | Per Brusgaard, Thisted + |
| OY-ATR | De Havilland DHC 1 Chipmunk Mk. 22 | 11.5. | Jørgen Nielsen, Sønderborg | Niels Hyrup Jørgensen, Kalundborg |
| OY-CBP | Beech 200 King Air | 8.6 | Scan CBP K/S, Århus | Scan-Fly A/S, København K |
| OY-COI | Thunder AX7-77 | 4.6. | Kim Paamand, Silkeborg | Det Danske Aerostatiske Selskab, Frederikssund |
| OY-FEX | Morelli M.100 | 23.4. | Erik Fredskild, Stenstrup | Poul Hørup, Farum + |
| OY-HFF | Robinson R22 Mariner | 28.4. | Boston Distribution, Allerød | Copenhagen Helicopters, Frederikssund |
| OY-LTT | Piper PA-46-350P Malibu Mirage | 17.5. | Corporate Advisers Europe, København Ø | Lars Damsgaard Andersen, Hamburg |
| OY-XJP | Rolladen-Schneider LS3-a | 23.4. | Aalborg Aero Sport | Jens Ribe Ehlers, Kangerlussuaq |
| OY-XJZ | Schleicher ASW-19B | 17.5 | Vestjysk Svæveflyveklub, Ribe | Per Larsen, Årre |

Det skyldes ikke mangel på stof, at vi gentog Oscar Yankee rubrikken fra maj-nummeret i juni, men en ren og skær fejl, som vi beklager. De informationer, der skulle være bragt i juni, er med i juli-rubrikken.

KZ III OY-DYZ er atter aktiv efter mere end en snes år på jorden – luftdygtighedsbeviset var udløbet den 9. november 1972.

SAAB MFI 15 er den civile udgave af Flyvevåbnets T-17. OY-JTG er bygget af reservedele en snes år efter at produktionen i Malmö ophørte.

Genbrug af registreringsbogstaver: OY-SVR har tidligere været brugt af Jetstream 3103, fabr. nr. 701.

# Historiske Vingesus

## Super - Superfæstningen

Af Wilhelm Willersted

*Boeing B-50's sideror var godt 1,5 meter højere end lillebror B-29's.*

Ved krigsafslutningen i 1945 stod det amerikanske flyvevåben over for et materialemæssigt problem. Den effektive Boeing B-29 Superfortress bombemaskine var blevet overhalet bagfra af den flytekniske udvikling. Boeing-fabrikken var i fuld gang med at konstruere Superfæstningens stempelmotordrevne efterfølger – B-50 – medens firmaets jetdrevne Boeing B-47 Stratojet utålmodigt ventede i kulissen. Men B-50 kom alligevel på scenen, Super-Superfæstningen fik en relativ kort, men effektiv tjeneste i USAF.

Den sidste version af B-29 Superfortress – B-29D – med blandt andet Pratt & Whitney R-4360 Wasp Major motorer blev bestilt i juni 1945. En B-29A udstyret med disse kraftige stempelmotorer bar under motorprøverne betegnelsen XB-43.

Med et lille »kunstgreb« fik USAF overført bevillingerne til de nye B-29 ændret til 60 eksemplarer af den nye Super-Superfæstning, der nu fik betegnelsen B-50. Boeing gav flyet modelnummer 345-2 (hvor B-29 jo var model 345), for man må jo sno sig for at liste bevillingerne ud af Pentagon, som dog trods alt »sparede« anskaffelsen af de 140 B-29 fly.

B-50 var et relativt nyt fly. Kun 25 % var faktisk dele, som blev benyttet i konstruktionen af en B-29, og man anvendte en ny lettere aluminium til konstruktionen. De to fly ligner dog - trods alt – hinanden udvendigt i hvert fald.

De kraftigere motorer betød, at sideroret måtte gøres større. B-50's er halvanden meter højere end B-29. Boeing indbyggede derfor et hængsel i B-50-roret så flyet kunne gå ind i Strategic Air Commands (SAC) hangarer.

B-50A fløj første gang 25. juni 1945. Selv om B-50 havde gode B-29-gener gav i hvert fald motorerne en række problemer for SAC, og især tanklækage og elektriske fejl gav grå hår i hovederne.

Totalvægten steg på grund af de øgede krav til langdistanceflyvningerne til 75 tons, og B-50 fik monteret to 3.000 liters ekstratanke til brændstof placeret yderst under vingerne.

I sommeren 1949 begyndte SAC at få leveret B-50. Tiden der gik med

**Data**

**Boeing B-50**

Motorer: fire Pratt & Whitney R-4360-35 på hver 3.500 hk

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 43,0 m |
| Længde: | 30,2 m |
| Højde: | 10,5 m |
| Tomvægt: | 38.426 kg |
| Fuldvægt: | 78.472 kg |
| Bombelast: | 12.700 kg |
| March-fart: | 480 km/t |
| Max-fart: | 690 km/t |
| Tophøjde: | 10.900 m |
| Stigeevne: | 670 m/min |

*Tre tørstige F-100 får fyldt brændstof på i luften over Jylland på vej til Karup under NATO-øvelserne i september 1958.*

løsning af B-50 problemerne betød, at flyet faktisk måtte se sig overtaget i bomberrollen af B-47 Stratojet. Det er ret interessant at notere, at en B-50 dengang kostede omkring en million dollar, sammenlignet med prisen på en B-47, som lå på lidt over 2 millioner.

B-50 gjorde effektiv tjeneste i SAC på forskellige områder – blandt andet til foto- og vejrrekognosceringsopgaver og som tankfly.

Besætningen på en B-50 bestod af fra otte til elleve mand: piloter, navigatør, bombeskytte, mekaniker, radio- og elektronikoperatør samt skytter til fjernbetjening af de defensive maskingeværer og -kanoner.

Fra mekanikerkontrolrummet kunne de fire, noget følsomme 3.500 hk turboladede stjernemotorer overvåges, og herfra kunne man styre P&W motorernes funktioner, dog kunne piloterne naturligvis altid bryde ind fra cockpittet og overtage betjeningen af gashåndtagene.

Kroppen var opdelt i tre særskilte trykkabiner: cockpittet, »motorkontrol-rummet« samt skytternes pladser i kroppen.

KB-50J var i funktion som tankfly. Det kunne både give brændstof fra en såkaldt flying boom i halen, men kunne også via de britisk udviklede brændstofslanger fra hale og tiptanke servicere tre tørstige fly med brændstof på een gang.

For at kunne hamle op med jetjagerne under tankningen blev der anbragt to General Electric J47 jetmotorer under vingerne.

RB-50E var særlige fotorekognosceringsfly, WB-50E var specielle vejrrekognosceringsfly og TB-50C var våbenlettede maskiner, der bl.a. primært skulle træne SAC´s Convair B-36 besætninger.

B-50 kunne i karrieren tegne sig for en række førstepladser.

Det var således det første produktionsfly, som selv kunne modtage lufttankning, det første fly, der nedkastede fem atombomber samtidig over testområdet i Nevada, det første fly med særligt skytterum og (vel mere som et kuriosum), det første bombefly,

*Her er en Boeing KB-50J, som betjener tørstige jets fra de tre brændstofslanger i vinger og hale. På billedet ses tydeligt de to ekstra J47 jetmotorer under vingerne på Super-Superfæstningen.*

*Boeing B-50 bliver her benyttet som flyvende prøvestand for en General Electric J57 jet-motor.*

der blev fløjet (styret) af en præsident (Eisenhower) i cockpittet.

136 B-50 tankfly blev indsat af SAC i 1958 og først i 1965 erstattet af KC-135. Tankerversionen blev helt udfaset i 1968.

Den 2. marts 1949 fløj en B-50 – Lucky Lady II - jorden rundt uden mellemlanding. De 36.973 kilometer blev tilbagelagt på 94 timer og eet minut. Der skulle fire brændstofpåfyldninger til, og undervejs nedkastede flyet sin bombelast over et særligt målområde – velsagtens for også at give Kreml noget at tænke på!

Der er bygget 370 eksemplarer af B-50 i elleve forskellige versioner.

Sidste flyvning med en B-50 foregik i 1980, da et fly blev overført fra Arizona til museet på Castle Air Force base. ■

**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** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| Internet adr.: | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Claus Rose Andresen | 9610 7071 | Miljø |
| Jens Feldborg | 3250 7898 | Teknik & Luftrum |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail: t.oxager@dalbynet.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

### 4. maj. Luftrum
Luftrumsmøde i KDA, hvor luftrumsudvalget gennemarbejder Copenhagen-Area. KDA ønsker efter Flyvestation Værløses nedlæggelse at så meget luftrum frigives som overhovedet muligt.

### 13. maj. Brætspil
»Roskildespillet« afvikles i Midtsjællands Motorflyveklub.

### 18. maj. Flysik i Norden
Skandinavisk møde i Oslo med deltagelse af myndigheder fra Norge, Sverige og Danmark samt de tre skandinaviske aeroklubber. Mødet drøftede flyvesikkerhedsprojekterne i landene samt den nye situation med EASA høring af certifikat- og operationsbestemmelser. KDA's unioner har alle modtaget denne information direkte.

### 19. - 21. maj. GAP
Jørn Vinther og Henrik Sandum (SLV) deltog i det norske GAP projekt på Starmoen nord for Oslo. Artikel bringes i FLYV i juli.

### 27. maj. Luftrum
Møde med SLV hvor KDA's Luftrumsudvalg fremlægger sit forslag til udformning af Copenhagen Area. Mødet foregik i en meget positiv atmosfære, og vort materiale indgår nu i SLV's sagsbehandling.

### Flyvning til Norge
29. maj modtager KDA følgende fra Niels Dreijer (pilot og journalist på Ingeniøren) vedr. direkte flyvning til Norge: De meget besværlige toldregler i Norge er ændret den 11. maj 2004, så det nu skulle være muligt at flyve direkte til næsten alle norske pladser uden problemer, blot man sender »reiseplanen« til Toldvæsenets Helpdesk senest fire timer inden grænsepassage: Se også www.nak.no/motor/html/siste_nytt/Siste040526.htm (opdateret)
www.nak.no/motor/html/siste_nytt/Siste040512.htm (resume af nye regler)

Liste over de tilladte flyvepladser findes her:
www.lovdata.no/ltavd1/lt2004/t2004-1-06-44.html

Der arbejdes på at anmeldelsen til toldmyndighederne sker automatisk ud fra ICAO-flyveplanen, men det er endnu ikke gennemført. I mellemtiden bør man benytte telefax (+47) 22 86 08 00, men kan fra 26. maj 2004 også sende samtlige oplysninger fra flyveplanen (helst indscannet) til desken@toll.no.

Aflysning eller ændring i ankomst- og afgangstidspunkter kan indtelefoneres på (+47) 22 17 18 17.

### 1. juni. Lovgivning
Denne dag blev forslag til lov om ændring af lov om luftfart vedtaget i Folketinget enstemmigt med 114 stemmer. (Det er denne lov, som gør det muligt at lade tung luftfart subventionere den lette flyvning.)

**KDA Pilotshop holder ferielukket i uge 28 og uge 29 (5. – 18. juli).**

## Motorsvæveflyvetræf i Herning den 15.-16. maj

Referenter: N. E. Klemmensen og Erik Ørndrup
Foto: Jørgen Eriksen

Herning Svæveflyveklub havde udsendt indbydelser til hele landet. 37 personer i 15 motorsvævefly mødte op, hvilket må siges at være flot, især i betragtning af det skyede og blæsende vejr med byger, som bevirkede en noget forsinket start.

Efter et dejligt morgenbord og briefing gik turen til Stauning Lufthavn, hvortil vi ankom som perler på en snor. En af medarbejderne ved museet viste rundt og fortalte meget engageret om alle herlighederne.

Så var der lækre håndmadder til alle, hvorpå vi fløj videre og landede på græsset foran tårnet på den enorme Flyveplads i Karup. Det var for flere af deltagerne første gang de landede på en stor kontrolleret flyveplads og skulle tale alvorligt i radioen med en professionel flyveleder.

Flyveleder Per Larsen fortalte om flyvelederens arbejde og fremviste de mange hjælpemidler, der er på en sådan arbejdsplads. Et besøg hos meteorologen afsluttede besøget.

### Uden mad og ...

Så gik turen tilbage til Herning flyveplads, og efter at vi havde nettet os lidt blev vi kaldt til bords til den herligste treretters gourmet-middag, som var fremtryllet af Erik Nissen og hans hjælpere; hovedretten var den møreste okse med tilbehør, som jeg kan mindes at have indtaget i mange år.

Aftenen fortsatte med kaffe og flyversnak indtil det var tid til overnatning i hytterne på området.

Søndag morgen blev vi modtaget med et formidabelt morgenbord med müsli og mælk, bacon og æg, rundstykker og mandeost, kaffe i spandevis osv.

Så fortalte Klemme = Niels Erik Klemmensen om nogle af sine flyveture i MW til fjerne destinationer, om planlægning og atter planlægning, samt gav en mængde oplysninger, som gør livet mindre kompliceret for piloterne, og som forhåbentligt giver andre lyst til og mod på selv at foretage en udlandstur.

Hen på eftermiddagen fløj vi hver til sit efter et meget velorganiseret træf, hvor vi (som altid) traf nye venner, blev lidt klogere, og tilbragte et par herlige dage.

Vi deltagere takker for Herning Svæveflyveklubs indsats og ser frem til endnu flere deltagere ved næste års træf, som formentligt skal holdes i det sønderjyske.

*Flyene fotograferet ved Veteranflysamlingen i Stauning.*

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

## Årskort til Midtsjællands Motorflyveklub

Et nyt initiativ i Midtsjællands Motorflyveklub betyder, at der nu kan erhverves et årskort til Ringsted Flyveplads.

Årskortet er gældende 12 måneder fra udstedelsesdagen og koster kr. 500. Kortet giver adgang til at starte og lande på Ringsted Flyveplads uden yderligere omkostninger. Det er et personligt kort, som ikke kan overdrages eller benyttes til skoleflyvning.

Der er et begrænset antal, som udstedes efter »først til mølle« princippet. Erfaringerne fra denne »første« pulje skal så danne grundlag for vurdering af ordningen og udstedelse yderligere kort. Læs mere om Ringsted Flyveplads på www.ekrs.dk.

Er man interesseret i et årskort, kan man kontakte flyveklubbens formand Henrik Petersen på tlf. 40 80 34 14.

## Morgenbrød på Tåsinge og Ærø

Med denne overskrift som appetitvækker ønsker vi at delagtiggøre alle interesserede i et nyt initiativ vi har taget på flyvepladserne i det sydfynske øhav. Mod forudbestilling senest dagen før kan vi sørge for kaffe og bagerbrød i weekenderne i juli og august. På begge flyvepladser åbner vi kl. 10.00 i weekenden. Vi har nu både på Ærø og Tåsinge nogle fine lokaler hvor det hele kan nydes, og i øvrigt har vi landets smukkeste græsplæner hvis man vil være ude i det fri.

Vel mødt til morgenkaffe på Tåsinge og Ærø
Tlf. Tåsinge: +45 6321 5505
Tlf. Ærø: +45 6352 6367

*Mette og Peter Nordquist foran Starling Air's nye terminalbygning på Ærø fotograferet i april af Jørn Vinther.*

**Mindeord**

**Niels Seistrup (Sej)**

***Pens. kaptajn i Flyvevåbnet og landstræner døde den 6. maj efter længere tids sygdom i en alder af 76 år.***

Niels Seistrup blev uddannet som maskinarbejder ved Brdr. Gram i Vojens. Han kom herefter ind til søværnet, men søgte i 1949 over i flyvevåbnet, der dengang hed »Hærens og Søværnets Fælles Flyveledelse », idet han brændende ønskede at blive pilot, men desværre tillod synet ham ikke dette.

Han startede som frivillig flymekaniker og kom på mekanikerskole i Værløse, hvor man også blev uddannet i forskellige specialer.

I 1950 blev Niels overflyttet til Karup, omtrent samtidig med, at flyvevåbnet blev selvstændigt. Her arbejde han som flymekaniker indtil han sammen med Eskadrille 726 i 1958 blev overflyttet til Flyvestation Aalborg.

I Aalborg blev han senere overført til kontrolsektionen, hvor man beskæftigede sig med kvalitetskontrol af alle aspekter af det flyvende materiel. Her avancerede han efterhånden til en placering som næstkommanderende med rang af kaptajn, den rang, han havde ved sin pensionering.

Sej's store ønske om at blive jagerpilot lod sig som nævnt ikke gøre, men han opnåede dog en del flyvninger i jagerfly alligevel i kraft af sin status som tekniker. Som svæveflyver havde Sej derimod stor succes. Svæveflyvning var hans store interesse livet igennem. Han startede i 1946 i Haderslev Svæveflyveklub, der drev sin flyvevirksomhed fra Flyvestation Skrydstrup.

Allerede i 1948 blev han sendt på instruktørkursus, efter eget udsagn ikke på grund af sin store flyveerfaring, men fordi der var mangel på instruktører.

Han havde da sammenlagt 80 starter og 2 timer 39 minutters flyvetid i svæveplaner!

I 1956 erhvervede Sej dansk guld-C nr. 4 ved en flyvning i en Olympia Meise fra Karup via Samsø og Sjælland til Sandhammeren i Sverige, en flyvning på 330 km.

- En kæmpe præstation dengang, og der kunne berettes om mange flere spændende flyveture.

Sej blev hurtigt interesseret i konkurrenceflyvning. I sin karriere nåede han at deltage i 22 DM'er, og han blev danmarksmester ikke mindre end syv gange, heraf seks gange i træk i perioden 1959 – 1969, og han deltog i fem nordiske mesterskaber med en andenplads som bedste resultat.

Syv verdensmesterskaber blev det også til: i Polen, Tyskland, Argentina, England, Texas, Jugoslavien og Frankrig. Bedste placering som nr. 4 i Køln i 1960. 10 danmarksrekorder blev det også til.

Igennem årene har Niels Seistrup påtaget sig en række frivillige tillidshverv såvel organisatorisk som praktisk. Således har han været formand for sin klub, Flyvestation Aalborg Svæveflyveklub i 25 år. I den periode var han dybt involveret i klubbens udflytning fra flyvestationen til Års, og klubbens overgang til civil flyveklub, idet svæveflyvning fra flyvestationen efterhånden blev forbundet med for mange restriktioner.

Ved siden af alle disse aktiviteter fungerede Sej endvidere som såvel materielkontrollant som S-kontrollant.

Efter sin pensionering fra flyvevåbenet blev Sej opfordret til at påtage sig opgaven som landstræner for Dansk Svæveflyver Union og fungerede som sådan til 1996. Vi havde længe gået og luret på ham til at løse det ambitiøse trænerprojekt, vi havde fået forhandlet på plads med Team Danmark.

Som landstræner var han bl.a. med til at videreudvikle Unionens talentudviklingsprogram, som siden har fostret flere juniormestre ved såvel nordisk, som europa- og verdensmesterskaber.

Samtidig påtog han sig opgaven som konkurrenceleder ved DM i svæveflyvning, et hverv han passede i 10 år, gerne assisteret af sin hustru, Birthe.

Vi, som havde kontakt med Sej, satte pris på hans engagement og positive holdning, som kombineret med hans militære præcision gjorde ham til en behagelig samarbejdspartner, og privat var han altid en fornøjelse at være sammen med.

Niels Seistrups indsats har medført megen anerkendelser i svæveflyvekredse. Han fik i 1995 tildelt Dansk Svæveflyver Unions guldnål nr. 10 og ved repræsentantskabsmødet i 2003 fik han tildelt Unionens højeste udmærkelse - for anden gang - som den eneste hidtil. Første gang var i 1961.

I de senere år har sommerhuset og golf haft en stedse større plads i Niels og hans hustru Birthes tilværelse. Med Niels's bortgang forsvandt endnu et af »de store navne« i dansk svæveflyvning.

Vi gamle, som kendte ham, vil savne ham, og de unge piloter, som ikke umiddelbart har så meget kendskab til ham, vil mange år i fremtiden - uden at vide det – jævnligt støde på hans fingeraftryk.

Vore tanker går til hans efterladte hustru og familie.

Æret være hans minde.

*Edvin Thomsen*
*Tidligere hovedbestyrelsesmedlem og landstræner*

**Rettelse:**

I FLYV nr. 5/2004 side 40 skulle Niels Præstegaards diplom nr. 219 være anført under Guld diplom. DSvU beklager fejlen.

**DM**

DM i svæveflyvning blev afholdt på Arnborg i perioden 20. – 30. maj. I standardklassen deltog 23 piloter og i 15 meter klassen 18.

De tre første i standardklassen blev:

| | |
|---|---|
| 1. Arne Boye-Møller | 4635 point |
| 2. Tom Jørgensen | 3947 point |
| 3. Nicolai Larsen | 3922 point |

De tre første i 15-meter klassen blev:

| | |
|---|---|
| 1. Mogens Hoelgaard | 4532 point |
| 2. Steen Elmgaard | 4422 point |
| 3. Henrik Breidahl | 4192 point. |

Resultatoversigterne findes på www.dsvu.dk

**Dansk Hanggliding og Paragliding Union**

**DM**

Danmarksmesterskaberne i drageflyvning blev afholdt på Fasterholt den15. –22. maj i en uge med frisk til hård vind, så der blev kun gennemført to heats.

Nr. 1 i den åbne klasse blev Lars Bo Johansen, nr. 2 Jesper Hassing og nr. 3 Johnny Christiansen.

I Kingpost klassen blev vinderen Jens Henrik Badsberg.

# Præsentationen af de to landstrænere er skrevet af de to trænere selv og koordineret af DSvU's PR-udvalg.

**Svæveflyvernes nye landstræner**

Frank Hoelgaard Hahn har pr. 1. januar 2004 overtaget jobbet som landstræner for nationalholdet i Dansk Svæveflyver Union. Han er 34 år gammel, arbejder som udviklingsingeniør med vingedesign hos Vestas Wind Systems A/S og bor i en lille landsby nær Ringkøbing.

Han er gift med Kirsten, og deres søn Sebastian er lige blevet 2 år gammel. Andet barn ventes i midten af september, når dette års flyvekonkurrencer er overstået!

Frank stammer oprindeligt fra den bayerske by Amberg, men kom til Danmark i sommeren 2000, hvorefter han indmeldte sig i Herning Svæveflyveklub på Skinderholm.

Frank begyndte at svæveflyve som 14-årig, og da han fik sin licens i 1987, begyndte han straks med konkurrenceflyvning - en lidenskab, som han stadig har den dag i dag. I 1991 kom Frank på det tyske juniornationalhold og kvalificerede sig i 1994 til seniorteamet. I sin tid på det tyske nationalhold fløj Frank forskellige internationale konkurrencer. Bl.a. blev han nr. 3 til junior-EM 1993 i La Roche, Frankrig, vandt junior-EM 1995 i Leszno, Polen og blev endelig 1998 Europamester i klubklassen i Jihlava, Tjekkiet. Den sidste store konkurrence fløj Frank Hahn til VM klubklasse 2001 i Gawler, Australien, hvor han endte som nr. 8.

Måske sidder mange og tænker på, hvordan det kan være, at Frank fandt sin vej til det blæsende Danmark? Det tog sin start til EM klubklasse i Slovenj-Gradec i Slovenien, hvor Frank mødte Kirsten, som var dernede med sin bror Mogens, der deltog i konkurrencen som en af de to danske piloter.

Vejret var ikke ligefrem det bedste (det blev en ugyldig konkurrence med kun tre gyldige flyvedage ud af 14 mulige), og så har man jo tid til at lære hinanden at kende!

Det korte af det lange er, at de to fandt sammen og efter et langdistance forhold i det første halve år, boede de efterfølgende sammen i 3½ år i de to sydtyske byer Karlsruhe og Stuttgart.

**Til Danmark**

I Stuttgart var det også at Frank fandt sit første job hos German Aerospace Center (DLR). Ikke helt tilfældigt kom han til at arbejde med konstruktionsprincipper for svævefly, men den største del af tiden tilbragte han med at forske i nye materialer til vindmøllevinger. Dertil kom et andet vindmølleprojekt omkring delbare vinger. Også her gjorde Frank brug af sine erfaringer fra svæveflyveverdenen. Da den 2-årig kontrakt udløb hos DLR, syntes Kirsten, at det var tid til at prøve at bo i Danmark, hvad Frank ikke kunne se noget forkert i. Pga. hans erfaringer med vindmøllevinger var det oplagt at søge job i vindmøllebranchen. Valget faldt på Vestas, hvor Frank blev ansat i udviklingsafdelingen, og her står han i dag for beregning, konstruktion og produktion af prototypevinger.

**Erfaring**

På træningssiden kan Frank gribe tilbage på erfaringer fra hans tid på det tyske nationalhold. Han var mange år engageret som en af trænerne for de bayerske juniorer, hvor formålet var at udpege nye talenter og uddanne dem konsekvent til stræk- og konkurrenceflyvning.

*Frank Hahn flyver stadigvæk selv på konkurrenceplan og deltager ved VM i klubklasse i Norge i juni.*

Da det i Tyskland er skik, at seniornationalholdsmedlemmer fungerer som trænere for juniornationalholdet, er det oplagt at videregive det man selv har lært gennem årene til videnbegærlige unge piloter. I denne funktion overtog Frank jobbet som team captain for det tyske hold ved junior-EM 1997 i Musbach. Resultatet var, at tyskerne hamstrede alle tre pladser på skamlen i begge klasser! Frank tænker, om det mon ikke også kan lade sig gøre for det danske nationalhold?

»Hvis man ser lidt mere realistisk på tingene, så hænger æblerne desværre lidt længere oppe i træerne, hvad dog helt klart ikke betyder, at man ikke kan nå dem. Danmark står som en af de mindre svæveflyvenationer på en fornem 6. plads i den nye IGC verdensrangliste. Dette alene viser, at det vil være muligt at komme helt til tops i internationale konkurrencer som EM eller VM«, udtaler Frank Hahn. Visionen for hans arbejde er således, at Danmark skal være en farlig konkurrent for alle andre nationer, og at der skal indflyves placeringer på skamlen - ikke altid, men i regulære intervaller. Det hele skal og kan nås gennem struktureret arbejde og træning, idet man skal forsøge at hente det bedste fra ens erfaringer og fornemmelser og dermed flyve efter den optimale taktik i enhver situation. »Men samtidig må vi ikke glemme, at det skal være sjovt - det er lysten til at flyve, lysten til at lære og blive bedre, som bringer os videre«, slutter landstræner Frank Hahn.

**Ny juniorlandstræner.**

Efter at Anders Møller Andersen i en årrække har trænet DSvU's unge talenter, har en ny mand overtaget opgaven.

Øjvind Kirkeby Frank har fungeret som juniorlandstræner siden årsskiftet. Øjvind er kendt af mange i svæveflyvekredse hvor han også selv er aktiv udøver, foruden at være formand for SG-70 på Arnborg. Og hvis navnet ikke lige gør, at man ved hvem Øjvind er, så vil sælen i cockpittet nok hjælpe manges hukommelse.

Øjvinds interesse for flyvning startede tidligt. »Min bedste bog i barndommen var »Moderne svæveflyvning« fra 1958« fortæller Øjvind med et smil, han er selv født samme år.

»Jeg begyndte at svæveflyve i 1981 efter at jeg havde været med til en introduktionsdag på Hammer Flyveplads. Hvis man dengang ærligt havde fortalt mig hvor meget tid jeg ville komme til at bruge på svæveflyvning, så var jeg nok aldrig startet«.

Heldigvis var der ingen der fortalte ham om tidsforbruget ved flyvning, og Øjvind gik solo midt på sommeren samme år. Derefter gik det stærkt, i 1982 fløj han DIKO og allerede i 1983 blev Øjvind indstillet til instruktørkursus. »Jeg havde faktisk kun fløjet 100 timer, men fik dispensation for at kunne flyve på Bergfalken, som ellers krævede 150 timer, inden omskoling«. Næste udfordring for Øjvind blev deltagelse i Arnborg Åben (som Sun-Air Cup hed dengang), samt Junior DM. Her blev Øjvind flot nummer 3. Øjvind fortæller; Det var i øvrigt her at jeg foretog min første marklanding, på den sidste dag under det Arnborg Åben«. Sæsonen afsluttede Øjvind med at købe, en Nimbus 2, sammen med Henning og Svend fra Vejle.

**Danmarksmesterskaberne**

Øjvind har fløjet DM siden 1985, men de sidste 10 år har flyvningen været præget af den sædvanlige historie med små børn. »Jeg forsøger at dyrke seriøs svæveflyvning fra sæsonstart og indtil DM er afsluttet, og så kører jeg på meget lavt blus resten af året«; griner Øjvind. »Det er for mit vedkommende ikke tilstrækkeligt med træning til at være i toppen, men det er fortsat sjovt at deltage i DM sammen med Danmarks bedste piloter, og i øvrigt rigtig gode venner«. Men at evnerne er der, er der ingen tvivl om, og Øjvind har da også kvalificeret sig til internationale konkurrencer og fløj i 1993 VM i Borlänge, Sverige.

**Juniortrænerens mål.**

Når man spørger Øjvind hvad han lægger vægt på i arbejdet som frivillig træner for juniorerne, får man den klare opfattelse, at det er et engagement han lægger mange ressourcer i. » Jeg mener, at det er vigtigt, at vi i svæveflyvemiljøet giver vore medlemmer mulighed for at få nye udfordringer. Hvis vi ikke sikre at nye medlemmer får muligheden for at sætte sig nye mål indenfor sporten, så sætter de sig bare nye mål udenfor svæveflyver sporten«. Og efter en tænkepause forklarer Øjvind, hvor vigtigt det er for sporten, at de nye piloter også får mulighed for nogle oplevelser, og selvoplevede historier, så sporten lever videre. »Vi, der efterhånden har gået i miljøet i nogle år, kender alle de gode gamle historier, der skal nye til«. Smiler han.

Øjvind har også en klar mening i forhold til debatten omring bredde kontra elite. »Jeg er af den opfattelse, at det ikke er et enten eller, men et både og. Vi skal naturligvis hygge os rundt om i klubberne ved grillen, og bare tage en times hyggeflyvning omkring flagstangen når vejret er til det.

*Mange piloter har deres små ritualer, der bør give lykke. I cockpittet har Øjvind sin sæl Dakin, som har fulgt ham lige siden hans første 300 km. Øjvind Frank sidder med sønnen Minik foran TB.*

Og pludselig kommer Øjvind i tanke om noget: »For mange år siden hørte jeg et foredrag af Hans Werner Grosse, der fortalte at han havde lige meget respekt for de piloter der kom ud til pladsen kl. 14 og fløj en time, som de der fløj 1000 km hver dag i Australien. Hvis Hans Werner kan ha' den opfattelse, så kan jeg også!«, afslutter han.

**Mål for junior nationalholdet**

Igennem mange år har Danmark opnået flotte resultater med juniorerne, Henrik Breidahl, Flemming Schneider, Lars Ternholdt og Peter Toft har jo alle stået øverst på skamlen, da de var juniorer, så Øjvind finder det svært at sætte højere mål, end det der er opnået af danske juniorer, men målet er klart hos træneren, selvom det bliver sagt med et glimt i øjet; »Målet må vel være, at der permanent står »Reserveret Danmark« på skamlerne«. Men så let er det dog ikke i praksis, og Øjvind ved at der bliver noget at kæmpe for, for rundt i Europa er der mange dygtige seriøse juniorer. Næste udfordring for drengene på juniorholdet bliver Nordiske Mesterskaber i Sverige i juli.

**Mål med talentudviklingen**

Som en del af arbejdet som træner, er det også hans opgave at være med i talentudviklingen. Hvor målene for ham er, at give de unge dygtige piloter en viden der gør, at de kan udnytte svæveflyvningen til, til stadighed, at få nye oplevelser. Når der står til Øjvind, så skal det være sjovt at være ung i svæveflyvning samtidigt med, at der skal være muligheder for personlig udvikling.

Ved siden af flyvningen arbejder Øjvind som CAD koordinator ved VELUX A/S og har to børn, Xenia og Minik på 9 og 11 år. Minik var med på Arnborg under hele DM hvor billedet er taget – Xenia var der et par dage. Minik hopper med glæde op i SG-70's DG-1000'eren, så snart muligheden byder sig. Han glæder sig til at prøve en spilstart, men da farmand kommer fra en flyslæbsklub mangler det lige et PFT på startmetoden før det kan blive til noget. Lillesøster Xenia kom ikke med på billedet, men er også glad for flyvning, men nøjes indtil videre med Motorfalken.

# OPLEV NATUREN

## med tips- og lottotilskud til friluftslivet

**Har du en ide, som kan give nye oplevelser i naturen?**
**Eller et projekt, der kan forbedre vilkårene for friluftslivet?**
**Så kan der måske opnås tilskud fra tips- og lottomidlerne.**

Der gives bl.a. støtte til:

**GRØNNE OMRÅDER OG LOKALT NATURARBEJDE.** Materialer der forbedrer mulighederne for naturoplevelser og friluftsliv i nærmiljøet, fortrinsvis til projekter, der er baseret på frivilligt arbejde. Tilskud gives til • shelters • fuglekasser • bålhuse • frugttræer og bærbuske og meget andet.

**NATURFORMIDLING**. Projekter der øger befolkningens forståelse for naturen. • Naturvejledere • udstyr til naturundersøgelser • foldere og kort • infotavler • naturskoler og -centre og meget andet.

**FRILUFTSPROJEKTER**. Materialer og grej der giver grupper eller foreninger bedre muligheder for at udøve friluftsliv. Der gives tilskud til • både • havkajakker • lavvuer • fiskegrej m.m.

**FORSKNING OG UDVIKLING**. Projekter vedrørende friluftslivets muligheder i Danmark.

**KULTURMILJØ**. Initiativer, der formidler samspillet mellem naturen og den kulturhistoriske udvikling.

Derudover gives tilskud til naturvejledere, driftstilskud til landsdækkende natur- og friluftsforeninger samt til overnatningshytter. Her gælder særlige regler. Kontakt Friluftsrådet for nærmere information.

*Rejser, mountainbikes, kanoer, klatrevægge, idrætsanlæg og legeredskaber støttes ikke.*

Ansøgningsskema (*obligatorisk*), oplysninger om sidste års tildelinger, inspiration og vejledning kan findes på Friluftsrådets hjemmeside www.friluftsraadet.dk eller kan tilsendes ved direkte henvendelse til sekretariatet.

Næste ansøgningsfrist er **1. august 2004**. Der kan også søges pr. 1. november og 1. marts.

Yderligere information om tipsmidler kan findes på www.tipsmidler.dk

FRILUFTSRÅDET
Scandiagade 13,
2450 København SV, TLF. 33 79 00 79
E-post: tips@friluftsraadet.dk
www.friluftsraadet.dk

## SE OG HØR GUNNAR NU FONDEN

SE OG HØR

## SEND ANSØGNING NU

**Legater uddeles bl.a. til**

- ★ Unge stjerner i svøb
- ★ Til utrættelige ledere
- ★ Til foreninger

**Eller for et flot resultat, et bemærkelsesværdigt stykke arbejde eller til en lovende idrætskarriere. Alle kan ansøge om midler, og det er tilladt at indstille sig selv. Skriv ansøgningen på maskine og send den senest den 6. august 2004 til**

**SE OG HØR GUNNAR NU FONDEN**
**Vigerslev Allé 18, 2500 Valby**

Fonden har siden 1975 uddelt over fem millioner kr. til dansk idræt

# KALENDER

**Svæveflyvning (www.dsvu.dk)**

| | |
|---|---|
| 3-9/7 | Tour de Danmark 2004 |
| 10-17/7 | Svedanor strækflyvningskursus, Arnborg |
| 10-17/7 | Junior NM, Sverige |
| 18/7-9/8 | EM, Lithauen |
| 21-31/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 13-15/8 | SM 2. afd., Kongsted |
| 13-15/8 | Bøf Rally, Kongsted |
| 14-20/8 | Svedanor skyflyvningskursus, Ålleberg, Sverige |
| 14-20/8 | Svedanor kunstflyvningskursus, Arnborg |
| 15/8 | Nordisk svæveflyvedag |
| 5/10 | Dansk Svæveflyver Union fylder 70 år |

*2005*

| | |
|---|---|
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |

*2006*

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

**Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)**

| | |
|---|---|
| 2-4/7 | NM Præcisionsflyvning, Pori, Finland |
| 14-25/7 | VM i Rally og Præcision, Herning |
| 14/8 | Air BP Rally, Skive |

**Faldskærmsspring (www.dfu.dk)**

| | |
|---|---|
| 3-7/7 | DM 2004, Maribo |
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

**Ballon (www.ballonunion.dk)**

| | |
|---|---|
| 26/6-3/7 | VM, Mildura, Australien |

**aviation GROUP DENMARK**

FLY - SALG
- SKOLE
- VURDERING
- FORSIKRING
- FINANSIERING

AQUILA
Forhandler i Skandinavien

AQUILA til levering 2004
- OY-CVA maj
- OY-CVB august

Se vores salgsliste på www.aviation.dk

Tlf.: +45 7023 4820
Mobil: +45 4026 4820
www.aviation.dk
aviation@aviation.dk


**Købes**
Cessna 172/150, Piper 28 180/140
Eller andet velholdt fly.
**Dansk Maskin Salg**
V/Erik Jørgensen
Tlf. 7524 5277 Fax 7524 6260

**Piper 28 – 180 sælges**
OY-BKJ reg.1969
TT: 2800, Eng 120 ,Prop 120
IFR, HSI, Slaved gyro, Wingleveler
Intercom med 4 headset
GPS Garmin 295 Colour
Leveres med nyt 100 timers eftersyn **Pris 350.000,-**
Morten Wagner 29462442
wagner@lykkensborg.dk

***ATPL-teori***
www.agderfly.no
Klik på undervisningstilbud

***FLY SÆLGES***
Mooney M20K 231 OY SUA
IFR Godkendt.
Årgang 1985.
Flyet er stationeret i EKRK
Henv. 4030 8341

**Til leje**
Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
**Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-.**
Henvendelse dagligt til Henrik Stagetorn telefon 33 12 46 11 eller e-mail hs@stagetorn.dk

**1981 Model – TB-10 sælges**
*Henvendelse til:*
Tlf. 5133 9508
E-mail:
AIRMANAPS@Yahoo.dk

**Der er en sjettepart til salg i EKRK bedste flyver**
Sjettepart i **PA-28-236** (236 hk. 6 cylinder) DAKOTA constant-speed propel, GPS og velour indtræk er utrolig velholdt. Årgang 1980, fuld IFR, særdeles velflyvende, laster meget, flyver hurtigt og økonomisk. Flyet er hjemmehørende i hangar på EKRK. Flyet flyves kun privat. **Parten sælges for 95.000 kr.** plus opsparing (opsparingen skal benyttes til nyt udstyr, maling og renovering af motor).
Så skynd dig at få handlet og vær flyvene i sommer.
Sælges på grund af køb af fly i EKRS.
*Ønsker du flere oplysninger, en besigtigelse eller evt. en prøvetur, er du velkommen til at kontakte*
*Per Eriksen. Tlf. 5764 9010 mobil 2023 6267*


**REDNINGSFALDSKÆRME**
**OMPAKNING · SALG & REPARATION**
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
**46 18 69 09**


***DANFLY APS***
***VOJENS LUFTHAVN***

Tilbyder ATPL (A)
Teori DISTANCE LEARNING
opdelt i civile eller militære hold

Kursusopstart er afhængig af minimum 4 kursister pr. hold.

DanFly ApS tilbyder udlejning af fly til rimelige priser

Ring 7454 5480 eller se www.danfly-aps.dk eller www.danfly.net

# FLYGTEORISKOLAN

FLYGTEORI SKOLAN

**Flygteoriskolan i Barkarby AB**
**Box 6095**
**S-175 06 JÄRFÄLLA/STOCKHOLM**
**SVERIGE**
**Tlf +46 – (0)8 – 36 68 24**
**Fax +46 – (0)8 – 36 68 27**
**Internet:** www.flygteoriskolan.se
**E-mail:** ulf.gelberg@flygteoriskolan.se

Flygteoriskolan tilbyder teoriundervisning til ATPL, IR og PPL på fly
Priseksempel: ATPL-teori SEK 65 000:-
Desuden helikopteruddannelse CPL, IR og PPL
SU-berettiget uddannelse, vi formidler kontakt til bolig
Vi taler dansk, danske elever på skolen!


**Hvordan opnår De den bedste forsikring?**

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

Codan
Sådan!

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

airtaxi

**ATPL Teori**

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

**BILLIGE HANGARPLADSER TIL LEJE I BILLUND**

Kontakt: info@billund-motorflyveklub.dk
eller tlf.: 7535 3022, 7535 3166, 7588 3450
for at høre nærmere om pladserne.

**Aircraft painting**

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!

**Phone: 0049/4841/935588 fax:04841/835590**
**Air Service International Padborg (0045/74676766**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Lufthavnsvej 10
7730 Hanstolm
Mob: 22492816
Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

TF

Vi tilbyder PPL teori samt PPL praktik, N-BEG, BEG, Proficency check, Træningsflyvning, Differenstraining, Night-qualifications, Halehjulstræning. Lufthavnen har ingen skolerestriktioner, vi kan derfor tilbyde dig skoleflyvning på alle tidspunkter af døgnet samt weekender og ferier. Klubben råder over 4 flytyper Piper Archer II IFR, Nyere TB-9, Grumman AA-1B. Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Tilbyder følgende modulare kurser:
ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING
CPL, IR(A)SE/ME, NQ,
GPS Approach Qualification, IRI, FI(A) IR, FI
Class Ratings samt Proficiency Checks

Ring 7454 5480 eller se
www.danfly-aps.dk / www.danfly.net
DanFly - Lilholtvej 8 – 6500 Vojens

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

SE OGSÅ BAGSIDEN

Til:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

returneres ved varig adresseændring

11201 KHC 0000086053
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 ø

POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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

**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

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

**TEC Aviation**

TEC Aviation
Lufthavnsvej 60
4000 Roskilde
Tlf. 46 17 01 32
Fax 46 17 02 90

mbch@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, helikopter pilotuddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarerer-uddannelse, AFIS-operatøruddannelse.

**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.

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR** (i samarbejde med anden flyveskole).

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

**www.aviation.dk**
**aviation@aviation.dk**

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål. Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

**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
392000167318

III klasse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse. License. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FAI

14 th WRFC
16 th WPFC
Herning - Denmark
2004

# World Flying Championships 2004

## 14th WRFC and 16th WPFC - Herning Denmark

# From analog to GLOBALOG

**World Flying Championships, 11-24 July**
We invite you to join one of our presentations. Just send an email to info@globalog.com and we will be in touch.

*GLOBALOG is the worlds most advanced electronic logbook and in full complience with FAA, JAA and other CAA standards. It will help pilots work smarter and save time.*

The GLOBALOG logbook is an advanced database. Just input aircraft registration, IATA codes and Off-Block/On-Block time, and GLOBALOG will automatically generate a complete logbook entry – including accurate information on day and night flying time, and your accumulated dose of cosmic radiation.

Using GLOBALOG pilots can quickly generate flight-data based reports customised to fit the different formats required for different purposes.

Get your GLOBALOG electronic logbook at **www.globalog.com** – it will cost you no more than your average magazine subscription.

**GLOBALOG**
PEOPLE · PLANES · PLANNING

# Greetings from His Royal Highness Prince Henrik of Denmark

*Protector of Royal Danish Aeroclub*

Det er med særlig glæde jeg igen kan byde velkommen til Danmark til et verdensmesterskab indenfor motorflyvning – denne gang et dobbelt verdensmesterskab, der afvikles for første gang samtidig.

Jeg er glad for, at The World Airsport Federation valgte Danmark til afvikling af det dobbelte verdensmesterskab. Det giver os mulighed for at flest mulige får lejlighed til at stifte bekendtskab med danske forhold.

Der stilles stadig større krav til gennemførelse af både kommerciel og privat flyvning, Det er derfor vigtigt for flyvesikkerheden, at der fortsat er interesse for på sportslig basis at konkurrere indenfor disciplinerne Rally Flying og Precision Flying.

Jeg sender alle konkurrencedeltagere og alle der har arbejdet med planlægning af disse verdensmesterskaber min bedste hi lsen.

*Henrik*
*Prins af Danmark*

It is a special pleasure for me to welcome to Denmark once again a World Championship within motor flying – this time a double World Championship that is held in combination for the first time.

I am pleased that The World Airsport Federation chose Denmark to arrange the double Championship. It offers us opportunity to give as many as possible a chance to become acquainted with the state of Danish conditions.

Still increasing demands are presented to the performance of both commercial and private aviation. That is why it is important for flight safety that there is a continued interest in a sporting manner to compete within the events of Rally Flying and Precision Flying.

I send all competitors and everyone who has worked with planning of these World Championships my best regards.

*Henrik*
*Prince of Denmark*

## Indhold/Table of Contents


Velkommen til Herning - borgmester Lars Krarup / Welcome to Herning - Mayor Lars Krarup . . . . . 4
Hilsen fra Kongelig Dansk Aeroklub og GAC / Greetings from Royal Danish Aeroclub and GAC . . . . 5
Konkurrenceflyvning en nordisk opfindelse / Competitive Flying a Nordic Invention . . . . . 6-8
Tour de Scandinavia / When Flying was young . . . . . 8
Jury-præsidenten vender tilbage til åstedet.... / Jury President back where he took off in 1981 . . . . . 10
Internationale dommere / International Judges . . . . . 11
FAI verdensmesterskabernes resultater i Rally / FAI World Rally Flying Championships' record . . . 12
FAI verdensmesterskaber i Præcision / FAI World Precision Flying Championships' record . . . . . 13
Bag kulisserne i Herning / Behind the Scene in Herning . . . . . 14-15
Program for VM i Herning / Championships' schedule . . . . . 16
Elektronisk logbog over kosmisk stråling / Electronic Logbook to Monitor Cosmic Radiation . . . . . 19
Holdene ved VM i Herning / The Teams at the World Championships in Herning . . . . . 20-30

# Velkommen til Herning

På byens vegne er det mig en stor glæde at byde velkommen til Herning i forbindelse med det 14. verdensmesterskab i rallyflyvning og det 16. verdensmesterskab i præcisionsflyvning, det første dobbelte verdensmesterskab nogensinde.

Med afsæt i Hernings flyveplads - Skinderholm - håber jeg, at deltagerne vil få masser af luft under vingerne, mens de udfordres højt over Midtjylland. Her håber jeg, at de - trods konkurrencen - vil få tid til at se på Herning, hvor der for tiden er en voldsom byggeaktivitet bl.a. med nye motorveje på tre sider. Ud over at nyde Herning fra luften bliver der forhåbentlig også tid til til at nyde naturen med skove, søer, landbrug og fredede områder, alt sammen mellem tvende have som Danmarks nationaldigter H.C. Andersen skrev i sin berømt hyldestsang til Jylland.

Hvert år får Herning besøg af over 800.000 gæster, primært til arrangementer i vort messecenter, men også i Kongrescenter, på vores nye stadion og på museerne, hvor specielt cobrakunstneren Carl-Henning Pedersens museum skal nævnes. Trods dette er det ikke hver dag, at vi kan byde velkommen til deltagere fra over 20 nationer til hele to verdensmesterskaber. Herning er meget stolt over at kunne huse dette arrangement, specielt taget i betragtning, at det er første gang, at verdensmesterskaberne i både præcisions- og rallyflyvning afvikles sammen.

Med håbet om nogle begivenhedsrige dage i, over og omkring Herning, vil jeg ønske såvel deltagere som ledsagere og arrangører to rigtige gode stævner - lykke til.

*Lars Kraup*
*Borgmester*

# Welcome to Herning

On behalf of the City of Herning it is a great pleasure for me to welcome everyone in connection with the 14th World Rally Flying Championship and the 16th World Flying Precision Championship ever.

With take-off from Herning Airfield - Skinderholm - I hope that the competitors will get plenty of air under their wings, as they are challenged high above Middle Jutland. Here I hope that they - in spite of the competition - will find time to look at Herning, where a lot of construction activity is carried out on three sides. In addition to enjoying Herning from the air hopefully there will be time to enjoy the nature with woods, lakes, farms and protected areas 'between twain seas' - as Denmark's national poet H. C. Andersen wrote in his famous song of tribute to Jutland.

Every year Herning is visited by more than 800.000 guests primarily at fairs in our convention centre, but also in the Congress Centre, in our stadium and in the museums where the museum of the cobra artist Carl-Henning Pedersen must be mentioned in particular.

In spite of this we cannot welcome participants from over 20 nations every day to two world championships. Herning is very proud to be able to accomodate this event - especially considering that it is the first time that both precision- and rally world championships are held in combination.

With the hope for some eventful days in, over and around Herning I wish contestants as well as companions and organisers two really good rallies - and good luck.

*Lars Krarup*
*Mayor*

---

*Front page picture:*
*This vintage aircraft will be joining the competition. The Danish manufactured Kramme & Zeuthen - KZ 3 - has flown since 1946. It is owned by Lago Laumark-Møller. Here seen at the location of World Flying Championships 2004 - Herning Airfield*

World Flying Championships 2004
Udgivet i anledning af det 14. verdensmesterskab i Rally- og det 16. verdensmesterskab i Præcisionsflyvning i Herning 14.-25. juli 2004.
Redaktion: Arne Panduro
Annoncer: Jakob Tornvig, Vongevej 38, 7160 Tørring
Produktion: Slagelsetryk, Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Tillæg til FLYV, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde

## Kongelig Dansk Aeroklub: - Vi er stolte...

På Kongelig Dansk Aeroklubs vegne er jeg glad for at kunne byde velkommen til VM 2004. Med dette års verdensmesterskab skrives der historie, idet det er første gang der afvikles 2 verdensmesterskaber samtidig, både VM i rallyflyvning og VM i præcisionsflyvning.

Vi er stolte af at få dette arrangement overdraget og skal gøre vort bedste for at indfri de forventninger som piloter og officials måtte have til de udfordringer, der ligger i at deltage i internationale konkurrencer.

Der vil sikkert være adskillige deltagere, der vil nikke genkendende til både faciliteter og danske bekendte. Jeg håber disse, på tværs af nationaliteter, sammen med nye deltagere vil få gode sportslige og kammeratlige oplevelser. I ønskes alle en god konkurrence.

*Aksel C. Nielsen*
*Formand*
*FAI-vicepræsident*

## Royal Danish Aeroclub: - We are proud...

On behalf of the Royal Danish Aeroclub it is with great pleasure I welcome you to World Championships 2004.

This year's Championships is historical, because it is for the first time 2 championships will take place, at the same time at the same place, both Rally Flying and Precision Flying.

We are very proud of being elected as a host for these championships. We will do our best to meet the expectations to the challenges in participating in international competitions you may have as a pilot or an official.

Hopefully some competitors will recognize old friends and well known facilities.

I do hope, across nationality, that you together with new friends will meet attractive sport and friendly experiences. I wish you all a fair competition.

*Aksel C. Nielsen*
*President*
*FAI-vicepresident*

---

## Greetings from the President of General Aviation Commission

I am very happy as GAC President that the Royal Danish Aeroclub will host the 16th FAI World Precision Flying and 14th FAI World Rally Flying Champ onship in 2004.

Your country is very active in air sports and we are glad to be back in Herning after the 1995 FAI World Rally Flying Championship.

It is a pleasure for us in this difficult international situation for air sports and aviation in general to show once again that we all belong to the same family, and that our sport brings people together from all over the world.

For the first time in a FAI World competition, both Rally and Precision Flying will be combined at the same time and at the same place. We hope that this change will allow more countries and competitors to participate. A special effort was made by the organisers and GAC to allow to fly both competitions in favourable economical conditions.

I am convinced that we shall have a well organised and successful World Precision Flying and Rally Championship with a high number of participating nations and competitors.

I look forward to seeing you soon in your friendly country, with its great tradition of hospitality.

*Pierre PORTMANN,*
*President, General Aviation Commission of FAI*

# Konkurrenceflyvning en nordisk opfindelse

Af Ottar Teigland, Norge, international dommer

Den mest kendte form for konkurrenceflyvning for små fly er antagelig aerobatics – eller kunstflyvning, som det normalt kaldes. Der arrangeres både nationale og internationale mesterskaber, inklusiv nordisk mesterskab i aerobatics. For at kunne flyve og deltage i disse konkurrencer skal man have et fly med særlig konstruktion og udvidet certifikat.

Der er dog en anden form for konkurrenceflyvning, der har større udbredelse blandt piloter, men ikke er ligeså kendt blandt almindelige mennesker. Denne konkurrenceform kaldes præcisionsflyvning. Når den ikke er så alment kendt skyldes det, at den er mindre spektakulær og mindre publikumsvenlig.

Der arrangeres både verdens- og europamesterskaber i præcisionsflyvning. Vi kan faktisk være lidt stolte af, at oprindelsen til denne konkurrenceform er en videreudvikling af nordisk mesterskab. Konkurrenceformen er i store træk den samme, som blev indledt i begyndelsen af '50erne, idet der dog var været behov for nogle ændringer og moderniseringer.

Det første verdensmesterskab blev afviklet i 1975 i Gävle i Sverige og det var som et udvidet nordisk mesterskab. Det første europamesterskab blev holdt i 1982 i Östersund i Sverige. EM og VM har siden været afviklet hvert andet år - VM afvikles i år i Herning for 16. gang, idet Danmark også var vært i 1989, da det foregik i Skive.

Denne konkurrenceform er som navnet siger baseret på præcision og bedømmes ud fra pilotens afvigelse ud fra det helt korrekte. Konkurrencen er delt i tre hovedelementer: Navigation inclusive en driftsflyveplan, observation og landingskonkurrence.

## Planlægning af turen

Piloten begynder med at planlægge den forestående flyvning. Deltageren for udleveret et kort med de forskellige vendepunkter markeret og nummereret. Frem til '80erne måtte piloten mærke ruten op på sit eget kort – baseret på et masterkort, som var hængt op i beregningslokalet. Pilotens opgave er at beregne flyvetider mellem hvert vendepunkt. Denne beregning foretages altid under forudsætning af, at det blæser, og baseres på en vind og retning opgivet af konkurrenceledelsen.

Helt frem til udgangen af '70erne var der ingen begrænsninger med hensyn til brug af hjælpemidler, men i dag må ingen elektroniske hjælpemidler anvendes. Selve beregningstiden er begrænset til 20 minutter, men det er tilladt, at piloten sidder i

Cimber Air
Maintenance Centre

Cimber Air Maintenance Centre has supplied the skill, experience and knowledge required to maintain Cimber Airs fleet of aircraft for over 50 years. Our facilities have been improved and we are now ready to offer any ATR operator or owner a quality maintenance service at competitive rates. Cimber Maintenance Centre can maintain your aircraft to virtually any degree that an operator could require. Recent checks have included almost all ATR maintenance requirements, from full 4C, 8 year, 33 and 36,000 cycle checks. Recent modification installations included EGPWS, cockpit doors, cabin refurbishment & HF installations.

www.cimber.com

CIMBER AVIATION GROUP

beregningslokalet yderligere 30 minutter for at lave optegnelser i kortet.

Det er selvfølgelig muligt, at pilotens beregning af turen ikke er korrekt, og derfor er uanvendelig til den praktiske flyvning. For at undgå, at piloten skal flyve efter forkerte værdier, bliver hans beregning byttet med en korrekt driftsflyveplan, som piloten flyver efter.

Efter udført planlægning og nøjagtigt 1 time og 15 minutter efter at beregningen blev indledt, skal flyet forlade flyvepladsen for at flyve ud på den aftalte rute. Ruten har et startpunkt, som ligger ca. 5 minutters flyvning fra pladsen. Dette punkt og alle vendepunkter – 6-7 stykker – samt mål, skal passeres så nøjagtigt som muligt efter den beregnede tid ifølge flyveplanen.

## 6-8 fotos og 15-20 mærker i terrænet

Samtidig med at der skal der flyves efter bestemt tid og rute, skal piloten også spejde efter steder og objekter i terrænnet i overensstemmelse med nogle fotografier, som er taget på ruten. Piloten får billederne lidt tid før starten for at kunne genkende dem. Antallet af fotos kan varierer, men det er normalt på 6-10. Billederne er nummereret, og piloten skal markere i kortet, hvor de udleverede billeder er taget undervejs på ruten.

Endelig skal piloten holde øje med nogle mærker, som er udlagt på ruten. Disse mærker findes ved alle vendepunkter og desuden undervejs – i alt er der mellem 15 og 20 mærker til VM.

Som om alt dette ikke var rigelig at holdes styr på, bliver der også taget tidskontrol i forbindelse med flyvningen. Disse kontroller er delvis placeret i forbindelse med vendepunkterne, dels vilkårligt på track mellem vendepunkterne. Strafpoints bliver beregnet ud fra tidsafvigelsen ved kontrolpunkterne. Helt indtil for et par år siden blev tidskontrollen udført af personer på kontrolposterne. Postmandskaberne var udstyret med sigteudstyr og et stopur, så de kunne tage tiden for passage af kontrolposterne meget nøjagtigt. Denne metode bliver stadig anvendt i forbindelse med lokale konkurrencer, med ved større og ved alle internationale konkurrencer bliver tiden nu kontrolleret ved, at hvert fly medbringer en GPS baseret flight logger. Den sladrer ikke alene helt nøjagtigt om tiden ved kontrolpunkter, men den fløjne rute tegnes også ud på et kort, efter at data fra turen er indlæst i en pc.

For hvert foto og mærke gives strafpoints, hvis piloten ikke har opdaget dem eller plottet dem korrekt ind på kortet. Hvis piloten har placeret foto eller mærke forkert eller har gættet på placeringen, gives 50 pct. flere strafpoints, end hvis de ikke var tegnet ind.


NORDICDATA
-the choice of solutions

Nordic Data ApS, er et 100 % danskejet distributionsselskab.

Nordic Data blev grundlagt i 1996, og startede som leverandør af hardwareprodukter indenfor løsdele til computere, samt tilbehør i form af: Printer, Skærme, Kabler og meget andet.

I dag leverer vi også færdigsamlet kundespecificeret MyTech Computere: Stationære, Bærbare, TFT Pc'er og Servere.

Klik ind på vores web-butik
www.nordicdata.dk
- og se det store udvalg vi har indenfor Computere, Skærme & Tilbehør.

Henvisning til nærmeste forhandler 77 25 01 11

Fylder ikke mere end en fladskærm!
Smart til kontoret
- flot og meget præsentabel!

MyTech 17" TFT PC - All-in-one!

Vejl. udsalgspris fra:
Kr. 8.299,00
(ekskl. moms)
Kr. 10.373,75
(inkl. moms)

- Kabinet : 17" TFT PC - Sølv & grå
- Processor : Intel Pentium 4 - 2800/800 MHz
- Ram : 512 Mb DDR-Ram - PC-3200
- Harddisk : 80 Gb Harddisk 7200 rpm Silent drive
- Kortlæser : Indbygget 6-i-en
- Combo drev : 24xCD-R, 10xCD-RW, 8xDVD
- Grafikkort : Integreret - 128 bit 2D/3D - 64 Mb DDR
- Lydkort : 3D surround audio med wavetable
- Netkort : 10/100 Mbps
- Modem : 56K
- PCMCIA Slot : 2xType II eller 1xType III
- Højttalere : 2 x 3 Watt
- Keyboard : Multimedia Office PS/2 - Sølv
- Mus : Genius PowerScroll EYE PS/2 - Sølv
- Varenr. : 831-22800-003

I/O Ports i MyTech TFT PC
- 1xSerial
- 1xExternal CRT
- 2xExternal PS/2 Keyboard & Mouse
- 1xParallel
- 4xUSB 2.0
- 1xMicrophone-in Jack
- 1xRJ-11 Jack for FAX & Modem
- 1xIEEE1394
- 1xRJ45 for LAN

Den tredje disciplin i forbindelse med præcisionsflyvning er landingskonkurrencen. Her skal udføres fire landinger inden for et opmærket felt på landingsbanen. Det optimale er at kunne sætte hovedhjulene ned på et tydeligt afmærket, 2 meter bredt felt på banen. Hvis det lykkes, vanker der ingen strafpoints. Landinger enten før eller efter dette felt bliver straffet, idet antallet af strafpoints er afhængig af landingens afstand fra nul-feltet. De fire landinger er indbyrdes lidt forskellige, fra en helt almindelig motorlanding til flere former for simulerede nødlandinger.

Den mest anvendte metode til at måle afstanden mellem nul-feltet og den aktuelle landing består i, at afstanden fra nul-feltet bliver mærket op med streger på tværs af banen med en bestemt afstand i meter. For at kunne bedømme det rigtige touch-down må der ved denne type landinger placeres en del dommere langs banen for at foretage en visuel bedømmelse.

I forbindelse med de store konkurrencer som EM og VM er der krav om, at der benyttes elektronisk måling. Dette foregår med en slags sensorkabler som lægges ud på tværs af landingsbanen med en meters mellemrum.

Efter at alle discipliner i konkurrencen er udført, bliver antallet af strafpoints lagt sammen, og piloten med det laveste antal vinder. I mange tilfælde kåres også vindere i de enkelte discipliner.

Denne forklaring af konkurrencereglerne er ikke fuldstændig. De nationale danske regler for konkurrenceflyvning kan hentes via nettet på Dansk Motorflyver Unions hjemmeside www.flyvdmu.dk.

De internationale regler styres via privatflyvernes internationale organisation FAI og GA-flyvningens organisation General Aviation Commission herunder. Disse regler kan kun ændres i forbindelse med organisationens årlige møde.

## Tour de Scandivavia - da det hele begyndte

De moderne mesterskaber i konkurrenceflyvning med anvendelse af moderne satellitkommunikation er en videreudvikling af konkurrencer, der først blev udviklet i Skandinavien. Men da de første verdens- og europamesterskaber blev holdt første gang i Sverige for 30 år siden, var der allerede gået et halvt århundrede siden de skandinaviske piloter for begyndte at konkurrere indbyrdes.

Hvem der egentlig var arrangør af disse konkurrencer er lidt uklart, men hele oplægget og forberedelsen blev organiseret og aftalt pr. brev mellem de aktuelle deltagere i Danmark, Norge og Sverige. Når alle forberedelser var klar og starttidspunktet var aftalt, begyndte konkurrencen på følgende vis:

Deltagere fra Danmark begyndte fra København og fløj den hurtigste rute til Oslo. Deltagere fra Norge startede fra Oslo og fløj den hurtigste rute til Stockholm. Deltagere fra Sverige startede fra Stockholm og fløj den hurtigste rute til København. Efter ankomst til destinationen – enten samme dag eller når vejr og mekanik tillod det – fortsatte turen til næste hovedstad. Når turen var slut, og piloten nåede frem til udgangspunktet, opsøgte han den nærmeste telegrafstation og sendte telegrammer til de to andre start- og ankomststeder. Vinder var den, der først sendte sit telegram.

## Tour de Scandinavia - when flying was young

Modern competitive flying has come a long way since the first World- and European Championships were arranged. The first World Championship in Precision Flying was in fact an extended Nordic Championship in Gävle in Sweden in 1975, and the first European champ was found in Östersund also in Sweden in 1982.

But early days in flying competition go back way further with another half century. Tales from the first competitions originate in the 20ies and are a little vague, and no one seems to know who actually arranged the duels in the air. Sometime in the inter-war period pilots from the three Scandinavian countries did however begin to arrange the competitions via mail with fairly simple rules.

When all participants were ready they agreed upon a time for take-off. Pilots from Denmark started out from Copenhagen and flew the fastest route to Oslo. Pilots from Norway took off from Oslo and flew the fastest track to Stockholm. And pilots from Sweden took quickest route to Copenhagen.

Upon arrival to the first destination – either the same day or when weather and mechanics permitted – the tour continued to the next capital. When the round tour was complete, the pilot took a last trip to the local telegraph station and sent telegrams to the other two capitals. Whoever sent the telegram first, was the champion.

# We map

## - the 14th World Rally Flying Championship
## - the 16th World Precision Flying Championship

# and welcome all the participants

Flight safety is one of the high priority issues on the agenda of the Civil Aviation Administration – Denmark (CAA-DK). We are pleased to note the existing high level of safety in Denmark and we continue our efforts to achieve even better results.

We realise that open dialogue and close co-operation between authorities and all actors in aviation are prerequisites for high level of flight safety. That is why we launched – in 2001 – a programme for discussion of flight safety issues on a regular basis with the Flight Safety Council of Denmark and voluntary pilots from flying clubs all over the country. Through the programme, knowledge and experience in flight safety matters are exchanged in an efficient and targeted way.

The Civil Aviation Administration - Denmark's main task is to regulate the performance of and to supervise civil aviation. In our inspection with Danish aviation we supervise the conditions which, put together, contribute to the high level of flight safety, including aircraft construction, technical maintenance, the actual flight operation, training of personnel, air traffic control and security at aerodromes. Read more on www.slv.dk.

Another important initiative has been the introduction of a mandatory and non-punitive scheme for reporting of safety related occurrences. Analysis of the reports enables us to identify tendencies, report our findings and implement possible corrective actions before the accident takes place.

We appreciate and support the two Championships and we wish you safe flights and a really good time.

Statens Luftfartsvæsen
Civil Aviation Admistration - Denmark

# Jury President back where he took off in '81

Greettings from Howard Cox

I was surprised, but delighted to be asked to be the President of the FAI Jury for the 14th World Rally Championships and 16th World Precision Flying Championships.

It is quite gratifying to be able to give something back to the sport on the organisational side after more than 20 years of participation with the British Team.

During this time there have been many technical changes to the sport, the most notable being the introduction of the landing scoring systems and GPS time recorders, but what has never altered is the comradeship and good sportsmanship amongst all competitors and officials, something that we should feel very proud about.

The first International Championship I took part in was also at Herning in 1981 when I was one of four British pilots invited to take part in that year's Nordic Championships.

Then as now our hosts, The Royal Danish Aeroclub and the Herning Aeroclub gave a very warm welcome to Herning and to Denmark.

*Howard Cox*

It is no easy task to organise a major championship so I would like to take this opportunity on behalf of all the teams and officials to thank Vagn Jensen and his cohort of staff for what will undoubtedly be a competitive and enjoyable Championship.

Happy Flying and the best of luck to every competitor.


**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

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


# Præsidenten vender tilbage til åstedet...

»Jeg var overrasket, men glad, da jeg blev bedt om at være Præsident for FAI-jurien«, siger Howard Cox, der har været med på det britiske hold i mere end 20 år. I den tid er de sket mange tekniske ændringer i sporten, men det har aldrig ændret på det gode kammeratskab og sportsånden blandt deltagerne.

»De første internationale mesterskaber, jeg deltog i, foregik også i Herning i 1981, da jeg var en af fire britiske piloter, der var inviteret til at deltage i de nordiske mesterskaber. Da - som nu - gav vore værter, Kongelig Dansk Aeroklub, os en varm velkomst«, siger Cox og sender en varm hilsen til Vagn Jensen og hans mandskab, der organiserer mesterskaberne.

# Jury members:

**Jiri Dodal, Chech Republic**
**Jan Chudy, Slovakia**

*Jiri Dodal*

# International Chief Judges

## - Rally Flying Competition

**Heinrich Linkogel, Germany**
Former Jet-pilot, German Air Force
Flying hours: 4000+
Instructor pilot, motor and glider
Member of »Deutscher Aero Club, Motorflygkommission«.
International Chief Judge in Ravenna, Krakow, Prag, and Herning.

*Heinrich Linkogel*

## - Precision Flying Competition

**Andrezej Osowski, Poland**
Airline pilot. Has been participating in World and European Precision and Rally Flying Competition since 1984 as a team manager, coach, member of jury and last World Championship as President of the Jury. »My first passion is flying, second also flying - my job and my hobby.«

*Andrezej Osowski*

# International Judges

**Demetrakis Hadjidemetriou, Cyprus**
School Teacher,
Commercial pilot for 21 years.
Air Rally Route Planner for Cyprus Championships last 5 years. International Judge for 4 years

*Demetrakis Hadjidemetriou*

**Martin Hrivna, Czech Republic**
Education: Special Secondary School
Competitor with the WRFC in Denmark 1995, ERFC in Czech Republic in 1996, the 1st World Air Games in Turkey 1997.
2001 International Judge at 2nd WAG in Spain, International Judge at WPFC in Croatia and ERFC in Czech Republic 2002, International Judge at EPFC in Austria 2003

**Frantisek Zelezny, Czech Republic**
Profession: Retired

**Josef (Jacques) Erasmus Jacobs, South Africa**
Profession: Policeman

**Guillermo Schwarzenberg, Chile**
Profession: Mechanical Engineer

# Competition Management

| | |
|---|---|
| Competition Director | Vagn Jensen |
| Secretary | Annegrete Zobbe |
| Route Planning Director | Olaf Skov Hansen |
| Route Planning Assistant | Alex Hansen |
| Competition Staff Manager | Jørgen Peter Israelsen |
| Herning Motorflyve Klub | Kirsten Klærke-Hansen |
| Local Chief Judge /Rally | Carl Erik Mikkelsen |
| Local Chief Judge /Precision | Peter Andersen |
| Technical Manager | Henning Andersen |
| Aircraft Hire | Dagmar Theilgaard |
| Public Relations | Arne Panduro |
| | Knud Larsen |
| Sponsorships | Allan Hansen |
| Accomodation | Jørgen Olsen |
| Airport Management | Gunnar Møller |
| Airfield Preparation | Alex Hansen |
| Refuelling | Air BP |
| Aircraft Maintenance | Finn Skov |
| Insurance | Bent Rysbjerg |
| Scoring | Eva & Martin Hrivna |
| Landings | Hans-Rudolf Steffen |
| | Hans-Peter Keller |


**PPS** ...preflight planning system

**The ultimate IFR Flight Planning and Crewbriefing software solution for aircraft operators wanting maximum quality and effectiveness**

- CFMU compatible routings with 96 - 99 % filing success ratio
- Full Eurocontrol RAD compliance incl. DFS & UK NATS standard routes & daily NA-tracks
- LUFTHANSA Lido global navigation database
- Fast Routing Graphics with on-screen planning of world wide valid ATC routings
- Web-based pilot briefing platform available for easy distribution, even via FAX
- Easy to use crew-messaging tool, supporting upload of any documents
- Tailored aircraft performance data for your aircraft registrations
- Tailored flight log lay-out design in portrait or landscape format
- Flight level optimization analysis printed on every flight log
- Navdata, Winds and WX data/charts updated automatically via the Internet

**Request further info and your trial CD on www.airsupport.dk today!**

**AIR SUPPORT**

P.O Box 24 • Ellehammers Allé 3
DK-7190 Billund • Denmark
Phone: +45 75338889 • Fax: +45 75332589 • Mail: pps@airsupport.dk

*PPS is one of the most compact and powerful flight planning software solutions you can find in the market today offering unique speed, simplicity and flexibility. PPS is aimed at professional JAR OPS/FAR Part 91-121-135 operators, military clients with fleets of aircraft as well as private/corporate 1-aircraft operators who want to plan IFR flights with professional tools.*

# FAI World Rally Flying Championships

Overall individual results 1976 - 2003

| | | |
|---|---|---|
| 2003 | South Africa<br>Rustenberg | 1. Hopkins/ de Klerk (SA)<br>2. Darocha/Chrzaszcz (PL)<br>3. Strube/Sicard (FR) |
| 2001 | Spain<br>Cordoba | 1. Darocha/Chrzaszcz (PL)<br>2. Wieczorek/Wieczorek(PL)<br>3. Tremblet/Bertainer (FR) |
| 1999 | Italy<br>Ravenna | 1. Wieczorek/Wieczorek(PL)<br>2. Darocha/Chrzaszcz (PL)<br>3. Hopkins/ de Klerk (SA) |
| 1997 | Turkey<br>Antalya | 1. Wieczorek/Wieczorek(PL)<br>2. Darocha/Chrzaszcz (PL)<br>3. Skalik/Michalski (PL) |
| 1995 | Denmark<br>Herning | 1. Skalik/Michalski (PL)<br>2. Darocha/Chrzaszcz (PL)<br>3. Wieczorek/Zawlocki (PL) |
| 1993 | Chile<br>Chillan | 1. Darocha/Chrzaszcz (PL)<br>2. Cihlar/Touzimsky (CZ)<br>3. Skalik/Michalski (PL) |
| 1991 | South Africa<br>Stellenbosch | 1. Darocha/Chrzaszcz (PL)<br>2. Skalik/Michalski (PL)<br>3. Wieczorek/Wieczorek(PL) |
| 1988 | UK<br>Northampton | 1. Skalik/Michalski (PL)<br>2. Nycz/Wieczorek (PL)<br>3. Pepper/Barnes (UK) |
| 1986 | Spain<br>Castellon | 1. Lenartowicz (PL)<br>2. Euqui Aquado (ESP)<br>3. Nycz (PL) |
| 1984 | Italy | 1. Luigi Ferri (ITL)<br>2. Witold Swiadek (PL)<br>3. Wooldridge (UK) |
| 1980 | Germany<br>Aschaffenburg | 1. Swiadek/Korzeniowski (PL)<br>2. Höfling/Amtmann (GER)<br>3. Lickerbauer/Meszaros (A) |
| 1978 | UK<br>Coventry | 1. Husemann/Westerbarkey (GER)<br>2. Swaidek/Korzeniowski (PL)<br>3. Brost/Böttger (D) |
| 1976 | Switzerland<br>Grenchen | 1. Le Roux/Le Roux (FR)<br>2. Conzelman/Klink (GER)<br>3. Dittes/Rettig (GER) |


Need a reliable source for spare parts ?

Satair Direct

Integrated e-commerce solution for on-line ordering and real-time information access
www.satair.com

Satair is a global distributor of spare parts for authorized aircraft maintenance shops and hardware for aircraft production.

With more than 45 years in the aviation industry Satair is an experienced and trustworthy business partner for your spare part needs.

The General Aviation markets are serviced from Copenhagen, Denmark and the North American corporate market from Satair USA, Atlanta.

For further information on Satair's broad product portfolio and service solutions, please visit www.satair.com or contact Satair's General & Corporate Aviation departments.

Satair A/S, Copenhagen : +45 3247 0100

Satair USA inc, Atlanta: +1 404 675 633

www.satair.com

SATAIR

## FAI World Precision Flying Championships

Overall individual results 1975 - 2002

| | | |
|---|---|---|
| 2002 | Croatia Zagreb | 1. Lubos Hajek (CZ)<br>2. Januz Darocha (PL)<br>3. Predraq Crnko (CRO) |
| 2000 | Sweden Västerås | 1. Jiri Jakes (PL)<br>2. Mats Warstedt (SWE)<br>3. Januz Darocha (PL) |
| 1999 | New Zealand Hamilton | 1. Januz Darocha (PL)<br>2. Daroish Kraidy (SA)<br>3. Jiri Jakes (CZ) |
| 1996 | USA Fort Worth,Tx | 1. Januz Darocha (PL)<br>2. Mats Warstedt (SWE)<br>3. Thomas Hennig GER) |
| 1994 | Czech Republic Karlovay Vary | 1. Januz Darocha (PL)<br>2. Waclaw Wieczorek (PL)<br>3. Waclaw Nycz (PL) |
| 1992 | Poland Deblin | 1. Waclaw Nycz (PL)<br>2. Krysztof Wieczorek (PL)<br>3. Frantisek Cihlar (CZ) |
| 1990 | Argentina Rio Cuarto | 1. Wtodzimierz Skalik (PL)<br>2. Janoz Darocha (PL)<br>3. Waclaw Wieczorek (PL) |
| 1989 | Denmark Skive | 1. Janos Darocha (PL)<br>2. Wtodzimierz Skalik (PL)<br>3. Michalski Ryszard (PL) |
| 1987 | Finland Nummela | 1. Waclaw Nycz<br>2. Wtodzimierz Skalik (PL)<br>3. Januz Darocha (PL) |
| 1984 | USA Kissimee, Fl. | 1. Waclaw Nycz (PL)<br>2. Jan-Olof Friskman (SWE)<br>3. Januz Darocha (PL) |
| 1983 | Norway Skien | 1. Krysztof Lenartowich (PL)<br>2. Jan Baran (PL)<br>3. Arne Nylén (SWE) |
| 1981 | UK Nottingham | 1. Lars Tomas Krave (SWE)<br>2. Krysztof Lenartowich (PL)<br>3. Edward Popiolek (PL) |
| 1979 | Canada Saint Hubert | 1. Arne Nylén (SWE)<br>2. Alfred Luckerbauer (A)<br>3. Heimo Nieminen (FIN) |
| 1977 | Austria Wels | 1. Lars Tomas Krave (SWE)<br>2. Lafferty (USA)<br>3. Bauer (A) |
| 1975 | Sweden Gävle | 1. Jan-Olof Friskman (SWE)<br>2. A. Caspersen (NOR)<br>3. G. Gunnarsson (SWE) |

*The crew behind the scene in Herning. Seen from left in the back: Kirsten Klærke-Hansen, chairman of Herning Motorflying Club, route Planner Olaf Skov Olesen, Hanne Andersen, catering, liason officers to Herning Municipality Elo Jensen and Victor Jensen. In front: Peter Andersen, competitor and local chief judge, Annegrete Zobbe, secretary, Vagn Jensen, Competition Director and Allan Hansen, competitor and contact to the Danish pilots in the World Championships*

**Vælg en solid samarbejdspartner!**

- når det gælder **salg** - **service** og **installation** af alle former for **moderne flyelektronik ...**

Med en central beliggenhed på Københavns Lufthavn Roskilde EKRK ved Roskilde, kan vi servicere Dem, hvornår og hvor De ønsker det.

Vi er JAR 145 godkendt af SLV nr. SLV013 - og enhver installation eller reparation afsluttes med en grundig inspektion og funktionstest inden flyet afleveres.

dfe **DANSK FLY ELEKTRONIK APS**
KØBENHAVNS LUFTHAVN ROSKILDE
TLF 46 19 00 91 . FAX 46 19 07 05
www.avionics.dk • dfe@avionics.dk

EuroStarDanmark

**Importør og forhandler af Eurostar flyvemaskiner**

**KONTAKT**

**EuroStarDanmark A/S · Østermarksvej 76 · 8983 Gjerlev**

Tlf. +45 8647 4240 · Fax +45 8647 4140 · e-mail: info@EuroStarDanmark

**www.ulfly.dk**

# The crew behind the scene in Herning

Once upon a time in the dark Nordic winter of 2003-04 a small group of Danish aviation enthusiasts met in the facilities of Herning Motorflying Club to undertake a massive task. The grand old man of Danish competitive flying, Vagn Jensen, had on behalf of the Royal Danish Aero Club secured the hosting of the first double World Championships in Competitive Flying.

Fortunately he did have a location and task force in mind. The brave men and women in Herning were the most experienced within the field - with a range og national and international events. And the succesful World Rally Flying Championships of 1995.

Herning Motorflying Club recently celebrated it's 40th anniversary and today boasts 80 members - many will be enrolled for the double championships.

Herning Airfield also hosts a club of ultralight pilots, and a glider aviation club that will be assisting with manpower and facilities during the World Championships.

In addition to key crew members seen in the picture left, competitors at the Championships will meet Palle J. Christensen (right), normally Air Traffic Controller at nearby Karup Airport - and radio operator during the events. And Bent Rysbjerg (right), chairman and director of the championship facilities.

*Palle J. Christensen*

*Bent Rysbjerg*

# Greetings from the Competition Director

Danmark har en lang tradition for rally- og præcisionsflyvning. Udover hvert år at arrangere DM i præcisionsflyvning og AIR PB Rally, så arrangerer vi også hver 4. år nordisk mesterskab i præcisionsflyvning.

I 1989 var vi vært for det 8. verdensmesterskab i præcisions- flyvning, som var i Skive, og i 1995 det 9. verdensmesterskab i rallyflyvning, som var i Herning. Efter opfordring fra FAI/GAC arrangerer vi nu begge mesterskaber samtidigt.
Ideen er, at man kan spare rejseomkostninger, og at man på en nemmere måde kan deltage i en disciplin, man ikke før har prøvet. Vi har fra KDA og Herning Motorflyveklub gjort vores bedste for at verdensmesterskaberne skal leve op til høj international standard.
Vi håber, at alle deltagere, piloter, jury, dommere og ledsagere må få gode minder med hjem fra Herning.

Velkommen til Herning

*Vagn Jensen*
*Competition Director*

Denmark has a long tradition for rally- and precision-flyning. Besides organising the Danish Nationals in precision flying and the Air BP Rally every year, we host the Nordic Championships in precisionflying every fourth year.
In 1989 we hosted the 8th World Championships in Precision Flying held in Skive, and in 1995 the 9th World Championships in Rally Flying in Herning.

At the request of FAI/GAC we now arrange both Championships at the same time. The idea behind this is to save the cost of travelling and make it easier to participate in another discipline.

From the Royal Danish Aeroclub and Herning Motorflying Club we have done our best to make the Championships attain the high international standard.

We hope that all participants, pilots, navigators, jury members, judges and supporters may bring home good memories from Herning.

Welcome to Herning

*Vagn Jensen*
*Competition Director*

# Program / schedule*

## 14th World Rally Flying Championship - July 14th - 20th.

| | | |
|---|---|---|
| Wednesday | 14th | Final Arrival, Opening Briefing and Opening Ceremony |
| Thursday | 15th | Official practice |
| Friday | 16th | Frist navigation |
| Saturday | 17th | Second navigation |
| Sunday | 18th | Third navigation |
| Monday | 19th | Reserve day, Price giving and closing |
| Tuesday | 20th | Departures |

## 16th World Precision Flying Championship - July 19th - 25th.

| | | |
|---|---|---|
| Monday | 19th | Final arrival and Opening Ceremony |
| Tuesday | 20th | Opening Briefing and Official Practice |
| Wednesday | 21st | First navigation |
| Thursday | 22nd | Landings |
| Friday | 23rd | Second navigation |
| Saturday | 24th | Reserve day, Price giving and closing |
| Sunday | 25th | Departures |

** subject to change by organisers. Please observe daily briefings.*

---


Aircraft painting

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT

from May to September we offer 10% discount!

**Phone: 0049/4841/935588 fax:04841/835590**
**Air Service International Padborg (0045/74676766**
**www.aircraftpainting-husum.de**

WX SUPPORT

WX Support is proud to sponsor FREE WX information on your Mobile Phone during the WFC*

- Go to www.wxsupport.com
- Log in as user "WFC2004", password "WX".
- Click on "Manage Phones" and add your phone number (remember +countrycode).

Find more information about WX Support service at www.wxsupport.com !

*Your phone company will charge you standard rates for sending SMS request messages. No charge from WX Support when you receive the response.

**Try now!**
**Send ICAO code as SMS Text message to +45 4060 6361 using your mobile phone.**

# Welcome

## to your Best Western Hotel Eyde

**Hotel Eyde**

Torvet 1, DK-7400 Herning

Phone (45) 9722 1800 - Fax (45) 9721 0165

www.eyde.dk

air bp
FlightCard
air bp
1234567
ANY
EXPIRY DATE
WE KEEP YOU FLYING
FlightCard
• Your assurance of quality and service excellence
• Worldwide Network
Yderligere oplysninger kan indhentes hos:
BP Aviation A/S, Lufthavnsvej 26, 4000 Roskilde
Tlf: +45 72 11 10 20. Fax: +45 72 11 10 21. E-mail: airbpdenmark@bp.com

# Electronic logbook to monitor cosmic radiation

by Peer Widar Wollenberg, GlobaLog

*The author of this article has been a pilot for 37 years. He has flown as a bush pilot in Alaska to accumulate flight time, as an air taxi pilot in most of Europe, and during the last 20 years of his career he was an airline pilot. He has been with the administration in three different airlines and is now retired. Currently he is working to attract the attention of airlines, pilots, cabin attendants, and frequent flyers' to what he expects to become a major issue in the public debate in the years to come. The author tries to equip the airlines to handle the debate and to inform both flight crews and passengers to resist the fears by knowing the possible dangers and by knowing how to circumnavigate them. For this purpose he has developed the concept of GlobaLog.*

To understand the implications of cosmic radiation it is necessary to look at background radiation in general.

Man has been exposed to radiation since creation. Actually, radiation has a major role in the mutations that have led to the development from amoebas to human beings. - What automatically might come to mind of many people is that the background radiation originates from nuclear tests and accidents. This, however, is very far from reality, as only 1.33% of the total background radiation comes from these sources. The most important source is the oozing of radon - a radioactive gas - from the interior of the Earth making good of 67% of the total exposure. Only 10% (0.3 mSv*)) of the total comes from space. This radiation consists of fragments of atoms split into pieces by the enormous explosions that created the space, as we know it.

*) MilliSievert (mSv) is a unit used to describe the size of a radiation dose with regard to the associated damage of a biological cell. - Sometimes you may see the unit microSievert (μSv), which is a thousandth of a mSv.

These fragments (protons, neutrons, muons, electrons, etc.) of which only the protons and the neutrons are important because of their mass, have been travelling through space during the last 15 billion years - since the "big bang". Now the fragments are hitting the atmosphere of our Earth with speeds of 800-1200 kilometres per second. The energy (being a function of mass and speed) is enormous and may destroy the biologic cells or change the genetic properties by the energy released by their impact.

Dependent of which part of the cell is hit, the cell may die, which usually causes no big harm, or essential parts of the cell - like the DNA strings - may be damaged causing the cell's genetic properties to change. If the cell in question is a gamete the changes in the genetic properties will be carried on to the offspring of this individual.

All together, all creatures on Earth are exposed to 2.5-3.5 mSv per year depending on where they live. - As the atmosphere, not to mention the magnetic field, protects us rather effectively, only a small fraction reaches the surface of Earth. But people at high altitudes do not have this protection. Consequently, they may be exposed to a total of 2 - 3 times the dose as earthbound people, meaning that the risk of biological damage is increased correspondingly. Especially, tissue under development as is the case with a foetus, is extremely sensible.

The truth is that - unfortunately - we do not know how dangerous this radiation is. From completely having ignored the effects only a few years ago the tendency is a still growing attention to the radiation that flight crewmembers and frequent flyers are exposed to. One reason to our limited knowledge is that we have only little experience with radiation victims, and with the few registered victims, including those of Hiroshima and Nagasaki, we do not know their exact doses.

And with flight crewmembers that develop damages we know even less. We may know their flight time, but we do not know at which altitudes they have flown, where, and during which conditions. An indication, however, is a Canadian study reported in the American Journal of Epidemiology showing among a group of 2740 Air Canada pilots an occurrence of Myeloid Leukemia (Blood cancer) by the factor of four, of Astrocytoma (brain cancer) by the factor of two compared to the population in general.

A similar study among British Airways pilots showed an increased occurrence of Malignant Malenoma (Skin cancer) by the factor of six.

Both of these studies revealed a significantly higher incidence of Prostate cancer.

The latest study reveals disturbing news: female cabin attendants having flown more than five years have an over occurrence of 400% compared to cabin attendants having flown less than five

Continued next page...

years. The study does not compare any of the groups with the normal population.

Possible damages may not show until after 20-30 years, so we should be concerned about our exposure and at the very least keep account of the doses we are exposed to. This is where **GlobaLog®** comes in.

The cosmic radiation account is based on recent scientific research and calculates and stores cosmic radiation at any given position, at any given time – minute by minute.

The recording of cosmic radiation exposure levels is the obligation of the airline. Maintaining the logbook is the obligation of the pilot. As the **GlobaLog®** system includes an **electronic logbook** and a **cosmic radiation account** a complete solution is delivered in one integrated package.

## What does the Law Say?

As mentioned above we should at the very least keep an account on how much radiation we are exposed to, and this is exactly what the law demands all employers that employ people exposed to radiation in a certain amount, including airlines to do.

It is well known that for example nurses wear lead aprons for protection. So an obvious idea would be to protect airplanes with a shell of lead. However, the cosmic radiation is so powerful, that such a shell should be 50 centimetres (20 inches) in thickness. Needless to say that this is beyond what is possible when talking about aircraft.

And talking about nurses working with x-rays: They are normally exposed to less than one mSv in addition to the three that we all are exposed to. Long distance flight crews are exposed to four to six in addition to the normal three, totalling nine mSv or more. **No other employee group - what-so-ever - is exposed in the same amount as flight crews and frequent flyers.**

Not so long ago radiation exposed personnel learned during their training that they could safely be exposed to 500 mSv per year. That was before the matter was reconsidered by the EU commission in 1996 and changed to 20 mSv. Some change, but as said above reality shows that these people (i.e. people working in close contact with radiating material or apparatus) actually get less than 1 mSv - about 13% of what is the recommended maximum of 6 mSv for flight crewmembers.

# THE TEAMS

## Austria

**Rally Teams:**

Hans Gutmann, pilot
Date of birth: 16.03.1948
Profession: Retired
Pilot licence: CPL
Flying experience: 5.000 hours

Christian Landerl, navigator
Date of birth: 31.05.1960
Profession: Technician BMW
Pilot licence: PPL, CPL/IFR
Flying experience: 1300 hours

Hubert Huber, pilot
Date of birth: 03.11.1954
Profession:Chartered Accountant
Pilot licence: CPL
Flying experience: 2300 hours

Johannes Cserveny, navigator
Date of birth: 31.07.1961
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 11.000 hours

Wolfgang Schnekenreither, pilot
Date of birth: 13.04.1965
Profession: Transport Agent
Pilot licence: CPL
Flying experience: 1120 hours

Peter Sticht, navigator
Date of birth: 19.12.1965
Profession: Sales Manager
Pilot licence: PPL
Flying experience: 400 hours

Paul Szameitat, pilot
Date of birth: 22.05.1944
Profession: Sales Manager
Pilot licence: PPL
Flying experience: 3200 hours

Siegfried Schreibmayer, navigator
Date of birth: 18.07.1961
Profession: Electrician
Pilot licence: PPL
Flying experience: 830 hours

Manfred Kunschitz, pilot
Date of birth: 02.09.1968
Profession: Mechanical Engineer
Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 1100 hours

Heinz Perner, navigator
Date of birth: 18.10.1958
Profession: Banker
Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 350 hours

**Precision pilots:**

Otto Bauer
Date of birth: 28.01.1943
Aircraft: OE-CMI
Type: Cessna F 150 M
Pilot licence: PPL

Anton Tonninger
Date of birth: 24.04.1967
Profession: Engineer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 700 hours

**Pilots also flying precision:**

Johannes Cserveny, Hans Gutmann, Hubert Huber, Wolfgang Schnekenreither

# Czech Republic

**Team Manager Rally Competition**

Milos Fiala

**Team Manager Precision Competition**

Milos Fiala

**Rally Teams:**

Frantisek Cihlar , pilot
Date of birth: 05.03.1957
Profession: Pilot
Pilot licence: CPL
Flying experience: 2500 hours

Milos Fiala, navigator
Date of birth: 21.09.1941
Profession: Airline Capt. (retired)
Flying experience: 22.500 hours

Jiri Jakes, pilot
Date of birth: 02.08.1952
Profession: Aviation Engineer
Pilot licence: CPL
Flying experience: 2400 hours

Vaclav Pojer, navigator
Date of birth: 22.04.1976
Profession: Airline Pilot
Flying experience: 600 hours

Jiri Kadlec , pilot. Date of birth: 14.03.1975
Profession: Aviation Mechanic
Pilot licence: PPL, Flying experience: 250 hours

Tomas Rajdl, navigator
Date of birth: 08.06.1976
Profession: ATC
Flying experience: 260 hours

**Precision pilots:**

Michal Filip
Date of birth: 18.07.1971
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 2900 hours

Jiri Filip
Date of birth: 20.01.1963
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 2200 hours

Lubos Hajek
Date of birth: 24.04.1973
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 4500 hours

Petr Opat
Date of birth: 18.02.1974
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 4500 hours

**Pilots also flying precision:**

Jiri Jakes, Frantisek Cihlar, Tomas Rajdl, Jiri Kadlec, Vaclav Pojer

# Chile

**Team Manager:**

Ursula Meier Wolffgang,
Age: 63
Profession: Entrepreneur

**Rally Teams:**

Carsten Scherrer, pilot
Date of birth: 06.10.1966
Profession: Farmer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 505 hours

Francisco Javier Grez, navigator
Date of birth: 25.06.1960
Profession: CivilEngineer
Flying experience: 100 hours

Vargas D. Carlos, pilot
Date of birth:01.01.1945
Profession: Civil Engineer
Pilot licence: Private
Flying experience: 3200 hours

Latorre L. Alejandro, navigator
Date of birth: 25.01.1969
Profession: Civil Engineer
Flying experience: 1000 hours

www.danskebank.dk

# Indlånsrente = udlånsrente?

Med Danske Prioritet* kan du få samme rente på ind- og udlån. Den nominelle årlige rente vil være mellem 3,49 % og 7,66%.

Du kan spare renteudgifter ved at bruge lånet til at indfri højere forrentede lån, som f.eks. en kredit eller et billån. Du kan også vælge at realisere din friværdi i din bolig, så du kan få mere luft i økonomien til at gøre nogle af de ting, som er vigtige for dig. Lånet kan tilmed være afdragsfrit i op til 10 år.

Få alle detaljerne af vores rådgivere, se på www.danskebank.dk, kontakt din afdeling eller ring på telefon 70 12 34 56.

* Danske Prioritet er for boligejere og består af et udlån- og en indlån konto. Er din Danske Prioritet på 100.000 kr. og har en løbetid på 15 år, vil ÅOP udgøre 4,4-8,7. Danske Prioritet kræver en almindelig kreditvurdering.

Danske Bank

Every year 3 million passengers benefit from MyTravel Airways' high level of service and punctuality.

The average age of our modern Airbus fleet is 17 months, which makes it the youngest fleet in Scandinavia.

Around the clock you can order your taxfree goods on www.mytravelairshop.dk. We offer a 100% price guarantee on all our goods. This means that we refund the price difference if you can purchase the same article at a lower price in the Scandinavian airport from which you depart.

Welcome onboard!

MyTravel Airways flies for Spies - Tjæreborg - Ving - Skibby Rejser - Gate Eleven - Star Tour - Alletiders Apollo - Dansk Folkeferie - Krone Rejser

MY TRAVEL Airways

www.mytravelairways.dk

Reclamebureauet 05.04


# Cyprus

**Team Manager:**

Dimantis Demetriou
Age: 50
Profession: Sales Manager

**Rally Teams:**

Christos Limnathis, pilot
Date of birth: 25.06.1962
Profession: Electronics Engineer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 850 hours

Herodotos Stroumbiotis , navigator
Date of birth: 05.04.1964
Profession: Electronics Engineer
Flying experience: 200 hours

Efthimos Liassis, pilot
Date of birth: 07.04.1947
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 20.000 hours

Panos Neocleous , navigator
Date of birth: 18.03.1967
Profession: Aircraft Engineer
Flying experience: 2050 hours

FLYV

*The Danish Aviation Magazine*

We carry exciting articles and adverts from exciting companies. We have done so every month since 1928 – and we carry on ...

Editorial office: FLYV, Lufthavnsvej 28, DK-4000 Roskilde, Tel.: +45 4614 1502, E-mail: flyv@kda.dk
Advertising office: FLYV, Vongevej 38, DK-7160 Torring, Tel.: +45 7580 0032, E-mail: jakob@tornvig.dk

# Denmark

**Team Manager:**

Knud Nielsen
Age: 60
Profession: Self Employed
Chairman of Danish Motorflyer Union

**Rally Teams:**

Kjeld Hjorth, pilot
Date of birth: 29.04.1952
Profession: Farmer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 640 hours

Allan Hansen, navigator
Date of birth: 27.09.1964
Profession: Engineer
Flying experience: 460 hours

Hans Møller Hansen, pilot
Date of birth: 16.06.1945
Profession: Aircraft Technician
Pilot licence: PPL
Flying experience: 3350 hours

Tim Jørgensen, navigator
Date of birth: 11.03.1970
Profession: Boat Construction
Flying experience: 275 hours

Lago Laumark-Møller, pilot
Date of birth: 10.04.1962
Profession: Glazier
Pilot licence: PPL
Flying experience: 1800 hours

Dagmar Theilgaard, navigator
Date of birth: 10.03.1945
Profession: Medical Secretary
Flying experience: 675 hours

**Precision pilots:**

Hans Birkholm
Date of birth: 27.01.1955
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 15.417 hours

Gunnar Hansen
Date of birth: 22.07.1942
Profession: Farmer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 1350 hours

Kurt Gabs
Date of birth: 06.12.1945
Profession: Photographer
Pilot licence: PPL-A + I
Flying experience: 3500 hours

**Pilots also flying precision:**

Dagmar Theilgaard, Hans Møller Hansen, Lago Laumark-Møller, Kjeld Hjorth, Allan Hansen.

# Finland

**Precision pilots:**

Sari Aatolainen, Date of birth: 29.05.1966
Profession: Teacher, Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 1210 hours

Harri Vähämaa, Date of birth: 12.09.1957
Profession: Airline Pilot , Pilot licence: APTL
Flying experience: 7500 hours

Heimo Nieminen, Date of birth: 12.05.1941
Profession: Older Fisherman, Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 1350 hours

Hannu Tapio Halonen, Date of birth: 18.03.1957
Profession: Airline Pilot, Pilot licence: APTL
Flying experience: 8600 hours

# Germany

**Team Manager:**

Fred Pierskalla
Age: 55
Profession: Air Traffic Controller
(retired)

**Rally Teams:**

Hans Joachim Ahlemann, pilot
Date of birth: 02.06.1938
Profession: Master Car Electrician
Pilot licence: PPL CVFR
Flying experience: 3000 hours

Winfried Heller, navigator, Date of birth: 05.03.1953
Profession:Pilot Pilot licence: APTL A1
Flying experience: 6.200 hours

Arnold Grubek, pilot
Date of birth: 20.01.1964
Profession: Air Traffic Controller
Pilot licence: PPL
Flying experience: 840 hours

Dörte Grubek, navigator
Date of birth: 01.05.1967
Profession: Air Traffic Controller
Pilot licence: PPL
Flying experience: 395 hours

Reinhard Ruck, pilot
Date of birth: 05.07.1945
Profession: Teacher
Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 1950 hours

Manfred Meyer, navigator
Date of birth: 20.10.1940
Profession: Dentist
Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 1050 hours

Rolf Martinssen, pilot
Date of birth: 11.04.1956
Profession: Engineer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 2000 hours

Georg Bleicher, navigator
Date of birth: 24.08.1954
Profession: Manager
Pilot licence: PPL
Flying experience: 650 hours

**Precision pilots:**

Thomas Hennig
Date of birth: 01.12.1961
Profession: Pilot
Pilot licence: CPL
Flying experience: 5000 hours

Ralf-Rainer Schmalstieg
Date of birth: 19.06.1959
Profession: Stonemason
Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 1300 hours

Henry Franzkowiak
Date of birth: 22.03.1955
Profession: Employee
Pilot licence: JAR-FCL
Flying experience: 3000 hours

## Italy

**Rally Teams:**

Ilaria Fontana, pilot
Date of birth: 22.01.1976
Profession: Student
Pilot licence: PPL
Flying experience: 350 hours

Marco Landoni, navigator
Date of birth: 13.04.1978
Profession: Flight Instructor
Pilot licence: CPL
Flying experience: 2000 hours

Fernando Wild , pilot,
Date of birth: 15.07.75
Profession: Flight Instructor,
Pilot licence: CPL,
Flying experience: 700 hours

Frederico Robatti, navigator.
Date of birth: 18.03.1984
Profession: University Student,
Pilot licence: PPL
Flying experience: 270 hours

Gabriele Avoni, pilot, Date of birth: 18.03.1977,
Profession: Machine Tool Programmer,
Pilot licence: PPL, Flying experience: 120 hours

Emanuela Bartolini ,navigator.Date of birth: 02.07.1973
Profession: Clerk, Pilot licence: PPL
Flying experience: 450 hours

## Lithuania

**Rally Team:**

Dainius Jazdauskas, pilot, Date of birth: 07.11.1977
Profession: Pilot, Pilot licence: CPL,
Flying experience: 560 hours

Jurgita Jazdauskiene , navigator.
Date of birth: 26.05.1948
Profession: Credit Administrator Pilot licence: CPL
Flying experience: 850 hours

## Norway

**Precision pilots:**

Dag Edvard Larsen
Date of birth: 03.10.1957
Profession: Self Employed
Pilot licence: SEL, PPL-A
Flying experience: 499 hours

Kurt Erlend Norevik
Date of birth: 19.08.1961
Profession: Radio Operator
Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 489 hours

Håkan Fosso, Date of birth: 11.03.1985
Profession: Mechanic, Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 760 hours

Bror-Eric Hjulstad, Date of birth: 10.11.1939
Profession: Ordonthotist, Pilot licence: PPL-A
Flying experience: 3000 hours

## Poland

**Team Manager:**

Marian Wieczorek

**Rally Teams:**

Januz Darocha, pilot
Date of birth: 27.06.1960
Profession: Chief of Fire-brigade
Pilot licence: CPL
Flying experience: 2500 hours

Zbigniew Chrzaszcz , navigator
Date of birth: 01.01.1957
Profession: Businessman
Flying experience: 2650 hours

Waclaw Wieczorek, pilot
Date of birth: 25.06.1958
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 8500 hours

Michal Wieczorek , navigator
Date of birth: 08.06.1981
Profession: Student
Flying experience: 500 hours

Marek Kachaniak, pilot
Date of birth: 08.10.1961
Profession: Customs Officer
Pilot licence: CPL
Flying experience: 2300 hours

Slavomir Wlasiuk, navigator
Date of birth: 11.05.1954
Profession: Airline Pilot
Flying experience: 3500 hours

Krzysztof Wieczorek,pilot
Date of birth: 16.08.1961
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 4500 hours

Krzysztof Skretowicz , navigator
Date of birth: 15.05.1965
Profession: Airline Pilot
Flying experience: 6700 hours

Jerzy Markiewicz , navigator, Date of birth: 26.04.1970
Profession: Airline Pilot, Flying experience: 3500 hours

Ryszard Michalski, pilot
Date of birth: 19.05.1956
Profession: Instructor Pilot
Pilot licence: CPL
Flying experience: 4500 hours

**Precision pilots:**

Michal Bartler
Date of birth: 26.09.1982
Profession: Student
Pilot licence: CPL
Flying experience: 600 hours

**Pilots also flying precision:**

Januz Darocha, Zbigniew Chrzaszcz,
Waclaw Wieczorek, Michal Wieczorek

## Russia

**Participating pilots:**

Serguei Terekhine, Kamil Kourbaniazov,
Dmitry Sukharev, Sofia Svetlossanova,
Irina Sokolova, Sergey Alafinov

## Slovakia

**Team Manager, Rally:**

Viliam Stass, Age: 33, Profession: Manager

**Team Manager, precision:**
Peter Zavacky

**Rally Team:**

Jan Sabla, pilot. Date of birth: 30.03.1956
Profession: Deputy Director, Pilot licence: CPL
Flying experience:2200 hours

Peter Zavacky, navigator
Date of birth: 01.05.1963
Profession: Manager
Flying experience: 860 hours

**Pilots also flying precision:**

Jan Sabla, Peter Zavacky, Viliam Stass

## Slovenia

**Precision pilots:**

Robert Verbancic, Date of birth: 01.01.1969
Profession: Pilot, Pilot licence: CPL
Flying experience: 2600 hours

## South Africa

**Team Manager:**

Chris Booysen
Age: 48
Profession: Chartered Accountant

**Rally Teams:**

Barry de Groot, pilot
Date of birth: 03.04.1943
Profession: Selv Employed
Pilot licence: Private
Flying experience: 2400 hours

Mary de Klerk, navigator
Date of birth: 10.04.1957
Profession: Sales Director
Flying experience: 650 hours

Ernest Partick Alexander, pilot
Date of birth: 30.11.1955
Profession: Financial Research Publisher
Pilot licence: Private
Flying experience: 850 hours

Michael David Ehrmann. navigator
Date of birth: 07.01.1958
Profession: Commercial Photographer
Flying experience: 86 hours

Hans W. Schwebel, pilot
Date of birth: 30.05.1950
Profession: Stonemason
Pilot licence: Private
Flying experience: 3055 hours

Ron Stirk, navigator
Date of birth: 01.11.1949
Profession: Company Director
Flying experience: 1400 hours

Frank Michael Eckard, pilot
Date of birth: 30.11.1958
Profession: Mechanical Engineer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 740 hours

Quentin Taylor, navigator
Date of birth: 19.12.1974
Profession: Refractories
Flying experience: 120 hours

Jan Hanekom, pilot
Date of birth: 06.01.1956
Profession: Business Owner
Pilot licence: PPL
Flying experience: 1300 hours

Hugo Stark, navigator
Date of birth: 13.03.1956
Profession: Bank supervisor
Flying experience: 170 hours

Nigel Derek Hopkins, pilot
Date of birth: 12.02.1971
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: CPL
Flying experience: 9000 hours

Dale de Klerk, navigator
Date of birth: 25.07.1959
Profession: Businessman
Flying experience: 1500 hours

**Precision pilots:**

Walter E. Walle
Date of birth: 24.11.1943
Profession: Managing director
Pilot licence: Private/GPL
Flying experience: 2200 ho urs

**Pilots also flying precision:**

Barry de Groot, Dale de Klerk, Ernest (Ernie) Patrick Alexander, Hans W. Sehwebel, Jan Hanekom, Nigel Derek Hopkins, Ron Stirk

## Spain

**Team Manager:**

Pedro Cabanero Marimon, Age: 48
Profession: Engineer

**Rally Teams:**

Carlos Eugui Aguado , pilot
Date of birth: 30.10.1947
Profession: Airline pilot
Pilot licence: CPL
Flying experience: 17.000 hours

Jesus Maria Mas Menargues , navigator
Date of birth: 02.02.1951
Profession: Technical Manager
Flying experience: 3600 hours

Roberto Blanco Velverde, pilot
Date of birth: 21.07.1964
Profession: Professional pilot and Instructor
Pilot licence: CPL
Flying experience: 4800 hours

Jesus Javier Mas Martinez , navigator
Date of birth: 26.12.1971
Profession: Med. Doctor
Flying experience: 500 hours

Antoni Farre Alandete, pilot
Date of birth: 09.07.1962
Profession: Engineer
Pilot licence: PPL
Flying experience: hours 1000 hours

Pablo Manuel Keenoy, navigator
Date of birth: 17.01.1958
Profession: Med. Doctor
Flying experience: 700 hours

# Sweden

**Team Manager:**

Arne Nylén
Age: 61
Profession: Managing Director

**Precision pilots:**

Erling Albert Lindholm
Date of birth: 30.10.1954
Profession: Engineer
Pilot licence: PPL
Flying experience:

Johan Nylén
Date of birth: 24.05.1972
Profession: Pilot
Pilot licence: CPL
Flying experience: 4300 hours

Claes M. Johansson
Date of birth: 01.01.1954
Profession: Airforce Officer
Pilot licence: PPL
Flying experience: 2500

Lars-Inge Karlsson
Date of birth: 06.05.1958
Profession: Head of Training/Captain
Pilot licence: APTL
Flying experience: 5000 hours

# Switzerland

**Team Manager:**

Ester Rimensberger
Age: 40
Profession: Air Traffic Contoller

**Precision pilots:**

Benner Clemens
Date of birth: 06.06.1959
Profession: Engineer
Pilot licence: CPL (A)
Flying experience: 828 hours

Sepp Moser
Date of birth: 23.05.1946
Profession: Journalist
Pilot licence: PPL (A)
Flying experience: 1800 hours

# United Kingdom

**Rally Teams:**

Rodney Blois, pilot
Date of birth: 12.11.1941
Profession: Retired
Pilot licence: PPL
Flying experience: 7000 hours

Celeste Groschen, navigator
Date of birth: 19.07.1968
Profession: Recruitment
Flying experience: 8 hours

Chris Barnes, pilot
Date of birth: 04.06.1951
Profession: Airline Pilot
Pilot licence: APTL
Flying experience: 10.000+ hours

Michael Pepper, navigator
Date of birth: 17.09.1948
Profession: Company Director
Flying experience: 3600 hours

**Pilots also flying precision:**

Rodney Blois, Chris Barnes, Michael Pepper

**We regret that other team infomation was not received in time for this magazine - please visit the official Championship website for further information on this address:**

**www.flyvdmu.dk/wfc2004**

# Hvert år søger 3000 unge en uddannelse i Forsvaret...

## - skal du være én af dem?

Forsvaret er Danmarks største uddannelsescenter for unge med ambitioner. Der er fuld løn under uddannelsen, som senere kan udvikle sig til en karriere indenfor Forsvaret - eller civilt.
Klik ind på Forsvaret.FVR.dk - dér får du det fulde overblik.

FVR 0503 / Folkmann Design

# benair

Since 1968

Stauning Airport, Denmark

**Air Cargo**
JAR-OPS 1&3 certified operator
Freight capacity up to 2 tons
Ad-hoc charter 24h service

**Air Taxi**
JAR-OPS 1&3 certified operator
Charters up to 19 passengers
Executive jet 24h service

**Aircraft Trading**
Cessna aircraft specialist
Sale & purchase
www.benair.com

**Maintenance**
JAR-145 certified workshop
Cessna authorized Service Station
Location: Stauning Airport, Denmark

**Flight School**
PPL, CPL, Instrument, Twin
PFC, Type-ratings Jet & Turboprop
Location: Stauning Airport, Denmark

**Scenic Flights**
Photoflying, pleasure flights, events
Airplane and helicopter services
Location: Denmark, Norway

**Cessna Caravan Sales Rep.**
New and used Cessna Caravans
Scandinavia, Finland and Iceland
caravan@benair.com

BenAir A/S, Industrivej 1, 7280 Sdr Felding, Denmark. Phone :+45 96 81 44 44 Fax : +45 96 81 44 50 E-mail : mail@benair.com www.benair.com

# FLYW

# Nyhed - GARMIN GPSMap 296!

Nu kommer den nye GPS i størrelse og udseende som den kendte GPSMap 196, men med 256 farver TFT skærm. Den kombinerer alle muligheder fra 196, men nu også med terrænvisning og pop-op skærm med advarsel for forhindringer. Indbygget genopladeligt Li-on batteri giver væsentlig forbedret batteri - tid med hurtig opladning af den medfølgende cigaret lighter / 220 volts adapter.
Denne GPS er virkeligt et produkt vi kan anbefale alle seriøse piloter.

## YAESU VXA-210 + Headset adapter
## Pris 2.675 kr. ex. moms

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**Ved samlet køb af headset HME 25-KA og VXA-210 m/ adapter kun 4.390 kr. ex. moms**

**Besøg også vores hjemmeside www.avia-radio.dk**

# AVIA RADIO AS

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@avia-radio.dk



## SKOLEFLYVNING

- Privatflyvercertifikat
- Erhvervsflyvercertifikat
- Klasserettighed til flermotoret fly
- Instrument rettighed, et-motoret fly
- Instrument rettighed, to-motoret fly
- Difference training
- Nat rettigheder
- Proficiency check
- Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28 -151 Warrior
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Decathelon**
Bellanca 8

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

- Privatflyver certifikat
- VFR radiobevis DK/Intl

# IKAROS FLYaps

For mere information om priser og uddannelser, besøg:

**www.ikaros.dk**

eller ring

4614 1870



## Er dine flyforsikringer i orden ?

### Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

TORBEN LUND SIMONSEN
LENE FULTON
Forsikringsmæglere

Lufthavnsvej 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
Nordea: 2253 0122 710234

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



# LYSTEJENDOM
## MED EGEN START- OG LANDINGSBANE

**SYDJYLLAND**

Lystejendom beliggende i Sydjylland. Tilhørende 11 ha beliggende samlet ved bygningerne. Ca. 9,5 ha er ager og EU-ha. støtteberettiget areal.

**På ca. 1 ha er der en godkendt start- og landingsbane til mindre fly.**

Rødstensbygninger med hhv. tegltag og eternittag. Stuehus med boligareal på 177 kvm opført i 1941, tilbygget i 1968, løbende renoveret og moderniseret med bl.a. nyere badeværelse. Stald/-garage/-fyrrum mv. på i alt 512 kvm. Maskinhus opført på stålspær beklædt med stålplader, støbt bund og stor port i enden, 315 kvm, anvendes som hangar.

Offentlig vandforsyning, privat kloak, opvarmning fra stokerfyr/fastbrændsels-fyr.

Mindre maskinpark kan medkøbes.

# H.C.HANSEN
STATSAUT. EJENDOMSMÆGLER/VALUAR MDE

## Tlf. 75 38 20 00

**Nørregade 12 · 6650 Brørup · Fax. 75 38 38 90**
**hc-hansen@mail.dk · www.hc-hansen.dk**
**www.agriteam.dk**

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

# FLYV

77. årgang nr. 8 · august 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Hvis dit eksemplar af FLYV udebliver kan du rekvirere det hos Post Danmark Kundeservice på tlf. 80 20 70 30. FLYV's nr. hos Post Danmark er 11201.

Forsiden:
På kort finale til Hammer Svæveflyveplads på en dag, hvor der afholdes DIKO. Læs mere om denne konkurrenceform på side 10. Foto: Per Givskov.

## Artikler:

6 DanFly

10 DIKO og andre konkurrencer

13 Kosmisk Stråling – hvad er det?

16 Præcisionsbomber på pletten

20 www.kda.dk

23 Dansk pilot i USA 3. del

26 Bjergflyvning i paraglider

31 Tilbageblik

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

19 For 70 år siden

19 Navne

22 Oscar Yankee

30 Bøger

33 Historiske vingesus

35 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

# Kort Sagt

## 28.754 flyvninger samme dag

Maj 2004 var en rekordmåned for flyvning oplyser Eurocontrol i Bruxelles. I hele måneden var der 767.858 flyvninger inden for Eurocontrols område, hvilket er en stigning på 5.6 % i forhold til maj 2003. Den gennemsnitlige (ATC) forsinkelse var 7,8 minutter.

Den 28. maj var der 28.754 flyvninger, hvilket er det største tal nogensinde og 581 flyvninger mere end den tidligere rekorddag den 12. september 2003.

## Boeing jubilæum

Den 14. maj var det 50 år siden at Boeing 367-80, almindeligvis kendt som Dash 80, rullede ud af samlehallen i Renton (Seattle). Midt i juli måned 1954 fløj det for første gang. Flyet var prototypen for Boeing 707 – flyet der revolutionerede luftfarten.

Det var ikke det første jetpassagerfly (DH Comet havde fløjet nogle år), men Boeing 707 var det fly der bragte luftfarten ind i jetalderen med succes. Herefter havde propeldrevne rutefly som Lockheed Constellation, Douglas DC-6 og –7 m.fl. ingen fremtid.

Boeing producerede over 1.000 Boeing 707 mellem 1958 og 1994 og mere end 800 KC-135 mellem 1957 og 1965. KC-135 er US Air Force betegnelsen for lufttankningsudgaven af Boeing 707.

Dash 80 er nu udstillet på Smithsonian National Air and Space Museum's Udvar-Hazy Center ved Washington International Airport.

## Danish Aerotech og Patria

Danish Aerotech A/S og finske Patria Aviation Oy har dannet et konsortium, PD Aerotech, som vil tilbyde fuld Life Cycle Support (LCS) og Integrated Logistics Support (ILS) til helikoptere og fly. Blandt de potentielle kunder er det danske Flyvevåben og andre NATO partnere i Europa. Denne aftale er endnu et skridt i Patria's strategi om at blive den førende leverandør af life cycle support i de nordiske lande samt Østersøregionen.

»Patria har været på udkig efter en pålidelig partner i Danmark i et stykke tid. Vi synes, at offentliggørelsen af Flyvematerielkommandoens planer om at outsource visse opgaver inden for vedligehold er det rette tidspunkt for os at skride til handling. Jeg er overbevist om, at ved at kombinere vores viden og færdigheder med Danish Aerotech's ekspertise inden for vedligeholdelsesopgaver for det danske Forsvar, vil vi være i stand til at tilbyde omkostningseffektiv LCM og ILS til militære fly og helikoptere«, siger Aarne Nieminen, Executive Vice President ved Patria Aviation.

PD Aerotech vil operere fra Danish Aerotech's faciliteter på Flyvestation Karup. »Danish Aerotech blev etableret i 1992, da Flyvevåbnets hovedværksted blev privatiseret. Vi har derfor stor - og god - erfaring med at vedligeholde mi-

*Boeing Dash 80 lander på Boeing Field, Seattle den 2. august 2003 efter sin første flyvning siden 1991. Foto: Boeing*

litære fly gennem den første og hidtil eneste privatisering af militært vedligehold, hvilket i dette tilfælde drejer sig om 28 T-17 træningsfly. Vi kan således trække på mere end et årtis erfaring i at arbejde tæt sammen med Flyvevåbnet, når vi skal forberede os på at opfylde deres fremtidige behov for vedligeholdelse«, udtaler Søren E. Petersen, adm. direktør i Danish Aerotech.

## Ny formand

Efter den årlige generalforsamling den 11. juni fik KZ & Veteranfly Klubben ny formand. Den gamle, Erik Krogh-Rasmussen, valgte at træde tilbage efter otte år som formand og to som næstformand samt 12 år som formand for KZ&V, Hovedstadsregionen.

På det konstituerende møde valgtes Erik Gjørup Kristensen, også kendt som GØP, som ny formand.

## Danske F-16 fly til Litauen

Sidst i juni deployerede Flyvevåbnet Lockheed F-16 fly, materiel og personel til Siauliai Lufthavn i Litauen. Det skete som følge af, at Flyvevåbnet den 1. juli 2004 overtog overvågningen og beskyttelsen af luftrummet over Baltikum frem til og med den 30. september 2004. Denne overvågning og beskyttelse, også kaldet air policing, har hidtil været varetaget af Belgien.

Det danske bidrag består af fire operative F-16 fly, det nødvendige materiel og i alt ca. 75 personer. 18 mand tog af sted tidligere for at forberede det danske bidrags ankomst.

Indsættelsen af et dansk F-16 bidrag kommer efter anmodning fra NATO på vegne af de baltiske lande. Der har været behov for støtte siden landenes indtrædelse i NATO pr. 2. april 2004, da hverken Estland, Letland eller Litauen råder over tilstrækkelige ressourcer til egenhændigt at varetage air policing, hvilket er et krav fra NATO.

Danmark har siden den 28. marts støttet det belgiske F-16 bidrag med brand- og redningskøretøjer, nødlandingsanlæg, en flytankvogn samt en fejemaskine, og Flyvevåbnet vil fortsat operere i Siauliai med disse støttefunktioner.

## Slår sin egen rekord

Singapore Airlines satte den 3. februar 2004 med en Airbus A340-500 rekord ved at flyve fra Singapore til Los Angeles non-stop 14.093 km på 14 timer 42 minutter.

Rekorden holdt til den 28. juni 2004, hvor selskabet også med en Airbus A340-500 indviede ruten Singapore – New York (Newark). Distance 16.600 km fløjet på 18 timer 18 minutter.

Selskabets fem Airbus 340-500 er indrettet med to passagerklasser på hhv. 64 luksus sæder og 117 sæder med lidt mindre luksus. På begge klasser er der områder, hvor passagererne kan strække benene og slappe af på den lange tur.

Singapore Airlines Airbus A340-500 er udstyret med fire Rolls-Royce Trent 500 motorer.

Selskabet har bestilt 10 Airbus A380 og har 15 i option. Singapore Airlines bliver det første selskab, der sætter A380 i tjeneste. Det sker i foråret 2006.




From analog to GLOBALOG

GLOBALOG is the worlds most advanced electronic logbook and in full complience with FAA, JAA and other CAA standards. It will help pilots work smarter and save time.

The GLOBALOG logbook is an advanced database. Just input aircraft registration, IATA codes and Off-Block/On-Block time, and GLOBALOG will automatically generate a complete logbook entry – including accurate information on day and night flying time, and your accumulated dose of cosmic radiation.

Using GLOBALOG pilots can quickly generate flight data based reports customised to fit the different formats required for different purposes.

Get your GLOBALOG electronic logbook at www.globalog.com – it will cost you no more than your average magazine subscription.

GLOBALOG
PEOPLE · PLANES · PLANNI

## Ny sønderjysk flyveskole:

# DanFly

Af B. Aalbæk-Nielsen

Gennem de senere måneder er der igen kommet mere civilt liv i luften over Vojens Lufthavn/Flyvestation Skrydstrup. Det skyldes etableringen i begyndelsen af året af en flyveskole, som indtil nu væsentligst har beskæftiget sig med uddannelsen af erhvervspiloter, og det er da også det, man vil lægge hovedvægten på fremover.

Initiativtageren til den ny flyveskole er pilot hos Cimber Air Jørgen Hansen. I december sidste år var man klar til den egentlige etablering af virksomheden under navnet DanFly, der er organiseret som et anpartsselskab, og som har Jørgen Hansen som operationschef. Medejere er flymekanikerne Lars Staal fra Flyvestation Skrydstrup og Torben Jensen fra Vamdrup Air Service, der sammen står for det tekniske ansvar, samt Kaj Vogensen, der er selskabets direktør, og som tager sig af den administrative side af sagen. Skolens chefinstruktør er Hans Ludvig Daugaard, men desuden er der tilknyttet et antal erfarne trafikflyvere med en praktisk airline-baggrund som instruktører.

II februar i år var alle godkendelser på plads, og uddannelsesaktiviteterne kunne begynde.

### Modular uddannelse

Det var ikke en pludselig indskyldelse, der lå bag etableringen af DanFly. Mu-

*Der er atter kommet liv i Vojens Lufthavn.*

*To af DanFlys elever ved skolens PA-28R. På vingen er det Preben Staal og på jorden Torben Marquart.*

*Pilotuddannelsen omfatter mange andre fag end lige den egentlige flyvning. Her gælder det således førstehjælp. (Foto: Lars Staal)*

ligheden havde været drøftet gennem længere tid ud fra den opfattelse, at der ikke alene var grundlag, men også behov for en flyveskole i Syd- og Sønderjylland. Man kan sige, at tiden med mange og store problemer for luftfarten måske ikke er specielt indbydende til at gå i gang med sådan et foretagende; men Kaj Vogensen citerer det gamle ord, der siger, at man skal starte i nedgangstider, for så er man klar, når det begynder at gå opad igen, og ud fra den betragtning må det vel siges at være rette tid. Dertil kommer så, at man var blevet opmærksom på, at Vojens Lufthavn i dens nuværende situation byder på de næsten bedst tænkelige forhold for en flyveskole, og så har det også stor betydning, at initiativtagerne ganske enkelt er brændende entusiaster i forhold til alt, hvad der har med flyvning at gøre, og gerne vil dele denne entusiasme med flest muligt andre.

Endelig gjorde en scanning af området klart, at der rent faktisk er et elevgrundlag, så man har kunnet starte med seks elever og med flere på vej i en såkaldt modular uddannelse. Deri ligger, at hele uddannelsen er opdelt i moduler, som kan gennemføres i den enkelte pilotelevs eget tempo, hvilket gør det muligt at passe et erhverv ved siden af, og det er klart, at det i høj grad letter det økonomiske pres i forbindelse med uddannelsen.

I det hele taget lægger man hos DanFly meget stor vægt på at tilrettelægge uddannelsen på elevernes præmisser, og med den enkelte elev og hans muligheder i centrum. Deri ligger også den geografiske placering af uddannelsen. Derfor arbejder man i øjeblikket på at etablere nogle "satellit-stationer«, og den første af dem ser ud til at kunne blive i Nordjylland, hvor der her primo juni forhandles med en lokal instruktør som flyveleder. En anden mulighed ligger i, at man kan tilbyde indlogering i Vojens, så elever kan komme dertil og gennemføre et mere koncentreret forløb over et antal dage.

### Distance learning

Netop dette med i videst muligt omfang at tilrettelægge undervisningen efter elevernes muligheder gør sig også gældende, når det drejer sig om den teoretiske del. Specielt når det drejer sig om ATPL (Airline Transport Pilot License), der med 12 forskellige fag har en meget omfattende teoridel, er det en stor fordel for de fleste, at man hos DanFly har udarbejdet et tilbud om såkaldt distancet learning. Det betyder, at man kan arbejde med teorien derhjemme på de tider og i det tempo, der passer den enkelte elev. Nogle gange møder man så op i Vojens, hvor det mest komplicerede stof uddybes, og hvor der er lejlighed til at stille spørgsmål til hele pensummet.

For de fleste med en civil baggrund omfatter den del af teoriundervisningen, der foregår på skolen, i alt 144 timer fordelt på 24 dage under det samlede kursusforløb. For militære piloter, der ønsker omskoling til civil funktion, har man et væsentligt reduceret program, som kun kræver 100 timer på skolen. Det kan jo meget vel tænkes at blive attraktivt for en del, når Flyvevåbnet i h.t. det nye forsvarsforlig skal til at reducere styrken af kampfly til 48 F-16.

*Nu er der igen civile fly i Vojens Lufthavn. Her er det DanFlys PA-28R. (Foto: Lars Staal)*

At princippet med distancet learning er blev godt modtaget, fremgår bl.a. af, at DanFly har fået ATPL-elever så langt væk fra som i Sverige.

**Flyene**

Hos DanFly har man valgt Piper-fly til uddannelsen. Den grundlæggende forgår på en Piper PA-28, som er fuldt udstyret til at måtte flyve i skyer. Senere går man så over til en Piper PA-28R Arrow, som har stilbar propel og optrækkeligt understel, og når man når til de flermotorede, er det på en Piper PA-34 Seneca..

Medvirkende til at holde prisen for uddannelsen så lavt som muligt er, at alle fly er indlejede på timebasis. Der er derfor ikke udgifter til dem i perioder, hvor de står stille.

Foruden egentlige undervisningslokaler råder skolen også over briefingrum i selve terminalen, hvor flyvningerne kan forberedes og tilrettelægges. Og hvad angår dette, at man deler baner og luftrum med den militære flyvestation, giver Kaj Vogensen udtryk for, at DanFly er blevet modtaget særdeles positivt fra Flyvevåbnets side. Der er naturligvis nogle specielle regler, der skal overholdes, og som er fastlagt i skolens operationsmanual; men det er ikke noget, som på nogen måde giver problemer. Tvært imod betragter Vogensen det nære naboskab me flyvestationen som en stor fordel, bl.a. fordi det giver et godt og spændende miljø for skolens unge pilotaspiranter. Der er et aktivitetsniveau, som i sig selv stiller krav, og de militære flyveledere er nok forstående over for relativt uerfarne flyveelever, men de er også særdeles professionelle i deres kommunikation, så man skal være absolut vågen på radioen for at følge med - men det er absolut ikke nogen ulempe, understreger Vogensen, for det betyder, at man er godt rustet, også når man kommer på andre pladser.

Administrativt er flyveskolens relationer til lufthavnen dog et helt civilt foretagende. Det er Vojens kommune, der ejer bygningerne, som DanFly lejer sig ind i til normal dagspris, og alle økonomiske mellemværender - herunder køb af brændstof m.v. - afregnes med kommunen.

**Muligvis PPL m.v.**

Som udgangspunkt var det kun tanken, at DanFly skulle beskæftige sig med uddannelse af erhvervspiloter. Blandt dem er jo også flyveinstruktører, og lige fra starten har man haft instruktøruddannelsen med på programmet. Men efter at man er startet op og er ved at blive kendt både nær og fjernt, er der imidlertid kommet en del henvendelser om muligheden for at få et privat-certifikat - det, der i dag er kendt som PPL (Private Pilot License). Derfor overvejes det nu, om man ikke også bør gå ind i den uddannelse, for interessen er der altså, og fly og instruktører er til rådighed.

Man er desuden ved at være klar til at tilbyde typerating - altså typeuddannelse på Beech King Air, og på lidt længere sigt er det tanken at starte op med taxa- og fragtflyvning. Endelig skal det nævnes, at man hos DanFly ser det som en oplagt mulighed at gå ind på det nordtyske marked, hvor der også synes at være et behov for flyveuddannelse. ■

*Nu er der igen fly i Vojens Lufthavn. Her er det DanFlys tomotorede PA-34 Seneca.*

# Generalsekretær

**Kongelig Dansk Aeroklub søger en ny generalsekretær da vor nuværende generalsekretær har ønsket at fratræde med udgangen af 2004 efter 5 års tjeneste.**

1.

**HOVEDOPGAVER:**

Er ansvarlig for ledelsen af KDA's sekretariat og for det i sekretariatet ansatte personale.
Er ansvarlig for varetagelse af kontakten til offentlige myndigheder i samråd med bestyrelsen.
Er ansvarlig for administrationen af det af KDA's bestyrelse godkendte budget.
Fungerer som sekretær for bestyrelsen og KDA's stående udvalg.
Er ansvarlig for KDA's kontakt til pressen i samråd med KDA's bestyrelse.

2.

**ØVRIGE OPGAVER:**

Varetager KDA's kontakt til de enkelte unioner og disses bestyrelser.
Varetager KDA's kontakt til ligestillede organisationer i udlandet.
Varetager KDA's kontakt til FAI.
Deltager som KDA's repræsentant i diverse udvalg og arbejdsgrupper i samråd med KDA's bestyrelse.
Deltager som KDA's repræsentant i FAI's årlige generalkonference.

3.

**VI FORVENTER AT DU**

- Har en relevant luftfartsmæssig baggrund samt ledelseserfaring.
- Har kendskab til luftsport – gerne som aktiv udøver.
- Har gode samarbejds- og forhandlingsevner.
- Kan skabe et godt arbejdsmiljø.
- Har en åben omgangsform.
- Har overblik og kan uddelegere arbejdsopgaver.
- Kan engagere medarbejderne.
- Behersker dansk og engelsk i skrift og tale.
- Har godt kendskab til EDB på brugerniveau.
- Har godt kendskab til brug af internet og gerne erfaring med vedligeholdelse af hjemmesider.

4.

**YDERLIGERE OPLYSNINGER:**

Stillingen er normeret som en deltidsstilling.

Har du behov for yderligere oplysninger kan du kontakte vor nuværende generalsekretær Jørn Vinther på telefon 4614 1503/4399 6383 eller KDA's formand Aksel C. Nielsen på telefon 9696 9696/9829 3636.

Skriftlig ansøgning sendes til Kongelig Dansk Aeroklub, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde. Ansøgningen skal være os i hænde senest den 23. august 2004 klokken 1200.

Kongelig Dansk Aeroklub er Danmarks Luftsportsforbund. Vi er en interesseorganisation for sportslig-, privat- og forretningsmæssig flyvning i Danmark. De sportslige udøvere består af ballonflyvere, drageflyvere, paraglidere, kunstflyvere, faldskærmsspringere, motorflyvere, svæveflyvere samt modelflyvere – herunder fritflyvning, linestyring og radiostyring.

# DIKO og andre konkurrencer

Af Erling Rasmussen og Svend Aage Jensen
Foto: Per Givskov
Vejle Svæveflyveklub

DIKO betyder distriktskonkurrence blandt landets svæveflyveklubber. Det er en gennemgående konkurrenceform, som styrker de sociale og flyvemæssige forbindelser mellem Danmarks knap 2.000 svæveflyvere og deres 34 klubber. Men der eksisterer også andre former for konkurrence.

**DIKO er baseret på udvikling**

Indtil for godt 30 år siden konkurrerede landets svæveflyveklubber »pr. korrespondance«, forstået på den måde, at man hjemme i klubberne fløj opgaver, der blev indsendt til en central konkurrence ledelse. Hver måned kunne man i FLYV følge med i placeringerne, og i slutning af sæsonen blev den vindende klub kåret. Denne form gik under benævnelsen »flyvedags-konkurrence«.

For at gøre konkurrenceformen mere kollegial og nærværende fandt man på at inddele landet i fire svæveflyve distrikter - Nordjysk, Midtjysk, Sydjysk-Fynsk og Sjælland - og at lade den løbende konkurrence over en sæson ske inden for disse. Nu, 30 år senere, fungerer distriktskonkurrencerne – DIKO – stadigvæk fint. DIKO-formen er lidt forskellig i distrikterne.

I Nordjylland afholdes DIKO på skift mellem de syv klubber over tre weekender under gemytlige former. På Sjælland sker det ved, at 11 klubber over et par weekender afvikler et sjællandsk mesterskab.

De ni klubber i distrikt Midtjylland gør det på en lidt speciel måde ved, at deltagerne oftest kommer flyvende, tilmelder sig til konkurrencen over radioen, flyver den givne opgave, og flyver hjem igen.

I Sydjysk-Fynsk distrikt mødes de otte klubber som regel til DIKO tre weekender i hver sæson i forskellige klubber. Hvis vejret er til det, så afvikler man DIKO. Ellers tager man det som en anledning til oplevelser med stærke islæt af socialt samvær. Samværet mellem piloterne og deres familiemedlemmer er ligeledes blevet et fremherskende element i de øvrige af landets DIKOer.

*Søndag morgen var der stor aktivitet med udpakning og klargøring*

De andre former for konkurrence

For ca. seks år siden genoplivede man den landsdækkende flyvedags konkurrence i en ny form, som går under benævnelsen »TERMIK Ligaen«. Man flyver sine opgaver individuelt og indsender over sæsonen sine resultater til ligaen, hvor de således kommer til at indgå i en konkurrence mellem landets svæveflyvere. På ligaens hjemmeside (www.termik-ligaen.dk) kan man løbende over en sæson følge med i hvilke

*Det flotte klubhus på Hammer var en fin ramme for DIKOens »after flying«*

opgaver, der er fløjet, og hvilke placeringer, der er nået individuelt både på landsplan og i distriktet samt i klubben. Ligeledes kan klubbernes placering ses på landsplan og i distriktet.

For ca. 5 år siden begyndte den landsdækkende »Tour de Danmark«, hvor deltagerne starter i den ene ende af landet, flyver en rute mellem udvalgte klubber for en uge senere at afslutte i en klub i den anden ende af landet. Mellemlandingerne i de udvalgte klubber er rige på oplevelser med masser af fantasifulde påhit. Det kan være særdeles underholdende at følge de gæve tour deltageres færd gennem landet på www.tourdedanmark.dk, hvor man for øvrigt kan læse om samtlige toure siden den første i 1999. Endelig er der de tilbagevendende konkurrencer, der afholdes på Arnborg centret, nemlig Arnborg Open, Sun-Air Cup og DM.

**DIKO i Sydjysk/Fynsk**

I weekenden den 13.-14. juni afholdtes DIKO i distrikt Sydjysk-Fynsk på Hammer flyveplads. Den ligger i meget smukke omgivelser på den jyske højderyg mellem Tørring og Nr. Snede, og er basen for Vejle Svæveflyveklub.

Allerede sent fredag begyndte deltagerne at ankomme fra de øvrige klubber i distriktet. Lørdagen bød på for usikkert flyvevejr, hvorfor der ikke blev udskrevet nogen konkurrence opgave. Der blev alligevel fløjet en del, og hen under aften var vejret ganske udmærket; men det var for sent til at gennemføre konkurrencen. Der var dog ingen, der kedede sig, fordi der var masser af muligheder for at udfolde sig på andre måder. Ikke mindst om aftenen, hvor 85 personer deltog i en herlig fællesspisning af helstegt gris.

Til søndagen var der stillet store forventninger til flyvevejret. Derfor blev der udskrevet en opgave på 161 km, hvilket skulle være meget humant. Men både meteorologerne og piloterne blev svært skuffede, for termikken stoppede i 550 m og udviklede sig slet ikke som forventet. Så også denne dag endte i hyggeflyvning. Men samværet mellem de flyvende kolleger i distriktet havde været helt i top. ■

## De fire distrikter

| Distrikt | Klubber | Flyveplads |
|---|---|---|
| Nordjysk 309 medlemmer | Aalborg Aero Sport | Ferslev |
| | Nordjysk Svæveflyveklub | Ottestrup |
| | Lemvig Svæveflyveklub | Lemvig |
| | Hjørring Svæveflyveklub | Bøgested |
| | Aviator-Aalborg Svæveflyveklub | Aars |
| | Skive Svæveflyveklub | Skive |
| | Svævethy | Morsø |
| Midtjysk 354 medlemmer | Herning Svæveflyveklub | Skinderholm |
| | Silkeborg Svæveflyveklub | Christianshede |
| | SG-70 | Arnborg |
| | Jysk Aero Sport | Arnborg |
| | Aarhus Svæveflyveklub | P.t. Hammer |
| | Viborg Svæveflyveklub | Viborg |
| | Holstebro Svæveflyveklub | Nr. Felding |
| | Lindtorp Svæveflyveklub | Lindtorp |
| | Vestjyllands Svæveflyveklub | Ejstruphede |
| Sydjysk-Fynsk 402 medlemmer | Vejle Svæveflyveklub | Hammer |
| | Fyns Svæveflyveklub | Vøjstrup |
| | Kolding Flyveklub | Gesten |
| | FSN Skrydstrup Svæveflyveklub | FSN Skrydstrup |
| | Vestjysk Svæveflyveklub | Boldhede |
| | Billund Svæveflyveklub | Billund |
| | Sønderjysk Flyveklub | Rødekro |
| | Tønder Flyveklub | Tønder |
| Sjælland 656 medlemmer | Midtsjællands Svæveflyveklub | Slaglille |
| | Østsjællands Svæveflyveklub | Kongsted |
| | Tølløse Flyveklub | Tølløse |
| | FSN Værløse Svæveflyveklub | FSN Værløse |
| | Lolland-Falster Svæveflyveklub | Lolland-Falster |
| | Polyteknisk Flyvegruppe | Kaldred |
| | Bornholms Flyveklub | Lufthavnen |
| | Kalundborg Flyveklub | Kaldred |
| | Fr.sund-Fr.værk Flyveklub | Fr.sund-Fr.værk |
| | Nordsjællands Flyveklub | Gørløse |

# New Colours

VFR GPS charts

With improved colour selections, greater contrast and enhanced depiction of terrain features, Jeppesen VFR+GPS charts are better than ever. Navigation and terrain information such as navaids, streets, forests and mountain areas are easier to identify resulting in better legibility and therefore better flying.

Jeppesen VFR+GPS charts feature a standardized format covering 16 European countries that simplifies navigation considerably. Other valuable features include GPS coordinates for reporting points and airfields, ICAO identifiers plus weekly chart NOTAM updates via the web or email to keep you current.

Start seeing the better colour today. For more information about VFR+GPS charts visit:

**Authorized 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*

# Kosmisk Stråling – hvad er det?

af Peer Widar Wollenberg

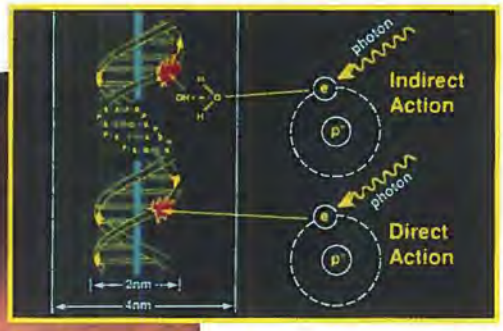
*Forfatteren til denne artikel har været pilot i 37 år. Han har fløjet som bush pilot i Alaska for at samle flyvetid, som air taxi pilot i det meste af Europa, og i de sidste 20 år af sin karriere var han airline pilot. Han har været en del af administrationen i tre forskellige luftfartsselskaber og er nu pensioneret. I øjeblikket arbejder han på at henlede piloters, kabinepersonales og ofte flyvende passagerers opmærksomhed på det, som han forventer vil blive et betydeligt emne i den offentlige debat i årene fremover. Han forventer, at dele af pressen vil misbruge emnets følsomhed til at skabe unødig frygt. Forfatteren forsøger at klæde selskaberne på til at håndtere denne debat og blandt andet få dem til informere både besætninger og passagerer om den kosmiske stråling og de derved forbundne mulige risici, og lære dem – i det omfang, det er muligt - at komme uden om disse risici. Til dette formål har han udviklet GlobaLog * konceptet, som er så godt videnskabeligt funderet, at projektet er blevet finansieret af den danske regering.*

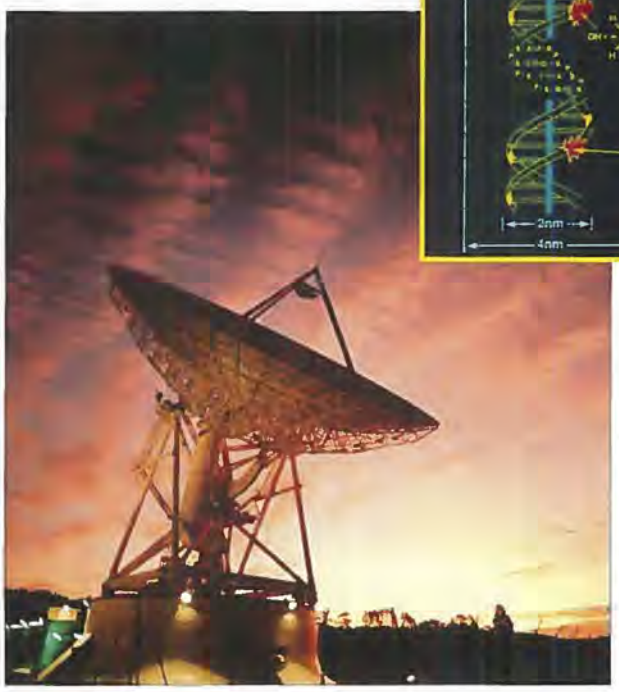
For at forstå virkningerne af den kosmiske stråling, er det nødvendigt at se på baggrundsstrålingen i almindelighed.

Mennesket har været udsat for stråling siden skabelsen. Faktisk har strålingen haft en fremtrædende rolle i de mutationer, som har udviklet de simple én-cellede livsformer som amøber til det, som vi i dag betragter som naturens højeste skabning, mennesket.

Hvad der måske naturligt kommer frem i manges tanker er en forestilling om at den såkaldte baggrundsstråling stammer fra atomforsøg og reaktoruheld. Dette er imidlertid langt fra tilfældet, da kun ca. 1,33% af den totale baggrundsstråling kommer fra disse kilder.

Den vigtigste kilde til vor daglige bestråling er faktisk indåndingen af radon – en radioaktiv luftart – som fra jordens indre siver op og blander sig med den luft, vi indånder, og som udgør ca. 67% af vor totale ( - og naturlige!) baggrundsstråling. Kun ca. 10% (0.3 mSv*) af den totale stråling kommer fra rummet. Denne del af strålingen består af fragmenter af atomer som blev splittet i smådele ved de enorme eksplosioner, som skabte universet, sådan som vi kender det.



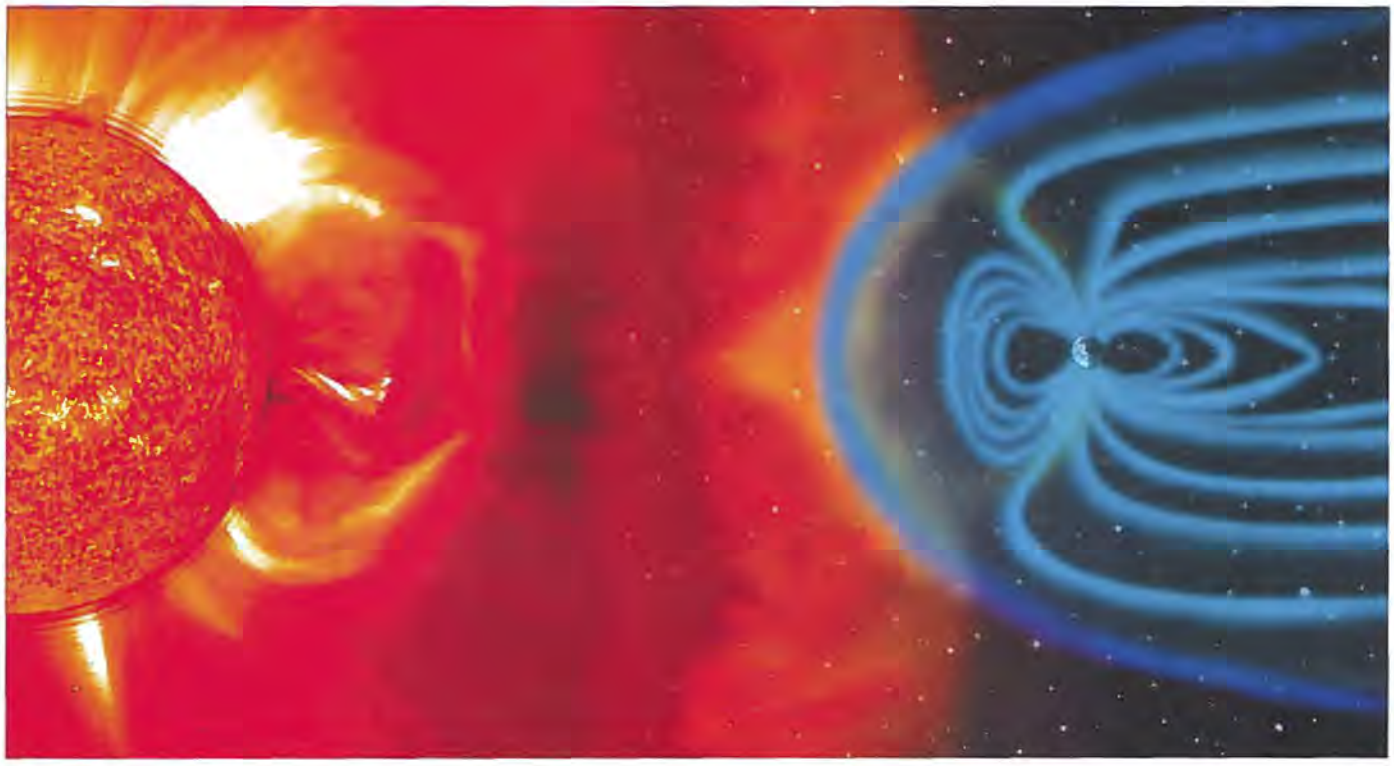
Disse fragmenter (protoner, neutroner, myoner, elektroner, etc.), hvoraf kun neutroner og protoner på grund af deres masse er af betydning i denne forbindelse, har bevæget sig gennem rummet de sidste 15 milliarder år – lige siden "the big bang". Disse bestanddele rammer nu Jordens atmosfære med hastigheder på 800-1.200 km per sekund. Energien, der jo som bekendt er en funktion af masse og hastighed, er enorm og kan ved partiklens sammenstød med en biologisk celle ødelægge denne eller ændre cellens arvelige anlæg.

Afhængigt af hvilken del af cellen, som rammes, kan cellen dø (hvilket normalt ikke medfører den store ulykke) eller vigtige dele af cellen – for eksempel DNA strengene – kan skades og dermed forårsage at cellens genetiske egenskaber ændres. Hvis den pågældende celle er en kønscelle – et æg eller en sædcelle – vil disse ændringer overføres til det pågældende individs afkom.

Fra den således helt naturlige baggrundsbestråling udsættes vi alle – planter, dyr og mennesker – for 2.5 til 3.5 mSv om året, afhængigt af hvor på kloden, vi lever. – Da atmosfæren, for slet ikke at nævne Jordens magnetiske felt, beskytter os ret effektivt, er det kun en ganske lille del af den kosmiske stråling, der når ned til os, til Jordens overflade. Men mennesker i større højder har ikke denne beskyttelse. De udsættes derfor ofte for 2-3 gange så høj årlig dosis som den mere jordbundne del af befolkningen, hvilket er ensbetydende med at risikoen for den biologiske ødelæggelse øges tilsvarende (se definitionen for mSv ovenfor). Specielt er væv under udvikling, således som det er tilfældet med et foster, særligt følsomt.

Sandheden er desværre, at vi i virkeligheden ikke rigtigt ved hvor farlig denne stråling er. Men fra fuldstændigt

*) MilliSievert (mSv) er en enhed, der benyttes til at beskrive styrken af en strålingsdosis i forhold til den dertil hørende biologiske celleødelæggelse. – Somme tider vil man se enheden microSievert (µSv), som er en tusindedel mSv.



at have ignoreret den stråling, som ikke blot besætningsmedlemmer, men også personer der flyver ofte udsættes for, er der nu en tiltagende interesse for virkningen af denne stråling. Én af årsagerne til vor begrænsede kendskab er, at vi kun har en ganske lille erfaring med ofre for stråling. Og med de få registrerede ofre, der findes, blandt andet ofrene i Hiroshima og Nagasaki, kender vi ikke deres nøjagtige doser.

Og med flyvebesætningsmedlemmer, som udvikler skader, ved vi endnu mindre. Vi kender måske deres flyvetid, men vi ved ikke i hvilke højder, de har fløjet, eller under hvilke omstændigheder.

Det kan måske være en indikation, at en Canadisk undersøgelse – rapporteret i American Journal of Epidemiology – viste, at der blandt en gruppe på 2.740 Air Canada piloter var fire gange så stor hyppighed af leukæmi og dobbelt så mange hjernesvulster som hos befolkningen i almindelighed. En lignende undersøgelse blandt British Airways piloter viste en seksdobbelt hyppighed af Malignant Melanoma (modermærkekræft), og begge de nævnte undersøgelser viste en signifikant højere forekomst af prostata kræft.

Den seneste undersøgelse afslører foruroligende nyheder: kvindelige kabinebesætningsmedlemmer, som har fløjet i mere end fem år har fem gange så stor risiko for at få brystkræft som de kolleger, der har fløjet i mindre end fem år.

Mulige skader viser sig måske først efter 20-30 år, så vi bør være opmærksom på den stråling, vi udsættes for og som det allermindste holde regnskab over den. Og her er det at GlobaLog ® kommer ind.

Den kosmiske stråleberegning er baseret på den seneste videnskabelige forskning. Den beregnes og lagres for flyets position og højde med den stråling, der var aktuel i det givne minut – minut for minut - for hele flyveturen.

Regnskabet med hver enkelt besætningsmedlems strålingsdoser er luftfartsselskabets ansvar. Føringen af logbogen er som bekendt pilotens ansvar. Da systemet indeholder såvel en elektronisk logbog som en personlig strålingskonto er GlobaLog® en komplet, integreret løsning.

### Hvad siger loven?

Som nævnt ovenfor så er det mindste man bør gøre at føre et regnskab over hvor meget stråling, man modtager. Og dette er nøjagtigt hvad loven foreskriver at arbejdsgivere, som beskæftiger personale, der i et vist omfang udsættes for stråling, skal gøre.

Det er velkendt, at for eksempel røntgensygeplejersker bærer blyforklæder som beskyttelse, så en indlysende idé kunne være at forsyne flyene med en skal af bly. Imidlertid er strålingen i almindelig interkontinental flyvehøjde så kraftig, at en sådan skal skulle være 50 cm tyk. Det siger sig selv, at dette er uden for mulighedernes rækkevidde, når vi taler om fly.

Og nu, hvor vi taler om røntgensygeplejersker: de udsættes normalt for mindre end én mSv udover det tre, som vi alle udsættes for. Langdistance besætninger udsættes for fire til seks udover de normale tre, altså i alt op til ni eller mere. Ingen anden befolkningsgruppe udsættes for radioaktiv stråling i nær det samme omfang som flyvebesætninger og passagerer der flyver ofte.

For ikke så længe siden lærte stråleudsat personale under deres uddannelse, at de ikke burde overstige 500 mSv om året. Men det var før sagen blev revurderet af EU kommissionen i 1996, og blev ændret til 20 mSv. Noget af en ændring! – men som sagt, så viser realiteterne, at disse mennesker (altså mennesker, der arbejder i tæt kontakt med strålingsaktivt materiale og apparater) faktisk får mindre end 1 mSv – omkring 13% af det anbefalede maksimum for flyvebesætninger.

De har valgt jobbet med at flyve højt og dermed at udsætte dem selv for stråling. Hvis de skal være ansvarlige over for dem selv og deres helbred (og måske deres efterkommere) så er det mindste de kan gøre at "manage and minimize the risks". ■

# FLYSIKTRÆF TÅSINGE

# INVITATION TIL ALLE PILOTER

- lørdag den 28. august 2004
- ankomst mellem 10.00 og 11.00

**SLV og Rådet for Større Flyvesikkerhed arrangerer flysiktræf på Tåsinge.**

**Kom og vær med til:**
- **Landingskonkurrence**

**Deltag i faglige indlæg indenfor:**
- **Elementær brandslukning**
- **Orientering om førstehjælp**
- **Håndstart af fly**
- **Øvelse med redningsvest**
- **Skriftlige opgaver**

**Tag hele familien med. Mens far og/eller mor bliver faglig dygtigere arrangerer vi sightseeing for den øvrige familie i de skønne sydfynske omgivelser. Dagen afsluttes med præmieoverrækkelse og "grillparty".**

**Gratis landingsafgift. Ved deltagelse i sightseeingturen betaler du/I et gebyr. Grillmad for egen regning**

**Tilmeld dig og familien på www.flightsafetycouncil.dk eller kontakt Henrik Sandum, SLV på 3618 6337 for yderligere oplysninger.**

**Tilmelding senest den 13. august**

# Præcisionsbomber på pletten

Det danske flyvevåben har som det første i Europa opnået kapacitet til at aflevere satellitstyrede præcisionsbomber døgnet rundt og i alt slags vejr.

Af Camilla Rosengaard

***Der var spænding i luften på øvelsesterrænet ved Flyvestation Ørland nær Trondhjem i Norge den 24. marts i år.***

- Vejret var klart, husker F-16 testpilot C. C. Rasmussen med pilotnavnet MIR.

MIR's mission var også klar: Han skulle på Flyvevåbnets vegne demonstrere evnen til at kaste en satellitstyret præcisionsbombe. Hvis missionen lykkedes, ville Danmark være den første europæiske nation med kapacitet til at præcisionsbombe med denne type bomber. Bomberne af typen JDAM kan navigere indenfor en nøjagtighed af 7-10 meter uanset sigtbarheden.

Operationen med MIR bag rorpinden var den første rigtige test af de satellitstyrede bomber under realistiske operative forhold. Testen kaldes Operational Test and Evaluation (OT&E). Nogle uger før havde producenterne Lockheed Martin og Boeing gennemført en såkaldt Developmental Test and Evaluation, hvor de havde kastet to bomber under meget omhyggeligt kontrollerede testforhold på Edwards Air Force Base i Californien. Det klappede for amerikanerne. Nu var det danskernes tur.

### Alle trak på samme hammel

Da MIR spændte sig op i cockpittet på sin Lockheed F-16 for at gå i luften med de to 2.000 pund tunge JDAM-bomber under de grå vinger, var der forud gået detaljeret planlægning og et stort arbejde for, at missionen skulle lykkes.

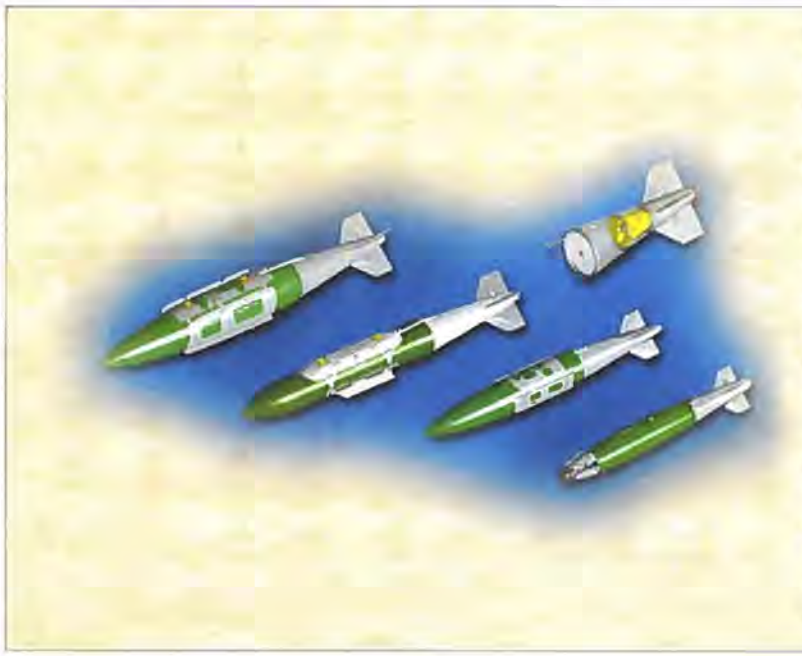
- Der var 25 mand med på basen. Vi havde bl.a. folk til at planlægge missionen, indkode koderne i den datakassette, som sættes i jagerflyet forud for missionen. Desuden deltog piloterne HOF, POL og SOL foruden våben- og avionicsfolk og andre teknikere fra både Flyvestation Aalborg og Skrydstrup. De sørgede for, at alt fungerede, som det skulle. I forbindelse med øvelsen måtte teknikerne for eksempel pludselig skifte en F-16-motor, fordi de opdagede en revne. Men hensigten med denne type øvelser er også, at alle led i kæden skal testes. Det vil sige fra, at man får sin missionsordre i eskadrilleområdet til, at bomben rammer målet. Kæden er jo aldrig stærkere end det svageste led, og derfor skal testforholdene være så realistiske som muligt, så de svage led bliver synlige, siger MIR. Han understreger, at alle deltog i testen med stor professionalisme. En betryggende kendsgerning, der giver ro til at bevare overblik og koncentration, når piloten påbegynder sin himmelflugt.

### Satellitsnak

På øvelsesterrænet i Norge havde en person på jorden, en såkaldt Forward Air Controller (FAC) brugt en laser til på forhånd at udpege målet og udregne koordinaterne for bombemålet med sin håndholdte GPS-modtager. De udregnede koordinater sendes i løbet af få sekunder til flyet via Datalink.

- Det spændende ved dette system er, at man på en meget hurtig måde kan overføre information. Dermed er det blevet muligt at arbejde sammen med folk på jorden på en meget effektiv måde, siger chef for F-16 sektionen i FMK Kai Poulsen.

Det er ikke altid nødvendigt at samarbejde med en person på jorden for at anvende de satellitstyrede bomber. Det er også muligt at planlægge missionen hjemmefra ved at indtaste oplysninger om målets koordinater på en datakassette, der sættes i flyet. Når piloten efterfølgende går i luften, etablerer han



### F-16 får større operativ værdi

Kapaciteten til at anvende det satellitstyrede bombesystem JDAM (Joint Direct Attack Munitions) bliver indbygget i F-16 i forbindelse med den såkaldte Mid Life Update (MLU) M3 opdatering, som er den næste store forbedring af jagerflyet. Selve JDAM bombekittet bliver monteret på Flyvevåbnets normale 2.000 punds bomber. JDAM's GPS modtager og styrefinner sidder i bombens haleparti. Selvom de GPS-styrede bomber kan agere uanset vejrforholdene, er det ikke tanken, at de skal erstatte de meget præcise laserstyrede bomber.

- De laserstyrede bomber, som blandt andet blev anvendt i Afghanistan, er meget nøjagtige. De rammer indenfor 1-2 meter fra et givent mål. Men de kan kun bruges, hvis sigtbarheden er så god, at piloten kan se målet. Derfor er det en fordel, at kunne anvende begge bombesystemer. Flyene har fået en større operativ værdi, siger Kai Poulsen.

**Sådan bruges præcisionsbomber**

- Missionen planlægges hjemmefra
- Målets koordinater lægges ind på en datakassette
- Bomber og datakassette sættes på flyet
- På vej til målet sætter piloten strøm til bomben, som henter oplysninger om målets koordinater fra flyet og om sin position fra satellitterne
- Piloten afleverer én eller flere bomber, som finder vej til målet ved satellitternes hjælp
- Flyet returnerer

forbindelse til bomben, der orienterer sig om sin position ved at modtage satellitsignaler og få informationer om målets koordinater fra datakassetten. Bomben har en lille GPS-antenne siddende uden for vingen, så den uforstyrret kan "snakke med" satellitterne. I det øjeblik piloten når frem til målområdet og afleverer bomben, bliver den styret til målet ved hjælp af satellitsignalerne, og flyet kan derpå vende hjem.

*Holdet der fik tingene til at køre. Udover piloter var der folk til at planlægge missionen, indkode koderne i datakasetten, våben- og avionicsfolk samt teknikere fra Flyvestationerne i Aalborg og Skrydstrup.*

### Ét sekund til at trykke på knappen

MIR kastede bomberne én af gangen i af to omgange. De blev begge kastet på 10 kilometers afstand fra målet i en højde af fem kilometer. I princippet tillader bombesystemet, at piloten har en vis manøvrefrihed i forhold til, hvordan bomberne bliver kastet. Men på turen i Norge skulle MIR tage ekstra forholdsregler.

- JDAM er et våben, der kan flyve meget langt, og det har det, som vi kalder et stort footprint. Det vil sige, at den dækker et stort område nede på jorden. Derfor var vi meget forsigtige, og jeg havde kun lov til at aflevere bomben inden for ét sekund. I krigstid ville piloten typisk have op til et minut til at smide bomben. Men vi har selvfølgelig stor interesse i ikke at gøreyde skade på nogen under øvelsen, griner MIR.

### Bomber til højre og missiler til venstre

Selvom tiden var yderst knap, fik MIR smidt sin bombe. Nede på jorden kunne Kai Poulsen med stor tilfredshed konstatere, at præcisionsbomberne ramte plet.

*Bomben har en lille GPS-antenne siddende uden for vingen, så den uforstyrret kan "snakke med" satellitterne. I det øjeblik piloten når frem til målfeltet og aktiverer bomben, bliver den styret til målet ved hjælp af satellitsignaler, og flyet kan derpå vende hjem.*

**Amerikanerne holdt koderne for sig selv**

Danmark er det første af de fem europæiske F-16 nationer, der afprøver de satellitstyrede bomber. Men hele forsøget er finansieret af de fem nationer Holland, Belgien, Norge, Danmark og Portugal i fællesskab. Allerede i 2000 besluttede det danske flyvevåben at anskaffe JDAM-systemet. Og derfor var det naturligt, at det blev danskerne, som skulle lede hele projektet.

I forbindelse med indkøb og implementering af de GPS-styrede bomber stod Danmark pludselig over for en særlig udfordring, da det amerikanske forsvarsministerium pludselig nægtede at udlevere den type GPS-koder, der i JDAM-sammenhæng er nøglen til hurtig udnyttelse af GPS systemets positionsoplysninger ved kast af bomben.

- Det var så højt klassificeret, at amerikanerne ønskede at begrænse anvendelsen af koderne til eget brug. Da vi forstod, at vi ikke kunne rokke ved den beslutning, måtte vi finde en løsning i fællesskab med Boeing, siger Kai Poulsen.

Løsningen blev at aktivere en lille antenne i bagenden af bomben, allerede mens bomben sidder under vingen. Det får den til at fungere fuldstændig som om, de særlige amerikanske GPS-koder var til rådighed. Den eneste forskel er blot, at bomben undervejs i en kort periode skal hente strøm fra flyet for at kommunikere med GPS-satelliterne.

- Som øvelsen i Norge bekræfter, påvirker vores system på ingen måde den præcision, hvormed vi kan kaste bomberne. Den eneste forskel i forhold til amerikanerne er, at piloten skal aktivere bomben, så den kan hente strøm fra flyet og orientere sig i forhold til satellitterne, siger FMK's ansvarlige for anskaffelse af JDAM-systemet, Michael Buch.

- Begge bomber ramte inden for en nøjagtighed af få meter fra målområdets centrum.

Det er så nøjagtigt, som det kan blive. En 2.000 punds bombe laver et krater med en diameter på ca 30 meter. Derfor rammer begge bomber plet, hvis de er inden for en afstand af 7-10 meter fra målet. I dette tilfælde var træfningen så nøjagtig, at bombelegemerne i målet i praksis rørte hinanden, forklarer Kai Polusen.

Også MIR var imponeret over jagerflyets nye kapacitet.

- Med det nye bombesystem får piloten så meget råderum, at han kan kaste med bomber til højre og skyde med luft-til-luft missiler til venstre. Systemet er så nemt at anvende, så piloten sagtens kan bevare overblikket til at gøre andre ting. Det er enorm forbedring, siger MIR. ■

# Det sker i 2004

| | |
|---|---|
| 27/7-2/8 | EAA Air Venture, Oshkosh, USA |
| 7-8/8 | Summer of ´44, Chailey Air Show, Lewes, East Sussex, England |
| 7-8/8 | Air Show, Flensburg-Schäferhaus Lufthavn, Flensburg |
| 12-15/8 | Bristol Int'l Balloon Fiesta, Ashton Court Estate, Bristol |
| 13-15/8 | 20th Int'l Old Timer Fly-In, Schaffen/Diest, Belgien |
| 21-22/8 | DH Moth Club Int'l Rally, Woburn Abbey, England |
| 29/8 | Flygvapnets Flygdag, F 17 Ronneby, Sverige |
| 4-5/9 | Czech Int'l Air Fest, Brno, Tjekkiet |
| 4-5/9 | Duxford 2004 Air Show, Duxford, England |
| 14-16/9 | Maintenance, Repair & Overhaul Conference, Bella Center, København |
| 16-19/9 | Reno Air Races, Reno, Nevada, USA |
| 24-26/9 | take off – Business & Sport, Stadtlohn-Vreden, Tyskland |
| 25-26/9 | Malta Int'l Air Show, Luqa, Malta |
| 25-26/9 | NAS Oceana Air Show, Virginia Beach, Virginia, USA |
| 5-7/10 | Int'l Heli Trade, Geneve, Schweiz |
| 10/10 | Autumn Air Show, Duxford, England |
| 12-14/10 | NBAA, Las Vegas, USA |
| 21-24/10 | AOPA Expo, Long Beach, Californien |
| 1-7/11 | Airshow China, Zhuhai, Kina |

**Se også www.airshows.org.**
**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

*»Som et Led i Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskabs 25 Aars Jubilæum...«* I 1934 var flyvningen allerede så »gammel i gårde«, at den kunne holde 25-års jubilæum. I 1909 stiftedes Det Danske Aeronautiske Selskab, af fremsynede mænd, må man formode, som kunne se, at dette ville ændre verden. Hvilket det jo har gjort, på godt og ondt.

Men der gik næsten 20 år inden FLYV kom i luften. Skal vi tro, at skeptikerne fandtes her? Nej, men der skulle jo være dels noget at skrive om og dels nogen til at læse, hvad man skrev om, interesserede folk. Og dem var der sikkert nok af, men inden for en snæver kreds, som kunne se sig selv i den sammenhæng.

I anledning af dette jubilæum afholdtes den 2. internationale luftfartsudstilling i Forum fra den 17. august til den 2. september, og det var ikke hr. hvem som helst, der stod for dette arrangement. Udstillingens protektor var som det sig hør og bør kongelig, nemlig datidens kronprins Frederik, og ærespræsidiet beklædtes af selskabets formand, af statsministeren, udenrigsministeren og overpræsidenten i København. Forretningsudvalg og komité vifter med departementschefer, direktører, kammerherrer, kommandørkaptajner, grosserer, generalkonsuler, oberster, generalmajorer og en enkelt ingeniør. Dengang skabte en luftfartsudstilling sikkert ligeså megen opmærksomhed og prestige som et kronprinsebryllup i dag. Men der var også sket meget i en frygtelig fart: *»Det er syv Aar siden, den første internationale Luftfartsudstilling blev afholdt i København, og i denne Periode er der inden for Luftfarten sket en betydningsfuld Udvikling. Den kommende Udstilling vil derfor i første Række fremvise alt det nye, der i de mellemliggende Aar er sket på det aeronautiske Omraade, og de mange forskelligartede Udstillingsgenstande vil give det store Publikum en enestaaende Lejlighed til at iagttage de Fremskridt, der er sket. Ikke alene gælder det Flyvemaskinen selv, men ogsaa dens Anvendelse til Lufttrafik og mange andre Formaal; Motorerne, Flyve- og Navigationsinstrumenter, Flyverradioen og selve de Materialer, der anvendes til Flyvemaskinens forskellige Konstruktioner.«* - og støvsugere! Her stilles både en Nilfisk og en Taifun ud til beskuelse og beundring. Og Lægekorpset fra Luftværnet stiller med et *»Transportabelt Brusebad med 6 Brusere, en Divisionskasse til Behandling af Følger af ætsende og irriterende Krigsgas, og en Afdelingskasse til lignende Anvendelse«.*

Sovjet-unionen stillede med en model af ANT-20 Maxim Gorki, som omtales mere indgående længere henne i bladet, og når man læser dette fanger en sætning: *»Luftfartøjet er væsentligt indrettet med Agitationsflyvning for Øje og er udstyret i Overensstemmelse med dette Formaal«* - og videre: *»Der forefindes betydelige Radioanlæg, dels til almindelig Korrespondance, dels til Brug for Vejrmeldingstjenesten og dels til udsendelse gennem store Højttalere anbragt paa Bæreplanerne. Udsendelserne fra Højttalerne skal være saa kraftige, at de fra 1000 m Højde kan høres over et Omraade paa 12 km²(...) Det mest imponerende Anlæg om Bord er dog Trykkeriet, hvis Rotationsmaskine, der kun vejer 250 kg og betjenes af to Mand, kan levere 4000 Flyveblade i timen.«* Man ser det for sig...

Og så får man rabat, hvis man er medlem af selskabet, dvs. man kommer faktisk gratis ind til udstillingen mod forevisning af medlemskort: *»Det bemærkes, at Medlemskortet et strengt personligt.«* Selskabet lider vist lidt, der er flere disciplinære opfordringer i dette nummer af FLYV: *»Selskabets Kontortid er fremtidig kl. 13.00-15.00 og der anmodes indtrængende om, at alle saavel personlige som telefoniske Henvendelser til Kontoret, Christiansborg, Tlf. Byen 6726, maa finde Sted inden for dette Tidsrum«.* Havde selskabet faktisk kontor på Christiansborg? Selv brevkasseredaktøren kommer ud af sin fåmælthed, da han får chancen for at aflevere en opsang: *Svend Henriksen i Roskilde spørger: Har Selskabet i sit Bibliotek nogle Bøger om Faldskærme? Skal man være medlem af Selskabet for at faa Adgang til Biblioteket? Svar: ad 1. Ja. Ad 2. Det er en absolut Betingelse, at man er medlem af Selskabet for at kunne faa Adgang til dets Bibliotek!«* Ikke noget køren på frihjul her, ikke!

# Navne

***Mindeord***

**Mogens Thaagaard**

Herning Flyveplads har mistet sin leder gennem de seneste ni år. Søndag den 23. maj døde Mogens Thaagaard pludseligt under udførelse af vedligeholdelsesarbejde på flyvepladsens grønne arealer. Dette arbejde var netop en del af forberedelserne til den store opgave, det kommende Verdensmesterskab 2004 i henholdsvis rally- og præcisionsflyvning, som Mogens Thaagaard i sin egenskab af flyvepladsleder allerede var dybt involveret i.

Mogens Thaagaard var en markant skikkelse på Herning Flyveplads og kendt af pladsens mange lokale og udefra kommende brugere og gæster. Herning Motorflyveklub havde gennem årene et tæt samarbejde med Mogens Thaagaard, familiemennesket med tætte bånd til Island, som med omhu, engagement og ofte herlig barok humor varetog sine mangeartede gøremål. Han vil være savnet.

Æret være hans minde.

*Kirsten Klærke-Hansen*
*Herning Motorflyveklub*


**Kontorlokaler udlejes**

I Roskilde Lufthavn udlejes 62 m2 kontorlokaler placeret lige over for terminalbygningen og ved stor gratis parkeringsplads.

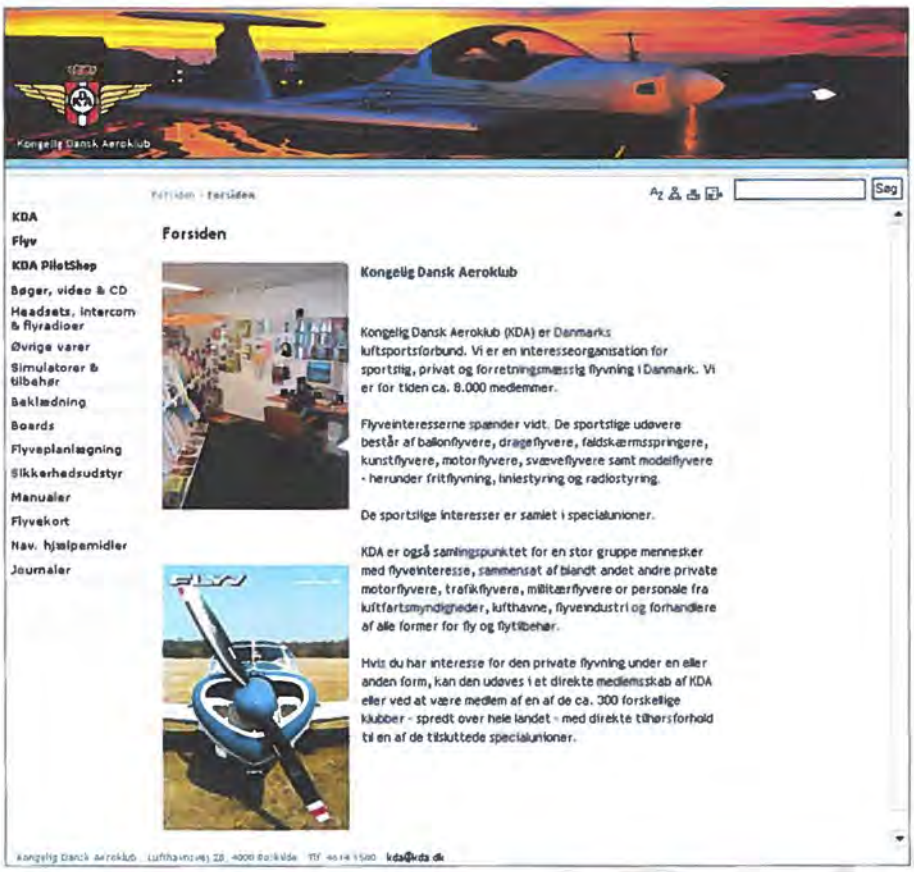
Lokalerne består af to tæppebelagte rum, herudover er der 33 m2 fællesareal med entré, garderobe og toiletter.

**Ledigt til indflytning nu.**

Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
tlf. 46 14 15 00
fax 46 19 13 16
www.kda.dk
e-mail: kda@kda.dk

# www.kda.dk

***Kongelig Dansk Aeroklub, FLYV og KDA Pilotshop kan nu med stolthed sige velkommen til medlemmer, kunder, abonnenter og øvrige interesserede på vores nye hjemmeside på www.kda.dk.***




## Jubilæumsgave

Da FLYV i 2003 fyldte 75 år, forærede vor trofaste leverandør Slagelsetryk A/S os en ny hjemmeside med webshop i jubilæumsgave. Hjemmesiden bygger på et system kaldet ooizz.cms, som er et såkaldt content management system, der kan vedligeholdes af den enkelte medarbejder i virksomheden og dermed kan trylle enhver medarbejder om til en web-master.

Slagelsetryk A/S og ooizz.cms har i samarbejde med KDA bygget vores nye hjemmeside op, og for KDA Pilotshop har det været en stor og spændende opgave at få fyldt varer, varebeskrivelser, priser, billeder, vægte og meget andet ind i web-shoppen, så man kan handle i KDA Pilotshop hjemme fra skrivebordet.

## Handle dag og nat

Nu kan du på alle tider af døgnet klikke dig ind på www.kda.dk og gå direkte via menuen ind i KDA Pilotshop. En ny menu viser sig med varekategorier, og nu er det bare at klikke sig igennem det der interesserer dig og få vist varebeskrivelser og billeder.

Ønsker du at købe, indtaster du antal i rubrikken ud for varen (eller i varens vindue nederst) og trykker på »køb«. Når du er færdig med at shoppe, kan du fra forsiden øverst oppe til højre gå til kassen, hvor du bliver ledt igennem en enkel bestillings- og betalingsprocedure.

Betaling foretages nemt med Dankort eller VISA/Dankort. Når vi har behandlet din ordre, vil du modtage en e-mail fra os, hvor vi skriver, hvornår du kan forvente din forsendelse med posten. Skulle der være forsinkelse i leveringen, vil dette naturligvis også straks blive meddelt dig.

### Sikkerhed på nettet

Er det nu også sikkert at handle på nettet? JA!

Bliver dit kreditkort »aflyttet« for senere at blive misbrugt af andre? NEJ! Betalingsdelen foregår via en sikker server (SSL) via www.freepay.dk, som modtager dine kreditkortoplysninger i krypteret (kodet) form og videresender dem til PBS.

Her i KDA vil vi aldrig se dine kortoplysninger men udelukkende det beløb, som du autoriserer os til at trække på dit kort, når vi har sendt varerne til dig.

### Hvad kan man købe i KDA Pilotshop?

KDA Pilotshop har et stort udvalg af alle former for artikler til brug for flyvning. Udvalget omfatter blandt andet flyvekort, logbøger, journaler, lærebøger til motor- og svæveflyvning, computere, flyvedragter, linealer, gaveartikler, beklædning med mere.

KDA Pilotshop fremstiller selv en del af udvalget, herunder bøger, journaler og artikler med KDA's logo.

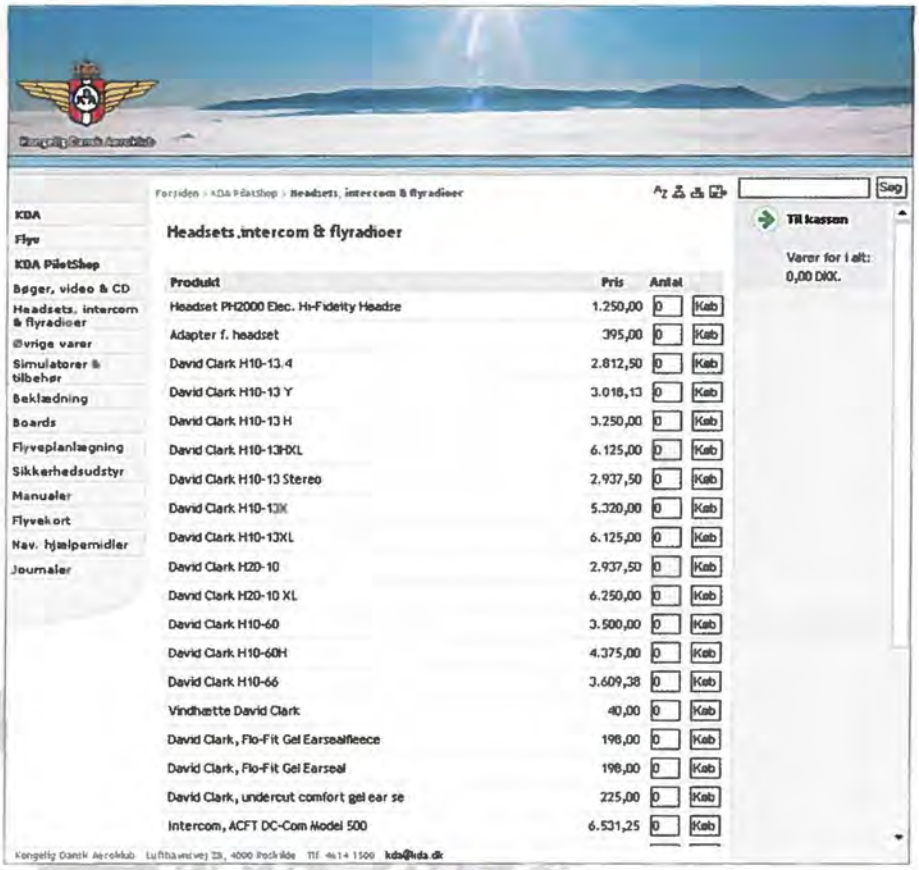
Airfield Manual Denmark, der er en uundværlig håndbog over alle de mindre og større flyvepladser i Danmark, udgives af KDA Service og ajourføres 13 gange årligt.

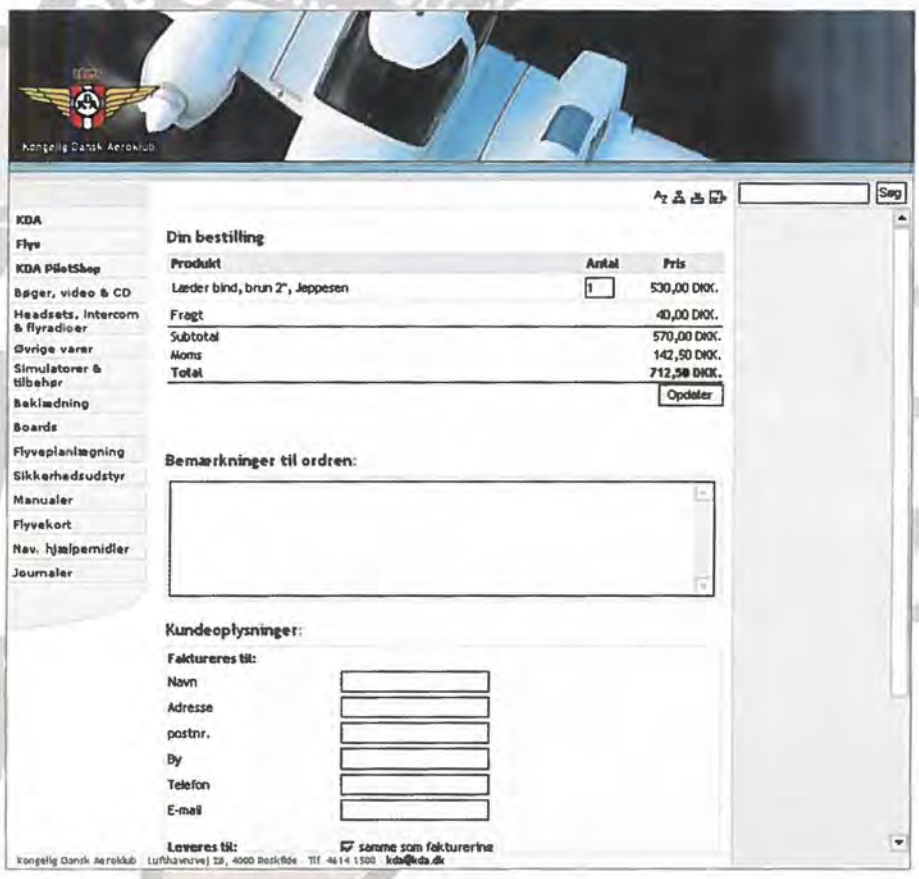
### Annoncering

Sammen med de nye muligheder på vores nye hjemmeside tilbyder vi også annoncepladser på bedste placering. Hvis du ønsker at indrykke annoncer, bedes du kontakte Jakob Tornvig, tlf. 7580 0032, for yderligere information.

### Kritik og ros

Har du ros eller ris, hører vi gerne om det. Send os en mail, ring eller skriv! Men HUSK at checke www.kda.dk ofte for nyheder og en god handel. På gensyn! ■



# Oscar Yankee

## Tilgang

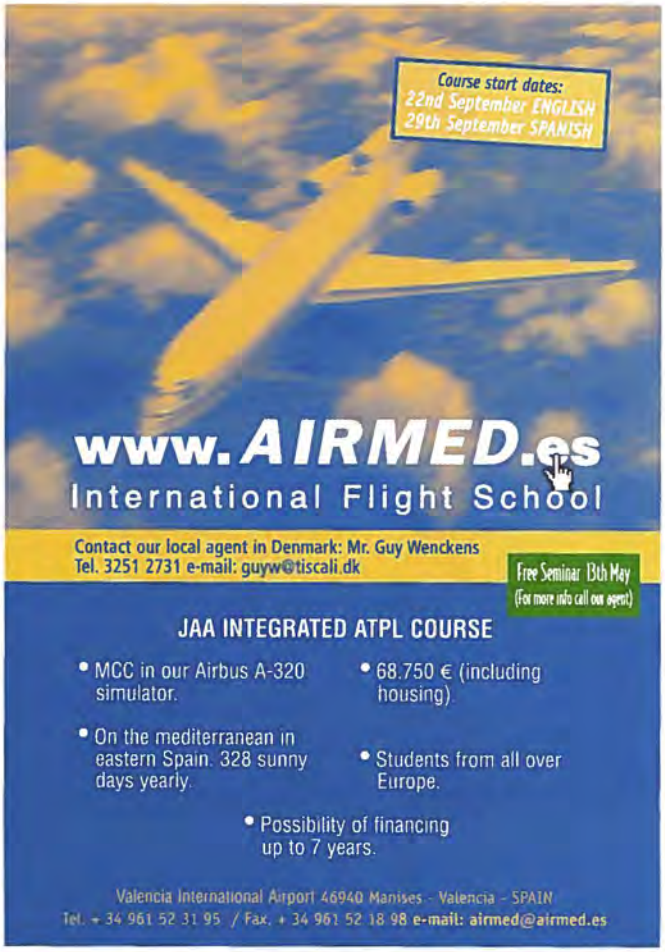
| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-HKE | Robinson R44 II | 2004 | 10350 | 24.6. | Helipad, Gråsten | |
| OY-HRB | Robinson R44 | 2004 | 1393 | 4.6. | Den blå Avis, Herlev | |
| OY-OLE | Piper PA-31-350 Chieftain | 1977 | 31-7752061 | 16.6. | Airpartners, Skodsborg | SE-KCY ex OY-OLE |
| OY-SEM | Boeing 737-800 (88K) | 2004 | 33019 | 18.5. | Sterling European, Dragør | |
| OY-RXR | Schleicher ASW 24 | 1988 | 24014 | 22.6. | Øst-Sjællands Flyveklub, Hårlev | |
| OY-ZWX | SZD-51-1 Junior | 1989 | B-1850 | 12.5. | Anders Møller Andersen, Hobro | HB-3014 |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-CIB | ATR 42-300 | 1.6. | Cimber Air Leasing, Sønderborg | Solgt til England |
| OY-GIP | Hawker 800XP | 21.6. | Aerdan Papa, Roskilde | Solgt til USA |
| OY-HOY | Aerospatiale AS 355N | 27.5. | Gunn A/S, København | Solgt til Østrig |
| OY-SBY | SB 601 Corvette | 12.5. | Nordic Air, Nørresundby | Solgt til USA |
| OY-SFC | Saab SF 340A | 4.6. | Aviation Assistance, Roskilde | Overført til Sverige |
| OY-SIS | Beech 400A | 1.6. | Saifin Air, København K | Solgt til USA |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-AZD | Cessna F 150L | 6.11. | AZD-Gruppen, Holeby | Jørn Bo Møller, Holeby + |
| OY-GHC | Cessna FR 182 | 23.6. | Kirstine Karlog Mortensen, Augustenborg | GHC Holding, Tureby |
| OY-RRG | Cessna 177RG Cardinal | 15.6. | Soft Matic, København | Air Alpha, Odense |
| OY-TXK | Standard Cirrus | 16.6. | Jimmy Frost Roelsgaard, Vojens | Torben Engvang Kristensen, ALbertslund |
| OY-XKL | Rolladen LS1-f | 22.6. | XKL-Gruppen, Rønnede | Ole Olesen, Køge + |


**FLYGTEORISKOLAN**

FLYGTEORI SKOLAN

**Flygteoriskolan i Barkarby AB**
**Box 6095**
**S-175 06 JÄRFÄLLA/STOCKHOLM**
**SVERIGE**
**Tlf +46 – (0)8 – 36 68 24**
**Fax +46 – (0)8 – 36 68 27**
**Internet: www.flygteoriskolan.se**
**E-mail: ulf.gelberg@flygteoriskolan.se**

Flygteoriskolan tilbyder teoriundervisning til ATPL, IR og PPL på fly
Priseksempel: ATPL-teori SEK 65 000:-
Desuden helikopteruddannelse CPL, IR og PPL
SU-berettiget uddannelse, vi formidler kontakt til bolig
Vi taler dansk, danske elever på skolen!

# Dansk pilot i USA 3. del

Af Jørgen Reese

***Peter Reese rejste i september 1986 til USA og uddannede sig til trafikpilot på North American Institute of Aviation – NAIA – i South Carolina. Kørte derefter i eftersommeren 1987 tværs over USA og fik job i Big Bear City Airport – i bjergene ca. 100 nm øst for den store internationale LAX lufthavn i Los Angeles – indtil midt i halvfemserne, hvor han sammen med sin amerikanske kone flyttede til Santa Monica. I sidste afsnit hørte vi om oplevelser fra tiden i Big Bear og sluttede med, at farmand (forfatteren) var på besøg.***

En aften – omkring 1. november – var vi inviteret til middagsselskab hos en dame ved navn Lyleen og hendes familie oppe i Big Bear. Vi måtte gå ved 22.30 tiden, da Peter skulle flyve ned til Ontario lufthavnen for foden af bjergene for at hente en forretningsmand, der skulle komme med et fly fra østkysten omkring midnat. Det frøs bravt deroppe i den lille bjerg-lufthavn i 6.750 ft højde. Heldigvis var flyet rullet ind i en hangar allerede om eftermiddagen, så vi slap for at skulle afise vinger og krop før afgang. Vi landede nede i Ontario til aftalt tid og så flyet fra østkysten lande – og så skete der ikke mere før kl. 02.30, hvor vor passager ankom i en taxi. Han havde siddet ovre i lufthavnsbygningens ankomsthal siden midnat og ventet på »at han dog måtte blive afhentet og tilbragt af en eller anden lufthavnsmand«, hvor han så siden havde fået den idé fra her ved midnat. Så var han kommet i tanker om, at han da også kunne tage en taxi – rundt om enden af startbanen – en

*Los Angeles er en stor by (størrelse som Sjælland) – her et kig mod »Down Town«*

*Lyleen's Piper er klar til afgang*

*Et af de huse Peter byggede i Idaho – i USA køber man en tegning og bygger et hus.*

tur på ti minutter. Han var lidt mellemfornøjet, men kunne godt se, at det var hans egen skyld – og så var det i orden. Han blev fløjet op til Big Bear og kørt hjem til sit prægtige hus mellem de høje fyrretræer – i buldermørke. Så kunne vi komme hjem og i seng – kl. 04.00.

Nogle dage senere skulle Lyleen ned i den internationale Los Angeles (LAX) lufthavn for at forhandle en kontrakt på at flyve skiturister op til Big Bear. Hun befandt sig nu nede i Anaheim og kunne med fordel have kørt i sin bil over til LAX – men nej – hun skulle ankomme i sit eget fly – en Piper Arrow – der stod oppe i Big Bear City Airport. Peter skulle flyve ned og samle hende op i Fullerton, og jeg skulle sidde i styrbords sæde. Ingen kunne jo se, at jeg blot sad til pynt. Lyleen blev afhentet i Fullerton. Hun ankom i sin åbentstående nertz – det var jo varmt dernede i lavlandet, men nertz'en signalerer jo en vis position. Peter bar hendes papirer og jeg hendes beauty-box og morgentøfler ud til flyet, og så gik vi i luften.

Der var kun et kvarters flyvning over til LAX, og det meste af tiden gik med at »skrue sig op« i passende højde. Det var første gang, at Peter skulle ind og lande på en af de fire baner derovre, og han havde forberedt sig grundigt.

Nu sad han med sit Jeppesen-kort foran sig og kaldte »tårnet«. Pludselig er der »bingo«, og en stemme spørger i rivende hastighed: »Kan du se den 727'r på vej ind til landing ? Follow him – and hurry up – after you will come two 747s«. Vi kom ned og rullede ind på den langsgående »runway«, og umiddelbart efter kom den første af 747'erne bragende.

Vi rullede ind og parkerede, og Lyleen skred over platformen – fulgt af sine to håndgangne mænd, som hun kaldte »Air Denmark«. Vi bar hendes papirer i tilbørlig afstand efter fruen, afleverede papirerne i konference-lokalet og trak os tilbage med et høfligt buk – hun fik kontrakten.

Da vi igen fik starttilladelse, blev den fulgt af »... and don't turn before coastline« – vi startede jo mod Stillehavskysten – og afsluttet med »Good day, sir – and welcome back«. Dette sidste skulle efter forlydender være en »cadeau« til piloten. Han havde opført sig tilfredsstillende. Det er efterfølgende – gennem årene – blevet til mange landinger og starter i LAX.

## Byggeri

Først i halvfemserne, fortæller Peter – da jeg havde været i Big Bear i nogle år – og de åbenbart syntes, jeg var god nok, havde jeg gennem en lang periode et supplerende job som nattevagt i den lille terminal i Big Bear, og jeg kørte i nattens løb nogle runder på pladsen. Lufthavnen var – og det er den for øvrigt stadig – lukket om natten, og når vi ind imellem skulle ind eller ud af Big Bear Ciy Airport, kunne vi fra flyene selv aktivere lysene på startbanen.

Hen midt i halvfemserne var der i perioder knapt så meget at gøre indenfor flyvningen, og jeg tog et supplerende job i byggebranchen, fortæller Peter. Der blev bygget en del i Big Bear, og jeg havde i et års tid, før jeg tog til USA, haft job som arbejdsmand hos M&T. Det kunne bruges i Big Bear, hvor man ikke nødvendigvis spørger: »Hvad har du papirer på« – men snarere: »Hvad kan du« ? Jeg var dermed med til at sprænge flere huller i klipperne og bygge træhuse i hullerne.

Her traf jeg Todd, der var entreprenør og samtidig havde vældigt mod på luftfarten. Vi byggede i længere perioder i Idaho, hvor jeg bl.a. egenhændigt byggede flere ret store huse og stod for tilsynet med Todd's almene boligbyggeri. Efter anskaffelsen af en Aerostar flyttede jeg til Santa Monica, hvor jeg skulle tage mig af den afdeling, der tog sig af taxi- og charterflyvning, mens Todd blev i Idaho og koncentrerede sig om byggeriet. I det første halve år i Santa Monica fløj jeg næsten ugentligt til Idaho for at tilse byggeriet – en tur som fra Billund til Pyrenæerene, som takket være Aerostar'en kunne flyves på fire timer.

Det gik godt i nogle år, og indtjeningen voksede da også. Kunderne var glade for den komfortable og hurtige Aerostar. Dertil kom, at jeg gik i gang med en »catering«, der faldt i kundernes smag. Jeg lavede en aftale med et »charcuteri«, hvor jeg kunne ringe og bestille en kurv til så og så mange personer, og passagererne kunne så undervejs divertere sig med forskellige slags brød, smør, pålæg, oste, frugt, et glas vin eller øl og en kop kaffe med petitfour og samtidig læse de medbragte friske aviser. Skulle passagererne hurtigere eller mere standsmæssigt afsted, chartrede vi en Citation, Lear eller Gulfstream, og jeg fløj som co-pilot og fik dermed en del jeterfaring.

## Fly-styling

Todd havde for år tilbage startet en forretning, der beskæftigede sig med »car-styling« oppe i Beverly Hills, og det foretagende drev han stadig. Herfra havde han et omfattende kundekartotek, som nu kom taxi- og charterflyvningen til gode. Folk deroppe fra – ofte

*Piper Aerostar Whiskey - Bravo – et pragtfuldt fly!*

skuespillere eller andre med tilknytning til film-branchen – skulle ofte flyves rundt i landet eller på weekend-tur eller juleferie op til Aspen i Colorado eller Sun Valley i Idaho eller et af de mange andre »in-steder« i Rocky Mountains. Når weekenden eller ferien var slut, skulle de hentes igen.

Det skete også, at folk derfra skulle til Las Vegas – enten for at optræde eller blot for at more sig – og så kan mindre end en LearJet 35 jo ikke gøre det, når man skal ankomme på præsentabel vis. Mange af kunderne fra »car-styling« kartoteket havde også private mindre fly, og en idé om »fly-styling« var derfor nærliggende, hvorfor vor flyafdeling også havde et par folk ansat dertil.

Men det var ikke blot de længere ture, der var interesse for. Los Angeles er jo en stor by der dækker et kæmpeareal, og det skete af og til, at en kunde skulle flyves til en anden af lufthavnene i området. Vi havde bl.a. en fast kunde, der kom hver weekend til Santa Monica Airport og skulle flyves ud til en lille flyveplads – Bermuda Dunes hedder den – i ørkenen på den anden side af Palm Springs. Her spillede han golf og slappede af, til jeg hentede ham igen mandag morgen.

De fleste af de indchartrede jetfly stod i en anden lufthavn, og det var også derfra, vi normalt startede, og efterhånden skete det også jævnligt, at de »executive selskaber« vi chartrede hos, ringede og spurgte: »Du kunne vel ikke lige tage en tur som co-pilot til østkysten i en LearJet 36?«. Det var et udmærket supplement til, hvad jeg havde i forvejen. Længere ture og mere luft under vingerne. Jeg havde for længst flere gange fløjet til samtlige US-stater. Efterhånden som jeg fik flere jet-timer, og ikke mindst da jeg fik »check out« som kaptajn på Citation og LearJet og fik flere timer som co-pilot på Gulfstream – ja, hvad gør man, når man samtidig godt vil se en større bid af den store verden ?

I næste og sidste afsnit om en dansk pilot i USA tager vi med Peter på langfart til bl.a. Filippinerne, Tahiti, Sibirien, Paris og Dublin. ■

**Snor i badedyret**

Den 1. juli afviklede Forsvarets Oplysnings- og Velfærdstjeneste for 10. gang en temadag om søredning og badesikkerhed. Selvom vejret ikke inspirerede til en tur i vandet, så var der mødt mange tilskuere op, samt et rekordstort antal pressefolk.

Forsvaret stillede med forskellige helikoptere til arrangementet, så både Fennec, Lynx og Sikorsky var i luften over Ebeltoft Vig, hvor arrangementet blev afholdt.

Forsvarets primære redningshelikopter Sikorsky S-61 demonstrerede søredning, mens pressen havde optimale fotobetingelser fra de øvrige helikoptere.

Forsvarets Oplysnings- og Velfærdstjeneste gennemfører årligt arrangementet for at få medierne til at viderebringe budskabet om sikkerheden når man færdes på og i vandet.

Og ifølge Per A. Rasmussen fra Forsvarets Oplysnings- og Velfærdstjeneste er det klare budskab: Sæt en snor i badedyret og husk på, at en redningsvest kun virker, når man har den på!"

Foto: Per A. Rasmussen, FOV

# Bjergflyvning i paraglider

Tekst og foto: Winnie og Allan Grynnerup, Dragen 77

***Egentlig havde vi planer om først at skulle til udlandet for at prøve bjergflyvning for første gang i sommerferien 2004. Juleferiens komme, den ulideligt mørke årstid, kulde og manglende flyvning i månedsvis fik os dog ret så hurtigt på andre tanker. Beslutningen om at drage til Alicante i Spanien blev truffet lynhurtigt en sen nattetime, da Allan på Internettet faldt over den meget fristende web-site www.doyouwanna.net.***

En uges ophold til kun 275 Euro pr. person dækkede indkvartering, billeje, guide og udskrift af vejrudsigter. Med omkring 30 forskellige flyvesteder inden for ca. 45 minutters køreafstand måtte vi da kunne forvente at få bare lidt flyvning i logbogen. Hvad var der så at vente på? Sommerferien lå nu pludselig alt for langt ude i horisonten. Vi måtte bare af sted ned til lys og varmere himmelstrøg. Så måtte jul altså være jul og julefrokoster ditto!

### Tung bagage

Det kunne ikke gå hurtigt nok med at bestille flybilletter og få pakket vores skærme sammen. Eftersom vi fløj på turistklasse, måtte vi hver især ikke tjekke mere end 20 kg ind i flyets lastrum og så hver have 8 kg med som håndbagage. Den vægt kommer vi da slet ikke i nærheden af - troede vi - men den mere rejsevante »Dr. Gravko« kunne belære os om noget ganske andet. Og han fik ret! Alene Allans skærm, hjelm, støvler og nødskærm samt paktaske nåede den magiske grænse. Ups, hvad så med vores radioudstyr, variometer, drikkedunke og meget andet?

Tøjbehovet undergik en kritisk vurdering, for det tekniske materiel ville vi under ingen omstændigheder give køb på, så hellere lugte lidt af ged! Afrejsedagen den 23. december 2003 oprandt. Iført nissehuer tog vi flyverne på nakken, hankede op i håndbagagen og startede vores uforglemmelige rejse.

Der var slet ikke så mange rejsende som frygtet. Vi fik lynhurtigt vejet bagagen og tjekket ind. Da de enorme paktasker ikke kunne køre på lufthavnens almindelige bagage-transportbånd, skulle de afleveres ved en særlig skranke for stort rejsegods. Det var der slet ingen problemer i. I Terminal 3 tog en venlig ekspedient imod dem, og vi kunne betydeligt lettere begive os op til security kontrol.

*Allans take-off fra Carrascoy*

Vi fløj med SAS Snowflake direkte til Alicante og betalte 3.000 kr. pr. billet. Iberia kunne ganske vist tilbyde billetten 500,- kr. billigere, men det betød mellemlanding/omstigning og forlænget rejsetid, og det gad vi ikke. Vi fløj i bogstaveligste forstand over skyerne i det skønneste solskin, og det fantastiske solskin fulgte os i samtlige 7 dage i Alicante, hvor dagtemperaturerne lå mellem 15 – 20 grader. Hvilken vitaminindsprøjtning!

### Ankomst, billeje og indkvartering

Straks efter ankomsten i Alicante ringede vi til vores guide, Nick Pollet. Han er belgier og belgisk mester i paragliding. Han havde bosat sig med sin kone i Alicante for fem år siden og ankom blot 10 minutter efter vores opkald. Alt var klar, billejekontrakten skulle blot underskrives, og vupti fik Allan udleveret nøglerne til en lille Ford Ka. Et kort øjeblik tvivlede vi på, om den kunne rumme vores mega-store paktasker, men når bagsædet blev lagt ned, så gik det faktisk udmærket.

Nick kørte foran os til Gran Alacant et stenkast fra Middelhavet til vores domicil – et udmærket rækkehus med plads til 6 personer og med alle fornødenheder ja selv en vaskemaskine! Lige om hjørnet lå et supermarked, som havde åbent til kl. 21.00. Vi havde rækkehuset for os selv hele ugen. Vores gruppe bestod af fire piloter. De to andre var et fransk ægtepar med to små børn på 3½ og 5 år, som var kommet kørende fra Lyon i en lejet Renault Traffic. De var indkvarteret i en lejlighed lige i nærheden af os.

### Og fik vi så fløjet?

Hver morgen fik vi en SMS-besked fra Nick om dagens flyvevejr. Vi sad derfor spændt og lurede på telefonerne fra kl. 09.00. Vejrguderne begunstigede os med hele tre flyvedage i træk ud af syv mulige, så vi var i luften både juleaftensdag samt 1. og 2. juledag! En bedre julegave kunne man da ikke give sig selv, vel? Proceduren var den simple, at vi alle mødtes ved Kiosko Susi i El Altet og derfra kørte vi i convoy ud til det pågældende flyvested. Uden guide havde vi ikke haft en jordisk chance for at finde disse flyvesteder.

### Carrascoy

Første dag kørte vi en time for at komme til det 1.050 meter høje bjerg Carrascoy. Højdedifferencen var 600 meter. Vi havde nok forventet rigeligt med plads til udlægning af skærm og tilløb før takeoff, men det var bestemt ikke tilfældet! Et frimærke af en startplads, som tilmed hælede temmelig meget, var det syn, som mødte os. Vi lurede derfor et stykke tid på de spanske lokale piloter, inden vi selv pakkede vores skærme ud og stillede os i kø.

Winnie, der ved sin ankomst havde blot otte timer i sin logbog med flyvning udelukkende på skrænter i Danmark og tre optræk hos Paranaut i Odense, havde som plan en ren nedflyvning. Hun stod et stykke tid og tog det fjerne landingssted i øjesyn. Antallet af luftledninger virkede overvældende, og et sæt højspændingsledninger i det fjerne skulle også lige overflyves på turen ned fra bjerget. Hun skulle derfor lige overbevise og berolige sig selv om, at dem ville hun naturligvis ikke flyve ind i!

Af sted ud over bjerget kom hun i flot stil og hold fest for et smukt landskab at svæve over! Bjerge til alle sider, solskin og varme. En voldsom trang til at bryde ud i jubelsang overmandede hende, men da skærmen ramte noget termik, fik hun andet at tænke på. På grund af termikken varede nedflyvningen hele 20 minutter. Ved indflyvningen var der både et hus, luftledninger og et stort vandreservoir, som skulle undgås. Lad os sige det på den måde, at hun har præsteret smukkere landinger end den, der fulgte, men alligevel landede hun sikkert på det anviste sted og uden at kollidere med noget eller nogen! Allan kom også ud over bjerget og fangede straks termik. Han nåede to flyvninger en á 30 og en á 15 minutter. Allan havde før rejsen til Spanien noteret 48 timers flyvning i sin logbog alle på skrænt i Danmark og havde haft 13 optræk hos Paranaut i Odense uden dog at have opnået at flyve i termik.

*Og det obligatoriske »støvlebillede«....*

*Landingsstedet for foden af Carrascoy*

### Palomaret

De følgende to dage fløj vi fra det 830 meter høje bjerg Palomaret kun 30 minutters kørsel fra Gran Alacant. Højdedifferencen var her 380 meter, men føltes underligt nok betydeligt højere end Carrascoy. Også her mødte der os et storslået landskab.

Winnie oplevede en indre krise et par timers tid efter ankomsten. Nick anviste to landingssteder, hvoraf det ene var noget teknisk med luftledninger og kratere ved siden af landingspladsen med skorpioner og slanger i (gisp). Nick havde selv haft den tvivlsomme

fornøjelse at blive stukket af en skorpion. Heldigvis var der et langt bedre og mere anvendeligt landingssted i nærheden.

Det var sjovt at opleve de spanske lokale piloter. Desværre rakte deres sprogkundskaber ikke længere end til deres eget modersmål, så et kursus i spansk står nu øverst på aktivitetslisten de næste måneder, for vi vil naturligvis derned igen. Det er virkelig ærgerligt, når sprogvanskeligheder sætter en stopper for kommunikationen mellem folk, som ellers gerne vil udveksle erfaringer.

På Palomaret fik Allan rigtig taget hul på det at flyve termik. Første flyvning varede hele en time og 55 minutter, og han landede kun (toplanding), fordi han måtte træde af på naturens vegne! Herefter var det bare med at komme ud over bjerget igen. Han var ikke til at pille ned fra himlen.

Et par timer efter ankomsten havde Winnie overstået sin indre krisestemning og var mentalt indstillet på at gå ud fra bjerget. Forsynet med Nicks radio og variometer skulle hun erfare, hvordan termikflyvning føles. Det blev til adskillige 360'ere ud for bjerget, men da hun på et tidspunkt kom ud af løft og forsøgte at vinde lidt højde a la skræntflyvning på bjerget resulterede dette lille »stunt« i en lidt turbulent landing på bjergsiden med en efterfølgende bjergbestigning! En erfaring rigere! Senere på dagen, da der ikke var mere termik at flyve på, blev det til en flot nedflyvning med en perfekt landing med flotte S-sving over et indtørret flodleje. Var hun lige tilfreds?

## El Cid

Den sidste flyvedag afsluttede vi på det 1.050 meter høje bjerg El Cid (højdeforskel 650 meter), hvor vi hver lige kunne nå en nedflyvning. Da franskmændene havde rigeligt plads i deres Renault Traffic, kørte vi med dem alle flyvedagene. Det var vi ganske tilfredse med, for man kan ikke ligefrem påstå, at det var ordentlige veje, vi kørte på, når bjergene skulle forceres! Hist og pist var vejen skyllet væk, og vi måtte »liste« os rundt i mange skarpe hårnålesving. Men vi havde fuld tillid til Bruno, der kørte bilen. Han var helt cool og upåvirket at de krævende kørselsforhold.

El Cid bliver ikke befløjet så meget, da det tager 20 – 25 minutter at køre fra landingsstedet til toppen af bjerget. Der var ikke noget etableret startsted, så man skulle bare lægge skærmen ud på klippegrunden, rede linerne ud af den sparsomme bevoksning, lave en frontstart og så ellers ud i det blå, dreje venstre om bjerget og sigte mod landingspladsen foran 4 mega-store vandbassiner. Nedflyvningen tog 15 minutter, og landskabet badede sig i de røde og varme stråler fra solnedgangen. Et fantastisk skue! Ved ned- og indflyvningen skulle fart og landingssted bedømmes nøje i forhold til hinanden, så der måtte laves en del S-sving for at tage tilstrækkelig højde af, så man ikke skød over målet og kom til at lande i vandbassinerne! Men det gik fint for os begge. Perfekt landing dog i noget ubehageligt stikkende bevoksning! Allan havde endda overskud nok til at filme lidt af sin nedflyvning på video.

## Mono de Toix

Fjerde dag kunne der desværre ikke flyves, men i et spinkelt håb om søbrise førte Nick os til bjerget Mono de Toix

*Parawaiting på Mono de Toix*

ved byen Calpe nord for Benidorm, hvor andre spanske lokale piloter også havde søgt til med samme forhåbninger. Der var fantastisk flot. Bølgerne fra det koralblå hav glimtede i solens stråler.

Vi blev præsenteret for landingsstedet, som viste sig at være en nudiststrand om sommeren! Startstedet blev udpeget i det fjerne. Det var meget langt væk. Kunne der ikke bygges tilstrækkeligt højde på i forhold til forskellige fikspunkter, skulle der omgående gås til landing. Blev disse informationer ikke overholdt, var det forbundet med livsfare. Ved nedflyvningen skulle luftledninger, højhuse og en klippehalvø forceres. Stedet blev betegnet som meget teknisk.

Nick gjorde opmærksom på alvoren i dette, idet han desværre havde mistet en engelsk pilot, som ikke havde rettet sig efter instruktionerne og som landede i vandet på den forkerte side af klippehalvøen blot 10 meter fra stranden. Han druknede, før de kunne nå at komme ham til undsætning.

Tre spanske piloter afprøvede flyveforholdene med nogle timers mellemrum, men den forventede søbrise udeblev. En inversion lagde sig som en tyk dyne over området, og alle måtte erkende, at det så bare ikke blev flyvevejr den dag.

Men turen var ikke gjort forgæves. Vi fik set et meget specielt og særdeles smukt flyvested og fik en storslået naturoplevelse. Dagen sluttede af med, at franskmændene lige nåede en nedflyvning fra bjerget La Cortina. Det lå i nærheden af en amerikansk forlystelsespark ved Benidorm. Med tiden er det meningen, at der skal laves en dyrepark med vilde dyr i nærheden af landingsstedet, så det er spørgsmålet, hvor længe det endnu vil være muligt at bruge det bjerg til at flyve på. Det vil afgjort nok slutte, den dag en pilot første gang lander i løveparken....!

*Spansk pilot prøveflyver forholdene*

### Ikke flyvbare dage - hva´ så?

Resten af vores ophold tilbragte vi i Alicante og omegn med bl.a. at besigtige den flotte lystbådehavn i Alicante, spadsere en tur i en af de talrige palmelunde, ose i byernes gademiljø, gå på is- og kaffebar og bare nyde det gode vejr, friheden og hinandens selskab. Der er særdeles mange seværdigheder i området, borge, drypstenshuler,og der er mange gode spisesteder. Det er i øvrigt ganske billigt at spise på restaurant i Spanien. Vi fik bl.a. lam på en hyggelig lokal bar/restaurant i El Altet. Apetizer, forret, hovedret og en flaske vin kunne gøres for omkring 125 kr. pr. person! Paellaen skulle vi naturligvis heller ikke undvære. Den blev indtaget med direkte udsigt til Middelhavet fra en restaurant i Santa Pola.

### Tag af sted!

Vi kan kun anbefale andre at booke en uges ophold hos Nick Pollet. Vi følte os i fuldstændig sikre hænder. Han behersker flere sprog, flyver selv med på de forskellige flyvesteder og sørger for afhentning efter landing og er utroligt informativ. Det viste sig i øvrigt, at han har en eksamen i meteorologi, hvilket hans udførlige forklaringer om dagenes vejrudsigt også bar præg af.

Vi har nu fået taget hul på bjergflyvning og vil afgjort tage til udlandet igen, også for at se andre flyvesteder. Det er dog sikkert, at vi vender tilbage til Alicante, for med de mange flyvesteder indenfor en overkommelig køreafstand er man på det nærmeste garanteret flyvning. Vores uge kostede alt inklusive 6.000 kr. pr. person. De var rigtig godt givet ud. ■

# Bøger

**Air Force One**

***Robert F. Dorr: Air Force One. MBI Publishing Company 2002. 156 s. 150 illustrationer i farve og s/h. 26 x 26 cm, indb. ISBN 0-7603-1055-6. Pris £ 14.67 plus porto fra Amazon.com.uk.***

Der findes en del bøger om verdens kendteste fly, "Air Force One", den amerikanske præsidents transportmiddel. Som regel en Boeing 747 men det er egentlig et radiokaldesignal, der kun bruges, når præsidenten er ombord. (F.eks. er det også brugt på en Gulfstream III og en C-17). Dorr, der har en fortid i USAF, borger som sædvanlig for kvaliteten.

Der bliver gået grundigt til værks, fra Teddy Roosevelts flyvning i en Wright type B i 1910 (efter hans præsidenttid) til mange "næsten præsidentfly« (og helikoptere), der stod klar i kulissen i tilfælde af et atomkrigsragnarok.

Der er glimt af de forskellige præsidenters personligheder. Johnson brugte f.eks. at invitere kongresmedlemmer på en flyvetur til Texas, hvis han havde brug for deres stemmer. USAF indkøbte også en Beech King Air B90, der udelukkende blev brugt som Johnsons eller "Lady Bird« 's privatfly i Texas.

Carter i ulden cardigan som befalede at V-et for VIP skulle fjernes fra VC-137(Boeing 707) betegnelsen og fik bemalingen tonet ned.

Nixon med attachétaskens initialer RMN. For at undgå at tasken forveksles med anden bagage er der en almindelig DYMO-strimmel på: "the president«Å

Også en gennemgang af Boeing 747-200'ernes indretning og beskyttelsessystemer, så vidt sikkerheden tillader. Et par sider er viet "Pearl Harbour II«, hvor man følger "Air Force One«s nervepirrende tur over USA efter terroristangrebet den 11. september 2001.

På forsiden stiger Reagan ind i Special Air Mission 27000 - en B-707. Den bevares nu for eftertiden i Californien (se FLYV nr. 5/2003 s. 5) efter at have tjent syv præsidenter. Efter hans død for nylig blev han fløjet til Californien i en af B-747'erne, som han oprindeligt bestilte, men som blev mange år forsinket. *PJC*

**Fly forsikring**

Gå trygt på vingerne med en flyforsikring fra Tryg
- medlem af Nordisk Flyforsikringsgruppe (NFG)

marine@tryg.dk

Det handler om at være Tryg

**New JAA-approved Flight School**

EURO-PACIFIC AVIATION INC

**Do you want:** a JAA PPL and a free FAA PPL?

**Do you want:** to complete your entire JAA PPL course in 2 to 4 weeks for half the cost of European schools?

**Do you want:** the perfect flying conditions that only southern California can offer?

If you are reading this magazine the chances are that you are waiting to go flying and it's started raining again (we understand: we're from England). This means you have three or four days to visit our website and see the advantages we can offer.

*http://www.flypacific.ic24.net*

**TOPDANMARK MARINE**

- FORBEREDT PÅ LIDT AF HVERT

- Borupvang 4, 2750 Ballerup
- telefon 44 74 46 80
- fax 44 74 46 99
- e-mail: marine-hull@topdanmark.dk
- www.topdanmark.dk

Topdanmark

# Tilbageblik

Af Lars Karlshøj, Baarse

***Drengedrømme, virkelyst og resultater fra modelflyvingens barndom***

I 1948 bor jeg på en gammel stråtækt bondegård. I en alder af 10 år cykler jeg til Faxe by for at købe et par nye sko, selvfølgelig medbringende rationeringsmærker, som den tid krævede.

Skomagerens søn havde købt en 3,2 $cm^3$ Viking motor af Dansk Modelflyve Industri (D.M.I.) og bygget en ret stor halvt svæve/fritflyvende model. Flyvningens længde var begrænset af brændstoftankens kapacitet, der var på fem $cm^3$. Modellen var ikke fjernstyret, og det kunne være svært at finde den igen.

Den oplevelse gav mig mod på at spare sammen til en brugt Thorning motor på 3,5 $cm^3$ og et hjemmebygget fly, »Hopla«, fra D.M.I. Fra 1950 gik det stærkt; køb af ny 2,5 $cm^3$ Viking motor og bedre modeller.

Året efter ser Halfdan Suder, en aktiv flyvekammerat, og jeg at man kunne fremstille en Ram Jet motor af et barberblad. Det måtte prøves. Og det blev det.

### Vinger af oliedunk

Alle skulle høre jetmotoren og på en uge gik det ud over vores popularitet i landsbyen. Motoren kørte med Ginge 15 barberblade. Dem købte vi hos købmanden, som var vores nabo. Det blev nu meget svært at forklare at ens fader skulle barberes kl. 18 om lørdagen. (Den gang arbejdede vi til kl. 17, også lørdag.) Vi måtte finde nye steder at købe barberblade.

I 1952 havde jeg været på Brøderup Ungdomsskole. Her var der en aktiv lærer ved navn G. Bruun-Simonsen, som straks, da vi begyndte på skolen, lærte os at bygge D.M.I.'s modeller.

Vi begyndte med en lille Baby-svæver, så en Suomi G II, senere gummimotormodeller og mange flere selvkonstruktioner.

Senere på året kom jeg i lære til maskinarbejder. Det åbnede muligheder for at hjemmestøbe frontstykket (ventilhuset) til en kopi af en Disella Ram Jet med otte ventiler. Den havde større trykkraft.

Flyvemaskinen byggede jeg af tyndt stål og beklædte vingerne med en tynd plade fra en 20 l oliedunk. Af hensyn til brandfare ventede vi med at flyve til der var is på søen om vinteren.

Det var tre af mine flyvekammerater som fik fornøjelsen. Det gik rigtigt stærkt, men med de korte styreliner kunne ingen klare at rotere med den hastighed. Det hele stoppede i 1953.

### Piger

Det var knallerternes tid. De berømte »Røvskubbere« med BFC motor fra Haslev blev hurtigt til at købe billigt, og min ide var at bygge et fly med 50 $cm^3$ motor med spændvidde på ca. 3 meter. Forbilledet var en »Hopla« fra D.M.I., så kroppen blev svejset op af stålinstallationsrør.

*Hjemmebygget model BFC knallertmotor ca. 1953. Hjulene er krydsfiner med udboringer for at mindske vægten.*

Jeg var klar til at bygge, arbejdede omhyggeligt i alle detaljer, men med en smeds ungdom og opfinderlyst kan det ændres pludseligt.

En god ven og flyvekammerat kom i maj måned med to cirkusbilletter fra en pige – det spolerede flyvningen i fire år.

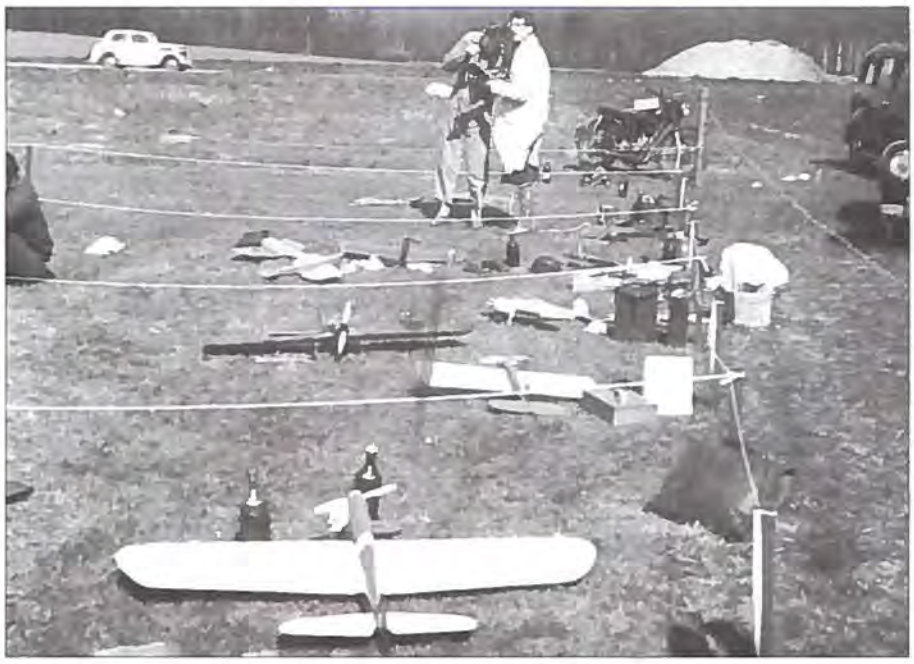
De andre fire flyvekammerater byggede flyet færdig. Det kom dog ikke i luften uden sværdslag. Således måtte der to 50 $cm^3$ motorer på, bedre propel mm. Propellen knækkede som regel ved hver landing, og det tog dage at fremstille en ny i træ.

### Fremsynet oberst

I 1958 blev jeg indkaldt til militærtjeneste. Det tog ca. to år af mit liv, men det gav god kontakt til Vordingborg Flyveklub.

*Artiklens forfatter Lars Karlshøj (t.h.) og to venner med hjemmelavede ramjet motorer fra ca. 1949.*

*Ramjet model ca. 1957.*



*Stævne på Vordingborg Kaserne i 1958 arrangeret af klubben Guldåsen.*

Dette og de følgende år var »speed flying« sagen. Farten var på ca. 300 km/t, og modellerne havde ingen krav om størrelse. I 1958 kom der krav om en størrelse på 5 dm2 plan (op og ned) som sænkede farten til ca. 150 km/t med 2,5 cm³ fri tuning, dog med fladt brændstof.

Stævnerne blev holdt på Kløvermarken og i Utterslev Mose begge i nærheden af København, men også et stort stævne på Vordingborg Kaserne. Det var på den tid et dristigt forsøg. Jeg havde kvarter på kasernen og blev udset til at forelægge planen for obersten. Da jeg gik fra hans kontor var jeg ikke særlig sikker på godkendelsen af planen, men ca. en uge efter modtog klubben et pænt brev, som bevirkede at vi nu kunne sende vores invitation ud.

Klubben »Ørnen«, Næstved ydede hjælp ved tidtagningen med O. Meyer. Jyder og københavnere mødte op i stort antal, og vejret var ideelt.

1959 var et godt år for klubben »Guldgåsen« i Vordingborg. Flere stævnesejre og en heldig dag på Kløvermarken, hvor jeg blev skandinavisk mester i Speed. Året efter måtte jeg dog aflevere vandrepokalen på grund af sygdom.

1960 var også et godt for »Guldgåsen«. Således gennemførtes flere stævner med opvisninger med linestyrede 7,5 cm³ ved diverse byfester.

*Motorsvævefly med skubbende Porsche-motor.*

## Ulykke

I 1959 eller - 60 var der et stort stævne i Nakskov med deltagelse af et stort motoriseret tosædet svævefly med Porsche-motor lige bagved cockpittet og en stor propel bagerst mellem haleror og sideror (ikke en heldig konstruktion), som gav opvisning i krappe drej i modvind.

Det duperede os alle. Men - samme drej i medvind fik katastrofale følger. Flyet stallede og styrtede til jorden. Svend Nielsen har fotograferet flyet på stor afstand. Bruno, Steffen og jeg løb over til flyet. Cellulosebeklædningen og brændstof stod i lys lue, men det lykkedes os at få piloten ud. Det var dog hans sidste flyvning. Ved ankomsten til Nakskov sygehus var han død. 10 andre fly kom ikke i luften.

*Første danske radiostyrede model. Radiosenderen udstyret med radiorør i kufferten til højre.*

»Guldgåsen« havde givet en kort opvisning som optakt til stævnet. Vi skulle have vist mere ved afslutningen. Det blev ikke den dag. Alle pakkede sammen og kørte stille hjem.

## Radiostyring

De første radiostyringssystemer i Danmark er formodentlig fra 1956. Det eksemplar som er vist på billedet er fra 1957, hvor jeg overtog det og byggede videre på det indtil det virkede.

Tegningen var amerikansk (½ bølge) og motoren var Viking Red Helm 0,75 cm³. Anlægget havde den svaghed, at når trimningen var OK ved blå himmel, gik den ud af trimningen, når der kom en sky på himlen og blev absolut fritflyvende. ■

# Historiske vingesus

## Martin AM -1 Mauler

Af Wilhelm Willersted

***Under Anden Verdenskrig besluttede US Navy sig til at gå bort fra opdelingen af hangarskibsbaserede angrebsfly i rene TB-torpedo-bombefly – (for eksempel Grumman TBF Avenger) og i almindelige SB –scout-bombe-fly (eksempelvis SBD Dauntless ). Flådeledelsen ville nemlig fra1943 fremover koncentrere sig om ensædede, generelle attack-fly, der »kunne det hele«. De amerikanske flyfabrikker gik omgående igang med at leve op til forventningerne. En af de første på banen var Martin, som med model 210 - AM-1 Mauler - lancerede deres bud på den nye type kombinerede torpedo- og bombefly.***

Martin AM – 1 var allerede klar i februar 1944. Den 26. august samme år fløj AM – 1 - Mauler med tilnavnet Able Mable for første gang.

Det var et meget stort og kompakt fly med stor våbenbærende-evne. Flyet kunne både dykke med over 800 kilometer timen og bære en formidabel last af såvel bomber som op til tre torpedoer. Martin havde valgt den nye kraftige Pratt & Whitney R-4360, en firerækket, 28 cylindret, luftkølet stjerne motor til flyet. Den ydede i toppræstation 3.000 hk, men det gav et så kraftigt drejningsmoment, at Martin valgte at montere den i flyet flere graders vippet i forhold flyets centerlinie. Det viste sig at allegevel også at give store problemer.

På grund af yderligere store tekniske problemer gik første serieproduktionsfly først i luften i december 1946 .

Et af problemerne var også at Able Mable var så tungt, at det under flere prøvelandinger ombord på hangarskibet »MIDWAY« faktisk rev landingskrogen helt af samt delvist splittede halepartiet.

Disse problemer blev i nogen omfang klaret ved at Martin dels forstærkede halen og dels monterede en ændret type krog, som bogstaveligt talt kunne bevæges fra side til side i det vandrette plan, så man på den måde undgik et direkte lige træk i wiren, når bassen skulle møde dæksplankerne på fladtoppen.

*Martin AM-1 Mauler med stor våbenlast, bl.a tre torpedoer.*

Lige før krigsafslutningen ændrede US Navy sine oprindelige bestillinger på i alt 750 Martin AM-1 Able Mable til blot i alt 99 fly. Senere bestilte man dog

*Det mange tons tunge fly fåmåede under prøvelandingerne ombord på hangarskibet MIDWAY flere gange at få revet landingskrogen af og beskadiget halepartiet.*

50 fly yderligere – hovedsageligt fordi flyet trods problemerne undervejs var en effektiv sværvægter i sin våbenbærende klasse.

For at fastslå dette gik en af Martins testpiloter, »Pat« Tibbs, den 9. april 1949 i luften med en toplastet Martin AM – 1 udstyret med tre 1.100 kg torpedoer, tolv 250 kg bomber og 800 skud ammunition til 20 mm kanonerne i vingerne - altså med en aktuel totalvægt på godt 11 tons. »Kampvægten« var faktisk totalt godt

13 tons! I kappestriden med Douglas Dauntless 2 – som jo senere fik navnet Skyraider – kunne Martins sværvægter dog ikke klare sig som decideret hangarskibs-attackfly.

I oktober 1949 stoppede Martin produktionen af Able Mable. Flyet blev overført til en række af flådens reserveeskadriller, hvor det her gjorde tjeneste til midt i 1953. Der er bygget i alt 152 fly, en stor del af dem havarerede dog undervejs i karrieren.

Seks Martin AM – 1 (under betegnelsen AM-1Q) blev i øvrigt udstyret til radar-overvågning. Men heller ikke her klarede »Miss Mable« sig som et mere fremtidssikret flådefly.

Piloterne var faktisk generelt ikke alt for tilfredse med det store, tunge – og efter manges mening ret lunefulde fly med den kraftige Pratt & Whitney stjernemotor. Martin Able Mable, som jo i ordspillet oversat til dansk antyder noget særdeles effektivt - (og det var flyet jo faktisk - i hvert fald som vægtløfter) - måtte lide den tort i sit eftermæle, at det af en af sine nøgterne eskadrillechefer blev betegnet som et Awful Monster! ■

**Data**

**Martin AM-1 Mauler**

Motor: 1 Pratt & Whitney R-4360 28 cyl. stjernemotor på 3.000 hk

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 15,24 m |
| Længde: | 12,55 m |
| Højde: | 5,13 m |
| Tomvægt: | 6.577 kg |
| Fuldvægt: | 10.608 kg |
| | (rekord: 11.500 kg) |
| Tophastighed: | 591 km/t |
| Tophøjde: | 9.225 m |
| Rækkevidde: | 2.897 km |

*Prototypen til Martin AM-1 Mauler fotograferet under en prøveflyvning i august 1944.*

*En formation Martin AM-1 Mauler som efter nogle år blev droppet som førstelinie fly for at gøre plads til Douglas Skyraider.*

**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** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| Internet adr.: | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Claus Rose Andresen | 9610 7071 | Miljø |
| Jens Feldborg | 3250 7898 | Teknik & Luftrum |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail: t.oxager@dalbynet.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

## Møde om etablering af et flyvehistorisk repræsentantskab den 19. juni i KDA-huset i Roskilde

På mødet var mere end 20 foreninger mødt op for at drøfte mulighederne for at etablere en paraplyorganisation for flyvehistorisk interesserede foreninger i Danmark.

Generelt var der en positiv holdning til et samarbejde. Der spores dog en vis bekymring for at tabe sin selvstændighed og direkte forhandlingsret. Det blev besluttet at nedsætte et udvalg for videre bearbejdelse af det fremsendte vedtægtsforslag. Referat findes på www.kda.dk.

Fra venstre: Christian Søe-Jensen - Dansk Veteranflysamlings Venner, Ib Lødsen - Danmarks Flyvehistoriske Selskab, Magnus Pedersen - Dansk Veteranflysamling, Palle Dønvang – Støtteforeningen for Projekt Thunderflash, Kurt Refsgaard – FMK, FTK og Flyvevåbnets Museumskommission, Ole Lindhardt – KZ&Veteranflyklubben, , Jane Petersen – DC-3 vennerne og Foreningen for flyvende museumsfly, Jørgen Koldsø – Opsund Aircraft Display Team, Carsten Jørgensen – Dansk Flyvehistorisk Forening, Per Spang-Hansen, - Spangkuk Vandel, Kristen Nørgaard Kristensen - Støtteforeningen for Projekt Thunderflash, Søren Pedersen – Draken Team Karup, Henrik H Vinther – Polyteknisk Flyvegruppe, Hans Kofoed – KDA, Karsten Thorsmark – Dansk Svæveflyvehistorisk Klub, Knud Jørgensen – Avedøre Aeronautisk Aktivitetscenter, Kai Frederiksen – Flyvemuseets Venner, Mogens Jensen – Dansk Ballonklub, Knud Rasmussen – Københavns Flyvehistoriske Selskab, Bent Vang Jensen – Pensionistforeningen Flyvestation Værløse, Jørn Vinther – KDA, Palle J. Christensen – KDA.

## Åbent Hus på Sydfyns Flyveplads på Tåsinge

Igen i år inviterer Sydfyns Flyveplads på Tåsinge, EKST, til åbent hus. Arrangementet løber af staben søndag den 29. august kl. 10 - 16. Det er dagen efter at flyvepladsen har dannet ramme om »Flysiktræf på Tåsinge«, hvor flere af de deltagende fly og piloter overnatter og deltager i åbent-hus-arrangementet.

I lighed med tidligere års arrangementer vil der dagen igennem være forskellige aktiviteter og udstillinger som har det fælles mål at gøre Sydfyns Flyveplads lidt mere kendt i lokalområdet. Vi ønsker at være en virksomhed der vil være en aktiv medspiller sammen med det lokale erhvervsliv, turismen i området og for dem der vil nyde flyvningen som en hobby.

Der vil ikke blive opkrævet startafgift, men til gengæld vil vi opfordre enhver til at lægge vejen forbi »flyvercaféen« som vil friste med bl.a. is, pølser og importerede Ærø-pandekager fløjet ind direkte fra Ærø. Det hele til fornuftige priser. For børnene vil der være hoppepude at fordrive tiden med medens far sparker dæk og sniffer AVGAS100LL.

Vel mødt på Tåsinge den 29. august.

**Foreningen Danske Flyvere**
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Artilleristok 14C, Kastellet
2100 København Ø, tlf. 3347 9548

Danske Flyveres Skovtur 2004 var i år noget anderledes end de tidligere skovture, idet generalforsamlingen i februar, på grund af manglende flyvestævner, besluttede at besøge Tycho Brahe Planetariet i København den 13. juni.

60 forventningsfulde medlemmer havde fundet vej til Gl. Kongevej og efter indskrivning samt udlevering af navneskilte, bød formanden velkommen med en kort orientering om dagens program.

Præcis kl. 1000 var alle bænket i Rumteatrets store kuppel med en flot præsentation af nattens stjernehimmel. Og så gik det ellers løs de næste 45 minutter med IMAX-filmen "Adrenalin", hvor der blev udført det ene halsbrækkende udspring fra flyvemaskiner, balloner og norske klippevægge. Det gav et sug i maven, når springeren stillede sig op helt ude ved klippeafsatsen og man så næsten 600 meter lodret ned. Mange måtte flere gange holde godt fast i armlænet, så livagtigt var filmen!

I slutningen af filmen fulgte vi et udspring med en faldskærm bygget efter Leonardo da Vinci's 500 år gamle tegninger. Selvom faldskærmen var tung, den vejede over 90 kg, lykkedes forsøget med en nedstigning fra ca. 3.000 meter til 600 meter, inden udspringeren gjorde sig fri og herefter dalede ned i en moderne skærm.

Ved frokosttid var der dækket op i Restaurant Cassiopeias lokaler med flot udsigt til springvandet i Skt. Jørgens sø.

I forbindelse med frokosten blev der trukket lod blandt de rettidige indbetalere af et gratis årskontingent. Lykkens gudinder var Eva Kåås og Rajka Jotanovic, og den heldige vinder blev John Vaade.

Om eftermiddagen var der foredrag i udstillingssalen ved astrofysiker Michael Linden-Vørnle, der fortalte om "Mars – den røde planet".

Ved hjælp af en mini-flåde af rumfartøjer har rumforskerne i de seneste år lært utrolig meget om den røde planet, og der er mere i vente. I januar i år er to amerikanske marsrobotter og en europæisk sonde ankommet til planeten. Og Danmark er med på disse rejser med avanceret måleudstyr.

I de kommende år vil der i gennemsnit ankomme en ny rummission til Mars om året. Inden for de næste 30-50 år kan vi nok forvente at se en bemandet mission til planeten. Men det bliver en tur, der kræver store forberedelser, for Mars ligger ca. 6 måneders rejse væk fra Jorden, vel at mærke når planeten hvert andet år er tættest på Jorden. En rejse frem og tilbage vil derfor tage ca. 2½ år!

Da skovturen sluttede kl. 1500 var alle enige om, at besøget på Planetariet var et godt alternativ til de "normale" skovture med flyveopvisning o.l.

En meget vellykket skovtur! Næste arrangement: tirsdag den 5. oktober med virksomhedsbesøg eller foredrag.

## 3. VM i klubklasse

Konkurrencen fandt sted i Elverum, Norge den 12. – 26. juni. Vejret var dårligt, og det blev kun til fem konkurrencedage. Der var 57 deltagere fra 23 nationer.

**Resultaterne:**

| | | |
|---|---|---|
| 1. S. Kawa | Polen | 3.494 point |
| 2. J. Rebbeck | England | 3.408 point |
| 3. A. Downar | Polen | 3.398 point |
| 23. Frank Hahn | Danmark | 2.982 point |
| 29. Thorsten Mauritsen | Danmark | 2.839 point |
| 33. Jens Binderup | Danmark | 2.709 point |

I holdkonkurrencen blev Danmark nr. 10.

## Danske Flyveres Fond.

Den 18. august, - på foreningens stiftelsesdag, annonceres der i dagspressen for ansøgere til årets legatportioner, som uddeles i starten af december.

Uddrag af fundats: "Legatet skal fortrinsvis tilfalde forulykkede danske flyvere eller deres efterladte, men kan også tildeles forhenværende danske flyvere og deres efterladte, som er værdige og trængende".

Ansøgningsskemaer til uddeling for 2004 kan rekvireres gennem sekretariatet:
Kastellet, Artilleristok 14 C, 2100 København Ø.
Ansøgningsskemaer må være tilbagesendt til ovennævnte adresse inden den 1. oktober 2004.

# OPLEV NATUREN

## med tips- og lottotilskud til friluftslivet

**Har du en ide, som kan give nye oplevelser i naturen?**
**Eller et projekt, der kan forbedre vilkårene for friluftslivet?**
**Så kan der måske opnås tilskud fra tips- og lottomidlerne.**

Der gives bl.a. støtte til:

**GRØNNE OMRÅDER OG LOKALT NATURARBEJDE.** Materialer der forbedrer mulighederne for naturoplevelser og friluftsliv i nærmiljøet, fortrinsvis til projekter, der er baseret på frivilligt arbejde. Tilskud gives til • shelters • fuglekasser • bålhuse • frugttræer og bærbuske og meget andet.

**NATURFORMIDLING.** Projekter der øger befolkningens forståelse for naturen. • Naturvejledere • udstyr til naturundersøgelser • foldere og kort • infotavler • naturskoler og -centre og meget andet.

**FRILUFTSPROJEKTER.** Materialer og grej der giver grupper eller foreninger bedre muligheder for at udøve friluftsliv. Der gives tilskud til • både • havkajakker • lavvuer • fiskegrej m.m.

**FORSKNING OG UDVIKLING.** Projekter vedrørende friluftslivets muligheder i Danmark.

**KULTURMILJØ.** Initiativer, der formidler samspillet mellem naturen og den kulturhistoriske udvikling.

Derudover gives tilskud til naturvejledere, driftstilskud til landsdækkende natur- og friluftsforeninger samt til overnatningshytter. Her gælder særlige regler. Kontakt Friluftsrådet for nærmere information.

*Rejser, mountainbikes, kanoer, klatrevægge, idrætsanlæg og legeredskaber støttes ikke.*

Ansøgningsskema (*obligatorisk*), oplysninger om sidste års tildelinger, inspiration og vejledning kan findes på Friluftsrådets hjemmeside www.friluftsraadet.dk eller kan tilsendes ved direkte henvendelse til sekretariatet.

Næste ansøgningsfrist er **1. august 2004**. Der kan også søges pr. 1. november og 1. marts.

Yderligere information om tipsmidler kan findes på www.tipsmidler.dk

FRILUFTSRÅDET
Scandiagade 13,
2450 København SV, TLF. 33 79 00 79
E-post: tips@friluftsraadet.dk
www.friluftsraadet.dk

## SE OG HØR GUNNAR NU FONDEN

SE OG HØR

## SEND ANSØGNING NU

**Legater uddeles bl.a. til**

- ★ Unge stjerner i svøb
- ★ Til utrættelige ledere
- ★ Til foreninger

**Eller for et flot resultat, et bemærkelsesværdigt stykke arbejde eller til en lovende idrætskarriere. Alle kan ansøge om midler, og det er tilladt at indstille sig selv. Skriv ansøgningen på maskine og send den senest den 6. august 2004 til**

**SE OG HØR GUNNAR NU FONDEN**
**Vigerslev Allé 18, 2500 Valby**

Fonden har siden 1975 uddelt over fem millioner kr. til dansk idræt

# KALENDER

**Svæveflyvning (www.dsvu.dk)**

| | |
|---|---|
| 13-15/8 | SM 2. afd., Kongsted |
| 13-15/8 | Bøf Rally, Kongsted |
| 14-20/8 | Svedanor skyflyvningskursus, Ålleberg, Sverige |
| 14-20/8 | Svedanor kunstflyvningskursus, Arnborg |
| 15/8 | Nordisk svæveflyvedag |
| 5/10 | Dansk Svæveflyver Union fylder 70 år |

*2005*

| | |
|---|---|
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |

*2006*

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

**Motorflyvning (www.flyvdmu.dk)**

| | |
|---|---|
| 14/8 | Air BP Rally, Skive |
| 21/8 | Flyv-ind, Års Flyveplads |

**Faldskærmsspring (www.dfu.dk)**

| | |
|---|---|
| 9-20/8 | Militær VM, Krems, Østrig |
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien16-24/10 VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

# Flymarkedet

**Hangarplads EKRK**
Til en-motors fly ledig i lille privat hangar. Ingen udlejningsfly
*Sabroe*
*4055 3020*

**Part i SE fly stationeret i NV Sjælland købes.**
PA-28, C-172, C- 150, AA-1 el.lign.
*Mail info til: morten.andreasen@issnl.com.*
*eller tlf. +31 6 51 58 32 28*

**Piper 28R-200 Arrow sælges.**
ACTT ca. 5640, motor TSO ca. 735 T, prop TSO ca. 590 T, IFR udstyret, Garmin 430 Com/Nav/GPS.
Velholdt, nyt LDB.
Skoling til PPL/CPL/ eller IR kan evt. medfølge.
9752 4037 / 4050 0637

***ATPL-teori***
www.agderfly.no
Klik på undervisningstilbud

## Lær at flyve på MALTA!

Nu kan du få en hurtig og koncentreret JAR-pilotuddannelse med masser af spændende oplevelser, og samtidig spare penge!

Klik ind og se hvordan på www.maltaflightacademy.com eller ring på *tlf. 4050 0637 / 9752 4037* for yderligere oplysninger.

**Til leje**
Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
**Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-.**
Henvendelse dagligt til Henrik Stagetorn telefon 33 12 46 11 eller e-mail hs@stagetorn.dk

**Til salg**
Hangar på EKRK.
400 m² deraf 80m² kontor.
*Sabroe*
*4055 3020*

## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

**Codan**
**Sådan!**

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

**ANNONCE TELEFON**
**Kontakt Jakob Tornvig**
**Tlf. 7580 0032**
**Mail: jakob@tornvig.dk**

**Husk!**
**Ny www.kda.dk**

**REDNINGSFALDSKÆRME**
**OMPAKNING · SALG & REPARATION**
**RD EQUIPMENTS**
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
**46 18 69 09**

**I LUFTEN MED THYDIREKTE**

## *Luft under vingerne*

***-med finansieringstilbud fra ThyDirekte***

**Personligt- fælles- eller klubejede svævefly.**
Vi finansierer op til 100% inkl. det nødvendige udstyr samt transportvogn. Vi giver gerne tilbud på overtagelse af eksisterende finansiering.
***Ekstra lav rente ved udbetaling over 20%.***

***Interesseret? Bare ring!***

Vi finder en finansieringsløsning som passer dig!
***Tal med:***
***Jan Flyvholm Nielsen eller Per Rasmussen.***

**THYDirekte**
*Store Torv · 7700 Thisted*
*Tlf. 99 19 50 25*
*www.sparthy.dk/thydirekte*
*thydirekte@sparthy.dk*

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COPENHAGEN airtaxi

**ATPL Teori**

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

center air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

**Telefon: 4619 1919**
**Telefax: 4619 1837**
**centerair@centerair.dk**
**www.centerair.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. 35 47 34 10

Aircraft painting

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!

**Phone: 0049/4841 935588 fax: 0049/4841 935590**
**Air Service International Padborg (0045/74676766**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Lufthavnsvej 10
7730 Hanstolm
Mob: 22492816
Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

TF

Vi tilbyder PPL teori samt PPL praktik, N-BEG, BEG, Proficency check, Træningsflyvning, Differenstraining, Night-qualifications, Halehjulstræning. Lufthavnen har ingen skolerestriktioner, vi kan derfor tilbyde dig skoleflyvning på alle tidspunkter af døgnet samt weekender og ferier. Klubben råder over 4 flytyper Piper Archer II IFR, Nyere TB-9, Grumman AA-1B. Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.

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

SE OGSÅ BAGSIDEN ...

Til:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Returneres ved valg adresseændring

POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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**

**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

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Tilbyder følgende modulare kurser:
ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING
CPL, IR(A)SE/ME, NQ,
GPS Approach Qualification, IRI, FI(A) IR, FI
Class Ratings samt Proficiency Checks

Ring 7454 5480 eller se
www.danfly-aps.dk / www.danfly.net
DanFly - Lilholtvej 8 – 6500 Vojens

**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.

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR** (i samarbejde med anden flyveskole).

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf.: +45 7023 4820 www.aviation.dk
Mobil: +45 4026 4820 aviation@aviation.dk

**LEARNTOFLY APS**
Karup Lufthavn - DK 7470 Karup
Tlf. 70 22 28 55 • E-mail: info@learntofly.dk

**Vi udbyder følgende:** JAR-ATPL MODULAR TEORI og JAR-IR MODULAR TEORI som dagskole eller "distance Learning", JAR-OPS KURSER, JAR-FCL KURSER, GEN-RADIOCERTIFIKAT

Vi kan også levere alle de bøger du skal bruge - se på vor webshop. Elever kan nu sidde hjemme og lave progress test ved deres PC - Learntofly ApS tilbyder mod et lille gebyr at alle elever kan få et godt billede af relevante spørgsmål.
Se vores hjemmeside: **www.learntofly.dk**

**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
392000191936

I:
f III klasse. I=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
l certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
License. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
or. **MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYW

September 2004 9

# Nyhed

**GARMIN GPSMap 296!**

Nu kommer den nye GPS i størrelse og udseende som den kendte GPSMap 196, men med 256 farver TFT skærm. Den kombinerer alle muligheder fra 196, men nu også med terrænvisning og pop-op skærm med advarsel for forhindringer. Indbygget genopladeligt Li-on batteri giver væsentlig forbedret batteri - tid med hurtig opladning af den medfølgende cigaret lighter / 220 volts adapter.
Denne GPS er virkeligt et produkt vi kan anbefale alle seriøse piloter.

## MAPSOURCE

... er et software program på CD-rom, der anvendes til overførsel af data mellem PC og GPS. Til planlægning af flyruter er dette program unikt.
Alle ruter mellem PC'en og GPS'en kan overføres og gemmes via kabel.Tracklogs kan overføres til PC for fuld information om foretaget flyvning.

## YAESU VXA-210

Denne radio er en "hitter", den er god og billig og så har den indbygget VOR. Alt sammen til en lavere pris end tilsvarende radioer.

- Fuld 5 Watt Transmitter
- 150 Hukommelses Kanaler
- Skanning af hukommelseskanaler
- VOR Navigations Display
- 8 Karakter ALPHA NUMERIC Display
- Baggrunds belyst tastatur og Display
- Enkelt Tast Emergency Frequency
- RX Batteri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

**Besøg også vores hjemmeside: www.avia-radio.dk**

*Flyv og naviger, ring så her - og check prisen med os* ***før du handler!***

# AVIA RADIO A/S

Hangar 141, Københavns Lufthavn Syd • 2791 Dragør
Tlf. 32 450 800 • Fax 32 457 375 • E-mail: sales@avia-radio.dk



## SKOLEFLYVNING

- Privatflyvercertifikat
- Erhvervsflyvercertifikat
- Klasserettighed til flermotoret fly
- Instrument rettighed, et-motoret fly
- Instrument rettighed, to-motoret fly
- Difference training
- Nat rettigheder
- Proficiency check
- Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

- Privatflyver certifikat
- VFR radiobevis DK/Intl

# IKAROS FLYaps

For mere information om priser og uddannelser, besøg:

**www.ikaros.dk**

eller ring

4614 1870



## Er dine flyforsikringer i orden ?

TORBEN LUND SIMONSEN
LENE FULTON
Forsikringsmægler

### Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

Lufthavnsvej 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
Norea: 2253 8123 710234

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



# HUSK!

# Ny PilotShop på www.kda.dk

## Al flyvning begynder her!

FLYV

77. årgang nr. 9 · september 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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 almenflyvningA.

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

ISSN 0015-492X

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Forsiden:
*En af de få nyheder på Farnborough var den new zealandske Pacific Aerospace 750XL udviklet specielt til faldskærmsspring (fabriksfoto).*

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

## Artikler:

6 Junior NM i Sverige

10 OY-BPB fylder 60 år

12 Farnborough International Air Show 2004

16 Samsø Air Service

18 DanCopter – et firma i udvikling

20 Sun-Air Cup 2004

23 www.blivpilot.dk

26 Messerschmitt som UL

26 Zlin Trener Baby

27 Grob G 160 Ranger

28 D-dag på Duxford

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

22 For 70 år siden

22 Navne

25 Oscar Yankee

31 Historiske vingesus

35 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

## Maagen 3

*Bjarne Bjørnsen, projektleder på Maagen 3, fortæller:*

Når man ser op under loftet på DTM, Flyvemuseet, kan man nu se et nyt fly. Et fly der forhåbentlig vækker interesse. Det er Maagen 3, der er bygget på Dansk Flyvehistorisk Forenings værksted i Buddinge.

Det var en stor opgave vi påtog os i 1997, men den har været spændende. Vi seks mand i Mågegruppen har brugt ca. 4.000 timer af vores fritid på dette projekt.

Og hvad har vi så lavet alle disse torsdagsaftener? Teknisk Museum fik i 1965 bygget en krop på Orlogsværftet, og vi har så bygget nye bæreplaner, haleplan, sideror og pontoner. Til dette har vi brugt ca. 2,5 m³ pitchpine som vi selv har forarbejdet. Samtlige beslag til flyet (og der er mange - alene af bardunstrammere er der over 60) har vores to smede fremstillet. Vi har pålagt og dopet ca. 78 m² lærred og trukket ca. 150 m pianotråd. Alt dette er lavet efter de originale tegninger og af de materialer der er foreskrevet. Derfor er Maagen 3 ikke en replica, men en reproduktion. Vi håber museet er glad for den; vi er selv stolte af den.

Det er desværre nok det sidste fly vi bygger, da vores værksted i Buddinge er solgt til anden side. Men er der nogen, der skal have bygget et fly, vil vi gerne anbefale os. Vores referencer er følgende: Proctor genopbygget, Maagen 2 restaureret og Maagen 3 nybygget.

Har I et lokale og en god idé, står vi til rådighed. Tlf. 36 44 11 42.

*Buddinge-gruppen har afsluttet arbejdet med en reproduktion af Maagen 3, der her ses under ophængning i DTM's propelhal. »Pilot« er museumsforvalter Jan Larsen. Det er en tosædet flyvebåd til rekognoscering, konstrueret på Orlogsværftet, der byggede otte i 1914-17. Motor på 80 hk, max. hastighed 90 km/t. Sammenlign med Maagen 2 i forgrunden og læg mærke til at skroget er anderledes. Foto: Bo Bang Petersen.*

## Gratis abonnement på nyheder fra SLV

Som et led i udbygningen af Statens Luftfartsvæsens webservices tilbydes nu abonnementer på informationer om nyt på sitet og om nye dokumenter og publikationer. SLVs digitale abonnementsservice vil være gratis. SLV gennemførte i efteråret 2003 en undersøgelse blandt brugerne af tilfredsheden med SLVs myndighedsudøvelse og med ydelserne. Resultatet af undersøgelsen kommer på nettet i løbet af kort tid. En af de forbedringsmuligheder, der blev peget på i undersøgelsen var en sanering i bestående regler og en mere målrettet information om kommende regler og bestemmelser. Derfor har SLV i foråret 2004 iværksat en oprydning i AIC A og B serierne for at mindske omfanget af gældende AIC'er. Desuden har man åbnet mulighed for at man kan abonnere på de digitale dokumenter, som SLV løbende gør tilgængelige via websiten, og endelig er der skabt mulighed for at abonnere på e-mail baserede nyhedsbreve. Hermed bliver det fremover lidt nemmere for luftfarten at orientere sig i såvel gældende som kommende regler. Abonnement på nyhedsbreve. Man kan abonnere på nyhedsbreve fra SLV indenfor følgende kategorier: Generelle nyheder fra SLV, Analyser – BL 8-0 og Arbejdsmiljø. Nyhedsbrevene vil blive udsendt med jævne mellemrum dog mindst en gang i kvartalet som en kort e-mail med links til relevante dele af SLVs websites. Indholdet vil være sorteret i ovennævnte kategorier, og bl.a. indeholde noget af det stof, som SLV tidligere har udgivet i AIC'erne. Du kan abonnere på en eller flere af kategorierne eller dem alle sammen. Abonnement på digitale dokumenterUd over at abonnere på de elektroniske nyhedsbreve fra SLV, har du også mulighed for at tilmelde dig som abonnent på udvalgte mapper i SLVs Dokumentsamling. Det er muligt at tegne abonnement på følgende mapper: Bestemmelser for civil luftfart (BL) – samlet eller på udvalgte BL-serier, EU-lovgivning, AIS-information, f.eks. AIC serierne og Luftfartsstatistik.Når du er oprettet som abonnent, modtager du en e-mail hver gang, SLV lægger et dokument ud i den mappe, du abonnerer på. Hvis du f.eks. er interesseret i at følge md i nye bestemmelser på høring, skal du blot bede om at blive oprettet som abonnent på mappen »BL. Offentlig høring«. Hver gang der lægges en BL til høring, vil man herefter modtage en e-mail, der indeholder et link til dokumentet.

## Dash 8 - Q400 som vandbomber

Cascade Aerospace, der er en afdeling af det canadiske Conair meddeler, at den franske regering har givet kontrakt på at få leveret, modificeret og certificeret to Bombardier Dash 8-Q400 fly til vandbombere. De to Q400 fly er tidligere SAS fly reg. LN-RDW og LN-RDN.

De skal have installeret en tank til 10.000 liter brandhæmmende væske med ejector system, og de bliver de første fly i verden, som certificeres i henhold til både FAA og JAA regulativerne til at medføre passagerer, fragt og brandslukningsvæske.

Når de er ombygget skal de leveres til det franske Securité Civile i Marignane (Marseille) og være klar til at slukke skovbrande allerede tidligt næste sommer og efteråret 2005.

## Dansker tiltræder top-post i ICAO

Karsten Theil fra SLV tiltræder stillingen som »ICAO Regional Director, Europe and North Atlantic« til efteråret. Han afløser Chris Eigl, der i en årrække har varetaget posten.

International Civil Aviation Organization (ICAO) Region Europa dækker området fra Dublin i vest til Vladivostok i øst og varetager ICAO's relationer med 53 lande.

Karsten Theil er 55 år og har været ansat i SLV siden 1970.

## Hvorfor?

Det har været en sort sommer rent flyvesikkerhedsmæssigt. Sjældent er der sket så mange havarier med dødelig udgang som der er sket siden 1. maj.

| Dato | Sted | Fly | Omkomne | Kvæstet |
|---|---|---|---|---|
| 1. maj | Femø | OY-DSF | 1 | 1 |
| 11. maj | Smålandshavet | OY-BUG | 1 | 0 |
| 15. juni | Måløv | 10-15 | 1 | 0 |
| 23. juni | Odense | OY-BEI | 1 | 0 |
| 8. juli | Røllum | OY-BFS | 0 | 2 |
| 6. august | Solrød Strand | OY-CAK | 4 | 0 |

Desuden er der sket et havari med dødelig udgang ved en færgeflyvning på Grønland. Flyet var på amerikansk register.

Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane (HCLJ) arbejder med ulykkerne. De foreløbige redegørelser kan ses på www.hcl.dk.

Endvidere er der sket en ulykke ved faldskærmsspring.

## EM sølv til Henrik Breidahl

Ved Europamesterskaberne i svæveflyvning i Lithauen vandt Henrik Breidahl, Øst-Sjællands Flyveklub sølvmedalje.

Før den sidste konkurrencedag var der ingen tvivl om hvor spændingen lå for danskerne, for i 15 meter klassen, hvor Henrik Breidahl fra Østsjællands Flyveklub flyver, var der kun 10 point til en placering på medaljeskamlen, med bronze om halsen, mens der var 27 point, hvilket svarer til 3 minutter, til sølv!

Henriks vurdering af vejret var perfekt og alle hans erfaringer kunne benyttes i dag, hvor han igen fløj meget stærkt. Hans dagsplacering blev til en nr. 3. Og samlet betød det, at Henrik Breidahl fra Østsjællands Flyveklub kan afslutte dette års EM som en flot nr. 2.

Den danske Team Captain Frank Hahn siger; »Jeg er generelt meget tilfreds med de danske piloter. Det er første gang, efter jeg overtog jobbet som Team Captain for senior nationalholdet, at jeg er ude med dem til en international konkurrence, og men det er gået godt. Særligt Jan W. Andersen og Steen Elmgaard har gjort det fint, selvom man ikke umiddelbart kan se det på resultatet, men de har haft nogen uheldige dage. Og så er Henrik Breidahls præstation selvfølgelig noget enhver træner er stolt af.«

Artikel om Europamesterskabet følger i næste nummer.

**Samlet stilling**

15 meter klassen 1. Herbert Zemmel, Tyskland 2. Henrik Breidahl, Danmark 23. Jens Peter Jensen, Danmark

18 meter klassen 1. Wolfgang Janowitsch, Østrig 10. Jan W. Andersen, Danmark

Standardklassen 1. Tomatz Rubaj, Polen 11. Steen Elmgaard, Danmark 25. Erik Døssing, Danmark

*Det dansk hold ved EM 2004 i Lithauen:*
*Fra venstre Erik Døssing, Viborg Flyveklub; Jens Peter Jensen, Tølløse Flyveklub; Jan W. Andersen, Nordsjællands Flyveklub; Steen Elmgaard, Øst-Sjællands Flyveklub og med sølvmedaljen om halsen Henrik Breidahl, Øst-Sjællands Flyveklub. Til højre landstræner Frank Hahn.*

# Junior NM i Sverige

Tekst og foto: Øjvind K. Frank, holdleder

***Årets Nordiske Juniormesterskab i svæveflyvning skulle afholdes på Kronobergshed flyveplads nær Växjö i det sydlige Sverige. Det samme sted som man i 2002 forsøgte at afholde konkurrencen. I 2002 regnede det næsten konstant i hele konkurrenceperioden, og det lykkedes ikke at få et gyldigt mesterskab. Som nogen sagde, »det kan umuligt blive værre« - men det kunne det.***

PZ slæbes i luften.

DG 303

Växjø ligger midt i Småland, et stort skovområde med et utal af søer, moser og stenfyldte områder, der aldrig har været opdyrket. Det er et område, hvorfra en stor del at befolkningen udvandrede til USA. Efter konkurrencen havde det danske hold en stor forståelse for disse svenskeres beslutning. Ellers er Småland kendt for Astrid Lindgren, som blev født i 1907 i Näs tæt ved Vimmerby, knap to timers kørsel fra Växjö.

### Holdet

Holdet bestod af Christian Wistisen, der fløj LS8 (SE), Nicolai Larsen i DG-300 (PZ) og Rasmus Ørskov i Discus 2a (2A). Herudover bestod holdet af Githa Hansen, der stod pressekontakterne samt flere hjælpere, så holdet var oppe på en godt en halv snes mennesker.

### Luftrum

Flyvepladsen ligger inde i Kronoberg TMA og kun et par kilometer fra Växjö, Kronoberg CTR. Det betød i praksis, at det ikke var tilladt at flyve i området øst for pladsen. Vest og et stykke syd for pladsen var der aftaler omkring nogle sandkasser, der blev åbnet efter vejrforholdene, således at der kunne flyves frit, uden lyttepligt på Växjö's frekvens. For at sikre at flyene kom korrekt ind, var der indlagt to tvungne vendepunkter et par kilometer nord og syd for banen. Naboforholdet er også et emne i Sverige, og lidt nord for pladsen var et sommerhus, hvor beboerne ikke var venlig stemt overfor overflyvende svævefly. Piloterne blev derfor instrueret i ikke at overflyve dette hus.

### Fortræning

Årets træning startede allerede i begyndelsen af april, idet junior-holdet tog til Nitra i Slovakiet for at deltage i Pribina Cup. Flyvesæsonen starter tidligere sydpå i Europa, så dermed kunne piloterne komme i god flyvetræning tidligt på sæsonen. Pribina Cup er en konkurrence med over 50 deltagere fra mange lande, så på det konkurrencemæssige plan var det også fortrinlig træning.

I ugen før konkurrencen ankom vi til pladsen for at få alt praktisk på plads, samt få fløjet i området. Vejret var ikke

optimalt, men det lykkedes at få nogle timer på to af dagene. Skybasen var ikke speciel høj i træningsdagene, så af sikkerhedsmæssige årsager blev det kun til flyvning inden for en radius af 20 km fra pladsen.

Svæveflyvevejret over Sverige er kendt for at være bedre, end det vi kender fra Danmark med højere skybase samt kraftigere termikbobler.

I begyndelsen af konkurrenceperioden havde et lavtryk dog placeret sig stabilt over den sydlige del af Sverige, og det regnede uafbrudt de første to døgn. Det gav 75 mm nedbør om dagen, så alt sejlede, og flere veje var lukket på grund af oversvømmelser.

### Udelandingsmuligheder

Området er som tidligere nævnt dækket at skov, klipper og små søer. Kun en meget begrænset del er opdyrket, primært med korn, som i øvrigt var ret højt i midten af juli. Den megen regn betød ydermere, at en del ellers brugbare marker var oversvømmede. På forhånd var vi klar over, at det kunne blive et problem under konkurrencen, så vi havde talt med flere, der havde erfaring fra flyvning i området. Under konkurrencen blev det vedtaget at tærskelen ikke ville blive åbnet, hvis skybasen var under en bestemt højde.

### Selve konkurrencen

Den 15. juli var den første dag, man gjorde et forsøg på at få en konkurrencedag. En sniffer blev sendt i luften, og da det så ud til at det kunne bære, blev resten af feltet slæbt op. Der var mange, som det ikke lykkedes for at blive hængende. Basen skulle af sikkerhedsmæssige årsager være mindst 1.300 m, før man ville sende deltagerne ud på opgaven. Kl. 16.30 blev det besluttet, at første person der nåede 1.300 m skulle melde det til konkurrenceledelsen, og tærsklen ville åbne 20 min. efter. Basen nåde dog aldrig i nærheden af de 1.300 m. Dagen blev aflyst, og snifferen landede ude.

### Dag 1 den 16. juli

Der blev udskrevet en 132,7 km hastighedsopgave via vendepunkterne:

Slätthög Ka - Gällaryd Ka - Vallsjö Ka - Fryele Ka - App North - Finish North

Dagen startede med en skybase på 600 m. Den hævede sig dog relativt hurtigt, og da 2A, som den første blev sendt i luften, og meldte 1,7 m/sek i stig,

Have nær flyvepladsen

Kronobergshed flyveplads omgivet af skov

samt en base på 1.200, steg optimismen. Det var dog ikke alle steder lige let at blive hængende, og PZ måtte ned for at få en omstart.

Kl. 15.10 startede de danske piloter på opgaven. Alle deltagerne var startet i tidsrummet mellem 14.59, og 15.14, så første mand over ankomstlinien havde gode muligheder for en dagssejr. Vejrforholdende var dog svære, og de to norske fly valgte ikke at starte på opgaven. Over radioen kunne vi høre, at det ikke var lige let alle steder, men da SE kl. 17.26 susede over mållinien som første mand var der jubel i den danske lejr.

Kl. 17.39 kom svenskeren Niklas Lövgren hjem, men eftersom han var startet før SE var vi allerede på det tidspunkt sikre på at den første danske dagssejr var i hus. 2A var hjemme 18.04. PZ blev nødt til at lande ude og valgte at lande på en militær flyveplads, der ikke var i

Præmie overrækkelsen.

brug. Det var sikkerhedsmæssigt særdeles fornuftigt, men det skulle vise sig, at det ikke var lige til at få låst portene op, så hjemhentningsholdet kunne få Nicolai og flyet med hjem. Anders (PZ's hjælper) stod for madlavningen den dag, så det blev sen aftensmad.

**Dagens resultat blev:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | SE Christian Wistisen | 58,6 km/t | 282 P |
| 2. | T Niklas Lövgren | 50.0km/h | 240 P |
| 3. | EU Gunnar Axelsson | 46.2km/h | 226 |
| 4. | ZO Magnus Lindvall | 47.1km/h | 226 |
| 5. | 2A Rasmus Ørskov | 45,7 km/t | 220 P |
| 6. | PZ Nicolai Larsen | 90,9 km | 129 P |

## Dag 2

Vi stod op til en skyfri himmel. Det var helt mærkeligt at mærke varmen i forteltet, samt at det var muligt at gå tørskoet op til klubhuset. Det var sidste konkurrencedag, men eftersom to dage var tilstrækkeligt til, at det blev en gyldig konkurrence, kunne alt ske.

Ved dagens briefing forventede meteorologen små CU i 1.500 m i området. En front sydfra vil give høje skyer sidst på dagen.

Dagens opgaven lød på 197,1 km Slätthög Ka - Fryele Ka - Ryssby Ka - Vrigstad Ka - Rydaholm Ka - App North - Finish North. Første start gik kl 12.00.

Atter lykkedes det at få en dansk dagssejr i hus, og her er Nicolais beretning fra dagen:

»Endelig - endelig, tænkte jeg, da vi stod op den sidste morgen, helt blå himmel, lidt køligt og næsten ingen vind. Jeg garanterer, at det store smil blev fundet frem igen, efter at have været gemt væk under en paraply i fire dage. Taktikken var klar, de skulle have smæk skulle de, da en af vores piloter lå på 1. pladsen, efter den forrige vanskelige dag, hvor han fik en dagssejr i hus.

Også den dag PZ blev stærkt tiltrukket at militærflyvepladsen Värnamo-Hagshult, da der lige pludselig var stor skov så langt øjet rakte, men det er en anden historie.

Opgaven lød på 197 km, og vejrudsigten så ret pæn ud. Vi kunne forvente en base i 1.400-1.600 m, og vejret var godt. Vi havde bobler mellem 3 og 4 m/s, og det bragte jubel i PZ's cockpit. Det skal siges, at termikken i Sverige oplevede jeg som rigtig god, stabil og meget brede bobler, fantastisk, men det er jo selvfølgelig pga. af de store skovområder, som man til tider overhovedet ikke er begejstret for.

I luften kom vi, lå og »taktikkede«, som man jo gør, holdt specielt øje med svenskerne, og lige pludselig var næsten alle i top, undtagen de to DG 300, jeg selv og en svensker. Vi var lige et par hundrede m under, og kom først af sted et par minutter senere. Det var en kæmpe fordel, da vi forholdsvis hurtigt fik indhentet resten af feltet, efter en 20-30 km, derefter gik det sin gang. Det var næsten en stor gaggle på det meste af opgaven indtil 35 km før vi var hjemme, hvor alle valgte at køre en del ud af kurs, selvom der egentlig var slutglidshøjde, så jeg satsede og kørte på de små totter på kursen. Det gav pote, så jeg reddede mig lige et par minutter mere, og dagssejren var i hus.

Alt i alt var det en rigtig god dag, for det var lækkert vejr, og det hævede lige humøret med hundrede pct. efter en ellers våd konkurrence.«

Med danske dagssejre på begge konkurrencedage og Rasmus Ørskov på en samlet 2. plads kun 6 point fra vinderen må vi sige at de danske piloter gjorde det rigtig godt på trods af de svære forhold.

Piloterne forstod at holde moralen oppe, og var klar da det gjaldt. ■

**De samlede resultater blev:**

| # | CN | Pilo | Country | Glider | Total points |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | EU | Gunnar Axelsson | Sweden | LS 4 | 864 |
| 2. | 2A | Rasmus Ørskov | Denmark | Discus | 2 858 |
| 3. | ZO | Magnus Lindvall | Sweden | Discus | 825 |
| 4. | PZ | Nikolaj Larsen | Denmark | DG 300 | 809 |
| 5. | T | Niklas Lövgren | Sweden | Discus 2 | 802 |
| 6. | MU | Henrik Roos | Sweden | DG 303 | 765 |
| 7. | SE | Christian Wistisen | Denmark | LS 8 | 739 |
| 8. | G4 | Ejvind Nyberg | Sweden | LS 4 | 668 |
| 9. | CN | Torbjørn Kjørlaug/ Maria Høivik | Norway | DG 1000/20m | 476 |
| 10. | HS | Johan R Karlsen | Norway | LS 6 | 234 |

VI BYGGER MERE END EN FLYVEMASKINE.
Vi bygger
fællesskab.
NORTHROP GRUMMAN | BAE SYSTEMS | PRATT & WHITNEY | GE AIRCRAFT ENGINES
LOCKHEED MARTIN

# OY-BPB fylder 60 år

Tekst: Kim Røssell
Foto: Stig Jacobsen

***Kært barn har mange navne siger man. OY-BPB blev født den 3. april 1944 hos Douglas Aircraft, på deres nye fabrik i Long Beach, Californien. Den fik navnet s/n 20019 af Douglas Aircraft, s/n 43-15553 af United States Army Air Force (USAAF) som bestilte flyet under kontrakt AC-32725. OY-BPB fik 200 søskende som alle blev født på fabrikken i Long Beach med familienavnet C-47A-85DL. Hele slægten består af 10.654 medlemmer. Som et kuriosum kan det nævnes at DC-3 nummer 10.000 blev leveret samme dag som Danmark blev befriet.***
***Hvordan holdes OY-BPB luftdygtig, 60 år efter fødslen, det handler resten af denne artikel om.***

## DC-3 Vennerne

Det økonomiske fundament der muliggør OY-BPB fortsatte flyvning hedder DC-3 Vennerne, der gennem medlemskabet er med til at holde flyet i luften. Det operative ansvar for flyet varetages af »søsterforeningen« Foreningen for Flyvende Museumsfly (FFFM). DC-3 Vennerne tæller aktuelt 2.787 medlemmer.

At holde en DC-3 i luften, kræver – foruden penge - samarbejde og teamwork fra en masse dejlige mennesker. Nogle af nøglepersonerne i DC-3 Vennerne er formanden, redaktøren, bookingchefen , besætningerne, turlederne, teknikerne og kontrollanterne.

## Formanden

Formanden har siden 1994 heddet Jane Petersen. Hvervet spænder vidt, fra ledelsen af ca. seks årlige bestyrelsesmøderne, aftaler med sponsorer, internationale kontakter med tyngden på vore nordiske venner, rekruttering af aktive m.v.

*»Jeg har ansvaret for at være to skridt foran. Når flyvesæsonen starter i slutningen af april skal besætningerne være checket ud, eftersyn og vedligeholdelse afsluttet, turprogrammet bemandet med besætninger/turledere og, de operative forhold afklaret. Vi skal have taget stilling til hvilke af de mange danske og internationale invitationer vi tager imod. Men allerede på det tidspunkt starter planlægningen af vintersæsonen. Hvor kan flyet få tag over hovedet når flyvningen indstilles, hvem skal flyve flyet næste år o.s.v. Over året bruger jeg nok 5-10 timer om ugen på formandsjobbet, i perioder mere, siger Jane«*

## Bookingchefen

Flyveprogrammet består i 2004 af 53 ture, hvor der som hovedregel kan medbringes 18 medlemmer. Alle medlemmer der ønsker af flyve, bestiller plads hos bookingchefen, der i foreningens 13 årige historie har heddet Arne Frisch. Arne har en fortid som flymaskinist i Eskadrille 721 med tæt tilknytning til C-47 (DC-3). Arne udarbejder passagerlister, fremsender boardingpas, opkræver og afstemmer betaling for turene, kort sagt alt administrativt arbejdet omkring afviklingen af flyveprogrammet.

*»Når DC-3 Nyt nr. 2 kommer på gaden medio marts, indeholder det sæsonens flyveprogram. Så oplever jeg telefon-*

*storm. Alle vil ud og flyve. Med 2-3 flyvninger om ugen i flyvesæsonen, skal der hele tiden udsendes boardingpas, koordineres med turledere og følges op på om der er besætning til turene. Min værste fjende er – tro det eller ej – dårligt flyvevejr. En aflyst tur koster meget arbejde. Kan der laves en erstatningstur ?, kan passagererne den dag ? hvem skal have den forudindbetalte turbetaling retur ? nye boardingpas skal udsendes o.s.v. Samtidig er det her man møder de medlemmer der er mindre glade, men alle er forstående og venlige – især hvis jeg kan anbefale en erstatningstur, slutter Arne«.*

**Turlederen**

Turlederen står for den praktiske afvikling af turen, ofte med hjælp fra en gate-assistent. Passagererne skal føres ind gennem vagten på Værløse, passagererne skal have den nødvendige information om flyet og flyvningen samt om praktiske forhold på destinationen. På de længere ture serveres kaffe/brød. Jan Helweg-Møller har indtil for nylig været Turchef og »indpisker« for turlederne.

*»Som turchef er du ansvarlig for at sikre, at der er besætninger, turledere og gate-assistenter til alle ture, at turene beregnes og prissættes og gennemførte ture evalueres. Turprogrammet består af en række klassikere som f.eks. turene til Peenemünde og de nordsjællandske slotsture. Men nye destinationer skal afprøves og interessante Åbent Hus arrangementer besøges. Samtidig gennemføres der hvert år sikkerhedstræning for alle turledere, ligesom nye turledere skal uddannes og coaches. I flyvesæsonen skal der bruges ganske meget tid på hvervet som turchef ligesom forberedelsesarbejdet ved de længere ture er tidskrævende for pågældende turleder, idet en række praktiske forhold om »ude-flyvepladsen« ofte kræver en del dialoger ligesom aftalemæssige forhold med flystævneledelse skal forhandles«.*

**Redaktøren**

At håndtere kommunikation med mere end 2.700 medlemmer er ingen let opgave. De primære medier er det flotte medlemsblad DC-3 Nyt suppleret med vennernes hjemmeside www.dc3vennerne.dk, der har mere end 1.000 besøg om måneden, et tal der er i kraftig stigning. I 1998 bragte DC-3 Nyt de første farvebilleder og siden 2000 har bladet været i farver. Bladet er på 20 sider hver gang. Redaktøren af DC-3 Nyt har siden 1997 heddet Niels Helmø Larsen, der til daglig er luftkaptajn i Mærsk Air.

*»DC-3 Nyt er en faglig udfordring. At lave et blad, der primært skal handle om DC-3 og samtidig have en nyhedsværdi – og så gøre det på 13. år er en præstation. Medlemmernes beskrivelser af gennemførte ture fylder noget, oplysende og kuriøse artikler om DC-3'erens historie, modelbygning eller sågar kunst supplerer og det internationale stof runder helheden af. De mange positive reaktioner og bidrag fra medlemmerne kompenserer for det store arbejdspres op til deadline«.*

**Skipper**

En helt afgørende forudsætning for at en tur kan gennemføres er, at der findes en skipper, en andenpilot og en flymekaniker. I dag, mere end 25 år efter at forsvaret udfasede C-47, er antallet af piloter med erfaring på typen naturligvis stærkt begrænset. Samtidig bliver forskellen på de fly piloterne flyver til daglig og DC-3'eren stadig større, for OY-BPB har ikke glascockpit. I mange tilfælde må DC-3 Vennerne selv omskole piloter så de opnår typerettigheder på typen. Det er bekosteligt.

*»Jeg hører til den gruppe af piloterne, der har fløjet C-47 i Flyvevåbnet, op imod 2.500 timer. Ved siden af flyvningen med OY-BPB fungerer jeg som flyvechef på en større flyveskole, men flyver ellers ikke erhvervsmæssigt mere. At flyve DC-3 er »rigtig« flyvning. Jeg flyver ca. 50 timer om året med OY-BPB, siger Knud. E. Hansen – kaldet HEK«.*

**Mekanikeren**

Den 60-årige dame har i de 13 år den har fløjet i DC-3 Vennernes regi, opnået førstekarakter ved de årlige helbredscheck. Hvert år gennemfører et hold af teknikere et større eftersyn på flyet så det er klar til flyvesæsonen.

*»Jeg har arbejdet med OY-BPB i mere end 20 år. I de 13 år den har fløjet for DC-3 Vennerne har jeg været involveret i flere større ting. Vi har haft et motorskift i Aalborg og fået hovedefterset én motor i USA, så den nu står nulstillet og klar som reserve. Vi har skiftet gummiforkanterne – og måtte erfare at det ikke var så let at skaffe nye. Endvidere sender vi løbende vores propeller til eftersyn i Norge. Der kommer løbende nye krav, også på tekniksiden, senest krav om JAR-godkendte typekurser. Den udfordring har vi løst i samarbejde med Dakota Norway. DC-3 er en fascinerende flytype, med mange tekniske løsninger som har vist sig langtidsholdbare. Det er et godt supplement for dem, som til daglig arbejder på nyere typer der er baseret på helt andre konstruktionsprincipper, siger Erik Brøgger der har været hovedansvarlig for dette års hovedeftersyn«.*

**Kontrollanten**

Det kan lyde paradoksalt, at en 60-årig dame flyver på »Experimental« status. I Statens Luftfartsvæsen (SLV) fortæller Erik Nielsen om arbejdet som kontrollant på flyet.

*»Vi oplever DC-3 Vennerne som en professionel organisation. Jeg følger løbende udviklingen blandt de flyvende DC-3'ere rundt omkring i verden, og på baggrund heraf fastlægger vi de operative krav til OY-BPB. Generelt må jeg sige, at DC-3 er en utrolig driftsikker type, der kombineret med en professionel operatør som DC-3 Vennerne, der ønsker en høj teknisk standard, gør kontrolarbejdet helt ukompliceret«.* ■

**Jubilæum**

Den 25. september 2004 fejres OY-BPB i forbindelse med afslutningen af flyvesæsonen ved en reception på Værløse.

Med de norske og svenske DC-3 er inviteret, IVAO Danmark der flyver OY-BPB på simulator (som for øvrigt kan downloades fra www.dc3vennerne.dk), multimedieshow, en historisk Volvo SAS-Bus, rundflyvning og andre udstillinger, får vi skabt en spændende ramme om den »gamle dames« fødselsdag, lover Kim Røssell, der er projektleder på jubilæet.

Tilmelding er nødvendig hos bookingchefen på 4453 0337.

# Farnborough International Air Show 2004

## Nyt fra den store flyudstilling i England

Tekst: Hans Kofoed

***Farnborough flyvepladsen et halvt hundrede kilometer sydvest for London var midt i juli rammen om hvad man vist roligt kan beregne som verdens næstvigtigste fagmesse for luftfart, Farnborough International Air Show 2004. Kun Paris Air Show er større.***
***De to arrangementer afholdes på skift hvert andet år, Paris Air Show i juni, »Farnborough« i juli.***

PAC 750XL

### British Only

Paris-udstillingen har siden den første »Salon de l'aeronautique« i 1908 på Grand Palais i selve Paris været åben for udstillere fra alle lande. Farnborough-udstillingen, der har rødder tilbage til 1930'erne, var i en lang årrække var forbeholdt britiske fly med britiske motorer (alle lande i Commonwealth talte med). Det var dengang England var Europas største flyproducent – for 50 år siden var der ifølge 1956-57 udgaven af Jane's All the Worlds Aircraft 24 flyfabrikker alene i United Kingdom.

I dag er der kun et par stykker, der fabrikerer komplette fly, og det sker som partnere i internationale programmer, fx Airbus og Eurofighter.

Parallelt hermed har Farnborough udstillingen ændret karakter. Det begyndte med at man opgav kravet om britisk motor. Senere tillod man udenlandske fly med engelsk motor eller væsentlig andel af britisk udstyr, fx katapultsæder, men nu er udstillingen åben for alle - bare de betaler standleje.

### Statistik

På dette års Farnborough udstilling var der i alt 1.360 udstillere. Antallet af fly var var omkring 200, hvoraf der kun var ét af renlivet engelsk konstruktion – det var en Sopwith Camel (replika) fra Første Verdenskrig!

Antallet af besøgende er opgjort til 243.000. De fem første dage var reserveret folk fra flybranchen i videste forstand, og da var der ca. 133.000, der trodsede de supernidkære sikkerhedsvagter for at komme ind og se på herlighederne. »Almindelige mennesker« (110.000) havde adgang den afsluttende weekend – mod et klækkeligt gebyr.

### Forandringer

Det er meget dyrt at være med til et arrangement som Farnborough Air Show, men mange siger rent ud, at de ikke tør blive borte. Den generelle holdning i flyindustrien synes at være, at der er for mange udstillinger. Udover Paris og Farnborough er der store air shows i Berlin, Dubai og Singapore, hvortil kommer National Business Aircraft Association Convention, Helitech m.v.

Mange firmaer så derfor gerne at der gik tre år før pågældende air show blev gentaget. Men får man arrangørerne med til det?

Society of British Aerospace Companies, der står for administrationen af Farnborough-stævnet, synes mere indstillet på at reducere udgifterne ved at skære ned på antallet af åbningsdage, fx ved at droppe Public Days. Det overvejes også at flytte air showet til september, sådan som det var for nogle år siden.

Ja, der er endda planer om at flytte til et andet sted, selv om man derved må afstå fra at benytte det godt indbankede navn Farnborough.

Men sådanne ændringer kræver tid, så Farnborough 2006 bliver nok Same Procedure as Last Year.

### Især for faldskærmsspringere

Da udviklingen af et moderne fly strækker sig over flere år og koster betydelige summer, er det begrænset hvor mange nye fly man kan vente på selv en international udstilling som Farnborough.

I år var der faktisk kun én virkelig nyhed, Pacific 750XL fra Pacific Aerospace Corporation Ltd., Hamilton, New Zealand.

Fabrikken, der har ca. 100 medarbejdere, kan føre sin historie tilbage til 1950'erne og har siden fremstillet omkring 560 fly. Skoleflyet CT4 var for ca. 30 år siden stærkt inde i billedet som nyt skolefly til det danske forsvar.

Landbrugsflyet FU24 er egentlig amerikansk (Fletcher) og noget større end de gængse dansk-anvendte. Det bruges til spredning af kunstgødning på de udyrkede græsgange, hjemsted for de berømte fåreflokke.

Pacific 750XL minder meget om typer som Pilatus PC12 eller Socata TBM700, men er i modsætning til disse ikke nogen decideret hurtigløber. Det er konstrueret til et noget andet marked, faldskærmsflyvning og er det eneste fly, der fremstilles specielt til dette voksende marked. 750XL kan også bruges til andre former for fragt- og passagerflyvning og som militær platform. Det er en robust konstruktion uden trykkabine, og understellet er fast.

Strukturelt er 750XL er i øvrigt baseret på landbrugsflyet FU-24, fx er vinger og understel identiske.

Motoren er en Pratt & Whitney PT6A-34 på 750 hk, der har en gangtid mellem hovdeftersyn på 4.000 timer (1.500 timer mellem Hot Section Inspections). Den trækker en fuldt stilbar og reversibel Hartzell propel.

Kabinen er 4,01 m lang, 1,37 m bred og 1,42 m høj. Den har en dør på 1,27 m x 1,19 m, og der kan medføres ni passagerer, heraf en ved siden af piloten.

Som faldskærmsfly er kapaciteten 17 springere, og de kan løftes op til 12.000 fod på 12 minutter. Faldskærmsudgaven har en stor dør, der kan rulles opad, og et langt fodbrædt, så springerne har noget at sætte af fra.

Pacific 750XL er typegodkendt af de new zealandske luftfartsmyndigheder og der arbejdes på JAR-certificering. Produktionen er i gang – flyet på Farnborough var nr. 7, og nr. 6 var afleveret – til Schweiz.

Prisen er ca. en million USD.

Forhandler for Europa, Mellemøsten og Afrika er Chris Butchers, XL Aviation, Chalfont St. Giles, HP8 4WK, England. Mob. + 44 7768 843 956. Email: info@xlaviation.com

**Pacific 750XL**

Motor
Pratt & Whitney PT6A-34 på 750 hk

| | |
|---|---|
| Spændvidde | 12,81 m |
| Længde | 11,84 m |
| Højde | 4,04 m |
| Vingeareal | 28,3 m² |
| Tomvægt | 1.405 kg |
| Max. startvægt | 3.410 kg |
| Maximalhasighed | 170 knob |
| Manøvrehastighed | 110 knob |
| Stallhastighed | |
| Stigehastighed | 1.400 ft./min. |
| Rækkevidde | 586 n.m. |
| Tankindhold | 841 l |
| Flyvetid | 5 timer (45 min. reserver) |
| Startstrækning til 15 m | 516 m |
| Landingsstrækning fra 15 m | 614 m |

www.xlaviation.com

## Ukrainsk, ikke russisk

Antonovs aeronautiske/videnskabelig/tekniske komplex (ordret oversættelse!) blev oprettet i 1946 af Oleg Antonov. Siden da har det konstrueret over 100 flytyper og modifikationer, og der er sammenlagt fremstillet over 22.000, mange i Kina og Polen.

Antonov, der har specialiseret sig i transportfly, rubriceredes tidligere som russisk, men er efter opløsningen af Sovjetunionen blevet ukrainsk med hjemsted i Kiev.

Datterselskabet Antonov Airlines giver sig af med fragtflyvning med store fragtfly, bl.a. An-225, verdens største fly.

En anden aktivitet er overfladetransportmidler som sporvogne, trolleybusser og metrotogvogne, og på programmet står også racercykler!

Men dem så man nu ikke noget til i Farnborough! Her præsenterede man to regionaltrafikfly, et med propel, et med jet.

Turboprop-flyet An-140 tager 52 passagerer og minder med hensyn til udformning og præstationer meget om Fokker 50, altså et koncept, som er forladt i den vestlige verden.

An-140 blev typegodkendt i 2000, men ikke efter vestlige normer (hverken JAR eller FAR). Det kan den dog forholdsvis nemt blive, siger man hos Antonov, for An-140 er konstrueret efter de russiske regler AP-25, der svarer til FAR-25. Prøveprogrammet omfattede tre flyvende prototyper og en ikke-flyvende til belastningsprøver.

An-140 gik i tjeneste i april 2002, men til dato synes der kun afleveret en lille halv snes fly. Produktionen foregår på den ukrainske stats flyfabrik i Kharkov, der har en kapacitet på 12 fly om året.

**Antonov An-140-100**

To Klimov 2.500 hk TV3-117VMA

| | |
|---|---|
| Spændvidde | 25,55 m |
| Længde | 22,61 m |
| Max. betalende last | 6.000 kg |
| Rejsehastighed | 460-540 km/t |
| Max. operationshøjde | 7.600 m |
| Startstrækning | 1.495 m |
| Flyvestrækning, 45 min. reserver, 52 pass. | 2.420 km |

Endvidere skal fabrikken HESA i Isfahan (Iran) frem til udgangen af 2005 samle 24 An-140 af dele, leveret fra Ukraine. De to første iranske er i drift.

En tredje produktionslinje er under etablering på Aviacor fabrikken i Samara (Rusland).

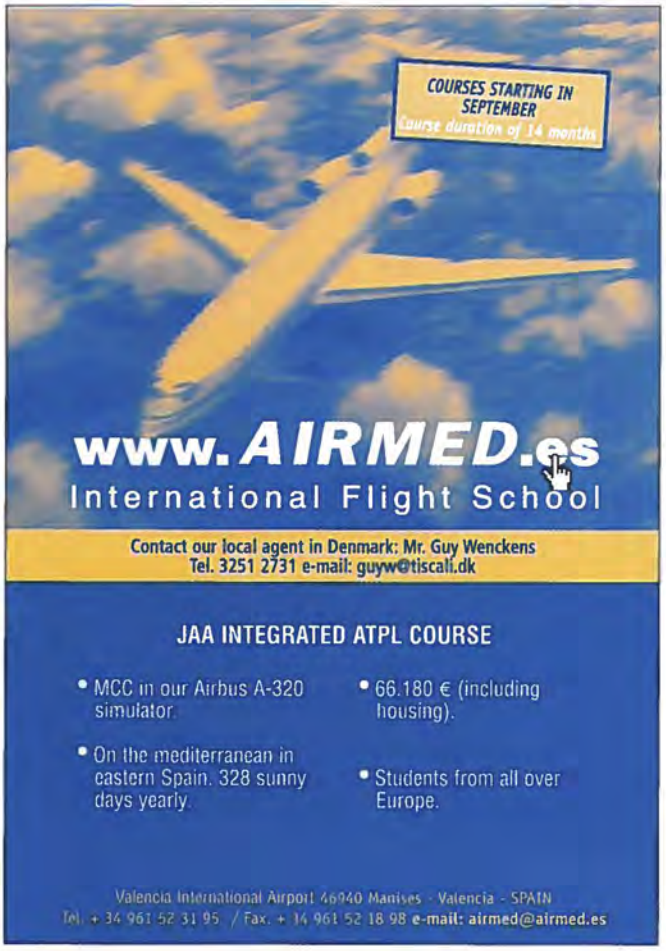
Oplysninger om ordrer, der kan modsvare denne produktionsskapacitet, foreligger ikke, men Antonov synes at satse på det russiske marked, hvor et stort antal An-24 er tjenlige til udskiftning. Stykprisen er USD 8,5 mio., leveringstiden normalt 18 måneder, men for tiden kan man nøjes med syv.

Fra april i år produceres An-140-100, der har ca. 100 cm større spændvidde end den oprindelige An-140. Den første –100 blev vist på Farnborough.

Vil man have et jetdrevet commuterfly, så kan Antonov tilbyde An-74TK-300, det seneste medlem af An-74 familien. Det har to nye D36-4A jetmotorer, hver på 6.500 kp, forbedret vinge, ny navigationsudrustning, moderniseret kabineudstyr m.v. Det kan medføre op til 52 passagerer og levere dem indenfor en distance på 3.450 km med en hastighed på 725 km/t. Fragtversionen kan tage en betalende last på op til 10.000 kg.

An-74TK300 blev typegodkendt i december 2002 af Østlandenes Mellemstatslige Komité for Flyregistering og af Ukraines luftfartsvæsen. Oplysninger om kunder forelå ikke på Farnborough. ■

*Antonov An-140 fotograferet af Fritz Krag.*

# Nyd det til det sidste..!

**Sæsonen går på hæld. Og pas nu godt på din dyrebare motor til vinter.**

Det er svært at forestille sig, at en motors ædle dele kan blive angrebet af rust. Men kondensvand og syreholdige rester fra forbrændingen er en barsk cocktail.

Det bedste, du kan gøre for din motor, er at bruge AeroShell 15W-50. Ikke blot har den multigradefordelene med lettere og mere skånsom koldstart, men den har som den eneste olie på markedet anti-corrosion additiver. Derfor reduceres korrosionen til et ubetydeligt minimum, og din motor får et bedre og længere liv.

Brochure og yderligere information kan fås hos Shell Aviation, tlf. 33 37 25 20.

Eller check www.shell.dk.

Bed dit værksted om AeroShell 15W-50, når du skal skifte olie.

*Bemærk: AeroShell 15W-50 er blandbar med alle olietyper, så du vil ikke få problemer, hvis du skal efterfylde, og Shell evt. ikke findes på pladsen.*

**SHELL IS FLYIN**

# Samsø Air Service

Tekst: Knud Larsen

En del læsere af FLYV husker måske at vi for et par år siden fyldte et nummer af FLYV med artikler om flyvning i New Zealand. Manden bag disse artikler, Rune Balle, rejste et års tid senere tilbage til New Zealand for at tage erhvervscertifikat (CPL) i New Zealand, og opholdene der gav inspiration til at starte en flyvevirksomhed efter new zealandsk model i Danmark.

Ideen var at skabe en virksomhed hvis speciale skulle være turistflyvning, og første udkast til virksomheden var at flyve turister over Lolland-Falster og Sydsjælland med et søfly fra Farø. Ideen blev hurtigt opgivet pga. besynderlige regler for flyvning med søfly i Danmark, og efter overvejelser om at flyve fra Roskilde, blev Samsø valgt som base. At det blev Samsø er ikke helt tilfældigt, for Rune Balle tilbragte to år på øen som elev på Samsø Efterskole 1982-84, og med efterfølgende besøg på øen havde han kendskab til Samsø, flyvepladsen og trafikstrukturen på øen.

Efteråret 2003 kontaktede Rune Balle Samsø Kommune, der ejer flyvepladsen på øen, og første svar fra kommuneingeniøren var at det snart var håbløst at flyve fra Samsø på grund af miljøstramninger. Ingeniøren fortalte at han var ved at drukne i papirer fra Århus Amt og Statens Luftfartsvæsen, og midt i en telefonsamtale fik han en ide, der måske kunne aflaste den tekniske forvaltning: »Kan du ikke bare overtage flyvepladsen, så vi ikke skal bruge tid på den?« Rune Balle greb ideen i luften og svarede jo tak, og så var den aftale på plads . . . næsten . . . for det administrative arbejde varede flere måneder med papirer til godkendelse i flere kommunale udvalg.

En uges tid før overdragelse af driften af flyvepladsen var kontrakten med Samsø Kommune dog på plads, og den korte version er at Samsø Air Service driver pladsen som kommunen ejer. I kontakten er dog også et afsnit om rundflyvning og anden kommerciel flyvning, som Samsø Air Service har fået eneret til, og med mindre Samsø Air Service misligholder kontakten er der tre års opsigelse fra kommunens side.

*For tiden anvendes Cessna 172 OY-CLA til opgaverne, men en tomotoret Partenavia er på ønskesedlen til næste år.*

*Allerede den 27. juni fløj Rune Balle den første taxatur med kunderne Finn Nørbygaard og hans to sønner, der havde været til speedway i København og så skulle »hjem« til Samsø (foto via Rune Balle).*

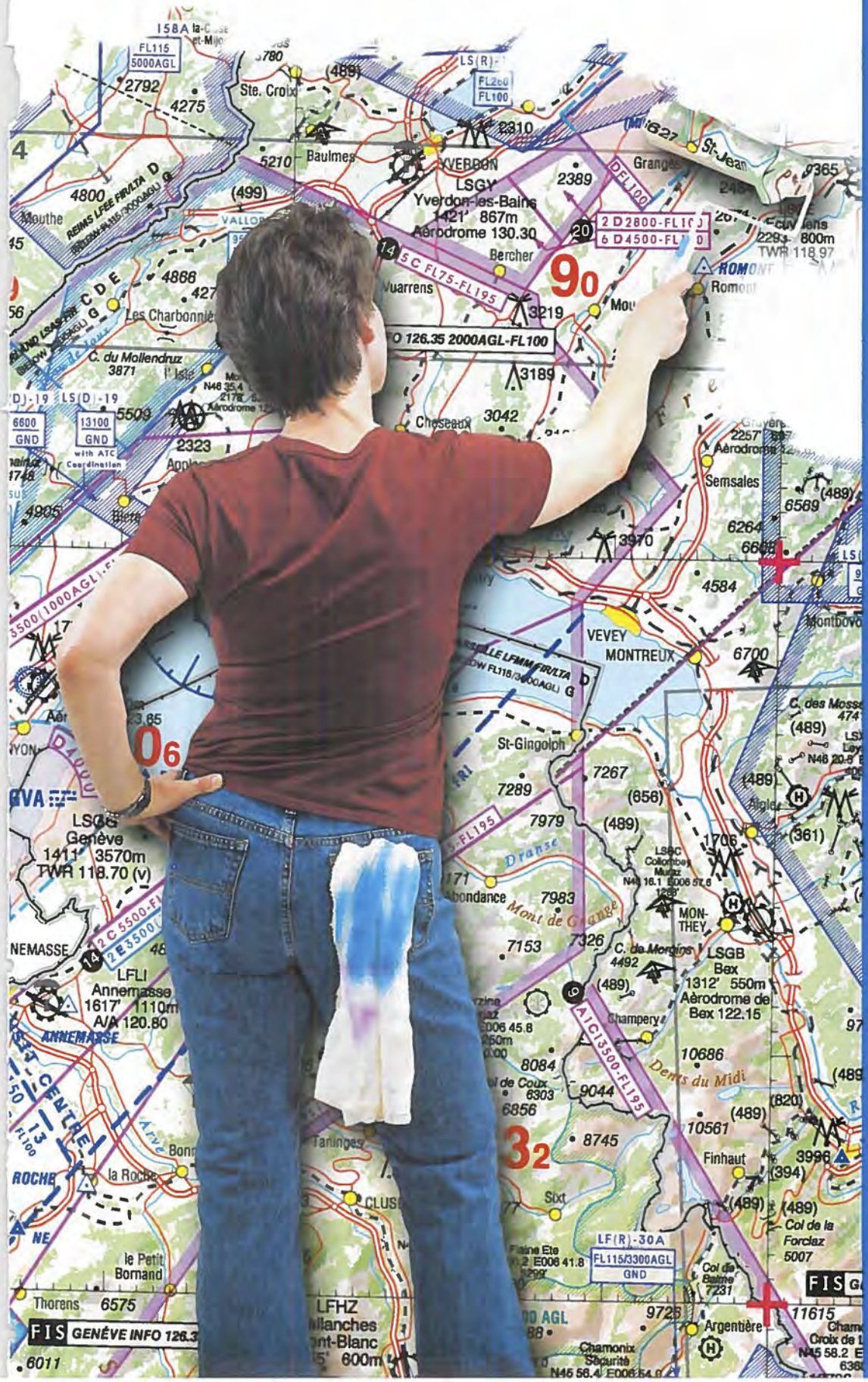
Et problem for Samsø Air Service var at anskaffe et fly og at få koncession fra SLV. I stedet for at investere i fly og betale en formue for koncession, blev løsningen at indgå samarbejde med en eksisterende virksomhed, og da Rune Balle i mange år havde været tilfreds kunde hos Ikaros Fly i Roskilde Lufthavn blev Ikaros Fly spurgt først, og svarede ja.

Samarbejdet mellem Samsø Air Service og Ikaros foregår på den enkle måde, at Samsø Air Service forestår salgsarbejdet med taxaflyvninger, rundflyvninger og diverse transporter og at Ikaros Fly udfører flyvningerne med blandt andet Rune Balle som pilot.

Samsø Air Service overtog driften af Samsø Flyveplads den 1. juli, og den 4. juli var der åbent-hus arrangement hvor 19 fly besøgte flyvepladsen på Samsø. Allerede i juli måned var omsætningen helt god, selv om det har været kedeligt turistvejr i begyndelsen af måneden.

Fremtiden ser Rune Balle lyst på, for ud over at drive flyveplads og flyve, driver han et hotel på Samsø i sommermånederne, lejer biler ud for Hertz samt cykler for Samsø Cykeludlejning, og gæt hvor han arbejder som rejseleder om vinteren . . . New Zealand! ■

# New Colours



With improved colour selections, grea contrast and enhanced depiction of terrain features, Jeppesen VFR+GPS charts are better than ever. Navigatio and terrain information such as navaid streets, forests and mountain areas ar easier to identify resulting in better legibility and therefore better flying.

Jeppesen VFR+GPS charts feature a standardized format covering 16 European countries that simplifies navigation considerably. Other valuabl features include GPS coordinates for reporting points and airfields, ICAO identifiers plus weekly chart NOTAM updates via the web or email to keep you current.

Start seeing the better colour today. Fo more information about VFR+GPS char visit:

**Authorized Jeppesen Dealer:**
**KDA Service ApS**
**Lufthavnsvej 28**
**4000 Roskilde**
**tlf: 46 14 15 07**
**butik@kda.dk**
**www.kda.dk**

JEPPESEN
*Making Every Mission Possib*

# DanCopter – et firma i udvikling

Tekst og foto: Finn Larsen

***Historien om DanCopter er på mange måder som historien om humlebien. Den ved ikke, at den ikke kan flyve, den gør det bare.***

Vi skal helt tilbage til 1994, hvor DanCopters adm. direktør Susanne H. Lastein (pilotnavn SUS) startede det lille helikopterfirma » Bel Air by Lastein ». I starten var firmaet opgaver ikke mange, det var lidt rundflyvning, flyvning med julemand og den slags opgaver. Alt dette for at få samlet timer nok så der var en mulighed for at komme ind hos et af de lidt større helikopterfirmaer. Dette lykkes for SUS i 1997, da hun blev ansat som pilot i Mærsk Airs helikopterafdeling i Esbjerg. I starten som styrmand på Aerospatiale AS 332 Super Puma.

Bel Air by Lastein bliver nu til et lille fritidsfirma som passes samtidig med arbejdet i Mærsk Helicopters, og det var ikke blevet til mere, hvis ikke Mærsk Helicopters i 1999 havde tabt kontrakten med Mærsk Olie og Gas vedrørende flyvningerne til firmaets platforme i Nordsøen til CHC. Da Mærsk Helicopters tabte kontrakten opstod tanken om at lave et større firma som kunne overtage flyvningerne i Nordsøen. Planerne måtte dog skrinlægges, for på daværende tidspunkt var det ikke muligt at få tingene til at falde på plads.

Som så mange andre Mærsk-ansatte fik SUS tilbud om at komme over i CHC for der at fortsætte med at flyve ud til de forskellige platforme i Nordsøen. SUS kunne dog ikke helt slippe tanken om at lave et større firma, og i løbet af 2002 kom der så meget realitet ind i tankerne, at hun sagde sit job i CHC op for helt at hellige sig arbejdet med at få DanCopter, som det nye firma kom til at hedde, op at stå.

## Ny tid

Sammen med Per Andersen, flere ledende medarbejdere og Helicopter Leasing Group blev DanCopter stiftet i 2002. Samme år vinder de kontrakten på flyvningerne for DONG og Amerada Hess, så den 1. februar 2003 afgår første helikopter med kurs mod Nordsøen.

Efter at de har fået kontrakterne med DONG og Amerada Hess, kommer det til at gå meget stærkt. Firmaet består på det tidspunkt kun af et skrivebord hjemme hos SUS, det er ligesom ikke nok til at drive et helikopterfirma.

Alt skal bygges op fra bunden. Der bygges en ny moderne hangar og kontorbygning i Esbjerg Lufthavn, der skal ansættes medarbejdere og sidst men ikke mindst skal der skaffes helikoptere. Helikopterne leases af Helicopter Leasing Group. Valget falder på to Aerospatiale AS365 N2 Dauphin. En af

*SUS og EC155 B1 foran DanCopters hangar i Esbjerg.*

grundene til at man valget denne type er at den er meget velkendt blandt teknikere og piloter, da mange af dem har arbejdet med typen mens de var ansat i Mærsk Helicopters.

Ved opstarten var der 17 medarbejdere ansat. Allerede et år efter er der 36, hvoraf flere er deltids- og freelancemedarbejdere.

I løbet af sommeren 2003 modtager DanCopter to helt nye Eurocopter EC155 B1 med plads til 10 passagerer.

EC 155 er en videreudvikling af Dauphin'en, som gør at den blandt mange andre fordele er meget mere støjsvag og flyver hurtigere. Endvidere en den udstyret med alt det nyeste inden for tekniske hjælpemidler så som EFIS cockpit, autopilot, radar m.m.

Meget a f det tekniske udstyr som findes i helikopteren er af samme slags som er i Airbus A340.

Det gør helikopteren til den mest moderne på markedet.

Alt det tekniske udstyr gør, at den tekniske afdeling har meget nemt ved at foretage eftersyn på flyene. Inden de går i luften sætter piloterne en lille chip ind i flyets computer, denne chip aflæses så når helikopteren lander igen. På computeren i teknisk afdeling aflæses

nu alle de parameter som man ønsker, så som motortilstand, gearkassetilstand, flyvehøjde, kurs, flyvetid m.m. ja stort set alt kan aflæses. Alle disse data analyseres, således at man altid er på forkant med eventuelle problemer.

Efter at man modtog de to nye helikoptere, har man dog beholdt den ene Dauphin som backup, hvilket har vist sig som en god ide, ikke fordi man har været nød til at erstatte en af de nye, men fordi det har vist sig at opgaverne bliver flere og flere.

En af de mere specielle kom tirsdag den 1. juni. DanCopter blev ringet op af Elton Johns agent i England; de skulle lørdag den 5. juni bruge en VIP helikopter til at flyve Elton John fra Torp Lufthaven til koncertstadion i Oslo og retur til Torp Lufthavn efter koncerten. Agenten havde i flere dage forsøgt at få et at de norske helikopterfirmaer til at løse opgaven, men uden held. Henvendelsen skabte en del ekstra aktivitet i OP-rummet, men lørdag den 5. juni var alle tilladelser i hus, og piloterne Jørgen Pedersen og Jens Vilman tog af sted på denne lidt specielle flyvning.

En anden som har haft fornøjelsen af at flyve med Dancopter er Hans Kongelige Højhed Prins Henrik. For det var Dancopter som den 8. juni fløj prinsen rundt i Danmark, for uden brug af helikopter var det ikke muligt for prinsen at nå alle de arrangementer der var planlagt. Så et af fremtidsmålene for firmaet må være at få titlen »Kongelig Hofleverandør ».

Man kan vist rolig konstatere, at der har været fart på lige fra dag 1. Offshore flyvning nr. 1.000 udføres den 22. august 2003 og nr. 2.000 den 6. april 2004.

En anden ting som DanCopter kan være stolt af er deres forsinkelsesstatistik. De første fire måneder i 2004 var de rettidig i 94,54% af flyvningerne, vejret var i 3,57% skyld i forsinkelser eller aflysninger, i 0,42% af gangene var det DanCopter som var årsag til forsinkelsen og i 1,47% var der andre som måtte påtage sig skylden.

Selv om det er gået meget stærkt i DanCopters første år, og på trods af mange og store etableringsomkostninger, er det lykkes at skabe en overskud det første år på ikke mindre end 14,6 mio. kr.

Hele denne eksplosive vækst er også blevet bemærket andre steder end i Esbjerg og omegn.

Torsdag den 19. februar 2004 blev SUS opsøgt af to medlemmer fra foreningen Kvindelige Virksomhedsejere, som kunne meddele at SUS var blevet kåret til at modtage »Inspirationsprisen« 2004.

Flyvejournalisternes Klub havde også hørt om den driftige pilot fra Holsted, så den 18. maj fik SUS overrakt Ellerhammer pokalen 2004. I den anledning fløj SUS sammen med kaptajn Jan Petersen til Kastrup, det var første gang DanCopter landede i Københavns Lufthavn.

Selv om DanCopter har haft meget travlt de første leveår, er man til stadighed på udkik efter nye opgaver, og en udvidelse af aktiviteterne i Nordsøen vil man ikke sige nej til hvis muligheden byder sig, men det vil kun tiden vise.

Som man nok kan ane, er SUS en kvinde med mange jern i liden og en masse gå-på mod. Uden hendes vilje og stædighed var der nok ikke noget som hed DanCopter i dag.

Til slut skal det lige med. at mens SUS har arbejdet med at få gang i det hele er der også lige blevet tid til mand og fire børn. ■


# FLYGTEORISKOLAN

**Flygteoriskolan i Barkarby AB**
**Box 6095**
**S-175 06 JÄRFÄLLA/STOCKHOLM**
**SVERIGE**
**Tlf +46 – (0)8 – 36 68 24**
**Fax +46 – (0)8 – 36 68 27**
**Internet: www.flygteoriskolan.se**
**E-mail: ulf.gelberg@flygteoriskolan.se**

Flygteoriskolan tilbyder teoriundervisning til ATPL, IR og PPL på fly
Priseksempel: ATPL-teori SEK 65 000:-
Desuden helikopteruddannelse CPL, IR og PPL
SU-berettiget uddannelse, vi formidler kontakt til bolig
Vi taler dansk, danske elever på skolen!

# Sun-Air Cup 2004

**Tekst og billeder: Michael Olsen**

Selvom de seneste år har tilsmilet Sun-Air Cup med masser af godt flyvevejr er årets konkurrence ikke gået fri af den elendige udgave af en dansk sommer. Måske tiltrukket af de tidligere års gode vejr og den indbydende midtjyske termik var deltagerantallet i årets Sun-Air Cup rekordstort, i alt 56 deltagere fordelt i fem klasser, nemlig DM for juniorer, DM i klubklasse, to-sædet klasse, oldboys og 18-meterklasse.

De første dage var der ikke meget »Sun« over Sun-Air Cup. Men da vi først var kommet i gang blev det meget bedre, faktisk blev det så godt en af de sidste dage, at det overgik i hvert fald ledelsens fantasi som på briefingen kundgjorde, at opgaven denne dag var på 250 km.

Det skulle vise sig at være alt for få – efter briefingen blomstrede cumulusskyerne frem højt oppe på himmelen og indicerede masser af termik. Det varede da heller ikke længe før de første piloter der var fløjet ud på opgaven igen vendte hjem. Faktisk gik der kun ca. to timer efter startlinien var åben, og konkurrenceledelsen kunne nu ved synet af de første fly på græsset ved Arnborg (med nogen modvilje) konkludere at opgaven sagtens kunne have været fløjet rundt mindst to gange...

Sun-Air Cup 2004 blev en konkurrence, hvor vi de første dage ikke fløj, fik så en god konkurrencedag, igen kom regnen og så fem konkurrencedage i træk, hvor der blev fløjet rigtigt meget. Under hele konkurrencen var der en dejlig stemning på Arnborg. Der blev talt meget med svæveflyverkammerater nogle gange til sent om aftenen for de der ikke skulle tidligt op og flyve næste dag. Mange havde taget familien med og fandt tid indimellem der skulle samles fly, flyves og igen adskilles fly til at hygge sig med konen, kæresten eller børn.

### Præsentation af konkurrenceledelse

Årets Sun-Air Cup blev endnu en gang afviklet under erfaren og kyndig ledelse af Mogens Hansen. Til hjælp med briefing, pointberegning og løsning af alle

*Vindere af Sun-Air Cup 2004. Øverst som nummer et Peter Toft, nummer to Tom Jørgensen, nummer tre Jens Chr. Pedersen, ved siden af podiet til venstre Peter Meilhede, til højre Anders Møller Andersen (AMA).*

*En glad Peter Toft får præmien på en tur til USA for to personer sponsoreret af Sun-Air A/S overrakt af firmaets direktør Niels Sundberg.*

de mange andre opgaver, havde konkurrencelederen god hjælp af trafikleder og vejrguru Poul Hørup, EDB mand Niels Kok, 1. kontorchef Josefine Graef Christensen og 2. kontorchef Jesper Gren Andersen.

Til at hjælpe de 56 svævefly op under cumuluserne stod en beredvillig stab af dygtige slæbeflypiloter hver dag klar på startfeltet og fik svæveflyene i luften hurtigt og effektivt ved hjælp af teamwork mellem piloter, hjælpere og ikke mindst trafiklederen. Flere af slæbeflypiloterne formåede endog udover at fungere som slæbepilot at flyve med i selve konkurrencen i svævefly.

Til slut et citat fra lederen af Sun-Air Cup Mogens Hansen af en af de tekster han har skrevet i årets Sun-Air Cup aviser.

»Det er piloternes konkurrence, men vi i konkurrenceledelsen er bestyrer af konkurrencen.

Som en TV-vært siger: »Vi håber at I har kunnet lide det, for det kan ikke laves om.«

Og så håber jeg, vi ses til næste år til Sun-Air Cup.«

**Samlet resultat af Sun-Air Cup 2004**

Vinder Peter Toft i 2A med 4351 point
Nummer to Tom Jørgensen i VL med 4325 point
Nummer tre Jens Chr. Pedersen i SW med 3883 point

**Resultater i de forskellige klasser**

**I tosædet klasse**

vinder Henrik Bill m. fl. I V4 med 4456 point
nummer to Torben Nissen m. fl. I RR med 4087 point
nummer tre Stener Leander m.fl. i IK med 3966 point

**Old boys**

vinder Bent S Mogensen i T med 4359 point
nummer to Stener Leander m.fl. i IK med 4104 point
nummer tre Kaj H. Pedersen i RC med 4009 point

**18 - meter**

vinder Jens Chr. Pedersen i SW med 4342 point
nummer to LP Peter Meilhede Hansen i LP med 4292 point
nummer tre Peter Toft i 2A med 4131 point

**Klub klasse DM**

vinder L4 Thorsten Mauritsen i L4 med 4519 point
nummer to Ulrik Sørensen i 3W 4282 point
nummer tre Mogens Hoelgaard i HI med 4278 point

**Junior DM**

Vinder Anders Faurby Midholm i G3 med 4371 point
Nummer to Tommy Nyby Jørgensen i UG med 4271 point
Nummer tre Nicolai Larsen i PZ med 4181 point ■

*En glad Peter Meilhede pudser sit fly efter en god flyvedag i Sun-Air Cup.*

*Tue Kyndal med G2.*

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Et nummer med internationalt tilsnit. Ikke et ord om hverken Dansk Luftsport eller noget, der ligner. Nænej, den store internationale luftfartsudstilling i Forum løftede danskernes blik op over ligusterhækken. »*Takket være Udstillingskomiteens energiske Arbejde er det lykkedes at skabe en forøget Interesse for Flyvningens Sag ude blandt det store Publikum*«. Og det er vel værd at ofre et nummer på.

Altså, der var stil over trafikflyvningen dengang i 1934, i hvert fald når den foregik med luftskib. Se bare denne beskrivelse af det nye tyske luftskib, Z. 129:

»*I Skibslegemet indrettes i to Etager Soveværelser med varmt og koldt Vand. Desuden findes her Theværelser, Bagagerum, Bade, stor Spisesal, en Bar, Opholdsrum, Læse- og Skriveværelse samt Promenadedæk med udsigtsvinduer, alt med Centralvarmeanlæg. Desuden er der Køkken, Kølerum, Vinlager og – for første Gang – en Rygesalon med Plads til 45 Mennesker.*« Det skulle være bekvemt og lidt luksuriøst at flyve med luftskib.

Men det var jo også en tur, der tog tid. Meningen med Z 129 var, at den skulle indsættes i regelmæssig Trafik på Sydamerika og Hollandsk Indien, ture, som sikkert har taget adskillige timer, hvorfor det ikke skulle skorte på komfort. Ud en tur på promenadedækket, nyd udsigten og få rørt lægmusklerne, så der ikke dannes blodpropper. Og så en stund i theværelset eller baren inden den gode middag, fremstillet af medbragt kok med bedre plads end dagens stewardesser med vine fra lageret, jojo, vi ser jo, at cateringen er et yndet spareobjekt i dag. Reporteren havde også sans for at beskrive størrelsen af Z 129, så man virkelig fornemmer, at her er noget meget, meget stort på vej, fordi han konsekvent »oversætter« til noget konkret og velkendt: »*Mægtigt er Indtrykket af Luftkæmpens gigantiske Skelet, naar man træder ind i den 50*

*meter høje Hal og foran sig ser denne Skyskraber i Ordets egentlige Betydning. Der har nu været bygget 3 Aar paa Skibet, og Skelettets Duraluminiumsdragere har en samlet Længde paa 22 km. De danner det 248 m lange og 45 m høje Skelet, og til deres sammenføjning er medgaaet ikke mindre end 6 Millioner Nitter. Hylstret sluger 27.000 Kvadratmeter Stof, hvilket ellers ville være nok til 9000 Sæt Herretøj, og af Gascellernes 87.000 Kvadratmeter Stof kunne være fremstillet 25.000 Skjorter. Alene til Paamaling af Rigsfarverne skal der bruges 75 kg Maling.*« Man ser det for sig. Ved at surfe lidt har jeg fundet frem til, at bemeldte Z 129 vist var luftskibet Hindenburg, som fik så katastrofalt et endeligt.

Hvorfor står nu dette i FLYV 1934 septembernummeret? Jo, Dr. Eckener havde været på besøg i København og holdt den 1. september et foredrag i Odd Fellow Palæet. I dette foredrag skildrede han Luftskibets Eventyr. »*I et livfuldt Foredrag fortalte han om Luftskibets Udvikling; om de mange Begyndervanskeligheder, der havde været at overvinde; om den Skepsis, man havde mødt og endnu møder; om det første vældige Resultat: Graf Zeppelins Jordomflyvning. (...) Uden at træde andre for nær kan man roligt sige, at Dr. Eckener har været den Mand, der har bidraget mest til Udviklingen af det store Trafikluftskib. Lige fra Aarene før Verdenskrigen har han været Foregangsmanden, utallige hindringer har han haft at overvinde, og til Trods for at alle andre i hele Verden opgav Arbejdet paa Fremme af det store Trafikluftskib kæmpede Dr. Eckener sine Ideer frem til en storslaaet Sejr, der kronedes med Graf Zeppelin's Togt Jorden rundt, og som senere er blevet slaaet fast ved den regelmæssige Luftskibstjeneste, som Tyskerne har opretholdt mellem Friedrichshafen og Sydamerika*«. Derfor.

Brevkasseredaktøren har også mærket suset fra den store verden, da mange nationer indtog Forum og udstillede flyvemaskiner, motorer og alskens flyvegrej til fornøjelse for 100.000 (ethundredetusinde) besøgende og går i luften med sproglige råd: »*EPV, København, spørger: »Flyv« bedes oplyse mig om, hvordan Fuselage og Autogyro udtales. Paa Forhaand Tak. Sv.: Fuselage udtales som Fuselasje og Autogyro udtales som det staves.*«

# Navne

*75 år*

**Oberst K.L. Christensen**

Oberst Knud Leon Christensen, der bliver 75 år den 28. september, gennemgik Flyvevåbnets og det amerikanske flyvevåbens flyveskoler 1950-52. Senere fulgte Flyveofficerskolen, Forsvarsakademiet og NATO Defence College.

Han har forrettet stabstjeneste ved Flyvertaktisk Kommando, Chefen for Forsvarets operative styrker og Forsvarstaben. Han har skrevet Lærebog i Luftkrigslære for Hærens Officerskole. Han blev pensioneret i 1990.


**Kontorlokaler udlejes**

I Roskilde Lufthavn udlejes 62 m2 kontorlokaler placeret lige over for terminalbygningen og ved stor gratis parkeringsplads. Lokalerne består af to tæppebelagte rum, herudover er der 33 m2 fællesareal med entré, garderobe og toiletter.

**Ledigt til indflytning nu.**

Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
tlf. 46 14 15 00
fax 46 19 13 16
www.kda.dk
e-mail: kda@kda.dk

# www.blivpilot.dk

***Dansk Svæveflyver Union åbner den 1. september for sit nye ansigt målrettet offentligheden og interesserede nye udøvere af svæveflyvesporten – www.blivpilot.dk.***

Fra og med den 1. september 2004 møder man både på dsvu.dk og blivpilot.dk, det samme enkle, overskuelige sæt af internetsider med masser af informationer om, hvad svæveflyvning i Danmark er, hvad den står for, hvordan den udøves, af hvem og hvilke oplevelser man kan forvente, samt hvordan man bliver en del af vores svæveflyvefællesskab.

Hele sitet er skrevet i et læsevenligt sprog, så alle - også udenforstående - kan forstå, hvorfor vi svæveflyvepiloter flyver.

### Det hele startede i 2002.

I DSvU's PR-udvalg er der jo, formentlig som i alle andre luftsportsorganisationers PR-udvalg, en stående diskussion om, hvorledes man bedst og billigst kan give interesserede og potentielle udøvere af svæveflyvesporten informationer om, hvordan de kan komme i gang med svæveflyvningen.

Udvalgets plan blev, at give adgang både til informationer og informationsudveksling, der skulle gøre det nemmere for alle - både folk udefra, klubber under DSvU og medlemmerne, at få god og saglig information om svæveflyvningen og dens muligheder i Danmark.

Dansk Svæveflyver Union har jo i forvejen en ganske solid PR-succes, nemlig Tour de Danmark for svævefly at følge op på. Hvor Tour'ens PR er mere indirekte, i form af omtale i medierne, skulle de nye tiltag være rettet direkte mod den enkelte bruger.

Det er flere år siden, at projektet startede, med en indsamling af oplysninger til opbygning af et samlet klubindex med basisinformationer om den enkelte klub, (se på blivpilot.dk/hvorerklubber.html).

Ved hjælp af disse sider kan enhver finde den nærmeste klub i sit område, og få adgang til en direkte kontakt, samt et sæt af standardoplysninger om klubben, hvad den tilbyder og hvad det koster at komme i gang som svæveflyvepilot og meget mere.

Klubindexet er på de to år, det har været tilgængeligt på internettet blevet besøgt mere end 52.876 gange. Så det må jo siges at være et særdeles velbesøgt informationsmedie.

Næste trin var en fuldfarvet A3 plakat der blev sat i produktion samtidig med en A4 folder.

Begge blev designet således, at de enkelte PR udvalg i klubberne, selv kan tilføje deres klubinformationer og selv bestemme hvordan deres klub beskrives udadtil.

Produktet blev præsenteret på DSvU's årlige PR-seminar for alle klubber under overskriften »Bliv Pilot, 0-100km/t under 3 sek. - Topfart 280 km/t«. Temaet var altså fart, spænding og oplevelse. Klubberne blev opfordret til fremover, at følge linien og bruge temaet i deres lokale PR-arbejde, en opfordring mange af klubberne har fulgt.

Begge tryksager kan rekvireres af klubberne hos DSvU's sekretariat på Arnborg og kan downloades i PDF-formatet på www.blivpilot.dk/tak.html.

Denne kampagne er i øvrigt kopieret og brugt i vore nordiske broderlande.

På flere klubbers opfordring blev der i starten af 2004 oprettet et internetforum dedikeret til klubbernes PR-folk.

*Det er nu ganske nemt at finde en svæveflyveklub tæt på hvor du bor, DSvU har gjort det nemt med det meget omfattende klubindex, der også findes på den nye site.*

Forummet ligger på dsvu.dk/forum/PR/index.cgi? - her kan der kommunikeres frit klubbernes PR-folk imellem. Og det skal da ikke skorte på en opfordring, hvis du interesserer dig for klub-PR, så surf ind forbi dette forum og tilmeld din e-mail, så du kan følge de diskussioner, der foregår her.

### Nu kommer blivpilot.dk

Her i løbet af forår/sommer 2004 har PR-udvalget arbejdet på at opbygge en omfattende serie af info-sider om svæveflyvning,på www.blivpilot.dk.

På sitet startes med en præsentation af » Svæveflyvning i Danmark, en rekreativ sportsgren!«. Den følges op af en artikel om en nysgerrig besøgendes beskrivelse af hans 1. flyvetur i et svævefly, i øvrigt et dejligt og inspirerende indlæg.

Herefter følger en detaljeret beskrivelse af hvorledes uddannelsen til svæveflyvepilot foregår, hvad den koster og hvor man kan blive uddannet til svæveflyvepilot. Under menupunktet »Hvad er et svævefly« kan man læse alt

om, hvorledes et svævefly fungerer, hvorfor og hvordan det flyver. »I flyet i luften« er en serie af sider, der i foreløbigt fem kategorier fortæller hvordan svæveflyvere bruger sporten og fritidsinteressen, disse sider byder på fyldigt og inspirerende læsestof.

Der bliver på sitet talt rent ud om »Fakta & risiko« ved at dyrke svæveflyvning og der er også blevet plads til mere kuriøse indslag og videoklip. En side med links til kollegaorganisationer indenfor luftsporten har også fundet en plads på blivpilot.dk.

Og skulle der have sneget sig fagtermer ind i de enkelte artikler, er der lavet en svæveflyve-ordbog, hvor alle »fagord« bliver forklaret i et enkelt og forståeligt sprog.

Alle siderne er krydret med masser af fakta og informationer om svæveflyvesporten og er peppet op med en forrygende kaskade af flotte svæveflyvefotos, taget af og bidraget med af svæveflyvere m.fl. over hele landet (tak til alle for bidragene).

Det er så håbet, at blivpilot.dk dels vil give god og saglig information til offentligheden, dels at den vil give mange flere lyst til at prøve vores vidunderlige sport og fritidsinteresse og dels at give klubberne et værktøj – til at hjælpe dem med at beskrive sporten for interesserede mennesker og derved potentielle medlemmer.

Klik dig ind på siten - nyd den, og skulle du have ideer til forbedring eller videreudvikling, så tøv ikke med at henvende dig til DSvU's PR-udvalg. De vil hjertens gerne modtage ideer og andre input.

### Og hvad så fremover?

Det næste initiativ bliver afholdelse af et såkaldt »Nørd-party« på Svæveflyvecenter Arnborg i weekenden den 23-24. oktober.

Her vil DSvU's PR-udvalg være værter (bespisning+overnatning) for de medlemmer, der kan bidrage til fremtiden, hvad enten de har lille eller stor computer-forstand.

Det er tanken, at der skal skabes kontakt, udvikling og samarbejde klubberne imellem og at der skal arbejdes på tanker om og praktisk udvikling af unionens fremtidige medlemssite, (det gamle dsvu.dk).

*On top of the world - piloten påklædt sit fly klar til masser af dejlige oplevelser i det danske lufthav. Foto: Stephen Liard.*

Derved vil alle der deltager i Nørdpartyet kunne bidrage med hver deres ideer og de fleste vil få masser af information, udvikling og viden med hjem i bagagen.

Udvalget tror, at der på denne måde kan gives endnu mere inspiration til klubbernes elektroniske facader og interne medlemssider, og derved gøre det endnu nemmere at få adgang til viden og information både for offentligheden og de enkelte medlemmer.

Og vi forventer at deltagerne til gengæld ikke blot kan - men også vil - bidrage til fornyelsen af hjemmesiden.

Læs den allerede udsendte klubmeddelelse og på DSvU's medlemssite. ■

- go' PR til alle

På vegne af DSvU's PR-udvalg
Lars Kristensen
denguleflyver@fox6.dk

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-CHP | Diamond DA-40D | 2004 | D4 102 | 18.6. | Hans Peder Kobbelgaard, Aalborg | |
| OY-GTA | Cessna TR182 | 1979 | R18201403 | 18.6. | GT Aviation, Nykøbing M | N47235 |
| OY-MLW | Boeing 737-700 | 1999 | 29078 | 25.6. | Maersk Air, Dragør | PR-SAE |
| OY-RCB | BAe 146 Series 200 | 1987 | E2094 | 17.6. | Atlantic Airways, Sørvagur | SE-DRD |
| OY-SXD | Diamond HK 36R Super Dimona | 1991 | 36322 | 14.7. | Sønderjysk Flyveklub, Aabenraa | D-KMPC |
| OY-TBL | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 1969 | | 8.7. | Jensen Aircraft, Haderslev | N8761 |
| OY-UAK | Lake LA-4-200 | 1976 | 778 | 1.7. | Peter Flemming Olsson, Narsarsuaq + | SE-GRN |
| OY-XXR | Start H 101 Salto | 1981 | 58 | 27.5. | Anders Højløkke Rasmussen, Odense | D-6637 |
| OY-XYB | Scheibe SF-25C Falke | 2004 | 44696 | 5.7. | Aero-Nord, Aabybro | - |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-APR | Boeing 737-5L9 | 14.6. | Maersk Air, Dragør | Solgt til Tjekkiet |
| OY-CHR | Piper PA-28-151 Cherokee Warrior | 5.7. | Center Flight, Roskilde | Solgt til Skotland |
| OY-FTN | Piper PA-31-Chieftain | 11.6. | Ole Thorbjørnsen, Tromsø | Solgt til Norge |
| OY-GLA | Bombardier BD-700-1A10 | 2.7. | Execujet, Roskilde | Overført til Forenede Arabiske Emirater |
| OY-UPD | Boeing 727-22C | 30.6. | Star Air, Dragør | Returneret til ejer i USA |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-CBP | Beech 200 Super KingAir | 12.7. | Muninn Aviation, Risskov | Scan CBP, København |
| OY-HIZ | Aerospatiale AS 350B3 | 1.7. | Air Greenland, Nuuk | Norcopter Invest, Oslo |

## Kommentarer

OY-CHP: Registreringsbogstaverne genbruges. De har tidligere været anvendt af en Cessna 207 Skywagon. Indehaver af GT Aviation (OY-GTA) er Henrik Grandjean-Thomsen, af Jensen Aircraft (OY-TBL) Torben Biehl Jensen og af Aero-Nord (OY-XYS) Claus F. Buhrmann.

*Lake LA-4-200 har en passende registrering nu da den skal til Narsarsuaq. Foto: GØP.*

**UL replika:**

# Zlin Trener Baby

Af Hans Kofoed

De berømte tjekkiske Zlin Trener (Z126, 226, 326 og 526), afløste i 1950'erne og 1960'erne de nu klassiske biplaner til kunstflyvning og dominerede konkurrencerne rundt om i verden.

Zlin Trener er dog nu ved selv at være et veteranfly og forlængst ude af produktion, men Fläming Air GmbH præsenterede på ILA 2004 Trener Baby, en formindsket udgave (4:5) af Zlin 126. Cockpittet har dog beholdt de originale mål.

Kroppen er som på originaludgaven en svejst stålrørskonstruktion, beklædt med kunststoflærred. Vingerne er af træ, men en metaludgave kan leveres.

Motoren er en Walter Mikron III B på 75 hk startydelse. Det er en videreudvikling af Mikron III, der anvendes i motorsvæveflyet Vivat. For tiden arbejdes der på en version med aluminiumcylindre og elektronisk dobbelttænding. I experimental-versionen anvendes motorer fra fabrikken LOM på 120-140 hk, og så kan der flyves rygflyvning.

Trener Baby tilbydes som ultralet (husk at tyskerne har deres egne regler på dette felt) eller som experimental. Man kan også vælge mellem et færdigbygget fly eller et byggesæt, men der er yderligere muligheder.

Her er nogle eksempler (priserne inkluderer 16% moms):
UL (færdigt fly)* Walter Mikron III B* trævinge, fast understel* redningssystem 59.524 EUR
UL (byggesæt)* uden motor, propel, instrumenter, redningsystem* trævinge med fast understel 41.667 EUR
UL (byggesæt)* uden motor, propel, instrumenter, redningsystem* metal fast understel 46.578 EUR
Experimental (byggesæt)* uden motor, propel, instrumenter * metalvinge med fast understel 52.530 EUR

Experimental (byggesæt)* uden motor, propel, instrumenter * metalvinge med optrækkeligt understel 53.372 EUR ■

Fläming Air GmbH, Flugplatz, D-14913 Zellendorf
Tel. +49 33742-6170
E-mail flugplatzzoehna@-online.de

**Data**

| Trener Baby | UL | Exp. |
|---|---|---|
| Spændvidde | 8,68 m | 8,68 m |
| Længde | 6,52 m | 6,52 m |
| Højde | 1,80 m | 1,80 m |
| Vingeareal | 10,8 m | 2 10,8 m² |
| Tomvægt | 296 kg | 380 kg |
| Max. startvægt | 472,5 kg | 600 kg |
| Stallhastighed | 65 km/t | 83 km/t |
| Max. tilladt hastighed | 225 km/t | 330 km/t |
| Max. manøvrehastighed | 170 km/t | 220 km/t |
| Rejsehastighed (75 %) | 175 km/t | 230 km/t |
| Max. rejsehastighed | 200 km/t | 250 km/t |
| Sikkerhedsfaktor | +4/-2 G | +6/-3 G |

# Messerschmitt som UL

Af Hans Kofoed

Mecklenburger Ultraleicht viste Messerschmitt Bf 109 Replik, et ensædet UL-fly med en betydelig lighed med den berømte jager. Det er af komposit og er i Tyskland godkendt til bygning efter bestemmelserne i Bauvorschriften für Ultraleichtflugzeuge (BFU 1984), hvor der regnes med en maximal startvægt på 300 kg.

Ved at afkorte vingerne vil flyet kunne godkendes - via OUV, den tyske hjemmebyggerforening - i Amateurbauklasse, beschränkte Sonderklasse. Med den kortere vinge bliver rulleegenskaberne væsentligt forbedret, og ved at anvende en forstærket og gennemgående hovedbjælke bliver flyet kunstflyvedygtigt.

Replikaen kan udstyres med forskellige typer motorer, fx totakteren Rotax 582 på 65 hk til 80 hk Rotax 912. ■

Flugzeugbau Christian Engelen, Binning 5, D-17367 Eggesie.
Tel. +49 175 811 62 13
www.meck-ul.de
E-mail: info@meck-ul.de

**Data**

**Messerschmitt Bf 109 Replik**

| | |
|---|---|
| Spændvidde | 8,00 m |
| Længde | 6,30 m |
| Vingeareal | 10,1 m² |
| Tomvægt | ca. 200 kg |
| Max.startvægt | 322 kg |
| Mindste hastighed | 59 km/t |
| Max. tilladt hastighed | 220 km/t |
| Manøvrehastighed | 120 km/t |
| Rejsehastighed | 170-190 km/t |

**Nyt tysk rejsefly:**

# Grob G 160 Ranger

Tekst: Hans Kofoed, foto: Knud Larsen

Grob er verdens mest erfarne producent af kompositfly. Det står i en af fabrikkens brochurer, hvor der også står at Grob har fremstillet over 3.500 fly i løb af godt 30 år, så det skal såmænd nok passe.

Firmaet havde en stor stand på ILA udstillingen i Berlin, men viste kun to fly, det firesædede G 140TP og et nyt enmotors rejsefly med turbopropmotor, benævnt G 160 Ranger. Men ingen svævefly – vi har ingen planer om den slags, sagde en repræsentant for Grob.

Og var der overhovedet et ægte svævefly på ILA? Jeg så i hvert fald ikke noget.

G 160 er dog ikke splinterny. Prototypen blev faktisk præsenteret for et år siden på Paris Air Show, men da havde den ikke fløjet endnu; det gjorde den først den 24. marts i år.

Den nye Grob konstruktion er af omtrent samme størrelse og udformning som Pilatus PC 12 og Socata TBM 700 og har som de en Pratt & Whitney Canada PT6A turbinemotor, her i udgaven –42A på 850 hk. Propellen er en firebladet Hartzell med reversering. Tankindholdet er 363 gallon (1.375 l) – brugbart. Rækkevidden med seks personer og brændstofreserver til 30 minutter er 3.300 km, rejsehøjde 25.000 fod, med fulde tanke 4.000 km.

Kabinen virker rummelig, noget i retning af hvad man oplever i mange jetforretningsfly. Den er 1,58 m bred og 1,42 m høj, og en typisk indretning vil nok blive to mand i cockpittet og fire i kabinen, men der kan skaffes plads til en femte passager på bekostning af en del af bagagepladsen. Der kan også installeres et refreshment center eller et toilet. I ambulancekonfiguration er der plads i kabinen til en patient på båre og to ledsagere.

G 160 har »glascockpit«, Honeywell's integrerede APEX system med to PFD (Primary Flight Displays) og et MFD (Multifunction Display), digitale radioer, DEOS (Digital Engine Operating System) m.m. ■

*Grob's bud på det turobpropdrevne rejsefly.*

**Data**

**Grob G 160 Ranger**

Motor 850 hk Pratt & Whitney PT6A-42A

| | |
|---|---|
| Spændvidde | 13,0 m |
| Længde | 11,0 m |
| Højde | 3,4 m |
| Vingeareal | 20,5 m² |
| Sideforhold | 8,25 |
| Max. startvægt | 3.300 kg |
| Max. landingsvægt | 3.300 kg |
| Max. betalende last | 720 kg |
| Max. rejsehastighed | 500 km/t |
| Stallhastighed | 113 km/t |
| Startstrækning til 15 m | 650 m |
| Landingsstrækning fra 15 m | 650 m (ingen reversering) |
| Rækkevidde, 6 personer | 3.300 km |

# D-dag på Duxford

Tekst: Ole Steen Hansen, foto: Jonas S. Hansen og Ole Steen Hansen

Hele Storbritannien var præget af mindehøjtidelighederne i tiden op til 60-årsjubilæet for D-dag den 6. juni. Tv, radio og aviser bragte interviews og kommentarer fra veteraner, historikere og andre personer, som ville udtale sig om den dramatiske dag og konsekvenserne af denne verdenshistoriens største og mest komplicerede landgangsoperation.

På Duxford, hvor museer og private warbirds-operatører arbejder side om side, fejrede man dagen med årets første store luftshow.

Duxford er en gammel Royal Air Force base, hvor typen Supermarine Spitfire i 1938 for første gang kom i aktiv tjeneste. Både Spitfires og Hawker Hurricanes fløj fra Duxford under Slaget om England i 1940. I 1943 flyttede den amerikanske 78th Fighter Group så ind på Duxford med sine Republic P-47 Thunderbolts i forbindelse med opbygningen af USA's luftstyrker i Europa. De amerikanske P-47'ere fra Duxford fløj jordangrebsmissioner over Europa forud for D-dag, og på den store dag fløj de patruljer over selve strandene. Alt i alt var det altså en meget passende flvyeplads at organisere dette show på – og ganske praktisk, da mange af de deltagende fly alligevel holder til på den!

I opvisningen medvirkede typer, som fløj på D-dag, moderne RAF-fly fra eskadriller som deltog dengang eller som udfører lignende roller i dag, og endelig var der også indslag – f.eks. Yak-formationsopvisningsholdet Aerostars – som måske ikke helt passede i selve temaet, men som var med til at gøre programmet alsidigt og underholdende.

Har man været til opvisning på Duxford før, har man naturligvis set de lokale warbirds tidligere. I disse år med det ene 60-årsjubilæum efter det andet anvendes de samme fly til at mindes Spitfires første flyvning, Slaget om England, bombeoffensiven mod Tyskland, D-dag osv. Sådan må det være, og i Stauning har man da også set KZ IV'eren før, hvis man kommer flere år i træk.

Det skal da siges, at det naturligvis altid er rart at se både en Spitfire og en KZ IV. Men veteranfly- og warbirdssagen kan ikke leve af flyfreaks alene, så derfor kan det nok være en god idé at placere flyene i en sammenhæng, der kan gøre dem mere interessante i et mere generelt publikums øjne.

*Sally B er Englands eneste flyvende Boeing B-17 og på trods af ikke mindst grotesk stigende forsikringspræmier er det gennem nu i 28 år lykkedes at holde den på vingerne. Den Flyvende Fæstning gav en opvisning over Duxford, hvorefter den fløj til Southampton Water for at nedkaste en halv million røde valmuer ved en mindehøjtidelighed der. De røde valmuer er siden Første Verdenskrig blevet brugt til at mindes verdenskrigenes faldne i England. Fint at veteranfly på smuk vis placeres i sammenhæng med landets historie.*

Jeg er da ikke sikker på, at Duxford den 6. juni i år ligefrem havde været nødt til at lukke portene og melde »udsolgt« på et tidspunkt over middag, hvis der blot havde været tale om et »almindeligt« luftshow. Nu var det et »D-dags-luftshow«, og de prægtige maskiner blev sat ind i en historisk og national sammenhæng.

Flyenes betydning for historiens gang og krigens udfald blev understreget både i speakerkommentarer, på plakaten

*Et vigtigt element i de store britiske luftshows er, at der skal være noget at hente for hele familien. De yngste kunne tænkes at blive trætte af en hel dag med flyvemaskiner, men går en del af tiden med en hoppeborg/rutsjebane som denne, kan det godt være, at de gerne vil med til luftshow næste gang!*

og i programmet. Dagen igennem blev man holdt orienteret om, hvor langt soldaterne dengang for 60 år siden var nået med at komme op fra strandene og ind i landet. Tilskuerne – hvoraf hovedparten så ud til at være almindelige englændere på søndagsudflugt – så ikke bare spændende fly på himlen, men en del af deres egen historie og nationale identitet. Slet ikke dumt – og som sagt var der udsolgt!

Dagens program blev indledt med en veteran, der læste det ofte benyttede vers, der begynder med linjen »They shall not grow old«, op fra digtet »For The Fallen«. Folk blev opfordret til at rejse sig, og ordene lød stemningsfuldt ud over flyvepladsens menneskemængder. Versets sidste linje »We will remember them« blev gentaget af publikum, som det er tradition (og som det også skete ved samme dags højtideligheder i Normandiet), hvorefter fanebærerne, der havde taget opstilling ved fligthlinen defilerede forbi flyene til marchmusik.

Den korte mindehøjtidelighed gled direkte over i flyveopvisningen, ved at en RAF Tornado F3 kom brølende ind over pladsen med fuld efterbrænder. Flot og stemningsfuldt.

Selvfølgelig var der en formation Spitfires på vingerne, og den tosædede, som ejes og flyves af Carolyn Grace, har en fortid som ensædet Mk. IX. Det var den eneste af opvisningens maskiner,

*Europas eneste flyvende Republic P-47 Thunderbolt repræsenterede de amerikanske jagerstyrker på D-dag. Flyet er malet i farver fra 82nd Fighter Squadron, 78th Fighter Group, der fløj fra Duxford på D-dag. De sort-hvide striber på krop og vinger blev malet på flyene umiddelbart op til D-dag for at gøre det lettere for allierede luftværnsartillerister at skelne ven fra fjende. Erfaringen sagde nemlig, at nervøse unge mænd på jorden betragtede det som at være på den sikre side hellere at skyde en gang for meget end en gang for lidt, hvis de var i tvivl.*

*Transportsvævefly spillede en vigtig rolle i operationerne på D-dag. På Duxford kunne man på 60-årsdagen tale med veteraner fra de luftbårne tropper, ligesom man kunne se disse udstillede modeller.*

*En dejlig ting ved Duxford er muligheden for at komme i skygge for solen (aktuelt denne dag) eller i ly for regnen ved at kigge ind på museer og hangarer, hvor warbirds-operatørerne holder til. The Fighter Collections Gloster Gladiator er ved at tage form. The Fighter Collection arbejder i øvrigt også på en Bristol Beaufighter – en brutal tomotoret jagerbomber, som er komme til at stå noget i skyggen af Mosquitoen. Beaufighter er en type vi aldrig har set til luftshows, og som det om nogle år skal blive spændende at se på himlen over Duxford.*

*En Hawker Hurricane havde et problem med understellet og tilbragte nogle uglamorøse timer med næsen i græsset. Senere kom den op at stå på hjulene igen, men propellen var bøjet, og det skal nok vise sig at have været en dyr landing.*

*The Catalina Society fremviste sin nye Consolidated PBY Catalina på jorden i Duxford. Strengt taget ejes flyet ikke at foreningen, men af en række privatpersoner. Catalina Society støttede for nogle år siden et fly af typen, som desværre kom ud for et uheld under en landing på vand. Nu er det igen lykkedes at finde et fly, der kan anvende til aktiviteterne med luftshows, reklame og filmarbejde.*

som rent faktisk fløj over invasionsstrandene 60 år tidligere. Carolyns Spitfire nedskød ved den lejlighed en tysk Junkers Ju 88.

Luftbårne tropper og transportsvævefly og spillede en vigtig rolle på D-dag, og i programmet var dette repræsenteret ved en opvisning af Red Devils – RAF's faldskærmsopvisningshold – og af formationssvæveflyvning med to moderne svævefly. Der findes ikke længere luftdygtige fly af de gamle transportsvæveflytyper, men den lydløse formationsflyvning som en variation mellem efterbrændere og Merlin-motorer var meget smuk og virkningsfuld og var et af kun tre programpunkter, hvor publikum spontant klappede, selvom piloterne næppe har kunne høre det i deres cockpits.

Og så var der så meget mere, som ikke skal beskrives i detaljer her – Harrier, Nimrod, Piper Cubs, Miles Messenger, Tucano foruden de utallige boder og udstillinger på jorden. Det var sol, sommer, højtideligt og underholdende, og alle var glade, uden tvivl også dem, der bærer det tunge ansvar med at sikre, at finanserne er i orden, så vi fortsat kan komme til at glæde os over at se warbirds dér, hvor de ser bedst ud: I luften. ■

# Historiske vingesus

## Douglas Skymaster

Af Wilhelm Willersted

***Udviklingen af Douglas DC-4 Skymaster begyndte midt i trediverne som en større firemotoret udvikling af de moderne trafikfly efter successen med firmaets DC-3'er.***

Hvis det havde stået til Douglas-ingeniørerne ville det nye fly få tre sideror a'la Constellation, som deres konkurrent Lockheed puslede med. Men – efter manges mening – heldigvis blev det kun et par prototyper, der fik tre ror agter.

Den trehalede DC-4 prototype fløj første gang den 7. juni 1938. Der blev kun bygget to eksemplarer af denne udgave. Flyet blev typegodkendt i maj 1939.

Douglas arbejdede metodigt videre med DC-4 projektet. Luftfartselskaberne var mere fristede af at anskaffe en noget mindre udgave af flyet med ligeledes navnet Skymaster. Prototypen til denne version – udstyret med enkelt sideror - fløj første gang 14. februar 1942.

Luftfartselskaberne American Airlines, Eastern Airlines og United Airlines bestilte i alt 61 eksemplarer.

Men verdenskrigen kom i vejen, og alle amerikanske transportfly i produktion fremover blev herefter overtaget af de væbnede styrker. Skymaster blev til C-54 og R5D (flådens betegnelse).

Da produktionen af Douglas-transportflyet ophørte i august 1947 var der leveret 1.084 militære Skymasters og blot 79 i civil-udgaven.

Efter krigen overtog en lang række luftfartsselskaber samt militære flyvevåben verden over det pålidelige transportfly med de fire Pratt & Whitney R-2000 Twin Wasp stjernemotorer på hver 1450 hk og med plads til 49 passagerer. Blandt andet fløj Det Danske Luftfartselsskab – DDL - med DC-4 på selskabets længere ruter.

I årene lige efter krigen var et overvejende stort antal trafikfly som fragt- og rutefly faktisk Douglas DC-4 Skymaster, og man kan derfor med en vis ret hævde, at flyet med det ambitiøse navn var med til at grundlægge den moderne ruteflyvning - og det til trods for, at himmel-stormeren var en »larmende sag« og ikke havde trykkabine.

*Prototypen til Douglas DC-4 Skymaster med de tre sideror.*

### Hellig ko

Det var naturligvis ikke alene på den civile »front«, at Skymaster kunne hævde sig.

En lang række militære funktioner fik glæde af flyets fortræffeligheder. Over Atlanten fløj C-54'ere gennem hele krigen flere millioner kilometer om måneden med forsyninger. Det var faktisk det første landbaserede fly, der kunne flyve uden mellemlandinger mellem New Foundland og England.

En særlig Douglas C-54 med tilnavnet »Sacred Cow« blev benyttet af Det Hvide Hus' chefer.

Flyet blev oprindeligt bestilt af præsident Roosevelt. Præsidentflyet blev derfor udstyret med en særlig lift,

*DDL's Skymaster OY-DFI fotograferet i Kastrup.*

så den prominente passager kunne komme ombord med og på sin rullestol. Flyet fik også installeret et stort, ovalt skrivebord (a´la The White House - og havde desuden skudsikre vinduer i kabinen. Det var »Sacred Cow«, der fløj præsidenten til mødet med de allierede statsledere på Yalta (Rusland). USA forærede Winston Churchill en særlig udgave af Skymaster med RAF-registreringen EW 999.

Efter præsident Roosevelts død i april 1945 benyttede efterfølgeren Harry S.Truman flyet. Det var således ombord på »Sacred Cow«, at præsident Truman underskrev National Security Act of 1947, hvorved United States Air Force blev etableret som selvstændigt værn. Den specielle præsident-udgave af C-54 Skymaster var iøvrigt i brug til oktober 1961.

Under Berlin-blokaden i 1948 var C-54 det mest benyttede amerikanske fragtfly, og særligt båreudstyrede C-54 fløj under Koreakrigen over 60.000 sårede amerikanere hjem til Staterne.

Til at betjene især biltrafikken over den britiske kanal udførte firmaet Aviation Traders i 1961 en speciel udgave af Skymaster – kaldet A.T.L.98 Carvair. Den fik ændret forpartiet af kroppen så bilerne gennem en vognport kunne køre direkte ombord forfra. Sideroret blev udvidet et par meter. Cockpittet var placeret øverst på den stumpe næse. Der blev konverteret ialt 20 Skymaster til disse »carmasters« med plads til op til fem-seks (europæiske) biler og 22 passagerer. Senere blev også DC-6 og DC-7 konverteret til flyvende bilfærger. ■

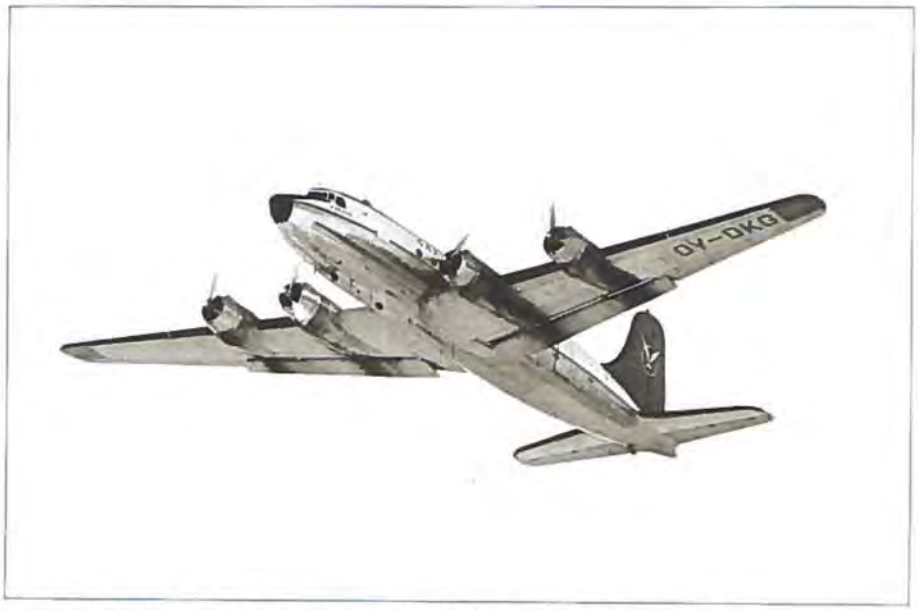
**Data**

**Douglas DC-4/C-54**

Motorer: Fire Pratt & Whitney R-2000 Twin Wasp på 1.350 hk

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 35,8 m |
| Længde: | 28,6 m |
| Højde: | 8,4 m |
| Tomvægt: | 18,2 tons |
| Fuldvægt: | 33,1 tons |
| Max.hastighed: | 441 km/t |
| Rejsehastighed: | 363 km/t |
| Rækkevidde: | 2.480 km |

*Det danske flyvevåbens veltjente C-54 Skymaster N-586 fotograferet under indflyvning til Værløse.*




*Grønlandsfly's DC-4 OY-DKG under start fra Søndre Strømfjord.*

## Hvorfor en Strategisk Plan ?

I 2005, vil FAI fejre sit 100 års jubilæum. Udsprunget fra en lille gruppe lande som søgte at koordinere deres ekperimenter med ballonfart, FAI vedkendte sig den hurtige udvikling af luftfart og rumfart, og voksede sig stor, for til sidst at danne verdens luftsports federation. Takket være den fasination som luft- og rumfarts aktiviteter stadig påvirker publikum med, kunne FAI vælge at fortsætte sine aktiviteter på grundlag af sine præstigefyldte og dybt rodfæstede traditioner, men ...

***Verden forandrer sig og individuelle behov trænger sig på !***

Flere reguleringer, og mindre støtte fra regeringer; et bredere udvalg af fritids- og sportsaktiviteter, folk der opfører sig mere som forbrugere, betaler for serviceydelser og bliver mere og mere tilbageholdende over for frivilligt arbejde; publikum og medierne tiltrækkes af nye fremstormende sportsgrene og interaktive teknologier, hvilket truer de mere traditionelle sportsgrene. Dette er nogle af de udfordringer FAI må se I øjnene ved indgangen til sit 2. århundrede.

Hvis FAI fortsat ønsker at spille en betydelig rolle I den videre udvikling af luftsports– og astronautiske aktiviteter, må FAI samfundet uddrage det bedste af dets traditioner og "know-how" for at opbygge et nyt og dynamisk image af luftsporten, tilføre internationale konkurrencer en merværdi og effektivt reagere på fremtidige strømninger.

Det er almindeligt kendt at en organisation har behov for at have en langsigtet vision, og en plan for hvordan visionen skal realiseres. Denne Strategiske Plan offentliggøres for at indvide hele FAI samfundet i de basale principper, ifølge hvilke FAI vil blive ledet de kommende år. Idet den Strategiske Plan skal tjene som et effektivt ledelsesredskab, vil det være nødvendigt med årlige revisioner. Selvom overordnede generelle mål sjældent er genstand for store ændringer, vil specifikke projekter blive tilpasset til den stadig foranderlige virkelighed.

Den succesfulde gennemførelse af den Strategiske Plan vil ikke kun afhænge af de beslutninger der tages af Bestyrelsen eller FAI's Sekretariat, men også I høj grad være under indflydelse af den entusiasme og *"team spirit"* som forhåbentlig vil syde og boble i FAI samfundet: Det vil derfor være af den største betydning at visionerne, målene og værdierne fremlagt i dette document bliver forstået og efterlevet af alle personer, på alle niveauer, indvoldveret i FAI's daglige operationer. Alle der arbejder for FAI (Personale, Luftsports Kommissioner, Medlemmer, Konkurrence-ledere, Konkurrence-deltagere, frivillige, etc.) skulle dedikere sig til FAI, aeronautik og astronautik, altid med følgende spørgsmål for øje:

***er mine handlinger I overensstemmelse med FAI's strategiske mål ?***

## Hvorfor du bør støtte FAI's strategiske plan

FAI's strategiske plan er ikke lavet for kun at samle støv. Hele FAI samfundet skal bakke op om arbejdet med at nå FAI's mål.

Ved at vedkende sig, støtte og bidrage til den strategiske plan. Du, som en aktiv medspiller I FAI samfundet, vil ikke blot spille en vigtig rolle ved at bibringe FAI de nødvendige resourcer for at kunne påbegynde dets andet århundrede. **Dine anstrengelser vil også blive belønnet**, og du vil på lang sigt få klare fordele af de positive effekter, som denne strategiske plan vil tilføre FAI og luftsporten:

*Større anerkendelse*

*Større synlighed*

*Større bevågenhed*

*Større udbytte*

***Sammen danner vi FAI samfundet***

***og viser med stolthed, at vi tilhører***

***en stærk og samlet Familie***
***der deler***

***begejstringen for Flyvning***

**Fédération Aéronautique Internationale**
Avenue Mon-Repos 24, CH-1005 Lausanne

Tel. : +41.(0)21.345.10.70 / Fax : +41.(0)21.345.10.77
E-mail : sec@fai.org / http:www.fai.org

# *Begejstringen for Flyvning*

**Fédération Aéronautique Internationale**

# *Strategisk Plan*

# *2003 - 2007*

SEPTEMBER 2004

# FAI's Vision og grundlæggende principper

Før iværksættelsen af FAI's nye strategiske plan, præsenteres her de grundlæggende principper og værdier som FAI's bestyrelse brugte som rettesnor gennem processen der førte frem til dette strategiske dokument :

* FAI består af internationale og nationale organisationer, som sammen med alle konkurrencedeltagere og enkeltpersoner indvoldveret i Luftsport, danner **et stærkt, sammenhængende og troværdigt fællesskab**.

* FAI vil **styrke sin position** som verdens eneste sammenslutning der repræsenterer, styrer og videreføre verdensomspændende luftsports- og astronautiske aktiviterter.

* **Luftsport nyder stor anseelse**: Luftsport er dynamik; den bringer folk sammen i en fælles konstruktiv passion, *the Passion for Flight*.

* **Luftsport er spectakulær,** men seværdigheden af luftsportskonkurrencer må forbedres. Højere deltagerantal, højere publikuminteresse og bedre mediedækning af de internationale hovedbegivenheder er nøgleelementer I den fremtidige udvikling af luftsporten.

* Ved at forbedre promoveringen af Luftsporten, vil FAI bidrage til rekrutteringen og træningen af **næste generation af luftsportskonkurrenter**.

* Gennem **aktiv synliggørelse** og **udvidelse af dets internationale netværk** af medlemmer og partner-organisationer, vil FAI forbedre dets indflydelse på vigtige beslutninger vedr. Luftsportsaktiviteter verden over, åbne nye muligheder for commercielle partnerskaber og forøge andelen af financiering, der kommer fra eksterne commercielle kilder.

* Hele **FAI samfundet er stolte** af at være en del af en præstige-fyldt, attraktiv og fremtidsorienteret international organisation.

# FAI's Mission og Mål

Fédération Aéronautique Internationale's mission er at synliggøre og støtte den verdensomspændende udbredelse og udøvelse af luftaktiviteter og rumaktiviteter. Tillige sikre at disse aktiviteter bidrager til en blomstrende international fredsånd, venskab og fair konkurrence mellem alle verdens folk.

### Mål 1 : **Et nyt Image**
FAI og Air Sports vil fremstå I et nyt moderne, stærkt, forenet og meget synligt image, som vil forbedre FAI's identitet og bidrage til følelsen af stolthed over at være en del af FAI.

### Mål 2 : **Ledende og Ordførende**
FAI, der er verdensledende inden for Luftsport og Rumaktiviteter, vil støtte dets medlemmer I at fastholde og udvikle tilstrækkelig frit råderum, og aktivt øve indflydelse på de beslutninger der er krævet for at udvikle verdensomspændende Luftsports– og Rumaktiviteter.

### Mål 3 : **Udvikling af Luftsport**
FAI vil bestræbe sig på at koordinere, synliggøre og udvikle udøvelsen af Luftsport verden over, både inden for konkurrence-sport og fornøjelse, med behørig respekt for miljøet.

### Mål 4 : **Attraktiv International Konkurrence**
Gennem FAI's Air Sport Commission, vil FAI udvikle nye tiltræk-kende Luftsports discipliner og internationale konkurrence begiven-heder. FAI vil fortsætte dets bestræbelser på at give Luftsporten en mere fremtrædende rolle på den internationale multi-sports sene.

### Mål 5 : **Frembringelse af Verdensrekorder**
FAI Luftsports- og Rumrekorder vil fortsætte med at spille en rolle i den teknologiske udvikling , som gennem det sidste århundrede, takket være en stræben efter at opnå bedre præstationer, at opbygge nye partnerskaber mellem FAI og industrien, og at tage nye udfordringer op givet af FAI og sponsorer.

### Mål 6 : **Anerkendte Ydelser og Service**
FAI vil levere verdensomspændende service, ydelser, støtte og information af høj kvalitet til alle National Airsport Control organisationer, Air Sport Commissioner, konkurrencedeltagere og andre FAI organisationer, kunder og partnere.

### Mål 7 : **Uddannelse og Træning**
Unge mennesker er åbne over for attraktive aktiviteter. FAI vil bi-drage til at tiltrække og træne fremtidens udøvere ved at motivere unge mennesker til målrettede uddannelses- og træningsforløb.

### Mål 8 : **Public Relations**
Med udgangspunkt I 100 års jubilæet i 2005, vil FAI udvikle en ny intern og ekstern kommunikationsstrategi med den hensigt markant at forøge mediedækningen af sportsbegivenheder, samt henlede offentlighedens opmærksomhed på Luftsports- og rumfartsaktiviteter

### Mål 9 : **Økonomisk fundering**
FAI vil forøge andelen af de financielle indtægter, der kommer fra eksterne commercielle kilder og "betalte serviceydelser", tilvejebringende et betragteligt overskud til støtte for FAI's opgaver.

### Mål 10 : **Arv**
After de første 100 års eksistens, vil FAI bidrage til bevarelsen af den store historiske arv repræsenteret ved de mange dokumenter og informationer, der er opbevaret I dets arkiver.

# Prioriteter

Omtrent 50 forskellige projekter er allerede blevet godkendt til at skulle opfylde de mål der er sat I den Strategiske Plan. Da de økonomiske og menneskelige resourcer ikke tillader at påbegynde alle projekterne samtidig, har FAI's bestyrelse besluttet at gennemføre projekterne efter følgende prioritering:

**Den Strategiske Plan**
Udvikling (2002) og indførelse (2003)

**Organisations Identitet**
Udvikling (2003) og gennemførelse (2004 og 2005)

**Kommunikations Strategi** (2003)

**Corporate Patrons Program**
Udvikling (2002) og igangsætning (2003)

**Dokumenter og Promotion Materialer**
Fornyelse og tilpasning til organisationsidentiteten (2003-2005)

**Arkivarier**
Udvikling og forskning (2003 to 2006)

**FAI Centenary 2005**
Bogudgivelse om FAI's historie, Festligholdelse i Paris og Lausanne

**3rd FAI World Air Games**

**Nyt System til Medlemsskabskontingent**

**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** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| Internet adr.: | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Claus Rose Andresen | 9610 7071 | Miljø |
| Jens Feldborg | 3250 7898 | Teknik & Luftrum |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail: t.oxager@dalbynet.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 juni

### 1. juni. Folketinget

Forslag til lov om ændring af lov om luftfart blev vedtaget enstemmigt med 114 stemmer. (Det er denne lov, som gør det muligt at lade tung luftfart subventionere den lette flyvning.)

### 1. juni. Bestyrelsen

KDA bestyrelsesmøde i KDA-huset i Roskilde. Jens Feldborg briefede om de store strukturændringer som i øjeblikket finder sted på EASA området. EASA betyder European Aviation Safety Authority. Det som sker er at EASA regler er i færd med at erstatte vore nuværende regler.

### 8. juni. ANA

Pre ANA møde i Helsingfors mellem de nordiske generalsekretærer for at forberede mødet mellem de nordiske aeroklubber den 4. september. Mødet beskæftigede sig også med en koordinering af de nordiske landes holdning til EASA, og et første udkast til høringssvar på området blev udarbejdet.

### 11. juni. Air BP

Reception hos Air BP, idet Inger Guldberg går på pension. Vagn Jensen og Jørn Vinther deltog fra KDA.

### 19. juni. Flyhistorie

Der holdes møde i KDA-huset med flyhistorisk interesserede foreninger med det formål at undersøge interessen for at etablere en paraplyorganisation. Referat fra mødet findes på hjemmesiden.

### 24. juni. DTM

KDA's formand Aksel C. Nielsen indvælges i bestyrelsen for Teknisk Museum.

### 26. juni. Arnborg 40

Her deltager Knud Larsen og Jørn Vinther i DSvU-festlighederne på Arnborg i anledning af centrets 40 års fødselsdag og unionens 70 års fødselsdag.

### 30. juni. EASA

Sidste udkast til høringssvar færdiggøres til EASA regler på certifikat og operationsområdet. EASA opdeler flyveaktiviteter i tre typer: »Commercial, Business og Recreational aviation«. Når det drejer sig om recreational aviation lægger EASA op til et EU-certifikat med lavere krav end de krav vi i dag kender fra JAR FCL.

(P.S. KDA's endelige høringssvar på 18 sider blev udarbejdet i løbet af den 1. juli og er fremsendt til unionerne. Europe Air Sports koordinerer nu svarene på et møde i Paris den 10. juli og fremsender dette til EASA den 22. juli.)

## KDA i juli

### 1. juli. Høringssvar

KDA fremsender følgende høringssvar til Europe Air Sports: COMMENTS ON EUROPEAN ESSENTIAL REQUIREMENTS LICENSING AND OPERATIONS.

Initially we should like to emphasise that we fully support the efforts made by EAS to obtain the best possible EASA rulemaking, by systematically feeding qualified and competent comments to EASA, by expressing a unified and coordinated message through EAS, as well as all other relevant channels of communication.

The Danish position also supports a strengthened EAS, with a strong and unified mandate, as the best way to achieve an end result that can secure the survival of air sports and general aviation under the future EASA regime.

Aviation communities all over Europe have been struggling with the same kind of problems over the last 10-20 years, and there is no reason to believe that this struggle will be easier in time to come.

Access to, and availability of airfields, access to airspace, and increasing regulatory user fees are common parameters. In addition, certain air sports in some geographical areas, may be struggling with safety problems, which in turn may result in potential restrictions or increased fees from national authorities. Adequate measures to cope with the aim for increased safety should be integrated in the on-going process.

General aviation and recreational aviation pilots are the only group of aviators who are paying all costs involved out of their own pocket. Our comments in this document is focusing on this group of aviators only.

Based on the assumption that dedicated essential requirements at Community level are established, we think it is vital that those requirements are based on the real-life situation for general- and recreational aviation, and that this tool is used to stimulate a positive development of those activities in Europe.

**Requirement for English.**

This requirement of qualification was not part of the Essential requirements as agreed and published by the JAA core group. To our opinion, it is totally unacceptable. The possibilities for traffic at private and air sports airfields to be dealt with in the national language concerned should be maintained. However, pilots holding an instrument rating (IR) should be able to comply with that requirement.

**General aviation**

JAR FCL PPL(A) regulations are today the basis for general aviation pilots priviledges. We would like corresponding regulations to be available as an option also in a future EASA system.

Our answers to the specific questions in the EASA questionnaire are submitted in a separate document.

### 14. juli. VM

Dobbelt VM i Herning i motorflyvning åbnes af KDA's præsident Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille.

### 20.juli. www.kda.dk

Åbning af KDA's nye hjemmeside, www.kda.dk, som er sponsoreret af Slagelsetryk A/S. Hjemmesiden indeholder en fuldt funktionsdygtig internetbutik, hvor man kan handle on-line med og betale med Dankort.

### 27. juli. EAS

Koordineringsmøde i KDA-huset vedrørende Europe Air Sport.

### 29. juli. Flysik

Koordineringsmøde i KDA-huset vedrørende Flysiktræf den 28. august på Tåsinge. (Der er nu mere end 30 tilmeldte fly.)

---

### Fremgang og nyt klubhus

Lolland-Falsters Motorflyveklub indviede den 19. juni det nye klubhus, der ligger i forbindelse med lufthavnsbygningen på Lolland-Falster Airport ved Maribo.

For to-tre år siden var der ved en generalforsamling i Lolland-Falster Motorflyveklub en mindre paladsrevolution, hvorefter en nyvalgt bestyrelse iværksatte en række initiativer, bl.a. flyveskole, bygning af (nyt) klubhus, støtte til hangarbyggeri mm. Der skulle ske noget!

Klubben havde ansøgt »A.P. Møller og hustru Chastine McKinney Møllers Fond til almene formål« om tilskud til byggeriet. Ansøgningen var imødekommet med kr. 100.000. Mange klubmedlemmer har ved frivilligt arbejde, penge og materialer bidraget til det flotte resultat, som blev fejret med deltagelse gæster og medlemmer. Selv et medlem

*Størstedelen af bestyrelsen fotograferet foran det nye klubhus. F.v. Jane Hermansen, Grethe Hermann, Tonie Sommer (formand), Henning Romme, Anders Larsen og Jens Enoch-Larsen. Phillip Hove-Christensen og Rasmus Thorsen var ikke tilstede. Foto: Knud Larsen.*

der var i mod byggeriet lykønskede bestyrelsen/klubben med huset.

Klubbens medlemstal er stadig stigende. I 2003 var der en tilgang på 33 medlemmer så der nu er 134.

Borgmester Hans Ole Sørensen, der er formand for flyvepladsudvalget i gruppen af kommuner, der ejer lufthavnen, er ikke i tvivl om at de tiltag som klubberne på pladsen (faldskærmsklub, svæveflyveklub og motorflyveklub) havde foreslået og igangsat de seneste år er af stor betydning for bevaring af pladsen. Han var sikker på at i forbindelse med bygningen af den formentlig kommende bro fra Lolland til Tyskland vil lufthavnen komme til at få en stor betydning.

**Arnborg fejrede 40 år**

Den 26. juni var der fest på Svæveflyvecenter Arnborg organiseret af festkomiteen Ib Overgaard og Bent Holgersen. 180 gæster til receptionen hørte DSvU formand Jens Feldborgs tale til jubilaren. Masser af blomster- og vingaver fyldte gavebordet. En gave der ikke umiddelbart fyldte så meget fysisk var en generøs gave fra Naviair til flyvesikkerhedsarbejde i klubberne og unionen.

Om eftermiddagen var der flyvning med veteransvævefly fra »de gode gamle dage« arrangeret af Dansk Svæveflyvehistorisk Klub.

Dagen sluttede med en stor aftenfest med 113 deltagere.

*Der var liv på pladsen hele eftermiddagen. Her er et par medlemmer ved at spænde sig ind i Lehrmeister OY-XAY.*

**14th World Rally Flying Championship 14 – 19 juli, Herning**

**Resultater**

**Besætning**

| | | |
|---|---|---|
| 1 Filip Jirí og Filip Michal | CZE | 120 p. |
| 2 Cihlár Frantisek og Milos Fiala | CZE | 226 p. |
| 3 Wieczorek Krzysztof og Skretowicz Krzysztof | POL | 298 p. |
| 25 Kjeld Hjorth og Allan Hansen | DEN | 1408 p. |
| 28 Hans Møller Hansen og Tim Jørgensen | DEN | 1565 p. |
| 35 Lago Laumark-Møller og Dagmar Theilgaard | DEN | 2240 p. |

50 besætninger deltog.

Holdkonkurrencen

| | |
|---|---|
| 1 Tjekkiet | 346 p |
| 2 Polen | 640 p. |
| 3 Frankrig | 908 p. |
| 7 Danmark | 2973 p. |

**16th World Precision Flying Championship 19 – 25 juli, Herning**

**Individuelle resultater**

| Navn | Land | point |
|---|---|---|
| 1 Wieczorek Krzysztof | POL | 71 |
| 2 Opat Petr | CZE | 93 |
| 3 Wieczorek Waclaw | POL | 108 |
| 16 Hans Birkholm | DEN | 288 |
| 26 Allan Hansen | DEN | 420 |
| 36 Kurt Gabs | DEN | 600 |
| 37 Hans Møller Hansen | DEN | 651 |
| 38 Kjeld Hjorth | DEN | 663 |
| 43 Lago Laumark-Møller | DEN | 790 |
| 46 Gunner Hansen | DEN | 857 |
| 65 Dagmar Theilgaard | DEN | 1786 |

70 deltagere

Holdkonkurrencen

| | |
|---|---|
| 1 Polen | 301 |
| 2 Tjekkiet | 459 |
| 3 Frankrig | 820 |
| 4 Danmark | 1308 |

Detaljerede resultater fra både Rally- og Præcisionsmesterskaberne findes på DMU's hjemmeside www.flyvdmu.dk. Læs mere om det dobbelte verdensmesterskab i motorflyvning i næste nr.

# KALENDER

**Svæveflyvning (www.dsvu.dk)**

| | |
|---|---|
| 5/10 | Dansk Svæveflyver Union fylder 70 år |

*2005*

| | |
|---|---|
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |

*2006*

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

**Faldskærmsspring (www.dfu.dk)**

| | |
|---|---|
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

## TIL SALG

*PA 28R OY-CHO*

Henv. 7442 2285

www.karlog-air.dk

**FLY TIL SALG PÅ WWW**

C206 / PA 24 / PA 30/ ARROW
PA 31 NAVAJO C mfl.
Nyt website design

**www.aerocenter.dk**

**Kommissionssalg tilbydes**
**Tel: 40362277 Email:**
*airline@mail.tele.dk*

## Lær at flyve på MALTA!

Nu kan du få en hurtig og koncentreret JAR-pilotuddannelse med masser af spændende oplevelser, og samtidig spare penge!

Klik ind og se hvordan på www.maltaflightacademy.com eller ring på *tlf. 4050 0637 / 9752 4037* for yderligere oplysninger.

**HANGARPLADS UDLEJES!**

På Esbjerg Lufthavn, en og tomotorede evt. kun overvintring i min 6 mdr. Billige priser - Motorvej lige til døren

*Tlf: 40362277*
*airline@mail.tele.dk*

**Hangarplads til leje på EKRK pr. 1/9**

Plads til en-motors fly i lille privat hangar.
Ring Leif Sabroe
tlf. 4055 3020 el.
e-mail: leif@sabroe.dk

## *ATPL-teori*

www.agderfly.no

Klik på undervisningstilbud

**Part(er) Sælges**

*OY-AZK Cessna F-172-M Reims,* 1973 i Nordsjælland. God stand, altid i hangar, aldrig udlejet.

*Tom Fisker tlf. 47386726*

**Mærker købes**

Til min private flysamling søger jeg kasketmærker, jakkemærker, vinger, broscher, pins, knapper og tøjmærker fra alle danske og nordiske, fly- og helikopterselskaber. Gamle og nye mærker fra selskabers uniformer eller arbejdstøj, uanset kvalitet og grad af slitage. Alt har interesse!
**Kontakt: Eirikur Lindal, Huldubraut 36, 200 Kopavogur, Island.**
**E-post: andromeda@simnet.is, fax: +354-564-3412.**

## HANGARPLADS

udlejes på
Viborg Flyveplads

**Henv. Tlf. 2680 5218**

**REDNINGSFALDSKÆRME**
**OMPAKNING · SALG & REPARATION**

RD EQUIPMENTS

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

## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

**Codan**

**Sådan!**

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

## Flyforsikring

Gå trygt på vingerne med en flyforsikring fra Tryg - medlem af Nordisk Flyforsikringsgruppe (NFG)

marine@tryg.dk

**Det handler om at være Tryg**

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

airtaxi

**ATPL Teori**

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integreret - holdstart august 2004

**MCC Kursus**

**JAR FCL**
Teori

**IRI**
Teori og praktisk flyvning

**FI (A) - Flight Instructor**
Teori og praktisk flyvning

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning.
Teoristart august 2004,
undervisning mandag og onsdag.

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

Center Air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

**Annonce i FLYV?**

**Ring 7580 0032**

FLYV

## Aircraft painting

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!

**Phone: 0049/4841 935588 fax: 0049/4841 935590**
**Air Service International Padborg (0045/74676766**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Thisted Flyveklub
Lufthavnsvej 10 - 7730 Hanstolm
Mob: 22492816 - Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

TF

- PPL teori samt PPL praktik
- N-BEG, BEG
- Night-qualifications, Halehjulstræning
- Differenstræning, Træningsflyvning.
- Proficency check

*Klubben råder over Archer II IFR, TB-9 & AA-1B*
*Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.*

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

SE OGSÅ BAGSIDEN ...

Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

---

**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: cpu@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**
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.

---

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

---

**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

---

**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

---

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

---

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**

Tilbyder følgende modulare kurser:
ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING
CPL, IR(A)SE/ME, NQ,
GPS Approach Qualification, IRI, FI(A) IR, FI
Class Ratings samt Proficiency Checks

Ring 7454 5480 eller se
www.danfly-aps.dk / www.danfly.net
DanFly - Lilholtvej 8 – 6500 Vojens

---

**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.

---

**aviation GROUP DENMARK**

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR** (I samarbejde med anden flyveskole).

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf.: +45 7023 4820 www.aviation.dk
Mobil: +45 4026 4820 aviation@aviation.dk

---

**LEARN TO FLY**

Vi tilbyder følgende:
- ATPL(A) Modular teori til Fastvinget fly
- ATPL(H) Modular teori til Helikopter
- IR(A) Modular til Fastvinget fly
- GEN – Radiocertifikat

Vi sælger følgende:
- Oxford bøger til ATPL og IR teori

Learntofly ApS Karup Lufthavn 7470 Karup
Tlf.+45 7022 2855 eller +45 2240 2230
E-mail : info@learntofly.dk - www.learntofly.dk

---

**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
392000191928

II klasse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
cense. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
**MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

Oktober 2004 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 | ROCKWELL COLLINS | SENNHEISER |
| DAVID CLARK | PELTOR | HONEYWELL |
| BECKER | ICOM | GARMIN |
| SHADIN | SKYFORCE | TRIMBLE |
| MAGELLAN | II MORROW | MID-CONTINENT |

Avia Radio A/S Hangar 141

AVIA RADIO A/S

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



## SKOLEFLYVNING

Privatflyvercertifikat
Erhvervsflyvercertifikat
Klasserettighed til flermotoret fly
Instrument rettighed, et-motoret fly
Instrument rettighed, to-motoret fly
Difference training
Nat rettigheder
Proficiency check
Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

Privatflyver certifikat
VFR radiobevis DK/Intl

IKAROS FLYaps

For mere information om priser og uddannelser, besøg:
**www.ikaros.dk**
eller ring
4614 1870



## Er dine flyforsikringer i orden ?

TORBEN LUND SIMONSEN
LENE FULTON
Forsikringsmæglere

### Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

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

Lufthavnsvej 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
Nordea: 2253 8129 710234

Contact our local agent in Denmark: Mr. Guy Wenckens
Tel. 3251 2731 e-mail: guyw@tiscali.dk

### JAA INTEGRATED ATPL COURSE

- MCC in our Airbus A-320 simulator.
- 66.180 € (including housing).
- On the mediterranean in eastern Spain. 328 sunny days yearly.
- Students from all over Europe.

Valencia International Airport 46940 Manises - Valencia - SPAIN
Tel. + 34 961 52 31 95 / Fax. + 34 961 52 18 98 e-mail: airmed@airmed.es

FLYV

77. årgang nr. 10 · oktober 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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 almenflyvningA.

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

ISSN 0015-492X

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Forsiden:
*Niels og Kristoffer Sundberg i cockpittet på Jetstream 32 OY-SVB. Læs mere på side 6. Foto: Sun-Air*

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

## Artikler:

7 Nye fly og ruter til Sun-Air

8 Sølv i Lithauen

12 Nød i nødsituationer

15 En dag for større sikkerhed

15 Propelfabrikanten uenig med HCL

16 Fra græsbane til Billund Airport

20 Taget ved næsen ... næsten

23 Dansk Pilot i USA, sidste del

29 Yokoso! Japan på besøg i Roskilde

31 H.P. 42 på vingerne igen?

32 KZ Rally

## Rubrikker:

4 Leder - Quo Vadis?

4 Kort Sagt

22 For 70 år siden

26 Læserbrev

27 Oscar Yankee

28 Navne

28 Det sker i 2004-05

34 Historiske vingesus

36 Organisationsnyt

38 Flymarkedet

# Kort Sagt

## Cimber Air

Den 31. oktober 2004 tilføjer Cimber Air seks nye destinationer på rutekortet, idet de påbegynder beflyvningen af ruterne mellem Billund og Aalborg, Bruxelles, Milano, München, Oslo og Stockholm. Disse strækninger er hidtil befløjet af Maersk Air.

Cimber Air's Canadair Regional Jet (CRJ) bliver en vigtig brik i udviklingen og opbygningen af nye markeder, og Billund Lufthavn har potentialet til at blive én af vore hovedlufthavne. Vores mål er at tilgodese behovet i markedet, og vi er åbne over for nye samarbejdspartnere og muligheder, siger adm. dir. Jørgen Nielsen.

Ruterne flyves op til tre gange dagligt tur/retur med Canadair CRJ-200, der har plads til 50 passagerer og turboprop fly af typen ATR 42-500 med plads til 46 passagerer. Feeder forbindelsen mellem Aalborg og Billund fortsætter i Cimber regi og betjenes med ATR 42.

Cimber Airs udenrigsservicekoncept med to klasser og servering af gratis mad og drikkevarer om bord vil blive indført.

## Igen Metropolitan i Kastrup

Siden Vilhelm Lauritsens »gamle« lufthavnsbygning blev flyttet til vestsiden af lufthavnen har der manglet et fly der tidsmæssigt har passet til lufthavnsbygningen. Og hvad kan passe bedre

# LEDER

# Quo Vadis?

### EU tager over!

I 2002 vedtoges Regulation (EC) nr. 1592 i EU parlamentet, hvorved European Aviation Safety Agency (EASA) oprettedes, med opstart i september 2003. Baggrunden er bl.a. EU-princippet om fri bevægelighed af varer og tjenesteydelser indenfor EU.

Dette opfattedes af de fleste som noget, der især vedrørte den tunge og kommercielle flyvning, hvorimod den private lettere flyvning ikke fandtes særlig berørt. Denne opfattelse ændredes dog ved fremkomsten af forordningerne 1701, 1702 og 2042 der blev indført i løbet af 2003, hvorved især svæveflyvningen blev påført ændringer.

I løbet af 2004 er der gennemført en høring af »Essential Requirements for Licensing and Operations«, og det må nu stå klart, at EASA efterhånden kommer til at blive en del af hverdagen for alle luftrumsbrugere. Vedligeholdelses- og luftdygtighedsreglerne indeholder ganske vist en række undtagelser bl.a. ultralette, paraglidere og visse historiske fly, men EASA har klart udtrykt, at dette ikke medfører sikkerhed for, at denne gruppe også undtages f. eks. vedr. Licensing og Operations.

### Er vi forskellige?

Historisk har man i Danmark, såvel som i andre lande, samlet sig i nationale aeroklubber (NAC), der i tidens løb mest er kommet til at omfatte den lettere fritidsflyvning, men dog også med kommercielle interesser involveret. Udøverne har - opdelt efter luftsportsart - næsten alle samlet sig i Unioner, der er tilsluttet den nationale Kgl. Dansk Aeroklub (KDA), men som stort set lever deres eget liv. Den sidste større ændring af KDA's vedtægter skabte i 1972 en sådan ordning, der vel byggede på en ide om, at vi som luftsportsudøvere er meget forskellige.

Men ER vi nu også det? Min erfaring siger mig, at de fleste af dem, der gennemfører en luftsportsuddannelse på baggrund af en impulsiv indskydelse, lægger sporten på hylden igen efter få år. Når man spørger en luftsportsudøver med mere end 3 års anciennitet, hvad grunden til valget var, er svaret næsten altid: Det har jeg længe ønsket mig! Man kunne næsten fristes til at tro, at vi har et fælles gen med små vinger! Denne ganske uvidenskabelige påstand støttes dog af, at i de vestlige lande vi sammenligner os med, er der næsten alle steder omkring 2 ‰ af befolkningen, der dyrker luftsport!

Quo Vadis betyder »hvor går du hen?«
Efter legenden det spørgsmål apostlen Peter stillede Jesus, da han mødte denne efter flugten fra fængslet i Rom.

Mange interesserede kommende luftrumsbrugere kan ikke på forhånd vide hvilken luftsportsgren, der tiltaler dem mest, og får måske startet et forkert sted. I heldigste fald bliver vedkommende klar over det, og får skiftet, men i mange tilfælde resulterer det i en skuffelse, der for altid stopper luftsportsudøvelsen. Dette er givetvis en væsentlig årsag til, at der medgår 600 (sekshundrede!) tosædede starter for hvert S-certifikat, der er 3 år gammelt! Der medgår typisk 60 – 80 tosædede starter før solo!

Vi er altså måske ikke særlig forskellige. Bevares, - nogle dyrker forskellige former for konkurrence, men i bund og grund går det jo ud på det samme, nemlig at beherske og kontrollere bevægelse i luften. Da KDA blev dannet i 1909 eksisterede der vel egentlig kun motor- og ballonflyvning. Senere er der dukket en masse underformer op, men summen af luftsportsudøvere har i mange år stort set været konstant. Det er

end en Convair 440 Metropolitan, der fra midt i 50-erne til midt i 70-erne, var et hyppigt syn i Kastrup Lufthavn i SAS bemaling.

Dir. Mogens Kornbo,CPH, har gennemsøgt markedet og fandt i Bolivia et fly, der kunne bruges. Det havde fløjet i USA inden det i 1974 kom til Bolivia. De seneste tre år har det stået stille.

Efter en lang tur via Miami, USA's østkyst og Island kom det i august til Billund Lufthavn.

Her skal det gennemgås og istandsættes med henblik på at få det godkendt til at flyve i Danmark.

Flyet forventes til Kastrup i løbet af foråret.

*CPH's Metropolitan fotograferet i Billund Lufthavn den 15. september 2004. Foto: Eigil Jacobsen.*

*Kort Sagt forsætter på side 6*

derfor et åbent spørgsmål, hvem der har glæde af, at vi deler os så markant op.

Det tøvende medlem in spe, der endnu ikke ved hvor hans/hendes interesse præcist ligger, har i hvert fald ingen glæde af opdelingen! Det er i hvert fald heller ikke det nye medlem, der fik startet det forkerte sted, eller de instruktører, der derfor forgæves brugte tid og kræfter.

Får vi ikke mindre lydhørhed nationalt og internationalt, når vi optræder som selvstændige unioner med f.eks. 500, eller 1500 medlemmer? Fylder vi ikke mindre i det offentlige rum, når vi splitter os op? Har vi ikke mindre gennemslagskraft, når vi selvcentreret forsøger at slå os igennem union for union.

**Recreational license**

Dette ord er begyndt at dukke op internationalt, og selv EASA anvender udtrykket. Det er ikke defineret nogen steder, men bruges i betydningen: Ikke kommerciel fritidsluftsportscertifikat, gældende for lettere flyvemaskiner op til en vægtgrænse på 2 – 3 tons. Man kan forestille sig et modulopbygget certifikatsystem, hvor de enkelte moduler kan sammensættes ved en slags typeomskoling., så man certifikatmæssigt kan bevæge sig på tværs af vore kendte unionsgrænser. Det er realistisk at forestille sig, at et sådant certifikat kan have ICAO gyldighed, EASA gyldighed, eller national gyldighed med ganske lempelige helbredskrav.

**2 muligheder**

Det er nu der skal vælges kurs for KDA. Der er naturligvis mange muligheder og kombinationer, men jeg ser 2 hovedmuligheder.

Skal vi fortsat være skarpt opdelt, og opnå bedst mulige forhold for os selv uden smålig skelen til andre unioners behov? Skal vi unionsvis prøve at hverve medlemmer af den samme skare potentielle medlemmer og fra hinanden? Hver for sig søge indflydelse nationalt og internationalt? Hver for sig sidde med administations-, uddannelses- og sikkerhedsmæssige forhold etc.?

Eller - skal vi arbejde sammen om at udvikle mulighederne for luftsport i DK, og samarbejde med omverdenen for at opnå de bedste muligheder? Skabe et luftsportsmiljø, hvor man let kan komme til at dyrke beslægtede former, og hvor flere former kan trives på de samme lokaliteter og være en daglig katalysator for hinanden. Deltage aktivt i internationale sammenhænge? Indkassere stordriftsfordele på en række områder?

**Konklusion**

Mange klubber har en vedtægtsbestemmelse om at udbrede kendskabet til flyvning, og de fleste af os lever i dagligdagen individuelt op til denne forpligtelse. Jeg tror det bedste resultat opnås ved i nogen grad at udviske skellene mellem unionerne, og gøre KDA til et mere markant samlingspunkt for den »lette, lave og lystige« flyvning. Det vil ruste os bedre både nationalt og i Europæisk sammenhæng, og give os mulighed for bedre at udnytte de internationale samarbejdspartnere vi allerede har. Og ikke mindst: sætte os i stand til bedre at påvirke, tolke og forstå de nye regler vi med usvigelig sikkerhed vil møde.

Men det haster. Den intensitet hvormed nye regler og forordninger fremkommer, indikerer at de næste mange, mange års flyvehistorie skrives NU.

*Jens Feldborg*
Formand for Dansk Svæveflyver Union

PS. Et godt eksempel på dagens situation er et helt uantageligt forslag fra Eurocontrol om afgifter for *al* trafik i europæisk luftrum. Vi modtog forslaget den 29. august og høringsfristen var den 17. september.

Link til Eurocontrol, EASA, Europe Airsport findes på KDA's hjemmeside under fanen Links

## Maersk Air

Fly as you like konceptet, der blev startet i februar, ændres fra den 31. oktober 2004 således at der nu er tre billetkategorier: Small, Medium og Large i alle flyene. Maersk Air's flyflåde er består af Boeing 737-500 og Boeing 737-700.

Canadair CRJ-200 med plads til 48 passagerer passer ikke ind i konceptet, og de ruter der blev befløjet af disse fly er overdraget til Cimber Air. Ligeledes indstiller Maersk Air sin beflyvning af Færøerne den 31. oktober 2004.

En analyse af Fly as you like konceptet viser at behovet for flere sæder i Small kategorien, hvilket har medført at der fremover er 100 sæder i –700 flyene og 78 i –500. I Medium er der 24 sæder til rådighed og i Large er der 16. Kombinationsmulighederne ses i skemaet til højre.

| | BILLETKATEGORIER | | |
|---|---|---|---|
| | S<br>BASISPRIS | M<br>EKSTRA BENPLADS | L<br>ALT INKLUSIVE |
| | | S + 200 kr. | S + 600 - 1 200 kr.** |
| 29 tommer* sædeafstand | ● | | |
| 32 tommer* sædeafstand | | ● | |
| 35 tommer* sædeafstand | | | ● |
| Ændring af reservation | 250 kr. | 250 kr. | ● |
| Ændring af navn | 250 kr. | 250 kr. | ● |
| Refundering | 500 kr. | 500 kr. | ● |
| Tidsfrist for ændringer | 3 timer | 3 timer | afrejse |
| Pre-seating | | ● | ● |
| Mad og drikke | O | O | ● |
| Kaffe/the | ● | ● | ● |
| Avis | | | ● |
| Håndbagage 10 kg | ● | ● | ● |
| Passagerhotline –70 10 74 74 #1 | | | ● |

● Inkluderet i prisen O Kan købes mod tilbeg

* 1 tomme = 2,54 cm **afhængig af rute

## Først TAF fra Vamdrup

Fremover vil der på DMI's hjemmeside med METAR og TAF også være TAF fra Koldingegnens Lufthavn Vamdrup. Den første TAF blev udstedt den 13. september 2004. Dagens første TAF udstedes kl. 0700 UTC. Den første METAR fra Vamdrup kom i 1989.

## Randers Flyveplads

Pr. 14. september fungerer Randers Flyveplads (EKRD) som selvbetjeningsplads.

## Nye SAS-ruter

SAS åbner i oktober otte nye ruter ud af København med Canadair CRJ-200LR til 48 passagerer, indlejet fra Cimber Air med cockpit- og kabinebesætninger (wet lease). De nye destinationer er Newcastle (England), Aberdeen (Skotland), Szczecin (Polen), Klaipeda (Litauen), Lyon (Frankrig) og Västerås (Sverige). Sidstnævnte er dog betinget af at SAS får samme vilkår som de selskaber, der nu beflyver pladsen.

Endnu to destinationer var under forhandling ved redaktionens slutning.

## SAS: Tre klasser

Den nuværende opdeling af passagertrafikken i forretnings- og økonomiklasse er ca. 25 år gammel. Det er en struktur som indeholder komplicerede regler og krav, men som lavprisselskaberne helt har forandret gennem kombinationen af enkle regler og lave priser. Resultatet var færre rejsende på forretningsklasse og faldende indtægter.

SAS har på grundlag af interviews, forespørgsler og analyser konstateret, at flyvepassagerer kan opdeles i tre hovedgrupper:

Kunder, der prioriterer lav pris og kun vil betale for transport fra A til B.

Kunder som vil have mulighed for at være effektive og spare tid før, under og efter rejsen. Ønsker enkel booking og check-in, fokuserer på arbejdet og er villige til at betale for ekstra bekvemmelighed.

Kunder som prioriterer bekvemmelighed under rejsen og er villige til at betale for ekstra ydelser som lounge og høj service ombord.

SAS lancerer derfor et ny produktkoncept for Europatrafikken med tre serviceniveauer (klasser)

Economy: Lave priser, men ikke mulighed for ombookning eller tilbagebetaling. Betaling for mad og drikke.

Economy Flex: Gratis ombookning og tilbagebetaling, hurtig check-in og sikkerhedskontrol, mulighed for at bestille plads i forvejen. Mad og drikke ombord indgår i billetprisen.

Business: For kunder, der vil betale for et højt niveuau af bekvemmelighed. Desuden er de rede til at betale ekstra for et antal tjenester og højere service ombord og på jorden, fx lounge, mere benplads, 2 + 2 seating, dvs ingen passager i midtersædet) og et godt måltid.

## Far og søn i cockpittet

Kristoffer Sundberg (20 år) fløj for nylig sin første tur som styrmand i et af SUN-AIR of Scandinavia A/S' BAe J32-fly fra Billund til Manchester.

Kristoffer Sundberg er søn af luftkaptajn Niels Sundberg, der ejer SUN-AIR of Scandinavia A/S. Det var derfor naturligt, at faderen sad med i cockpittet på den første tur, sønnen fløj med betalende passagerer.

Flyvning har altid haft Kristoffer Sundbergs store interesse. Han har fløjet, så længe han kan huske, og i fritiden deler han interessen for svæveflyvning med sin far.

I august 2001 tog han uden forældrenes vidende til England og gik til optagelsesprøve til uddannelsen som pilot. Da han bestod, rejste han sammen med to kammerater til Johannesburg for at uddanne sig. I sommer fik han uddannelsen færdiggjort og kunne derfor flyve sin første tur som erhvervspilot.

Kristoffer Sundberg arbejder også med agenturet i Skandinavien for det amerikanske privatfly Cirrus. ■

*Dornier 328 i British Airways/Sun-Air bemaling.*

# Nye fly og ruter til Sun-Air

Af Knud Larsen

Adm. dir. og ejer af Sun-Air of Scandinavia Niels Sundberg offentliggjorde den 15. september planerne for fremtiden.

Selskabet står for god service og større komfort, siger Niels Sundberg, og derfor passer den nye flytype fint ind i Sun-Air konceptet.

Selskabet anskaffer 10 fly af typen Dornier 328 og har option på yderligere seks.

Pr. 1. november ankommer to 328 med turbopropmotorer (købt), fra foråret har man leaset seks fly også med turbopropmotorer. Derefter følger to Dornier 328 Jet (købt) og derudover har Sun-Air option på yderligere seks fly.

Flyet har plads til 32 passagerer med 31« sædeafstand og plads til fuld catering.

328-erne købes/leases fra det amerikanske selskab PSA (datterselskab af US Airways) og tyske DASA. En række selskaber i Europa og USA benytter flytypen.

## J41 ud

Selskabets veltjente BAe Jetstream 41 udgår af flåden. Den har 12 år på bagen, og der er kun få i verden i netop den udgave som Sun-Air anvender. Derimod fortsætter selskabets tre BAe ATP (60 sæder) og BAe Jetstream J32 (18 sæder). Når de nye fly ankommer vil Sundberg dog også gerne sælge ATP'erne, men flymarkedet er vanskeligt.

## Historie

Dornier 328 bygges i Oberpfaffenhofen nær München, Tyskland. Den kom på markedet først i 90-erne med to Pratt & Whitney turbopropmotorer. I FLYV nr. 5/1995 blev den præsenteret i Danmark. Det kneb med afsætningen, da det på det tidspunkt var »in« at flyve jet. I et forsøg på at ride på jet-bølgen byttede fabrikken de to turbopropmotorer ud med to jetmotorer, men det var for sent, og hæderkronede Dornier lukkede.

Det amerikanske firma AvCraft har overtaget fabrikken og forsat byggeriet af jet-udgaverne. Reservedelssituationen for turboprop-udgaverne skulle være sikret, idet flyene er ens bortset fra motortyperne, og Sun-Air har lavet aftale med motorleverandøren Pratt & Whitney, der fremstiller begge typer motorer.

## Også nye ruter

Pr. 1. november 2004 indleder Sun-Air of Scandinavia ruten Billund – Bruxelles i et samarbejde med det belgiske luftfartsselskab SN Brussels Airlines. Der er også planer om at udvide samarbejdet med Finnair, planer om ruter fra Billund til Bromma (Stockholm) og Billund til London City Airport og muligvis til Zürich.

Niels Sundberg forventer at ansætte 50-60 medarbejdere næste år og måske yderligere 40. Det første Dornier 328 sættes i drift pr. 1. januar 2005. ■

# Sølv i Lithauen

Af Danish Team ved EM 2004

***Dette er ikke en klassisk artikel fra en international konkurrence, mest fordi det ikke er historie fra vendepunkt til vendepunkt, men også fordi hjemmesiden har bragt mange af historierne. Derfor har vi skrevet denne symfoni af indtryk og oplevelser fra EM2004.***

Der var flere af de danske piloter der måtte have deres geografi og viden om de nye østeuropæiske medlemslande i EU opdateret, da de var udtaget til EM 2004. Men ud over at sætte Pociunai på landkortet i manges bevidsthed, så er konkurrencen et flot bevis på at de nye medlemslande ved hvad de vil. Konkurrencen i Lithauen var den hidtil største internationale konkurrence der er blevet afholdt. Alene deltagerantallet på 113 kan vel få den bedste organisator til at blive en anelse svedig i håndfladerne. Det var dog ikke noget der virkede som om det bekymrede konkurrenceledelsen der, trods deres lidt anderledes og stive facon, afviklede konkurrencen på meget professionel vis.

### Pociunai udenfor Prienai

Flyvepladsen er beliggende ca. 30km syd for Kaunas, der ligger i den sydlige del af landet. Pladsen er en gammel militær installation hvilket man kan se nogle få beviser på. Men det der falder i øjnene er banen. Ved EM blev der ikke snakket om hvilken »bane« man skulle starte fra, men bare hvor startnumrene var opsat på dagen, med vinden lige i næsen. Pladsen er nemlig så stor, at man kan både starte og lande i enhver tænkelig retning man kan ønske sig, og stadigvæk have god plads. Men det er også en nødvendighed med så mange deltagere.

Det næste der kunne have bekymret deltagerne var lithauernes evne til at skaffe det nødvendige antal slæbefly, i den rigtige kvalitet. Det viste sig efter en snak med ledelsen, at det også havde været et problem, men den lithauiske regeringen havde bidraget med løsningen. Samtlige lithauiske Antonov, der kunne slæbe, var samlet til konkurrencen og i øvrigt hovedrenoveret inden. Desuden var der fast to mekanikere til at servicere flyene. Effektivt var det, trods de mange deltagere blev feltet dag efter dag sendt i luften på under en time! En anden bemærkelsesværdig detalje ved startafviklingen var ledelsens evne til at sende feltet i luften lige når vejret kunne bære. De første dage stod de danske piloter måbende når starten rullede, alle med forventning om at der snart kom en byge af omstarter, men vi blev overrasket gang på gang. Når meteorologen siger, at nu kan vejret bære 113 fly, så er det rigtigt!

### Mangelvare i landet

Selvom Lithauen er typisk fladland, er gode udelandingsmuligheder en mangelvarer. Landet har ikke, som mange af de øvrige lande under russisk indflydelse fået deres landbrug omlagt til storbrug. Derfor er markerne i meget varierende størrelse, men generelt små. Landet er på ingen måde opdyrket i samme grad, og de udyrkede arealer bød heller ikke på muligheder.

Under fortræningen blev særligt mulighederne tæt på pladsen diskuteret. Havde vejret villet det, var holdet fløjet på sightseeing i en Antonov for at se på landskabet, uden at have hånden på hjulhåndtaget, men det blev ikke til noget. Til gengæld fik både Jan W. Andersen og Steen Elmgaard set på mulighederne på et par marginale slutglid der ikke gav hastighedspoint.

### Danish Team

Alle de danske piloter der deltog ved EM er gamle kendinge indenfor konkurrenceflyvning.

Og der var ellers plads til endnu en deltager på holdet, men desværre lykkedes det ikke for Thorsten Mouritsen, der kunne have været med, at finde et konkurrencedygtigt fly, der var indenfor økonomiske rækkevidde, hvilket er ærgerligt når vi har piloter som er dygtige og gerne vil. Men svæveflyvning er en dyr fornøjelse hvis man vil konkurrere på internationalt plan.

På jorden havde Danish Team et meget nyt medlem, unionens nye træner Frank Hahn. Og selvom Frank er ny i rollen som team captain, så er hans erfaringsniveau med international konkurrenceflyvning stort, fra hans tid på det tyske nationalhold, hvilket holdet fik godt udbytte af.

Her fortæller Frank selv om sine oplevelser:

»For mig var det en enorm god oplevelse for første gang at være med det danske nationalhold til en stor international konkurrence, som landstræner og holdleder. At det til sidst blev til en dansk sølvmedalje, satte blot prikken over i'et. Især den gode stemning på hele holdet har efter min mening bidraget til holdets meget gode resultater.

*Steen landede ved en litauisk familie, hvor kun datteren talte lidt engelsk. Men gæstfriheden var stor.*

*I 15 meter fløj Jens Peter Jensen og Henrik Breidahl. Som ene pilot i 18 meterklassen deltog Jan W. Andersen og i standardklassen fløj Erik Døssing og Steen Elmgaard. Siddende ved cockpittet ses Frank Hahn.*

Der var en én-for-alle-alle-for-én-stemning, som især de sidste par dage kom til udtryk, da hele holdet arbejdede, informerede, sitrede, håbede og til sidst dansede for Henriks medalje!

Udover at der var meget seriøs konkurrenceflyvning fra alle danske piloter, var der dog altid tid til et grin. Jeg kommer særligt til at tænke på en dag vi fik et af de store fordi en af vores piloter ikke har den bedste hørelse blandt Europas svæveflyvere. Da han blev spurgt af sin holdkammerat: »Hvad er din position og højde?«, svarede han: »Jeg synes også, vi skal holde lidt længere til venstre!«, hvorpå svaret lød »Jo, gør du bare det!«.

Men her skal jeg skynde mig at sige, at denne slags misforståelser var yderst sjældne. Det virker godt med unionens nye jordstation, ellers ville vi ikke have fået denne »samtale« med, da piloterne allerede var mere end 60 km væk. Alt i alt var kommunikationen – såvel i luften som på jorden – som den skal være.

Især andensidste dag, hvor Jan forsynede Henrik med »dagens information« om, at der var markant bedre vejrforhold langs med den sydlige grænse af Lithauen (Henrik fik en kæmpe dagsejr denne dag), er et eksempel godt på dette.

### Ny dreng i klassen

I mange år har Jan W. Andersen deltaget i åbenklassen, men med ETA'ernes indtog, valgte Jan at flyve i 18meter, for første gang. Og selvom det ikke altid er nemt at være den nye dreng i klassen, så havde han succes, trods modgang, i det fly han havde fået mulighed for at låne. Flyet han deltog i, var stillet til rådighed for Jan ved Dan-Glides mellemkomst, og han kendte allerede lidt til typen fra DM 2002. Og her fortæller Jan om sine oplevelser af flyet.

»En DG-808s Competition er DG fabrikkens fuldblods racer. Den vejer i 18 meter udgaven lidt over 300 kg fuldt udrustet – har et vingeareal på 11,81 kvadratmeter og er godkendt til en max. startvægt på 600 kg, det svarer til max. grænsen efter de nye FAI regler. Med min egenvægt (80 kg) vil det sige at 808 kan variere sin planbelastning fra 33 kg/m2 til 50,8 kg/m2 hvilket er ganske imponerende. Præstationerne er overbevisende og minder i nogen grad om åbenklassefly, hvilket passer mig fint. Bedste glidetal er u/ballast 50 ved 110 km/t og m/ballast cirka 50 ved 130 km/t. Det er min vurdering at disse data holder i praksis – men under konkurrencen i Lithauen var der en række forhold som bevirkede, at man sjældent kunne udnytte bedste glidetal under fx sidste glid eftersom indflyvningsforholdene til pladsen de sidste 10 kilometer var komplicerede og flere steder ulandbare.

Ifølge den fabriksoplyste hastighedspolar synker 808 mindre end 2 meter ved 200 km/t og med 600 kg fuldvægt. Dette er reelt bedre end et åbenklassefly og det store spørgsmål er så om det holder i praksis. Jeg vil nøjes med at sige, at den i hvert fald hører til de blandt de bedste 18 meter fly også i højhastighedsområdet, og at jeg over lange stræk har fulgt med åbenklassefly på de gode dage.

Flyet har kun en lille særhed, under snæver termikflyvning skal give »lidt ben« indadtil i boblen for at få et optimalt forløb. Til sammenligning er jeg vant til at Nimbus'en, som skal have »lidt ben« udadtil i boblen for lige som at »skride ind« mod centrum. Det er snarere en lille særhed end noget andet og anderledes end jeg var vant til efter mange hundrede Nimbustimer.

Flyets finish er langt over middel og bærer præg af »fuldblod«. Eksempelvis er cockpittet tunet som en kabine i en ny sportsvogn – og flueskraberne er sænket ind i siden af kroppen for at minimerer modstanden. Man har også indbygget to kropstanke som udover at disse udgør en væsentlig del af den samlede ballast også virker som trimtanke. Den forreste tank tager cirka 30 liter og bageste tank cirka 13 liter. Endvidere er der i alt fire vingetanke med en samlet kapacitet på cirka 200 liter, så min hjælper Edvin havde noget at se til når der skulle vand på.

Endelig er en 808 standardudstyret med et solcellepanel indbygget på overside af kroppen – hvilket giver meget lange ladeintervaller på batterierne.

Min totaloplevelse er udelt positiv, og der er tale om at flyet efter min opfattelse ligger til topkarakter. Især det brede spektrum flyet dækker så flot, med unikke langsom- og stigeegenskaber u/ballast og fremragende hurtigflyve- og stigeegenskaber med fuldt ballast virker som en usædvanlig stærk kombination. Hvis jeg stod og skulle investere i nyt fly i dag ville en 808 indgå meget seriøst i mine overvejelser. Jeg har hørt at der snart kommer en turboversion af 808 og så nærmer vi os noget som er rigtig »frækt«.

### Tanker fra 808

Og at Jan er imponeret skildrer han her hvor han lader tankerne gå tilbage til et par af konkurrencedagene;

»Igen en AAT opgave i svag termik. Dagen ser vanskelig ud, så det virker allerede fra morgenstunden tåbeligt at Edvin og jeg fylder mere end 200 liter

vand på »808«. Men da man aldrig kan vide, så er det bedst at være forberedt – og da jeg senere kobler ud i flyslæbet i 600 meter med basen i 650 meter står det efterhånden mere og mere klart – at det bliver en svær dag. Vejret vil ikke udvikle sig fornuftigt, hverken over startområdet eller på kursen. Det bliver til mere end en times venten, ca. 15 km nord for startlinien, i de opnaelige 1.000 meter. Jeg gør flere forgæves forsøg på at komme ind og tærskle, men hver gang med en »flugt« tilbage mod nord for at genvinde højden. Tiden bliver efterhånden ret fremskredent og en vanskelig beslutning tages. Udtærskling i knap 800 meter og med kursen mod 2 »vandmeloner« 20km ude på ruten et sted, hvor solen lige får lov til at skinne igennem en sprække i det næsten 8/8 tungelag af stratocumulus. »808« glider varsomt af sted med 120-130 km/t – hidtil fuldt lastet, men nu med vandet rindende ud vingerne og de to kropstanke. I 400 meter får jeg kontakt med en 0,7 m/s boble, jo det var tider. Franskmanden Hoyeau i EQ fra 15 meter klassen kommer ind under mig, og jeg indser hurtigt, hvor fantastisk 808 climber »tom« og jeg forlader boblen i 800 meter og fortsætter mod vest, hvor flere solstrejf anes endnu 20 km ude. Jeg erfarer senere, at Hoyeau må lande ude i førnævnte område, da det aldrig lykkes for ham at komme ordentligt op under »vandmelonerne«.

Lidt senere på turen møder jeg fire åbenklasse fly som næsten har samme rute. Vi stiger i en lille 1 meter boble under 8/8 skyer, og ved alle at vi skal op i mindst 800 meter for at kunne nå solen mod syd – cirka 25 km væk. Vi glider alle på bedste glid – jeg bemærker at der ikke er nogen markant forskel mellem 808 og flere ASW22, og da vi ankommer i 250 meters højde til termikken viser 808 sin sande styrke. Ved høj krængning og snævre drej, går jeg forbi åbenklasseflyvene i den urolige 1,5 meter boble vi fandt. Fem minutter efter var termikken slut, atter er der skygge på jorden og vi var alle på slutglid!

Og Jan var ikke alene om at måtte konstatere at vejrforandringer kommer hurtigt i Lithauen. Og selv den fremragende service vi fik hjemmefra særligt fra meteorolog Søren Brodersen, så var der flere af disse dage og særligt Jan havde flere gange prøvet at være i modfase med vejret, med adskillige besøg hos lokale landmænd til følge.

**Sidste konkurrencedag i 808**

1.500 meter base – 4/8 cu og 3 meter stig, det bliver en dag, hvor en planbelastning på mere end 50 kg/m2 skulle afprøves.

Jeg starter ud alene, men opdager ved første boble, at en gruppe på fem fly var startet ud to minutter senere. Det skulle senere vise sig at to af disse (Europamesteren Wolfgang Janowitsch og nr. 4 Ronald Termaat) begge Ventus 2CX ville blive nr. 1 og 2 på dagen.

Vejret udvikler sig fra sin bedste side, og jeg flyver lange stræk (20 til 30 km) imellem boblerne. Med den høje planbelastning var det lige som at 808 ville flyve hurtigt, og den typiske rejsehastighed var 170 til 200 km/t med et polar synk på under 2 m/s.

Hver gang jeg vendte i en ny god boble i 7-900 meter spejdede jeg straks efter de efterhånden kun to forfølgere – og hver gang var »WO« og »XT« blot 200 meter under. Efter mere end 300 km hurtigflyvning var min opfattelse efterhånden klar, der var ingen praktisk forskel i præstationerne mellem 808 og en Ventus CX . Alle er fine racerfly, når vejret er super, og det er alene pilotforskelle der vejer, så alt er som det skal være.

Jeg kommer ind under en kæmpestor cu 10km nord for vendepunktet. Jeg tanker i en 2,7m/s boble, vender og er tilbage i 1.500m, hvor en ASW22 markerer en ren 4 m/s. Det skulle senere vise sig at mine to følgesvende fik denne kraftige boble helt »nedefra« og reelt fik indhentet mig igen ved denne manøvre. 65 km ude er jeg i 1.800m højde, et slutglid med mellem 200-220 km/t, vidunderligt – og en pragtfuld afslutning på 10 dages meget varierende konkurrenceoplevelser i Lithauen.

Af radiomeldinger fremgik det også tydeligt at det gik rigtigt godt for Henrik, så dagen var i enhver henseende en herlig dag.

**Et enkelt log var nok**

I den danske lejr var vi forskånet for de tekniske vanskeligheder der kan opstå ved en konkurrence, og generelt var konkurrencen på alle måder fri for uheld, hvilket er meget positivt. Men alligevel var 6. konkurrencedag en sort dag i den danske lejr, da Henrik Breidahl blev dømt udelandet, da han havde haft de yderste af en tip indenfor i et forbudt område.

Her kommer Henriks egen beretning:

»Jeg har egentlig altid følt mig rimeligt sikker på at jeg nok skulle være forsigtig nok til at holde mig ude af forbudte områder. Med meget fokus på risikoen, luftrumsvisning i Winpilot samt diverse automatiske advarsler - så burde jeg være dækket ind.

Dag 6 i konkurrencen er som de to foregående endnu en høj risiko dag, med en kort opgave (2½ timers AAT) i meget uensartet vejr. På opgavens 2. ben ligger kurslinien parallelt med den østlige grænse af Kaunas CTR. Da jeg når der til, er ruten ved at blive blokeret af en kraftig CB, der udvider sig mod øst. Det regner allerede flere steder, og jeg går så tæt på kontrolzonen jeg tør (ind til 500m). Egentlig er det ikke et problem, da jeg har fuld opmærksomhed på risikoen.

Endelig, da jeg er kommet lidt nordøst for kontrolzonen, finder jeg 0,5 m/s i temmelig kraftig regn. Her er det, at det går galt. Ubevidst har jeg afskrevet luftrumsrisikoen, da vinden hidtil har været sydøst. Jeg snakker lidt i radioen med Erik, som har fundet stig på den anden siden af regnen. Vinden er imidlertid drejet i nordøst pga. CB'en, og idet jeg retter op for at fortsætte mod nord kigger jeg ned på Winpilot'en, og når lige at se at jeg snitter kontrolzonens hjørne - ét log indenfor.

Straffen er at jeg bliver scoret som værende udelandet, der hvor jeg fløj ind i zonen. Heldigvis slap jeg billigt - jeg landede 20km efter, så pointtabet var begrænset. Men truslen om diskvalifikation ved 2. forseelse hænger over mig resten af konkurrencen.

Moralen er vel: Undervurder ikke risikoen ved forbudte områder!

**Den gode hjælper**

Steen skulle i år ud og finde sig en ny hjælper og valget faldt på klubkammeraten Bjarne.

Det var første gang han var med ved internationale konkurrence, men han faldt fint ind i rollen. Steen forklarer: »Inden vi tog af sted viste jeg fra de mange år jeg har kendt Bjarne Tandrup hjemme i ØSF, at han er menneske som jeg kommer godt ud af det med. Bjarne er meget rolig og velorganiseret, hvilket er gode egenskaber ved en hjælper. Desuden har han, gennem sit arbejde, et stort kendskab til hele Østeuropa, hvilket vi havde stor glæde af. Men bedst af alt havde jeg altså en hjælper med, som jeg kunne overlade

alt til. Det var rart at kunne overlade så meget til en man er helt tryg ved. Jeg var nærmest arbejdsløs når hovedbolten var sat i, derfra ordnede Bjarne resten. Så jeg kunne slappe af, mens han arbejdede med klargøring, tape, vand og parkering på grid'en. Og så er det jo dejligt at svaret hver gang man spørger om noget er, »Det har jeg gjort, Steen«. Det kalder jeg en god hjælper!

**Medalje til DK**

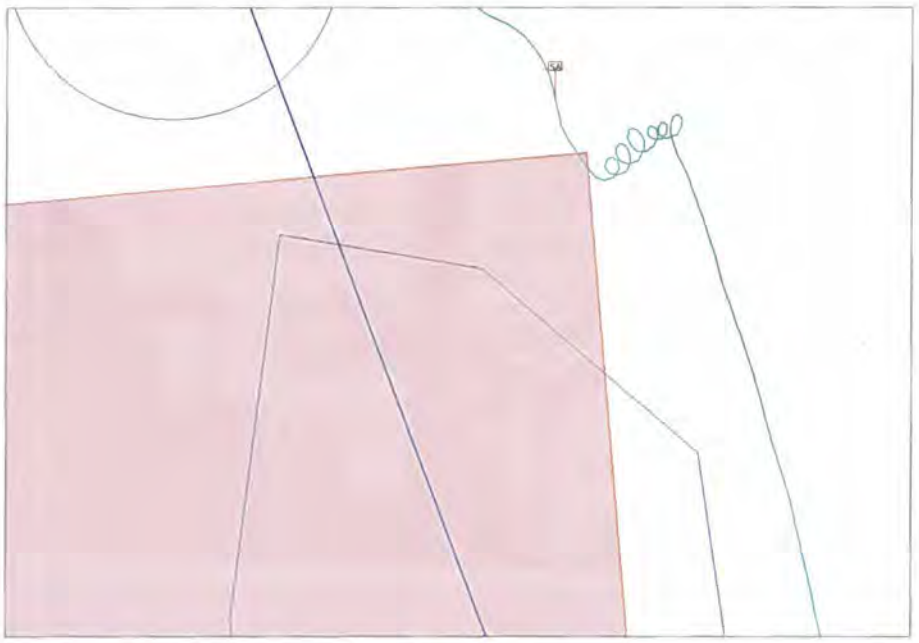
Alle danske piloter kæmpede en brav kamp og det gav flere flotte placeringer, som både piloter, hjælper og landstræner var stolte af, men det er selvfølgelig Henrik Breidahls fornemme præstation der overstråler alt. Stemningen i ventetiden på sidste konkurrencedag, fra Henrik landede og til det lykkedes Frank at komme i besiddelse af en foreløbig resultatliste var nervepirrende. Klubkammerater og gode venner ringede, SMS'ede og mailede konstant, og pressen vil have svar på om det var blevet til medaljer og af hvilken slags.

Så stemningen var høj da Frank kunne fortælle at medaljen var af sølv. Men på det tidspunkt kunne ingen finde Henrik! Han var nemlig kørt ud for at handle lidt ind til aftensmaden, uden sin telefon! Så den første lykønskning med sølvet fik Henrik på landevejen til flyvepladsen hvor klubkammeraten Steen fik ham stoppet for at sige tillykke!

**Fremtidsplaner ...**

For konkurrencens deltagere er planerne for næste år allerede i støbeskeen. De fleste piloter håber at kunne kvalificere sig til kommende udenlandske konkurrencer ved DM 2005, hvor vinderne udtages til VM 2006 i Sverige.

2005 bliver et år hvor det danske nationalhold kommer vidt omkring, da Henrik Breidahl skal allerede deltage ved EM i 15 meter i Finland til juli, mens klubkammeraten Steen Elmgaard håber på at flyve EM i 18 meter klassen i Nitra, hvis han kan finde et egnet fly, som økonomien kan holde til. Her får han i øvrigt selskab af Frank Hahn der skal forsvare sin titel som Europamester i klubklasse, ved samme lejlighed. Så forhåbentligt venter der flere medaljer derude ... ■



*Bjarne Tandrup fra ØSF har i mange år været instruktør i ØSF og har kendt Steen siden han begyndte at flyve.*

*Det vil vi andre også gerne sige endnu en gang: Tillykke med medaljen Henrik, fra hele Danish Team 2004!*

# Nød i nødsituationer

*Tekst og foto: Thomas Jensen*

***Kaos i kommunikationen ved nødsituationer, minimalt kendskab til hvordan man tager en redningsvest på i et fly og forkert hastighed ved landinger var blot nogle af ahaoplevelserne for de privatpiloter, der deltog i 'Flysiktræf'. Piloterne syntes arrangementet var spændende og ikke mindst lærerigt.***

Man kan lære meget om sikkerhed i løbet af otte timer på Tåsinge. Det fandt 45 piloter ud af, da de deltog i Flysiktræf og kom igennem flere nødsituationer, hvor det gik op for mange, at kundskaberne er meget rustne eller begrænsede.

Forpladsen på Sydfyns Flyveplads, der ligger på Tåsinge syd for Svendborg, er normalt ikke så proppet som i dag, hvor der er besøg af 45 piloter og maskiner i det smukke sommervejr. Her er kreative selvbyggermaskiner, motorsvævefly, UL-fly og almindelige GA-maskiner linet op i lange, lige rækker på plænen. Inde i skyggen i hangaren bliver der budt velkommen og briefet om første punkt på programmet, landingskonkurrencen.

### For høj hastighed på finalen

Konkurrencen går det ud på at sætte maskinen så nøjagtigt som muligt, og så bliver der uddelt strafpoint af dommerne jo længere væk fra punktet, landingen er. Til briefingen i hangaren før konkurrencen er der en morsom sjæl, der spørger, hvilke regler der gælder, hvis man laver en hønselanding, hvor maskinen hopper op i luften igen efter at have rørt jorden. Dommerne svarer, at det er den sidste landing - når maskinen endelig er på jorden - der gælder, og hele hangaren griner.

»Umiddelbart kan man godt lige tænke, hvad har en landingskonkurrence med sikkerhed at gøre, men vi mener, det er meget vigtigt at kunne lande præcist, hvis man kommer til en meget kort bane, så derfor har vi valgt at lave konkurrencen,« fortæller Claus Bak Petersen, formand for Rådet for Større Flyvesikkerhed.

Piloterne går meget op i konkurrencen, hvor der er en cockpittur med MyTravel på spil. Eluf Pedersen er en af de første, der skal udføre de to landinger. Maskinerne bliver sendt af sted fire ad gangen, og Eluf og hans Cessna 172'er er nummer to i den første gruppe.

»Jeg troede, vi skulle lave mærkelandinger, men det er heldigvis kun motorlandinger, vi skal lave, så det gør det lidt lettere,« fortæller Eluf Pedersen, der har sin maskine stående i Rårup ved Horsens. Han har godt 400 timer i logbogen og føler sig i god form efter at have fløjet 70 timer i år. Da Eluf nærmer sig tærsklen til første landing begynder han at kunne mærke turbulensen og vindstødene, der går helt op til 20 knob, og han får sat den sikkert, men lidt for sent.

Sven Strøm fra SLV er en af dommerne i konkurrencen. Han synes, han kan se en tendens til, at mange af piloterne ikke holder hastigheden på finalen.

»De gør den fejl, at de flyver for hurtigt og ikke får den fløjet nok ud, før de lander. De tror, de er helt nede ved banen, men faktisk hænger de halvanden meter oppe og får derfor ikke sat den det rigtige sted, men det er selvfølgelig nemt for mig, at stå her og sige,« siger Sven Strøm.

Eluf Pedersens næste landing bliver god, og han får en andenplads i konkurrencen og et gavekort på 500 kroner.

### Kvæl ilden

Efter frokost er det slut med legen på landingsbanen, og det er tid til at lære noget andet i relation til flyvesikkerhed. Der er arrangeret fem forskellige workshops, alle skal nå igennem. Piloterne bruger 20-30 minutter hvert sted, og de når i løbet af eftermiddagen at komme gennem brandslukning, motorstop over hav, førstehjælp, radiokommunikation og håndstart af motor.

»Hvor mange af jer har oplevet en brand i en flyvemaskine?« spørger tidligere brandmand Christian Jensen de 25 tilhørere i lokalet. Ingen af de tilstedeværende kan svare ja til spørgsmålet, og han siger, at det heldigvis er meget sjældent, at der opstår brand i en flyver, men at det er meget vigtigt at have kendskab til, hvad man kan gøre, hvis uheldet skulle være ude.

»I skal ikke være bange for branden, I skal have respekt for den. Med det udstyr, der er i en flyvemaskine, kan vi klare meget. Mange spørger mig, om det er farligt for helbredet at bruge de halonslukkere, der er i flyvemaskinerne, og det er det ikke. Man får højest lidt influenzalignende symptomer, og det går over igen,« siger Christian Jensen, og tænder ild til en stor spand med benzin. Han tager en skumslukker og forklarer, at det er meget vigtigt kun at bruge én hånd, når man slukker med den.

»Hvis man holder med to hænder, kommer man ofte til at holde den

*Landingskonkurrence.*

vandret, og så går der ikke lang tid før den holder op med at virke. Når man kun holder med én hånd, hænger slukkeren lodret, og den er bygget sådan op, at den fungerer optimalt i lodret position,« siger han og lader tilhørerne komme til. De fleste holder sig lidt tilbage, og da de endelig får brandslukkeren i hånden, holder de lidt kejtet ved den, men det går hurtigt over, og ilden bliver slukket.

Christian Jensen finder et brandtæppe frem og fortæller om brugen.

»Man skal ikke kaste et brandtæppe hen over en brand. Man skal kvæle den ved at ligge det så forsigtigt, man kan, for derved undgår man, at der kommer yderligere ilt ned til ilden. Hvis man bare smider det, kommer der meget ilt til, og ilden får yderligere næring. Der er 21 procent ilt i atmosfæren, og ild kan brande med et iltindhold helt ned til 15 procent, så det handler om at få afskåret ilden fra ilten,« fortæller Christian Jensen

**Håndstart og ulovlig indtrængen**

Stig Hammerich står med ti piloter om sig og forklarer om håndstart af motoren. Han stiller sig bagved propellen på højre side af maskinen set bagfra og understreger, at det er vigtigt, at man står bagved og ikke foran, når man skal håndstarte.

*Stig Hammerich viser håndstart.*

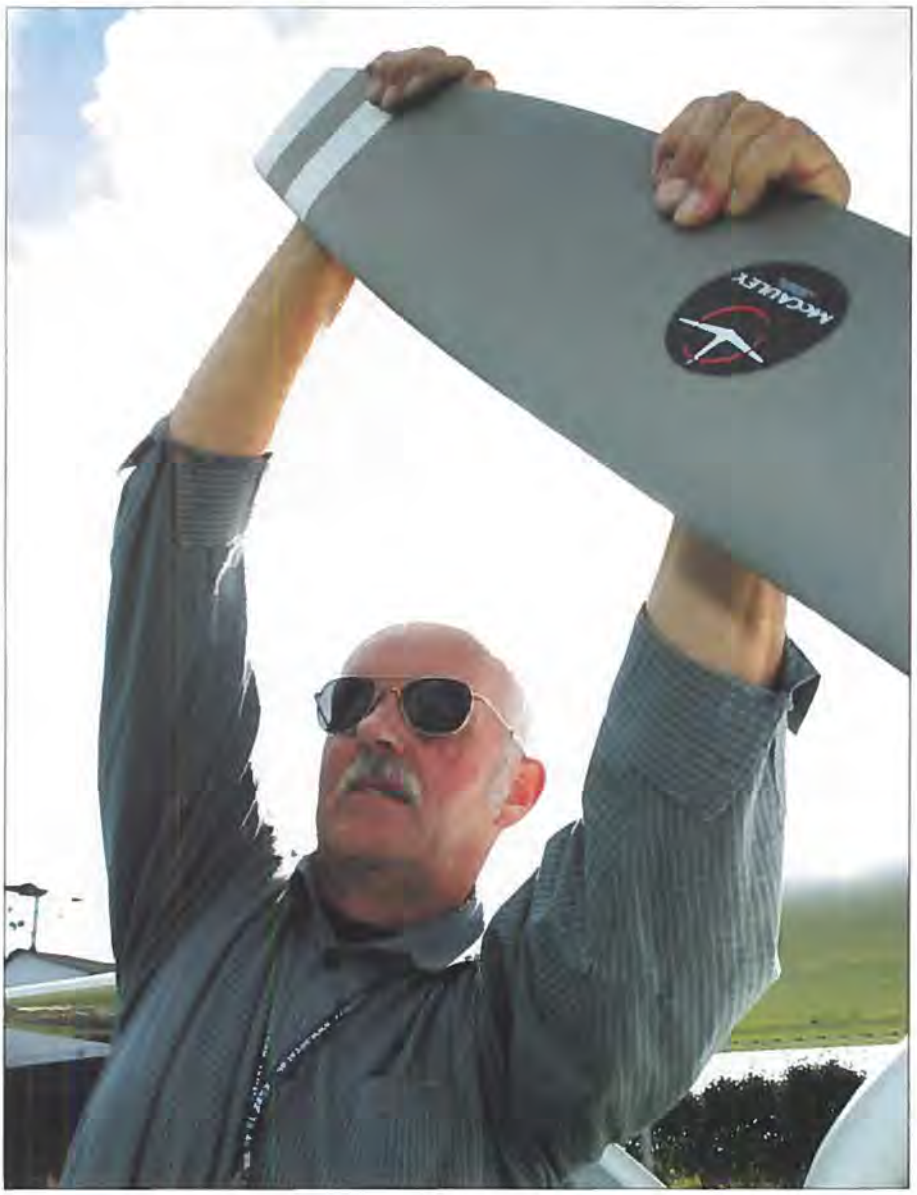
*Ejvind Svendsson slukker ild .*

»Husk også, det er en god idé at have et par bremseklodser, så den ikke render fra dig, hvis nu du skulle have glemt at trække bremsen. Jeg synes også, det er en god idé at lukke benzinen, så motoren kun kører 20-25 sekunder, hvis den skulle køre fra både dig og bremseklodserne. Om vinteren skal der primes mellem fem og syv gange, om sommeren en til to før håndstart,« fortæller Stig Hammerich. En af tilhørerne spørger, om det er en god idé at gå i gang med at håndstarte en maskine, hvis man ikke har stor erfaring med det.

»Jeg synes faktisk, man skal holde sig fra det og få noget strøm på batteriet ved hjælp af en lader i stedet for, men det kan jo være nødvendigt,« svarer han.

En anden workshop bliver ledet af Flemming Christensen, der arbejder i SLV med luftrum og bestemmelser. Han fortæller blandt andet om uautoriseret indtrængen i luftrum, hvor en pilot er kommet til at flyve et sted hen, hvor han ikke havde lov til at flyve hen, og at det er et stigende problem. I 2002 var der 108 tilfælde, og det var steget til 116 sidste år. En stigning der især er relateret til privatflyvningen.

»Husk nu, at man skal have klarering for at komme ind i a, c og d-luftrum. Det vil sige kontrolzoner, terminalområder og TMA'ere. Vær mere bevidst om, hvor du befinder dig, og brug endelig radioen, hvis du er i tvivl, flyvelederen er der for at hjælpe dig. Et andet problem er baneindtrængen, hvor privatflyvning står for hovedparten af tilfældene. Det er heldigvis et vigende problem, at en pilot kører ind på en bane uden at have fået lov af tårnet, men det er stadig noget, vi skal tage meget seriøst,« siger Flemming Christensen og nævner også, at man selvfølgelig skal holde foran tændte stopbars, men når den slukker,



skal man også have tårnets accept til at køre ind på banen.

### Nederste ben bøjet

To piloter er i gang med at lægge hinanden i aflåst sideleje. Det er en stilling, man bruger ved bevidstløshed. Førstehjælpsinstruktør Emil Bergstrøm retter på de to, når de gør noget forkert, samtidig med han forklarer ham, der er i gang med at lægge vennen i den rette stilling, hvordan han skal gøre.

»Bøj det ben, der er nærmest mod dig. Den arm, der er længst væk fra dig, lægger du over brystkassen, så den rører ved halsen på den modsatte side. Så ruller du ham ind mod dig, så han kommer op på siden, og det er meget vigtigt at gribe hovedet. Det øverste ben skal strækkes ud, det nederste skal være bøjet. Så ligger han, så han kan kaste op uden at blive kvalt i det,« fortæller Emil Bergstrøm om aflåst sideleje. Han gennemgår også forbindinger og brandskader.

»Forbrændinger handler om vand, vand og vand. Sluk eventuel ild i tøjet og skyl straks med koldt vand og fjern løstsiddende tøj, og bliv så ved med at hælde vand på i mindst en halv time. Ved store forbrændinger er det vigtigt ikke at pøse vand ud over hele kroppen, men kun hvor forbrændingen er, for så holder man resten af kroppen varm,« siger Emil Bergstrøm.

### Redningsvesten tager tid

Dagens største ahaoplevelse kommer for manges vedkommende ved motorstop over hav-øvelsen. Det hele skal virke så realistisk som muligt, så inde i maskinen ved de to piloter er der en båndoptager med lyden af en motor, der pludselig stopper.

»Det er sgu ikke så godt,« siger den ene af de piloter, og han går i gang med en improviseret nødcheckliste. Den anden går i gang med at tage redningsvest på, og det er ikke nemt.

»Hvor skal den her sættes fast,« spørger han, da han endelig har fået den ud af plastikken. Men den anden har ikke tid, for han er i gang med et nødopkald. Da øvelsen er færdig, giver instruktøren en de-briefing.

»I klarer det i store træk flot, men hvorfor laver I nødopkaldet på en frekvens, hvor der ikke er nogen, der lytter. Der ligger en checkliste i forruden, I kan bruge og derved være sikre på ikke at glemme noget. Og endelig fik I ikke redningsvesten ordentligt på, og rækkefølgen er ikke sele og så redningsvest udenpå, men løsen selen, tag vesten på og stram så selen godt til udenpå,« siger instruktøren.

*Emil Bergstrøm instruerer i førstehjælp.*

*Torben Brandt og Arly Dalgaard i nødsituation.*

»Jeg synes, jeg fandt ud af, at man ikke har lang tid i en nødsituation. Jeg synes, det er spændende, at skulle tage redningsvesten på inde i maskinen, for det har jeg aldrig prøvet. Jeg synes, det er en god idé med arrangementet, og det er især brillant med det gode vejr,« siger Axel Rasmussen fra Midtsjællands Flyveklub, da han er kommet ud af Cessna'en.

»Jeg fik snoren på redningsvesten rundt om selen, og det skal man ikke. Indtil i dag har redningsvesten bare været noget, der lå omme bagved i bagagerummet, det er det ikke længere, nu ved jeg hvordan, jeg skal bruge den. Jeg synes også, det har været en spændende og lærerig dag, måske kunne jeg godt have tænkt mig at få præsenteret lidt statistik for, hvad det er for fejl, vi begår som piloter, og som ender med de farlige situationer,« siger Torben Matzen også fra Midtsjællands.

»Jeg synes, det er et godt tiltag, og jeg ønsker at bakke op om det, og jeg mener, det er meget fornuftigt at højne flyvesikkerheden ved at lave sådan et arrangement,« siger Gert Dalgaard Sørensen fra Skanderborg, der har fløjet i 18 år, men alligevel dukkede op til arrangementet, for flyvning kan jo aldrig blive for sikkert ... ■

# En dag for større sikkerhed

Af Thomas Jensen

***2004 har været et ualmindeligt voldsomt år i dansk flyvning med ni dødsfald. De mange tragiske episoder har skærpet interessen for at højne sikkerheden blandt de danske privatpiloter, og derfor var arrangementet 'Flysiktræf' en kærkommen lejlighed til at få genopfrisket de mest grundlæggende nødprocedurer. Arrangørerne har allerede besluttet sig for at lave arrangementet igen til næste år, for at endnu flere piloter kan blive bedre til at klare de farlige situationer.***

Rådet for Større Flyvesikkerhed og SLV er arrangør af Flysiktræf og havde forventet mellem 20 og 30 piloter, men hele 45 piloter i 40 maskiner dukkede op på Tåsinge sidste lørdag i august. Der er stor interesse for at forbedre sikkerheden blandt de danske privatpiloter efter flere dødsulykker i år.

»Jeg synes, det er helt fantastisk, at så mange piloter ønsker at være med. Jeg tror, at så mange er kommet, fordi der har været stor fokus på de mange havarier i år,« siger Claus Bak Petersen, der er formand for Rådet for Større Flyvesikkerhed.

80 procent af alle ulykker sker på grund af menneskelige fejl, så derfor er der lagt vægt på, at piloterne skal trænes i nødsituationer til Flysiktræf, der er gratis at deltage i. Det hele er meget praktisk orienteret, så piloten får gennemprøvet sin kunnen i situationer med motorstop, brand og førstehjælp. Motorstop over åbent hav er en af de øvelser, der giver et indtryk af, hvor vanskeligt det kan være at håndtere en nødsituation. To piloter bliver sat ind i en flyvemaskine. Bagved sidder en instruktør, der holder øjne med kommunikation og håndtering af nødsituationen.

»Det overrasker mange, hvor svært det er at få en redningsvest på. Nogle piloter har kun prøvet det i teorilokalet, og andre har slet ikke prøvet det, og det er meget stressende, når man først sidder i en nødsituation,« siger Jørn Vinther, generalsekretær i KDA og næstformand i Rådet for Større Flyvesikkerhed.

En anden nødsituation, hvor piloter oftest kun har et meget spinkelt, teoretisk kendskab til at løse situationen, er brand. Til Flysiktræf blev der fyret for 25.000 kroner pulver af, og det er noget, der kan hjælpe, hvis branden først opstår.

»Det er meget vigtigt, at få hænderne på tingene. Få har prøvet at slukke en brand med en brandslukker, men efter i dag, er mange af piloterne bedre i stand til at klare en rigtig brand, fordi de har prøvet det her,« siger Jørn Vinther.

### Igen til næste år

Arrangementet på Tåsinge er en del af et større projekt med at få gjort de danske privatpiloter bedre til at håndtere farlige situationer. 'Flysikprojektet' blev etableret i 2001 af Rådet for Større Flyvesikkerhed og SLV og har flere tiltag, der skal fremme flyvesikkerheden. Udover Flysiktræf bliver der også arrangeret foredrag ude i flyveklubberne, hvor der bliver talt om sikkerhed. Sidste vinter var Søren Brodersen fra DMI på en foredragsturne for at tale om meteorologi, og Henrik Sandum fra SLV og Jan Schunck fra Naviair besøgte flyveklubberne med henblik på at sætte fokus på radiokommunikation og banemarkeringer. Magasinet OY-SIK bliver også udgivet fire gange om året, hvor forskellige emner vedrørende sikkerhed bliver berørt. Endelig er der også etableret et netværk af Flysikpiloter ude i de enkelte klubber, der dagligt gør et stort arbejde for at forbedre sikkerheden på klubniveau. Rådet for Større Flyvesikkerhed og SLV er af den klare opfattelse, at arrangementet på Tåsinge har været så stor en succes, at de allerede nu har besluttet sig for at gentage det.

Vi synes, det har været en succes i år, og derfor har vi allerede nu besluttet os for at lave et Flysiktræf igen til næste år, hvor det bliver i Sindal, og endnu flere privatpiloter kan blive bedre til at håndtere de farlige situationer,« siger Claus Bak Petersen fra Rådet for Større Flyvesikkerhed. ■

# Propelfabrikanten uenig med HCL

Af Knud Larsen

***Den 6. august 2004 havarerede en Socata TB-10 med fire personer ombord i Køge Bugt. Alle omkom.***

Havarikommissionen for Civil Luftfart (HCL) skriver i Foreløbig Redegørelse HCL 54/04, der i sin fulde udstrækning kan læses på ww.hcl.dk, blandt andet om de tekniske undersøgelser:

Under de indledende undersøgelser blev det afdækket at det ene propelblad var vendt 180 grader i forhold til det andet. De foreløbige undersøgelser viste, at dette næppe kunne skyldes kontakten med vandoverfladen. Ved en adskillelse af propellen på et specialværksted blev det afdækket at styreanordningen (pitch change knob) til det propelblad, der vendte galt, var brudt af. Der var udstedt et Service Letter af fabrikanten, Hartzell Propeller Inc. (HC-SL-61-226). Det pågældende Service Letter omhandlede en modifikation af propellens pitch change knob. Dette Service Letter blev udstedt med baggrund i, at denne propeltypes pitch change knob tidligere havde fejlet.

Hvis pitch change knob brækker af vil styringen af propellens indfaldsvinkel på det pågældende propelblad ikke længere være mulig. Samtidig ville der, ifølge fabrikanten, kunne opstå voldsomme vibrationer i luftfartøjet.

Modifikationen, som var beskrevet i det pågældende Service Letter, skulle først være gennemført ved førstkommende hovedeftersyn af propellen. For denne propels vedkommende ville modifikationen først være obligatorisk medio 2006.

FLYV har modtaget en e-mail fra Hartzell Propeller Inc. ang. ulykken. Vi har valgt at bringe den i den originale version:

"PIQUA, Ohio - September 16, 2004 - On August 6, 2004, a Socata TB10 crashed along the Danish coast. The Danish Air Accident Investigation Board (»AIB«) released a preliminary report on the cause of the TB10 accident, citing the failure of the pitch change knob on one of the propeller blades as a contributing factor. Because a number of pilots operating similar propellers have contacted us expressing safety concerns, we felt it was necessary to respond to the preliminary report.

Hartzell Propeller has experience evaluating propeller impact damage. To date, all data presented to Hartzell indicates that the pitch change knob broke upon water impact, not in-flight. As a result, we believe that the TB10 accident in Denmark does not have any flight safety implications for pilots who operate aircraft with similar type propellers.

We are actively assisting the AIB in their ongoing investigation and will do so until the investigation is complete."

Undersøgelserne fortsætter.

# Fra græsbane til Billund Airport

Tekst: Jørgen Reese

***For 40 år siden – helt præcist den 1. november 1964 – indviede man med stor festivitas og under pressens fulde opmærksomhed og opbakning Billund Lufthavn, som gennem de forgangne 40 år har vokset sig stor, stærk og betydningsfuld.***

Forud var gået mange, lange, seje og for nogle af de involverede næsten opslidende forhandlinger. For – var det nu også nødvendigt med en sådan stor og dyr lufthavn? Hvem skulle betale? Hvor skulle den i givet fald placeres? etc. etc. ... Professor Johannes Humlum fra Aarhus Universitet var kommet med et forslag allerede i 1961. Da havde han udgivet en bog »Landsplanlægning i Danmark«, som senere var blevet fulgt op af en rapport hhv. en artikel i Berlingske Tidende. Her gjaldt det specielt den kommende jyske »infrastruktur«, som man ville kalde det i dag.

Professor Humlum så i sin »krystalkugle« en motorvej fra nord til syd i Jylland, placeret inde midt i Jylland – hvor jorden var billigst – med stikveje i øst-vestlig retning til de jyske kystbyer. Desuden havde professor Humlum i forbindelse med sin motorvej placeret en regional lufthavn ved Gludsted mellem Silkeborg og Herning.

Det ville sikkert have været en glimrende plan, der tog sit afsæt i de allerede kendte store jyske industriområder og den formodede fremtidige udvikling af industri og handel. Men dels var de østjyske byer interesserede i en tættere forbindelse med den kommende motorvej, og dels var man i Silkeborg slet ikke interesseret i en stor regional lufthavn. Det var til gengæld et par »ildsjæle« i Billund. Det var en stærkt medvirkende årsag til, at provinsens største regionale og internationale lufthavn nu har ligget i Billund gennem 40 år.

Og de to »ildsjæle« ? Jo – det var Godtfred Kirk Christiansen, GKC, der nu efter 15 år havde så stor afsætning på sine geniale LEGO-klodser – ikke mindst til eksport – at han var blevet luftbåren. Den anden var Hans Erik Christensen, HEC, der siden 1961 havde været LEGO's første pilot og havde organiseret og opbygget LEGO's egen flyafdeling med tilhørende flyveplads med en 900 meter lang græsbane til start og landing. Desuden havde HEC sammen med sin fætter og første co-pilot, Hans Jørgen Christensen, hentet en splinterny Piper Apache i USA og fløjet den hjem fra USA's østkyst – tværs over Atlanten – til Billund – med mellemlanding i Irland. Kort efter blev LEGO's egen hangar indviet, og græsbanen blev udvidet med flere hundrede meter. Man fik et radioanlæg installeret, så man fra flyet kunne kalde den hjemlige base og få en situationsrapport, og var der blevet mørkt inden flyet returnerede, sørgede GKC's bror, Johannes, for at mobilisere en række udvalgte LEGO-medarbejdere til at køre ud langs banen og med deres forlygter agere landingslys – ganske effektivt.

*Lego-hangaren.*

Flere større jyske virksomheder med eget fly fik via GKC's store entusiasme og gode vilje lejlighed til at benytte både banen og hangaren, og der opstod inden længe et så voldsomt aktivitetsniveau, at HEC begyndte at blive bekymret for græsbanens holdbarhed.

Artiklen i Berlingske Tidende blev en »redningsplanke« og en slags officielt »startskud« for LEGO-folkenes engagement i den nye jyske regionallufthavn. HEC fortæller, at han en dag sidder med »Berlingeren« og får øje på den omtalte artikel med baggrund i professor Humlums rapport. Om HEC fik morgenkrydderen i den gale hals,

foreligger der intet, da han med »Berlingeren« i hånden promte opsøgte GKC og udbrød: »Den lufthavn skal ligge i Billund«. Godtfred var enig, og sådan blev det efter en enorm indsats fra både GKC og HEC.

Godtfred Kirk Christiansens intentioner havde fra første færd været, at en kommende regional lufthavn skulle anlægges som en udbygning og udvidelse af LEGO's eksisterende anlæg – men i offentligt regi – til gavn for hele regionen – og omegn, kan man vel sige. Godtfred havde et stort hjerte, der bankede varmt for ikke blot hans egen, men også for hele det midt- og sydjyske områdes industrivirksomheder. Ejerkredsen skulle være det såkaldte »Trekant-område« – bestående af Vejle Amt og Vejle, Fredericia og Kolding kommuner, samt naturligvis Billund kommune med flere kommuner omkring lufthavnen.

Det er vel ingen hemmelighed, at det er vanskeligt at skabe »fælles fodslag« blandt så mange involverede, og det endte da også med, at Fredericia sprang fra – vel ikke mindst fordi de offentlige forhandleres oprindelige plan med at placere den nye lufthavn midt i »Trekant-området« – nærmere præciseret ved Herslev – gik i vasken. Det var i øvrigt vist på samme tid, at Svane Hansen i Aarhus Amt havde en idé om, at Jyllands store regionale lufthavn skulle placeres mellem Hinnerup og Hammel. Problemet med, at Fredericia sprang fra i opløbet, blev dog overvundet, og den 12. marts 1964 faldt den endelige afgørelse i planlægningsgruppen, hvilket i Dagbladet Vestkysten den 13. marts blev refereret på forsiden nogenlunde således: LEGO-flyvepladsen i Billund bliver udbygget til stor offentligt ejet lufthavn.

Nu kunne man populært sagt »sætte spaden i jorden«, men nu var det de tekniske opgaver, der trængte sig på. Nu var der tale om at bygge en lufthavn for betydeligt større fly med et deraf følgende større antal passagerer. Men – hvor mange passagerer og hvilke passagerer? Hvordan skulle start-/landingsbanen armeres for at kunne holde til den tungere trafik, og hvor lang skulle den være? Hvem skulle og ville benytte den nye lufthavn? etc. etc. ...? Naturligvis var der lavet mange beregninger og analyser – men hvordan ville teorien forholde sig til praksis? Kun et stod helt fast. Lufthavnen skulle indvies den 1. november 1964 – og det blev den.

*HEC fortæller Godtfred Kirk Christiansen hvor nemt det er at komme ud i verden med eget fly.*

*Asfaltering af banen.*

Sidst på sommeren 1964 havde SAS endnu ikke givet noget fast tilsagn om at ville oprette en rute fra Billund til hovedstaden. En sådan rute var et vigtigt element i lufthavnens trafikgrundlag – ikke mindst fordi den eneste vej med rutefly til udlandet dengang gik via København. Nu ville amtmand A.M. Vamberg og Vejles borgmester, Villy Sørensen, have klar besked. De inviterede Godtfred med til et møde i København med SAS' direktør, Poul Beck-Nielsen.

Det gik lidt trægt med at få et bindende tilsagn fra SAS, som allerede havde stillet Esbjerg Lufthavn en ruteforbindelse til København i udsigt. Da mødet lakkede mod enden, bad Godtfred om ordet og sagde, at han da lige ville orientere om, at han aftenen forinden havde haft en samtale med Eilif Krogager, »Tjæreborgpræsten«, som havde erklæret sig villig til med sit selskab »Sterling Airways« at flyve tre daglige returafgange fra Billund til København – til 1. klasses tog-priser – i tilfælde af, at SAS vægrede sig. Det satte noget i gang, og den lille delegation fra Jylland kunne rejse hjem med et løfte om, at SAS fra den 1. november ville flyve to daglige returflyvninger.

Den 1. november 1964 blev en stor og uforglemmelig dag i Billunds historie. Der kom 60.000 mennesker til indvielsen af den nye lufthavn. SAS' Convair Metropolitan passagerfly landede for første gang i Billund. Trafikminister Kai Lindberg klippede den symbolske røde silkesnor. Amtmændene fra Vejle hhv. Ribe – halvdelen af Billund Airport ligger i Vejle Amt, den anden halvdel i Ribe Amt – talte varmt om de nye og revolutionerende jyske rejsemuligheder. Borgmestrene fra de involverede kommuner, der ejede lufthavnen, samt overborgmester fra Københavns Kommune, Urban Hansen, var også mødt op. Nyt og gammelt mødtes i form af det store SAS-fly og en gammel stiv arbejdsvogn med jernbeslåede hjul og med studeforspand. Da festen var forbi, oplevede man et veritabelt trafiksammenbrud, da samtlige 60.000 gæster ville hjemad på samme tid.

Det måtte jo blive H.E. Christensen, HEC, der blev Billund Lufthavns første dynamiske chef. Under hans kyndige ledelse udviklede lufthavnen sig i rivende fart for at tilpasse sig det behov, der var langt større end man havde turdet håbe på. Allerede efter kort tid måtte SAS udvide sine to daglige afgange til tre, og i 1965 gik man for alvor i gang med charterflyvningen. Fragt-charter blev også hurtigt et betydeligt marked.

I 1971 var start-/landingsbanen udbygget til sin nuværende 3.100 m længde, og der var indført ILS – instrumentlandingssystem, som under stadig udbygning og opgradering til ILS – CAT III allerede i 1983 var Skandinaviens første anlæg, der tillod fly med tilsva-

*Åbningsdagen den 1. november 1964.*

rende udstyr fuldautomatisk landing.

6. januar 1997 gik HEC på pension, og lufthavnens nuværende direktør, Jørgen Krab Jørgensen, satte sig i chefstolen. Satte sig, er måske en tilsnigelse, for sandheden er den, at der er rigeligt at foretage sig i en stor international lufthavn med 225 ugentlige ruteafgange til og lige så mange ankomster fra mere end 20 europæiske lufthavne. Hertil kommer et tilsvarende antal charterafgange til både europæiske og interkontinentale feriemål. Fra begyndelsen i 1964 og indtil den 1. maj 2002 har terminalen været placeret på den oprindelige beliggenhed syd for start-/landingsbanen. Her ligger nu »Cargo Center Billund« sammen med »Business and General Aviation Centre«. Den gamle terminal har været under næsten konstant udvidelse og udbygning for at være forud for passagerudviklingen.

*Åbningsdagen den 1. november 1964.*

I maj 2002 indviede man så den store nye terminal, der er beregnet til en kapacitet på op til 3,5 mio. passagerer om året. Den store nye terminal, der er placeret nord for start-/landingsbanen, er første fase af den langsigtede planlægning for Billund Airport, som har været lufthavnens officielle navn siden 1. maj 2002.

Billund Airport er Danmarks næststørste lufthavn, men når det gælder service overfor passagerer, fragt- og luftfartsselskaber, forfølger Billund Airport det erklærede mål til stadighed at være Danmarks førende. ■

*Den nuværende lufthavnsdirektør Jørgen Krab Jørgensen og H. E. Christensen (HEC)*

# Taget ved næsen ... næsten

***Hvordan en arbejdsløs pilot kommer gratis til Stockholm - men selv må betale for at komme hjem!***

Siden Aviation Assistance gik konkurs i starten af maj, er vi en bunke arbejdsløse piloter, som har gjort en del for at komme i arbejde igen.

En af mine venner, en kaptajn, som jeg havde fornøjelsen af at flyve med i Afghanistan, indrykkede en annonce i Flight International, hvor han tilbød sin arbejdskraft som kaptajn på King Air 200. Da annoncen havde været i et par uger, begyndte folk at byde sig til med diverse jobtilbud som pilot.

Et af disse jobs var som co-pilot for et italiensk firma, hvor man havde base i Verona og skulle flyve rundt med de ansatte fra et olieselskab, primært i Sydeuropa og Mellemøsten.

Kontaktpersonen oplyste, at firmaet var meget desperat for at ansætte en co-pilot og derfor hurtigst muligt ønskede et møde for at få formalia i orden med henblik på en snarlig ansættelse.

Da min vens primære interesse var et job som kaptajn, og ikke som co-pilot, ringede han lørdag formiddag til undertegnede og spurgte, om jeg var interesseret i kontakten. Selvfølgelig var jeg detéééLønnen lød på 5.000,- EUR om måneden, fri bolig samt dækning af Loss of License- og syge-forsikring. Men så skulle der også arbejdes for pengene... deres KingAir fløj nemlig mellem 90 og 110 timer om måneden.

Det lød næsten for godt til at være sandt... specielt når man er en arbejdsløs »low timer« uden pengeééé

Tyve minutter efter jeg havde talt med min ven, ringede den italienske kontaktperson tilbage (fra et svensk nummer) og fortalte, at det nemmeste var, om jeg kom til Stockholm om mandagen for at mødes med ham, underskrive min ansættelseskontrakt og ordne nogle papirer for at få oprettet en lønkonto til mig i firmaets bank, som også havde en filial i Stockholm.

Tirsdag middag skulle jeg videre til Milano for onsdag at flyve et check på en Boeing 737-300 EFIS-equipped, Full-Flight simulator. Torsdag skulle jeg igen returnere til København, og hvis flyveprøven ellers var tilfredsstillende ville jeg kunne påregne at skulle starte i Verona en 7-10 dage herefter...

I løbet af lørdagen talte vi sammen nogle gange yderligere, bl.a. havde han arrangeret min rejse til Stockholm om mandagen. Desværre var der ingen ledige pladser ud af København(é), så jeg måtte tage til Billund for at flyve med Mærsk til Stockholm.

Kontaktpersonen oplyste, at firmaets King Air ansvarlige Kaptajn gerne ville sikre sig, at mine papirer var i orden, inden jeg kom til Stockholm, så om aftenen faxede jeg en kopi af mit certifikat og medical (til et fax-nummer i Sverigeé).

Søndag blev jeg ringet op og fik oplyst, at firmaets King Air ansvarlige Kaptajn havde godkendt mine papirer, og jeg yderligere skulle medbringe 4.500,- EUR kontant, til at oprette min lønkonto med.

Da min far er bankmand, spurgte jeg ham, om det kunne havde sin rigtighed, at det fungerede således, hvis man ønskede at åbne en konto i en bank. Svaret var, at det ikke var normal praksis, men, hvis en bank ønskede et kundesegment med en vis økonomisk profil, var det højst tænkeligt, at det kunne forekommeé

4.500,- EUR er en betydelig sum penge for en arbejdsløs pilot med en gæld lige under den halve million, og generelt vil jeg helst undgå at slæbe rundt på så store kontante pengebeløb – specielt når det er mine egne penge... Derfor ringede jeg til kontaktpersonen og spurgte, om det ikke var tilstrækkeligt, at jeg havde en bankgaranti for pengene, og jeg dernæst sammen med ham i banken i Stockholm kunne overfører nævnte beløb. Uden nogle specifik forklaring blev jeg oplyst, at det ikke var muligt, og jeg slog det (halvvejs) hen med, at man nogen gange får nogle halvkvædede viser, når man ikke taler med »the man on the top«, men med nogle af hans sekretærer eller ansatte.

Mandag morgen blev et overtræk bevilliget, og pengene hævet med en belærende kommentar fra den bankansatte om, »at man altså skulle bestille nogle dage i forvejen, hvis man ønskede så store beløb i Euro«é– ja,ja, finté Man kan jo ikke bestille dem før, man ved man skal bruge dem...

Kl. 1200 tog til Vejle, bus til Billund og fly til Stockholm, ankomst kl. 1800, så havde jeg også rejst lidt den dag...

Ved afhentningen af min billet på Mærsk Air kontoret i Billund lufthavn spørger jeg til, hvilket firma eller hvem der har bestilt min billet, og på hvilken måde der er betalt. Det kan de umiddelbart ikke svarer på kun oplyse, at det er en PTY billet... (forklaring følger...)é

I Arlanda mødes jeg kl. 1815 af den mand, som jeg havde talt i telefon med. Hans dialekt og lette stammen gør det nemt at høre, at der er tale om den samme person. Vi går ud til en taxi, som han har holdende, den er forudbetalt med 500,- SEK. I taxien på vej mod det hotel, hvor jeg skal overnatte til tirsdag, præsenteres jeg for en ikke særlig udførlig kontrakt (på papir uden brevhoved), som jeg skal underskrive som dokumentation for en foreløbig to års ansættelse.

Desuden har han medbragt et par sedler med mine rejsedata for tirsdag, og hvem jeg skal møde i Milano. Sedlerne stammer fra en blok fra det konferencecenter, som findes i Arlanda Lufthavnen.

Slutteligt ønsker han at få de 4.500,- EUR således, at firmaets mand med ansvar for det finansielle tirsdag morgen kan komme i banken, oprette mine konti og få lavet et Coporate American Express og et AirBP fuel card – siger hané

Da jeg beder om dokumentation for, hvem han er, og siger, at jeg ikke overdrager nogen penge uden at have set denne, fremdrager han en kuvert og siger, at det bestemt heller ikke var tilfældet, at jeg skulle det. Han ville give mig 5.000,- USD af firmaets penge som »pant«, indtil jeg om tirsdagen ville få mine bankpapirer, som ville kundgøre, at jeg nu var oprettet som kunde i banken.

Desværre havde han ikke flere USD i »the company safe« og derfor havde han taget 15.000,- Japanske Yen med i stedet, hvoraf jeg egentlig kun skulle

have 6.000,- JPY som »pant« for mine 4.500,- EUR, men han vil altså lade mig beholde én 10.000,- seddel. Jævnfør hans udsagn - og en lidt tåget udregning på en endnu mindre og gnidret seddel - skulle dette modsvarer ca. 60.000,- SEK, altså ca. 50% mere end jeg overdrager ham (4.500,- EUR = 40.000,- SEK)... Flink fyr... eller hvad?

Nu er jeg ikke umiddelbart bekendt med hverken valutakursen for Yen eller disse sedlers udseende... Jeg ringede derfor til min nærmeste bankforbindelse (læses; min far) og beder ham undersøge, hvad 6.000,- JPY er, i en eller anden valuta jeg kendte (EUR, USD, DKK eller SEK).

Stadig i taxaen på vej fra Arlanda til hotellet oplyser min far, at 10.000,- JPY modsvarer ca. 600,- SEK. Altså en ret behændig »faktor 100« regnefejl fra kontaktpersonens side... Dette tror jeg også kan forekomme i italienske virksomheder, når tingene går lidt for hurtigt, og pengeskabet er ved at være tomt! Det skal bare ikke fyldes med mine penge...

Efter nogen roden i sine lommer finder han nu et visitkort med et firmanavn, der kunne tyde på at være relateret til det »påståede« firma, jeg skal arbejde for... Jeg ringer til visitkort-indehaverens mobil, men får intet svar... altså endnu en »dead end«!!!

Vi er nu nået frem til hotellet, og de 500,- SEK, som var forudbetalt, er brugt. Han ønsker at vise mig nogle valutakurser, og vi kører nu med taxien ud for at finde en bank, som præsenterer kurser på et skilt i vinduet eller en avis, hvor vi kan forvisse os om, hvad kurserne for de forskellige valutaer er!!!

Klokken er nu ca. 1900 mandag aften. Alle svenske forstadsbanker er selvfølgelig lukkede og min »italienske ven« forvisser mig om, at der ikke er valutakurser i nogen af de aviser man kan få i de åbne døgnkiosker eller på de tankstationer – som vi kører forbi! Det ved han! - skønt han hverken taler svensk eller nogensinde har boet i Sverige! – hævder han!

Nu nævner han yderligere, at han skal til et møde kl. 2000, dette er han altså ved at komme for sent til... og tydeligt utilpas ved situationen, lover han at komme forbi mit hotel senere med nogle kurser. Han stiger ud af taxaen i nærheden af en togstation, og jeg kører tilbage til hotellet.

Jeg betaler for taxien og ønsker nu at checke mig ind. Jeg spørger, hvem der har foretaget reservationen, og om der er betalt? Nej, der er ikke betalt, reservationen er gjort telefonisk til mit navn, og det kræver et kreditkort eller anden legitimation for at kunne checke ind...

Jeg checker ind vel vidende, at denne overnatning i Stockholm nok kommer til at være for egen regning. Receptionisten hjælper mig iøvrigt med at få printet valutakurser ud, og på Forex's hjemmeside kan man sågar omregne 10.000,- JPY til ca. 600,- SEK!

Jeg spiser aftensmad og venter – selvfølgelig/desværre – forgæves på, at min »nye ven« skal dukke op igen... I løbet af aftenen ringer min telefon et par gange... det er venner hjemme i Danmark, primært andre arbejdsløse piloter, som interesseret spørger, om der evt. skulle være endnu et job i det italienske firma... de får en lidt kortere udgave af historien end denne!

I »desperation« skriver jeg et par sedler, som jeg sætter på en dansk bil og en bil fra Malmö Aviation, som holder parkeret ved hotellet. Jeg spørger, hvornår de evt. kører mod Danmark/Malmö, og om jeg kan komme med, da jeg er »strandet« i Stockholm!

Inden sengetid checker jeg de billigste forbindelsesmuligheder fra Stockholm til København. Undersøger yderligere de 3 svenske numre, som jeg har fået oplyst, men finder intet på de svenske »hvide sider« på nettet!

Da kl. er 2350 ringer min telefon igen... det er et svensk nummer! Personen præsenterer sig på svensk og spøger, om det er vigtigt, siden jeg har ringet til ham? Jeg er umiddelbart lidt rundt på gulvet ovenpå dagens strabadser... men kommer så i tanke om navnet på visitkortet og det nummer, som jeg forgæves forsøgte at komme i kontakt med, mens jeg sad i taxien tidligere på aftenen.

Jeg takker, fordi han har ringet til mig, selvom det var så sent, og udspørger ham dernæst høfligt om han kender noget til noget olieselskab, ansættelse af piloter, oprettelse af diverse kort og til sidst, om han kender nogen person af navn som min italienske kontaktperson? Det gør han ikke!!!

Til slut fortæller jeg min »lille« historie og understreger, at der er en plattenslager, som har forsøgt at legitimere sig ved brug af hans kort!

Jeg hører ikke mere fra den »italienske kontaktperson«! Indehaverne af begge de biler jeg havde sat sedler på, ringer tirsdag morgen og meddeler, at de først skal sydpå i slutningen af ugen. Jeg forsøger at kontakte det svenske politi... men bliver kørt ud på et »telefon-omstillings-sidespor« og får lov at vente dér i fem minutter uden at få svar. Om eftermiddagen flyver jeg tilbage til København med Nordic Airlink (pris 580,- DKK).

I Kastrup går jeg ind på Mærsk Airs kontor, fortæller (kort) hvad jeg har været udsat for og spøger til den der PTY kode. Pigen ringer til billetkontoret i Stockholm, som har udstedt billetten, og får først oplyst navnet på min ven, kaptajnen, som oprindeligt havde overvejet at tage derop, dernæst, at billetten er betalt kontant af en person, hvis navn jeg får oplyst, og det er ikke det samme navn som navnet på min »italienske kontaktperson«!

Efterfølgende lykkedes det – fra Danmark – at få kontakt til det svenske politis bedrageriafdeling, overdrage min historie samt alle de data/spor, som jeg nu måtte have!

Mit én time »lange« møde med »bondefangeren« i Stockholm er kommet til at koste mig ca. 3.200,- DKK til tog, taxa, aftensmad+hotel+morgenmad, lufthavnsbus, fly og i mobiltelefoni.

Det er billigt sluppet, når alternativet var, at man i et øjebliks letsindig godtroenhed havde overdraget ens 4.500,- EUR. til bedrageren! ■

***Watch out! – the bad guys are out there... but so are the good jobs :o)***

Christian Jensen/CRA

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Vovehalsene får spalteplads i FLYV oktober 1934, ja de gør! Danmark deltager i McRobertson Racet London – Australien. Reportagen er præget af alvor, man kan næsten fornemme den let højtidelige stemmeføring: *»Tidspunktet for Starten er nært forestaaende, og ude paa Kastrup Lufthavn træffer vi Løjtnant Hansen, travlt beskæftiget med Forberedelserne til den store Kraftprøve. – Hvornaar starter De, spørger vi den initiativrige danske Flyver? – Fra Kastrup Lufthavn sker det den 13. Oktober, saa gaar min Mekaniker, Maskinofficiant Daniel Jensen og jeg om bord i Dessouteren og flyver til England, og den 20. Oktober Kl. 6.30 om Morgenen starter vi fra London med Kurs mod Australien. – Hvor længe maa De være om Turen? - Seksten Kalenderdage. Senest den 24. November kl. 24 skal vi have passeret Maallinien, ellers er der ingen Chance for at blive placeret mellem Vinderne.(...) – Hvor stor Benzinbeholdning medfører Dessouteren? – Vi har indbygget en ekstra Tank, der kan rumme 135 Liter, saaledes at den samlede Benzinbeholdning i Maskinen kommer op paa 270 Liter, hvad der svarer til en Flyvning paa ca 9 Timer – Hvorledes er Maskinen i øvrigt udstyret til den lange Flyvning? – Den 120 HK Gipsy III Motor har vi udstyret med Broncetopstykker, med Plejlstænger af Specialstaal og med Superflex Benzinledninger. Af vore Instrumenter vil jeg nævne Reid og Sigrist Blindflyvningsinstrumenter og vore 2 Kompasser, og som Nødhjælp under eventuel Natflyvning medfører vi Lysfaldskærme. Saa maa jeg heller ikke glemme at nævne, at vi i følge Konkurrencebestemmelserne skal medføre Nødproviant til 3 Dage samt 7 Liter Drikkevand pr. Mand; men forhaabentlig bliver det ikke nødvendigt at ty til den Reservebeholdning.«*

Tonen er en helt anden i en reportage om en Atlanterhavsflyvning i en Bellanca med en 420 hk Pratt & Whitney »Wasp« Motor, *»ugearet og uden Overlader og som kunne bruge al mulig tilfældig Benzin«* – praktisk på sådan en tur...Turen skulle gå til Europa via Grønland, og Prytz' beretning illustrerer på bedste vis, hvorfor grønlænderne døbte flyet *»Asulinak, hvilket paa Dansk skal betyde noget i Retning af : Pokker staa i det, vi klarer den nok!«* Hør bare her: *»To gode Venner, en Læge og en Ingeniør i Connecticut fik Lyst til at holde Sommerferie sammen i Europa. Lægen havde sin egen Flyvemaskine, og intet var derfor naturligere, end at de fløj til Europa i denne.* (Nej, vel?) *»Da Maskinen ikke kunne flyve direkte, maatte de via Grønland, Island og Færøerne, men paa denne Maade fik de desuden Lejlighed til at se lidt mere af Verden«* (Joda...) *»Turen norden om Atlanten forløb særdeles tilfredsstillende og uden særlige Hændelser undtagen Hoppet fra Reykjavik til Færøerne. Kort før de ankom hertil blev disse lumske Klippeøer helt indhyllet i tæt Taage. Der var intet andet at gøre end at vende om og søge tilbage til Reykjavik og gaa med smaa omdrejninger for at spare paa Brændstoffet. Heldigvis naaede de helskindet tilbage hertil efter en tur paa 9-10 Timer. En skønne Dag midt i September var de to raske Fyre paa Vej til København, som de havde hørt saa meget godt om. Ingen af dem havde været i Europa før. De anede ikke, hvor de kunne lande, men de fik hurtigt Radioforbindelse med Kastrup Lufthavn, som foreslog dem at gaa ned ved Luftmarinestationen, hvor man sikker ville tage venligt imod dem.«*

Jeg er en af dem, der har stået skoleret for ikke at have studeret et landingskort ordentligt, så det havde jeg ikke turdet!! De to raske fyre havde pontoner påmonteret, som de anvendte til andre praktiske formål end lige netop ved start og landing: *»De normale Brændstoftanke i Bæreplanet var ikke tilstrækkelige, hvorfor et vandtæt Rum i hver Ponton blev anvendt til Ekstratanke. Muligheden for Lækage i disse regnede de overhovedet ikke med.«* Så da de flinke folk på Luftmarinestationen havde taget pænt imod dem og givet Bellancaen et tiltrængt eftersyn, og de to raske svende havde set sig mætte på København, ja så skulle rejsen jo gå videre, og *»en Morgen tidlig stak de af til Stockholm paa Lykke og fromme idet Vejrmeldingerne gav tæt Taage her og stærkt Tordenvejr i Midtsverrig.«*

God tur, siger jeg bare. Hvis der er noget, der kan få mig til at blive på jorden, så er det de to ting. Men Asulinak – og de kom velbeholdne til Stockholm. There are old pilots and there are bold pilots, but there are no old, bold pilots. Det har vi hørt mange gange, og det er stadig sandt. Men Asulinak havde udstyr med, som kunne veje en del af bold'eriet op: *»Af Ekstra Udstyr fandtes det for Atlanterhavsflyvere almindelige, nemlig en Gummibaad, en Mast med Sejl, et komplet sæt Fiskegrejer, et Jagtgevær, Soveposer, Nødproviant, Ferskvand etc. Etc. – og mærkelig nok ogsaa Faldskærme(...)* – og en masse andet bl.a. div. Lysindretninger og nødblus. *»Med et blik ind i Kabinen maatte man uvilkaarligt udbryde: Du store, sikke en masse Kluns at slæbe rundt paa. Men det var nu et par raske Fyre med typisk amerikansk Foragt for det konventionelle. Naar man spurgte: Why? Blev der omgaaende svaret: Why not? Og da de med godt humør stak af* (på trods af vejrmeldingerne) *og sagde Farvel og Tak for god Behandling spurgte dr. Light let henkastet: Kender De nogen, der vil købe maskinen, de skal faa den meget billigt!«*

**Sportsflyvning over Atlanten.**

**Raske amerikanske Sportsmænd flyver via Grønland til Europa.**

Bellancaen Monoplanet var udstyret med —

en 420 HK. Wasp Motor

# Dansk Pilot i USA 4. del

Af Jørgen Reese

Peter Reese tog som 21-årig i september 1986 til USA, hvor han uddannede sig til trafikpilot på North American Institute of Aviation – NAIA – i South Carolina. Dette engagement med NAIA medførte samtidig et års opholds- og arbejdstilladelse efter uddannelsen. Det har foreløbig udviklet sig til 18 år som pilot »over there«. Efter uddannelsen på NAIA og et halvt års flyvning med turister på østkysten gik turen vest på, hvor charter- og taxiflyvning i mindre propelfly i det vestlige USA efterhånden har udviklet sig til ren »jet-drift« i fortrinsvis Cessna Citation, LearJet og Gulfstream fly med deraf følgende større aktionsradius.

Flyene er blevet hurtigere og afstandene længere. Nu er der snart ikke et sted på jorden, man ikke kan »risikere« at blive sendt til, når det gælder det begreb, vi kalder »Executive Flight«, fortæller Peter. Når det gælder nutidens business-man, er det ofte et spørgsmål om at være hurtigt fremme hos kunden – og i hvert fald før konkurrenten – der er afgørende for, hvem der løber af med den store ordre.

Her er en afgørende faktor ofte, at man kan nå de 4.500 kilometer tværs over Amerika på godt fem timer, få ordnet forretningerne og være tilbage på vestkysten samme dags aften. Så betyder det knapt så meget, at ekspeditionen måske koster 10 – 15.000 US $. En sådan tur kan snildt flyves i en LearJet 36, der med fuld »oppakning« – fire passagerer og to piloter – kan nå tværs over uden optankning.

LearJet 36 anvender vi meget til den slags opgaver og til fragtflyvninger, hvor det drejer sig om mindre voluminøst gods, der blot skal hurtigt af sted.

Det gælder også, når vi jævnligt skal til en af de store østkystbyer med et lægehold og en stor køleboks, for at hente organer til transplantationer. Det skal bare gå hurtigt med at komme tilbage fra donor til modtager, således forleden – opkald ved midnat: »Du skal til Se-

*On det årlige »inspektionsbesøg« fra Danmark, står menuen på »de luxe udflugt« til Santa Catalina Island, Las Vegas eller ... ?*

*Executive flight kan være en »loppetjans« – også for piloterne !*

til afgang kl. 02.00«. Så er det godt, jeg ikke drikker noget stærkere end kaffe – undtagen i ferierne, siger Peter.

Lear 36 anvender vi også meget til hjemtransport af syge mennesker, der skal overvåges af en læge. I perioder var det to til tre gange om måneden mit job at flyve tilskadekomne eller akut syge ferierejsende hjem fra Hawaii-øerne til vestkysten. Kollegerne gad ikke sidde og stirre på alt det vand i timevis – måske lidt uhyggeligt – fem timer den ene vej og fem en halv den anden, men jeg kommer jo fra en søfartsnation, jeg synes tvært imod, det er storslået at se øerne dukke op af det vældige hav efter fem timer, siger Peter og tilføjer, og så er turen frem og tilbage så lang at den af hensyn til hviletidsreglerne ikke kan flyves på en og samme dag. Det resulterer i en overnatning på Hawaii, og det er ikke det værste, man kan komme ud for.

Jeg har også flere gange været i Magadan ved det Okhotske Hav i Sibirien med nogle store tønder – med cyankalium – til guldudvindingen der på stedet. Så flyver vi ekstra forsigtigt, for det skulle være vældig usundt, hvis der går hul på sådan en tønde, siger Peter med et bredt amerikansk vestkyst-grin.

En morsom oplevelse havde jeg sammen med en kollega ved »computer-nytåret« – 1999/2000 – hvor man forventede det mulige helt store sammenbrud. Vi sad »stand by« og var klar til med øjebliks varsel at gå i luften, hvis der skulle vise sig et eller andet usædvanligt. Det var CNN, der havde hyret os for i givet fald at kunne give sine seere et førstehånds-indtryk. Der skete jo som bekendt ikke noget, men nytåret var et godt stykke ude over Stillehavet, før vi kunne gå hjem den nat.

### Afvekslende opgaver

En af de længste ture, jeg har fløjet i en LearJet 36, fortæller Peter, var til Tahiti – med reservedele til en DC10'er, der ikke kunne komme længere. Første fuel-stop var i Honolulu, det næste var på Christmas Island, hvorfra vi så kunne nå helt ud.

En endnu længere – og lidt mere besværlig – tur gik til Manila på Filippinerne for at afhente en tilskadekommet. Her måtte vi ned for at tanke i Anchorage i Alaska, Petropavlovsk og Vladivostok i Sibirien og Seoul i Korea, før vi kunne sætte hjulene på banen i Manila.

Det var en lang tur på godt femten timer i luften – hver vej – plus »fuel-stop« eller »tech-stop«, som vi også kalder det. Af en eller anden grund synes russerne åbenbart bedre om det sidste udtryk, idet de her ikke kræver visum for landing.

Det ville heller ikke være særlig hensigtsmæssigt at forsinke en såkaldt »medical-flight« – hvor kortest mulige tidsforbrug er en afgørende faktor – med visum-krav. På en sådan lang tur består besætningen af to kaptajner og en co-pilot, da man højst må være i tjeneste i ti timer i et stræk. Med en fire-timers vagtordning med tre piloter kan man for så vidt flyve halvvejs jorden rundt.

Men turen går også ind imellem østpå over New Foundland til det nordlige Europa – således for nylig en tur i en LearJet 36 til Dublin. En 36'er er jo egentlig blot en 35'er med større tankkapacitet. Den giver god komfort for fire til fem passagerer – non-stop – tværs over USA. Skal turen være endnu mere komfortabel, og er selskabet på syv til otte personer, anvender vi som oftest en LearJet 55. Den yder også bedre plads og komfort i cockpittet.

Til lidt større opgaver anvender vi ofte en Gulfstream G III eller G IV, fortæller Peter. Jeg var for nylig i Paris med en filmmand i et Gulfstream fly. Besætningen bestod som sædvanlig af to kaptajner og en co-pilot. Da kunden skulle flyve rundt i Frankrig og England i en uges tid, kunne jeg tage med Air France tilbage til LA, men forinden tilbragte vi tre besætningsmedlemmer en aften med sightseeing i Paris. Mine to kolleger havde ikke været der før, så det var en herlig fornemmelse at være den, der som »stedkendt guide« kunne fremvise de pæne sider af Paris.

### Hul i jorden

En længerevarende opgave i en Gulfstream G III fandt sted fra tre uger før til tre uger efter den 11. september 2001. Den 11., 12. og 13. september var der startforbud overalt i USA – selv i oppe i Anchorage, hvor vi i disse seks uger havde hovedkvarter.

USA havde gennem mange år anvendt en af de yderste øer i den mere end to tusinde kilometer lange Aleuter-økæde – så tæt på den russiske grænse i Beringshavet, man kunne komme – til underjordiske atomprøvesprængninger. Så tæt på grænsen at russerne ikke var i tvivl om, hvad der foregik. Klimaet derude er stadig noget af det barskeste,

*Captain Reese - ready for take off – bound for Tahiti !*

man kan opleve, hvilket mit bysbarn, kommandør kaptajn Vitus Bering som bekendt måtte sande 260 år tidligere.

Men det politiske klima var noget optøet efter Sovjetunionens opløsning, så der var ikke mere brug for at forskrække russerne. »Hullet i jorden« på forsøgsbasen – derude på den lille ø, Amchitka – skulle lukkes og aktiviteterne, som havde fundet sted til omkring 1970, skulle afvikles. Det tog sin tid, og vi fløj næsten daglig de 2.400 kilometer derud med specialisterne. Der var anlagt en landingsbane på øen, og når vejret var for ugunstigt måtte vi lande på en anden ø – Adak – med en lidt større plads. Nogle gange i den lange periode deroppe i Alaska var vi et godt stykke nede ad kysten i Seattle for at hente forsyninger og nye medlemmer til ekspeditionen.

For et års tid siden fløj jeg i en god måneds tid rundt i det sydlige USA, Karibien og Mexico med en mexikansk guitarist og sanger, der er vældig populær på de kanter. Han havde en række koncerter, som han skulle flyves til. Ellers havde vi to piloter god tid til sightseeing og som strandliggere på de karibiske øer og i Mexico – i perioder i Acapulco, Mexico City og flere andre spændende steder. Samme form for »loppetjans« kan vi opleve, når vi fly-

ver en lille familie med barnepige op på ferie eller weekend i Rocky Mountains. Så sker det jævnligt, at piloterne bliver indkvarteret i luksuriøse omgivelser i weekend'en og først skal i aktion, når familien skal tilbage.

For et års tid siden fik jeg – sikkert fordi jeg nu har rundet 14.000 timer i cockpittet med alsidige opgaver – et tilbud om at blive færgepilot på de lange interkontinentale strækninger for et øst-asiatisk luftfartsselskab. Et tilbud, der stadig ligger underdrejet, indtil man helt har overvundet recessionen i passager-belægningen – specielt i Østen – som følge af krig, terror, SARS og andre årsager. Når tingene er stabiliserede, bliver tilbudet igen aktuelt.

Så skal der måske igen ske noget nyt. Min far siger ganske vist, at jeg aldrig får et bedre job, end det jeg har nu. Opgaverne er da også så varierede som nogensinde – senest fløj jeg landet rundt på tourné med Goldie Hawn – så det har han nok ret i – »den gamle« – slutter Peter med mange hilsener fra en dansk pilot i USA. ■

*Halvanden måned i Alaska – det gav adskillige Gulfstream-timer i logbogen !*


# 40 år med himmelske oplevelser

Den 1. november 1964 foretog trafikminister Kaj Lindberg den officielle indvielse af Billund Lufthavn.

LEGO havde i 1962 etableret en privat flyveplads i Billund, men fremsynede politikere indså snart, at en lufthavn på dette sted ville være den optimale placering i det syd- og østjyske område.

Tiden har givet dem ret. Fra godt 4000 passagerer i indvielseåret vil omkring 1,8 millioner rejsende i 2004 starte en god oplevelse i Billund Lufthavn.

I 2002 var der igen en spændende indvielse i lufthavnen. Denne gang af den nye passagerterminal nord for landingsbanen.

Med terminalen og nye rullebaner blev Billund Lufthavn for alvor fremtidssikret og vil kunne magte passagertal på op mod 5 millioner - stadig med optimale forhold for passagerer og ansatte.

At flyve skal være en god – og gerne himmelsk – oplevelse fra start til landing.

**Billund** Airport

Tel. 76 50 50 50. Email info@bll.dk

**www.bll.dk**

# Læserbrev

Efter snart 2 års medlemskab af Randers Flyveklub, og dermed af DMU og KDA, og med et spritnyt PPL i lommen, vil jeg gerne komme med en kommentar til indholdet i dette blad.

Jeg har lavet en løselig statistik over indholdet i de sidste 12 numre jeg råder over, og jeg konstaterer: Kun 24% af det redaktionelle indhold vedrørte privat flyvning (svæveflyvning, motorflyvning og ultralet). 19% vedrørte kommerciel flyvning, 9% militær flyvning og 23% forskellige former for historisk artikler. 12% er blevet brugt til diverse organisatorisk stof og 13% på diverse andet f.eks Oscar Yankee.

Som nybagt PPL motorflyver, er det mig fuldstændig uforståeligt at et foreningsblad for unioner som KDA og DMU (og for den sags skyld også de øvrige unioner), i den grad ignorere hvad der må være medlemmernes hovedinteresse, nemlig privatflyvning (henholdsvis faldskærmsspring, hanggliding mv.). For at skære det ud i pap: I sidste nummer af FLYV, Juni 2004, er der *et* billede af et dansk privat motorfly og *et* af en svæveflyver, og begge endda i annoncer!

Det er ikke fordi der ikke er interessante ting at læse indimellem, men jeg kan ikke se hvorfor jeg skal vide at Air Greenland har overskud (notits) og at Maersk Air har underskud, men nu fire forskellige sædeafstande (hel side), eller at engelske (!) Duo Airways er gået konkurs og at svenske (!) Novair har modtaget en Airbus. Det meste af den slags information har man kunnet læse i avisernes erhvervssider, og for de virkeligt interesserede har branchen egen blade.

Tilsvarende gælder for militære og flyvehistoriske emner. Forsvaret, herunder Flyvevåbenet har adskillige publikationer og blade, som også private kan abonnere på, ligesom der findes flere flyvehistoriske selskaber og foreninger der udgiver dedikerede blade.

Faktisk er det sådan at jeg i et enkelt nummer af OY-SIK (SLV's sikkerhedsblad til privatflyvere) finder betydeligt mere motorflyverrelevant stof end i de to årgange af FLYV jeg ejer.

Jeg har lejlighedsvis haft mulighed for at bringe Flynytt hjem fra Norge. Der er også artikler om militære fly og om kommerciel flyvning, og i December-nummeret går man selvfølgelig amok over brødrene Wright og 100-års jubilæet, men bladet er også fyldt med turbeskrivelser, anmeldelser af nye fly eller andet udstyr, ligesom der er artikler af instruktører med gode råd til medlemmerne. Alt i alt betydeligt mere relevant indhold, også selv om man ikke er norsk. Der findes også en hav af kommercielle amerikanske, engelske og tysk blade, og de ved tydeligvis også hvad der interesserer læserne.

Jeg er klar over at man i KDA mener at medlemmerne er vældigt tilfredse med FLYV, men jeg tvivler på at nogen kan være tilfredse med et medlemsblad, der stort set ikke beskæftiger sig med det, der er årsagen til medlemskabet. Jeg vil gerne opfordre til at man alvorligt overvejer det redaktionelle indhold af FLYV, og foretager en kraftig opprioritering af stof om privatflyvning. Ellers har jeg i hvert fald svært ved at se, hvad jeg kan bruge FLYV, og i sidste ende også KDA/DMU, til.

Knud Pinholt
(via e-mail)

# Svar til Knud Pinholt

Tak for din henvendelse.
At være et alsidigt orienterende tidsskrift med læsere fra mange forskellige interessegrupper er en balancegang som forsøges gennemført hver måned, men alene det at det meste motor- og svæveflyvning finder sted fra april til oktober gør at mængden af stof varierer gennem året. Bladets indhold er i høj grad afhængig af at der findes medlemmer der har lyst til at skrive om deres oplevelser med flyvning.

FLYV er medlemsblad for Kongelig Dansk Aeroklub. Som sådan har det til formål at give en alsidig orientering om flyvning, såvel civil som militær, dansk og international. Der er lagt vægt på den sportslige og private flyvning, og bladet indeholder fyldig omtale af danske konkurrencer og begivenheder.

KDA's medlemmer omfatter direkte medlemmer, modelflyvere, svæveflyvere, motorflyvere, kunstflyvere, faldskærmsspringere, hangglidere og paraglidere og ballonflyvere. Flere at de nævnte udgiver et eget blad og FLYV's læsere findes derfor mest blandt motorflyvere, svæveflyvere og direkte medlemmer.

Til at rådgive redaktionen findes et redaktionsudvalg med repræsentanter for de direkte medlemmer, motorflyverne og svæveflyverne. Formand for udvalget er det medlem af KDA's bestyrelse der er ansvarlig for PR. Endvidere er redaktøren medlem af udvalget.

Det er redaktionsudvalgets opgave gennem efterkritik af de enkelte numre at fastholde og/eller forbedre bladets kvalitet. Derfor vil din henvendelse også indgå i de løbende overvejelser.

At SLV's blad OY-SIK indeholder mere privatflyverstof er helt naturligt, idet bladet er skabt i forbindelse med Flysikpilot-projektet (der kun henvender sig til motorflyvere). Det norske Flynytt udgives af Motorflyseksjonen i Norsk Aero Klubb/Norges Luftsportsforbund og har derfor norske motorflyvere som målgruppe.

Det er ikke KDA der mener at medlemmerne er vældig tilfredse med FLYV. Det er medlemmerne (læserne) selv der i en læseranalyse foretaget af Scharling Research i december 2001giver denne vurdering af bladet: 38 % meget tilfreds, 55% tilfreds, 7% mindre tilfreds.

Venlig hilsen
På vegne af Redaktionsudvalget

Knud Larsen
red.

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-RRX | Schempp-Hirth DuoDiscus-T | 2004 | 98 | 20.7. | Øst-Sjællands Flyveklub, Hårlev | |
| OY-RTE | ATR72-202 | 1989 | 74 | 30.8. | Cimber Air, Sønderborg | EC-ESS/F-WQNF |
| OY-TNF | Bombardier CL-600-2B16 | 2004 | 5303 | 23.7. | Comprendium Investment (Denmark), København Ø | N609BD |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-BFS | Piper PA-28-140 | 4.8. | Sven Jessen Jacobsen, Åbenrå | Havareret |
| OY-CID | ATR 42-300 | 27.8. | Cimber Air Leasing, Sønderborg | Solgt til Irland |
| OY-CIE | ATR 42-300 | 25.8. | Cimber Air Leasing, Sønderborg | Solgt til Irland |
| OY-DSF | Piper PA-28-140 | 29.7. | Vilhelm Trier, Ringsted | Hav. 1.5.2004, Femø |
| OY-MUH | ATR42-300 | 16.8. | Cimber Air, Sønderborg | Solgt til Canada |
| OY-RAK | Galaxy Gulfstream 200 | 2.8. | Aviation Assistance, Roskilde | Solgt til Norge |
| OY-UPS | Boeing 727-31C | 2.8. | Star Air, Dragør | Retur til USA |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-CDN | SOCATA TB21 | 4.8. | Flyinvest, Aalborg | Ole Jensen Invest, Nibe |
| OY-CEE | Piper PA-28-181 | 28.7. | Thy-Fly, Hanstholm | G.E. Leasing, Grenå |
| OY-CJL | Pulsar | 23.8. | Lars Hauge, Støvring | Mogens Gerlach Jansen, Grenå |
| OY-COD | Cameron N-77 | 19.8. | Michael Rögen Pedersen, Frederiksværk | Hans Jørn Christensen, Støvring |
| OY-CSF | Piper PA-28-140 | 2.4. | Flyvegruppen OY-CSF, Sønderborg | Richard Hove-Christensen, Nakskov |
| OY-DSO | KZ III | 4.8. | Poul Eriksen, Frederikshavn | Søren Kristian Jakobsen, Viby Sj. |
| OY-LAK | Piper PA-34-220T Seneca V | 28.7. | Maskinfabrikken REKA, Års | Air Alpha Aircraft Sales, Odense |
| OY-PCL | Beech B200 Super King Air | | Air Greenland, Nuuk | Lohfert & Lohfert, Kongens Lyngby |
| OY-RPT | Beech E33 Bonanza | 28.7. | Bonanza Holding Company, Esbjerg | Daninvest and Trading, Billund |
| OY-TFT | Piper PA-32R-301T | 28.7. | Reka-Fly, Års | Air Alpha Aircraft Sales, Odense |
| OY-XTV | Diamond H36 Dimona | 19.8. | Per Hindkjær, Frederikshavn + | Axel Wetche, Dronninglund + |

*ATR72 OY-RTE er ny hos Cimber Air. Foto: Palle J. Christensen*

# Navne

*80 år*

**Direktør Jørgen Høyer**

Jørgen Høyer begyndte at flyve allerede i 1947 på Lundtofte og loggede i alt et par og tredive tusinde flyvetimer til 1982. Han har været næstformand og formand for Sportsflyveklubben og var selv flyejer (KZ II, Globe Swift, Dornier Do 27 og Aero Commander). En overgang repræsenterede han Dornier i Danmark.

Jørgen Høyer har været indehaver af finmekaniske industriforetagender, der bl.a. fremstillede Leading Edge Flaps til F-16. Da han fratrådte som leder i 1982, beskæftigede han 365 ansatte. Han er nu indehaver af et limousine firma. Den 13. oktober fylder han 80 og der er åbent hus kl.15-18 på Væverhusvej 1 i Veksø.

*75 år*

**Major Oluf Eriksen**

Oluf Eriksen, der fylder 75 år den 6. oktober, er uddannet som folkeskolelærer. ERI var med på det 1. »canadiske« flyvehold i 1951 og fløj derefter Meteor. Han er den pilot i Flyvevåbnet der har flest timer på dette fly. Siden fulgte afvekslende eskadrille og stabstjeneste, og han sluttede som operationsofficer på flyvestation Vandel i 1989.

I 1960 gennemgik han som den første dansker USAF Experimental Test Pilot School. Han medvirkede ved flyudvælgelse (T-17 og F-16), havariundersøgelser m.v. Efter sin pensionering var han knyttet til Danmarks Flyvemuseum i Billund, hvor han bl.a. var en fremragende guide for besøgsgrupper. Han var i 12 år medlem af foreningen Danske Flyveres bestyrelse.

*60 år*

**Oberstløjtnant Anker Steen Sørensen**

RØR begyndte sin militære karriere i Hæren. Her var han bl.a. på Grønland med slædepatruljen Sirius inden han kom til Flyvevåbnet.

Han har især fløjet F-16 og var chef for ESK 730 fra 1986 til 1990. Senere har han bl.a. været chef for Flyvestation Vandel og medvirket ved projektarbejdet på Joint Strike Fighter. Han har været flyvesikkerhedsinspektør for hele forsvaret og var i den egenskab medlem af Rådet for større Flyvesikkerhed i en årrække. I 2002 fik han Ellehammerprisen.
Den 4. oktober fylder han 60 år.

**Bankdirektør Henning Sørensen**

Formanden for Dansk Ballonunion, Henning Sørensen bliver 60 år den 20. oktober. Han er uddannet bankmand og civiløkonom og har bl.a. været filialdirektør for Provinsbanken i Horsens og Danske Bank i Odder.

Hans interesse for flyvning blev skabt med modelflyvning allerede i skoleårene. Som 16-årig begyndte han derefter at svæveflyve i Aarhus Svæveflyveklub. Senere erhvervede han også A-certifikat, og i 1978 blev Henning »omskolet« til ballonflyvning i England. Sammenlagt har han mere end 2.000 flyvetimer i svævefly, motorfly og balloner.

Siden oprettelsen af Dansk Ballonunion i 1981 har Henning Sørensen været medlem af bestyrelsen; først som kasserer og derefter de seneste 13 år som formand. Henning er ivrig konkurrencepilot og har deltaget i samtlige 23 danske mesterskaber i ballonflyvning, hvoraf han har vundet de 12. Desuden er han indehaver af de danske rekorder i varighed, længde og højde.

# Det sker i 2004-05

**2004**

| | |
|---|---|
| 5-7/10 | Int'l Heli Trade, Geneve, Schweiz |
| 10/10 | Autumn Air Show, Duxford, England |
| 12-14/10 | NBAA, Las Vegas, USA |
| 21-24/10 | AOPA Expo, Long Beach, Californien |
| 1-7/11 | Airshow China, Zhuhai, Kina |

**2005**

| | |
|---|---|
| 6-8/2 | Heli-Expo, Anaheim, CA, USA |
| 12-18/4 | EAA Sun 'n Fun, Lakeland, Florida |
| 21-24/4 | AERO Friedrichshafen, Tyskland |
| 12-19/6 | Paris Air Show, Le Bourget, Paris |
| 17-19/6 | Cognac Air Rally |
| 26/7-1/8 | EAA AirVenture, Oshkosh, USA |

**Se også www.airshows.org.**
**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

# Yokoso! Japan på besøg i Roskilde

Tekst og foto: Mogens Jensen

***Det var en usædvanlig gæst, da luftskibet Yokoso! Japan den 9. juli landede i Roskilde. Luftskibet var undervejs fra Friedrichshafen i Tyskland til Japan, men den 7. september dukkede luftskibet igen op over Danmark på vej tilbage til Friedrichshafen. Luftskibets nuværende ejer, Nippon Airship Corporation (NAC) ville oprindelig med flyvningen hædre LZ 127 Graf Zeppelin, der fløj fra Friedrichshafen til Tokyo som en etape i en flyvning rundt om jorden for 75 år siden. Da det den 19. august 1929 landede i Tschuchiura/Tokyo mødte næsten 100.000 tilskuere op for at se luftskibet. Og myten om denne zeppeliner lever stadig stærkt i den japanske befolkning.***

'Yokoso!' betyder velkommen og gæstfrihed på japansk og har siden 2003 været brugt som slogan af den japanske regering for at få flere turister til Japan. Indtil videre er det kun under færgeflyvningen - The Trans Eurasia Project - at luftskibet vil bære det nuværende navn. Men flyvningen var ligeledes en promotion af Konica-Minolta i ti europæiske lande, en tur som imidlertid måtte ændres flere gange som følge af det ustabile sommervejr i Europa til trods for, at luftskibet kan lande i vindhastigheder op til 15 m/s. Vejret betød også, at det, der skulle være en enkelt nats ophold i Roskilde, blev forlænget med fem dage, før rejsen kunne fortsætte over Sverige til Malmi ved Helsingfors, den sidste station inden den planlagte ca. 10.000 km lange rejse tværs over Rusland.

Den europæiske del af turen var arrangeret af det svejtsiske firma Hotel Bravo, og man kunne på deres hjemmeside følge luftskibet dag for dag. Men deres kontrakt sluttede, da luftskibet landede i Finland.

Turen over Rusland ville have budt på mange tekniske og politiske problemer. Rækkevidden for Yokoso! Japan er ca. 900 km, men normalt flyves kun 500 km/dag, og der skal derfor gøres flere stop undervejs. Et af problemerne er, at de fem følgebiler bl.a. med forankringsmasten og de ca. 30 teknikere skal nå frem, inden luftskibet ankommer. Dette problem kunne iagttages i en mindre målestok i Roskilde, hvor luftskibet ankom fra Lübeck næsten tre timer før følgebilerne. På grund af de dårlige veje i Sibirien overvejede man derfor at transportere forankringsmasten med tre helikoptere samtidig med luftskibet. Andre tekniske problemer er bl.a. at sikre helium til kompensation for de ca. 15 m3, der forsvinder hver dag. Den helium, der allerede er i luftskibet, skal i øvrigt renses hver anden måned.

### Retur

Det er sparsomt med oplysninger fra hovedaktørerne om, hvad der derefter førte til aflysning af flyvningen over Rusland, der ville tage ca. 30 dage. Men baseret på flere forskellige kilder tegner der sig det billede, at de tekniske problemer kunne løses, hvorimod det var vanskeligt at få tilladelse til overflyvning. Under det første ophold i Roskilde kunne NAC's vicepræsident Yoshifumi Sato endnu ikke svare på, om der var opnået tilladelse til overflyvning, og hvordan den resterende strækning over Sibirien ville blive organiseret. Meget tyder dog på, at der oprindeligt var givet tilladelse for en periode, men at man pga. forsinkelserne ikke kunne udnytte denne tilladelse.

Opholdet i Helsingfors kom derfor til at strække sig over flere uger, men den 20. august kunne Bernd Sträter, der er direktør for Zeppelin Luftschiffteknik GmbH, på en luftskibskonference i Oxford meddele, at der samme dag var givet tilladelse til overflyvningen. De russiske sikkerhedskrav var imidlertid skrappe, og som eksempel skulle 55 russiske sikkerheds- og efterretningsfolk følge flyvningen over Rusland. Hvorom

*Yokoso! Japan under indflyvning til Roskilde.*

Følgeholdet

Forankringen af Yokoso! Japan.

alting er, udsendte NAC en kort meddelelse, at spørgsmålet om overflyvningstilladelse »[had] still not been cleared up conclusively«, at »mid-September expected weather uncertainties over Siberia« ikke tillod længere ventetid, og at man ville returnere til Friedrichshafen. Der har været formodninger om, at de seneste terrorhandlinger i Rusland kan have påvirket beslutningen. Et langsomtflyvende luftskib i lav højde kunne være et meget synligt mål for en terrorhandling.

Det er på nuværende tidspunkt uklart, hvordan luftskibet vil komme til Japan. Det har tidligere i andre forhandlinger om salg af luftskibe være på tale at flyve en sydligere rute over Indien, men det vil kræve endnu flere overflyvningstilladelser, og det mest sandsynlige er, at luftskibet vil blive sejlet til Japan.

**Født i Friedrichshafen**

Yokoso! Japan er oprindeligt døbt Bodensee (LZ NT07-1, D-LZZR) og havde sin luftdåb den 1. maj 2001. Det havde fløjet ca. 2.500 timer hovedsageligt med turister i området omkring Bodensøen, inden det den 2. marts blev solgt til NAC, der er en underafdeling af den verdensomspændende rederikoncern Nippon Yusen Kaisha (NYK Line). NAC planlægger ligeledes flyvning med turister i Japan og vil samtidig bruge luftskibet til reklameflyvninger, bl.a. for Verdensudstillingen EXPO 2005 i Aichi.

I luftskibskredse blev salget af Yokoso! Japan betragtet som en milepæl for den fortsatte udvikling af kommercielle luftskibe, fordi det er det første egentlige salg af et Zeppelin NT, seks år efter prototypen fløj første gang. Forhandlingerne i forbindelse med salget har stået på i næsten to år, og prisen er af NAC angivet til ca. 85 millioner kroner, som angiveligt omfatter udannelse af tre piloter og 15-20 personer af andre personalekategorier. I tyske aviser er salgsprisen angivet til seks millioner Euro, dvs. ca. det halve af det som NAC angiver, men direkte adspurgt har Bernd Sträter oplyst, at prisen er lavere end de seks millioner Euro. Zeppelin Luftschifftechnik håber, at salget kan åbne det lukrative asiatiske marked, og at det om muligt kan blive indledningen til et samarbejde om udvikling af større luftskibe i første omgang ved at øge kapaciteten fra 12 til 19 passagerer i NT07-serien.

Graf Zeppelin fløj 11.744 km i et stræk fra Friedrichshafen til Tokyo. Flyvningen varede 101 time og 49 minutter, et imponerede resultat på en tid, hvor den hurtigste rejse fra Tyskland til Japan tog mindst 42 dage ad søvejen eller to uger med jernbane. Det var planlagt at Yokoso! Japan skulle flyve en sydligere rute - over Novosibirsk, Irkutsk, Khabarovsk, Yuzhno-Sakhalin og Sapporo - end Graf Zeppelin, som trods indtrængende anmodning fra den russiske forbindelsesofficer ikke fløj over Moskva for at kunne udnytte gunstige vindforhold i den nordlige del af Rusland.

Det var ikke planlagt, at der skulle passagerer med Yokoso! Japan, men et japansk TV-hold filmede i samarbejde med UNESCO World Heritage lokaliteter i Europa. Der er sparsomme oplysninger om luftskibet på de to hjemmesider www.nac-airship.com; og www.zeppelin-nt.com. ■

# H.P. 42 på vingerne igen?

Tekst: Ole Steen Hansen

De fly, man mere end alle andre forbinder med mellemkrigstidens Imperial Airways, må være de otte store Handley Page H.P. 42 – vældige firemotorede maskiner med et vingefang på 39,60 meter og en højde på lidt mere end 8 meter.

I E-udgaven var flyene stationeret i Cairo, hvorfra de fløj passagerer til Indien og andre steder i det britiske imperium. Denne version havde plads til 24 passagerer, mens det mindre behov for brændstof og fragtplads i W-udgaven gjorde det muligt at medbringe 38 passagerer på ruten mellem London og Paris.

Man hævder ofte, at ingen passagerer nogensinde kom til skade i en H.P.42 på Imperial Airways ruter, og det er også korrekt nok, men mon ikke flere har haft problemer med maven, når man på de lange imperieruter landede for natten og blev bespist på lokale hoteller?

Typen var naturligvis luksuriøst indrettet, og det var de priviligerede få, der havde råd til at bevæge sig langsomt (landingshastigheden siges at være 50 mph) og majestætisk med de imponerende fly. Hvor behageligt det var været at sejle af sted med den lave planbelastning uden aircondition og i øredøvende motorlarm gennem middagshede og turbulens over ørkenområder er nok en anden sag. Men som det hedder i Noel Cowards kendte kolonidigt fra året 1932, hvor den sidste H.P. 42 blev leveret: »Mad dogs and Englishmen go out in the midday sun«.

H.P. 42 kan næsten kaldes en luftfartens dinosaur i næsten samme åndedrag, som man kan kalde Zeppelinerne det. For bortset fra at typen var langt sikrere end zeppelinerne, var det ret beset et dybt forældet apparat med indbygget modvind som Imperial Airways satte sin lid til, mens andre selskaber i Europa og USA var i fuld gang med at købe DC-2'er og DC-3'er.

Men dinosaurer fascinerer, og hvem ville ikke i dag gerne prøve en total nostalgisk tur i en H.P. 42? Muligheden for det skulle foreligge inden for en overskuelig årrække.

Den 1. april i år lanceredes nemlig projektet »Imperial 42«, der går ud på intet mindre end at bygge og flyve med en H.P. 42. Datoen var valgt for at markere 80-året for oprettelsen af Imperial Airways. Samtidig var folkene i »Team Merlin«, der bygger den, så sikre i deres sag, at de efter års research kunne sige, at de nu bygger en H.P. 42, og ikke, at det er noget, de har ideer til. Folkene bag projektet har bl.a. fløjet med en Vickers Vimy – en tomotoret dobbeltdækker, der gennemførte den første nonstopflyvning over Atlanterhavet i 1919, så den faglige ekspertise skulle være til stede. Man skal nok alligevel være en »mad dog« eller englænder for at kaste sig ud i et projekt i den størrelse, men flyvehistorien må prise sig lykkelig for, at der er mennesker som er gale nok til at gøre det.

En flyvende H.P. 42 vil være en flyvehistorisk reklamesøjle så stor, at både medier og offentlighed da må kunne få øje på den, og der står i øvrigt også en flyvehistorisk forening med Imperial Airways som tema bag projektet. Flyet vil i første omgang blive bygget og certificeret til opvisnings- og lignende brug, men lur mig, om der ikke senere vil blive mulighed for at komme med op.

*Handley Page H.P. 42 G-AAGX med navnet Hannibal var prototypen. Første flyvning 14. november 1930.*

## Oplevelser

I mellemkrigstiden fløj Imperial Airways luksuriøse te-tids-rundflyvninger over London med H.P. 42. Her er luftrummet blevet lidt mere fyldt siden da, men ideen om rundflyvning i gårsdagens luksusfly fejler i princippet ikke noget i dag, hvor tendensen i museer og oplevelsescentre er at publikum skal opleve noget.

Vort Kattegatcenter i Grenaa slås i lighed med mange andre »attraktioner« om publikums gunst. Dets nye direktør har derfor udtalt, at det handler om at »skabe nye aktiviteter, der giver vore gæster en personlig, inderlig og autentisk oplevelse. Personlig oplevelsesintimitet er nøglebegreber for Kattegatcentret«.

Så har vi vist fat i så dyre ord, at de kan konkurrere med prisen på et flyvecertifikat, men essensen af dem bør man lægge mærke til. Og det er ikke mindst i det lys, jeg kan se mulighederne i H.P. 42-projektet – det kunne være endnu en mulighed for at få det til at gå op for folk, hvor spændende og nødvendig flyvehistorien er. Om det lykkes at bygge en H.P. 42, må tiden vise, men som Churchill engang konstaterede: Det umulige tager blot lidt længere tid.

Læs mere på
www.imperial-airways.com. ■

# KZ Rally

**Tekst og foto: Palle J. Christensen**

*Godt forankret Piper J3C-65 Cub med iglootelt under vingen. I baggrunden F.8L Falco OY-BKC og KZIII OY-DEB.*

*Lars Najbjerg (t.v.) har selv bygget sin Giles G-202 og gav prøver på dens "ubegrænsede« manøvredygtighed. Lars havde flyvernavnet JEL i Flyvevåbnet. I baggrunden de trofaste engelske gæster Percival Vega Gull G-AEZJ og to Percival Proctor G-ALJF og G-ANXR.*

*Jørgen Koldsø gør klar til at føre dagens første historiske formation i KZ-I replica'en. Og han ved godt, hvad der er for og bag på flyet!*

*Svensk arvestykke Miles M.65 Gemini SE-AYM. Bygget i 1947. Importeret til Sverige af Gunnar Esbjörnsson i 1950. Stadig i familiens eje. Et New Zealandsk og fire britiske eksemplarer har overlevet.*

*»Godnat og sov godt!« (KZ III)*

For 37'te gang afholdt KZ & Veteranflyklubben rally på Stauning Lufthavn med tilhørende velbesøgt flyveopvisning. KZ-fly, veteranfly og hjemmebyggede demonstreredes i luften, mens Flyvevåbnet hilste den kommende tilbygning til museet dedikeret dets historie med opvisning af T-17, Hughes 500, Fennec, S-61 og F-16. De 2 - 3.000 tilskuere fik en dejlig oplevelse tæt på fly, piloter og opvisning i den sædvanlige behagelige "garden party« stemning.

Stævnet havde også royal bevågenhed, idet HKH Prins Joachim blev fløjet ind fra Allerød i DHC-1 Chipmunk OY-FLV. ■

**Ny PilotShop på www.kda.dk**

**Al flyvning begynder her!**

# Historiske vingesus

## Folland F-1 Gnat

***Efterhånden som de store kraftige og brændstof-forslugne jet-maskiner i halvtredserne mere og mere overtog scenen efter propel-jagerflyene opstod der et behov for at udvikle en »minijager« som ikke fyldte så meget hverken i og over landskabet.***
***Den britiske Folland-fabrik tog udfordringen op, og firmaets administrerende direktør og chefdesigner W.E.W. »Teddy« Petter barslede med en spændende uniformeret lilleput.***

Det nye fly, Folland Fo-139 med tilnavnet »Midge« (dansemyggen!) blev overført fra Folland i Hamble til Boscombe Down-basen og fløj herfra første gang den 11. august 1954. Samtidig var man i fuld gang med at udvikle Hawker Hunter og Supermarine Swift, så lillebror fik kamp til stregen, og »han« klarede sig - efter eksperters mening - rigtigt godt. Flyet blev nu udstyret med den nyudviklede Bristol Siddeley Orpheus I stedet for den mindre kraftige Viper, som det oprindeligt var tilsigtet, og man droppede navnet »dansemyggen« for det mere krigeriske »Gnat« (stik-myg).

Gnat deltog i øvrigt i NATO-konkurrencen om en fælles letvægtsjager, men tabte til den italienske FIAT G-91, som både Italien og Tyskland valgte.

W.E.W »Teddy« Petter mistede ikke troen på Gnat. Selv om RAF - og Frankrig - ikke var interesserede i den lille ensædede Gnat og udvikledes flyet til en to-sædet træningsmaskine, som RAF noget senere tog til sig.

Det er derfor Hawker Siddeley Gnats, som i en årrække blev benyttet af RAFs berømte rødmalede kunstflyvningshold Red Arrows.

RAF var altså ikke interesseret i den lille ensædede Gnat til trods for mini-kampflyets fremragende flyveegenskaber og dets gode bevæbningsmuligheder - bl.a. med de to 30 mm maskinkanoner ved siden af luftindtagene samt bombe- og raketophæng under vingerne. »Big is beautiful« var tilsyneladende tendensen, så valget faldt på den formfagre Hawker Hunter, selv om Gnat'en efter sigende klarede sig godt i luftduellerne med bl.a. Hunter'en. Gnat havde især en imponerende rulleevne - 300 grader i sekundet!

*Folland Gnat F.1 var chefkonstruktør W.E.W Petter's bud på en virkelig letvægts-jager. Men RAF fravalgte maskinen trods dens fremragende flyveegenskaber.*

Udlandet havde imidlertid et godt øje til mini-jetten. Jugoslavien fik således leveret to eksemplarer på prøve, men det blev ved dem. Anderledes gik det i Finland, som i 1958 bestilte 12 eksemplarer af Gnat, som i en årrække ydede god indsats højt mod nord. Finland fik licens til selv at fremstille yderligere 20 fly men efter to nedstyrtninger blev dette opgivet. Finske Gnats fløj dog indtil 1972.

Indien faldt også for Petters mini-jager. De bestilte nemlig 40 stykker.

I sommeren 1959 leveredes 25 færdigbyggede Gnats til Indien samt dele til de næste 15, som den indiske flyfabrik HAL selv skulle samle. Det første eksemplar af Gnat – i øvrigt en af de seks prototyper som RAF vragede, blev leveret ad luftvejen ombord på en Fairchild C-119 fra det indiske flyvevåben. Man måtte dog trods Gnats lidenhed skrue

*Myggen er klar på startbanen under Farnborough Air Show i 1959. Til venstre ses den tosædede Gnat prototype parat til at følge efter.*

vingerne af for at maskinen kunne være i The Flying Boxcar's lastrum.

Inderne gav Gnat navnet Ajeets (der på Sanskrit betyder uovervindelig).

HAL - Hindustan Aeronautics - arbejdede med tekniske forbedringer af den oprindelige Petter-konstruktion, blandt andet udstyrede man flyet med wetwings, således at det kunne medføre mere brændstof indenbords. Inderne byggede i første omgang 215 Gnat.

Efter vellykket indsats (med tilnavnet the »Sabre-Slayer) under luftkampene mod bl.a. North American F-86 og MiG-19 over Kashmir i krigen i september 1965 mod Pakistan, byggede HAL yderligere 80 Ajeets til Det indiske flyvevåben.

HAL ville udvikle en Navy-version af Gnat. Men dette måtte opgives - efter sigende fordi mini-jetten var for let til katapulten ombord på det indiske hangarskib Vikrant! I stedet valgte Indian Navy at anskaffe Hawker Sea Hawk. Det indiske flyvevåben havde Gnat i sine eskadriller til 1991.

Den to-s'dede udgave af Gnat (T.1) fløj første gang i august 1959. Efter at Folland var blevet opslugt af Hawker Siddeley blev der i begyndelsen af tredserne bestilt i alt godt hundrede Gnats til RAF.

Fra 1965 til 1980 var Gnat aktørerne i »Red Arrows« indtil BAe Hawk overtog scenen ved diverse airshows verden over. ■

**Data**

**Folland F.1 Gnat**

Motor: 1 Bristol Siddeley Orpheus 701 på 2.050 kg tryk

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 6,73 m |
| Længde: | 9,04 m |
| Højde: | 2,46 m |
| Tomvægt: | 2.180 kg |
| Fuldvægt: | 4.100 kg |
| Max.hastighed: | 1.120 km/t |
| Tophøjde: | 13.720 m |
| Rækkevidde (med droptanke): | 800 km |

*Folland Gnat F.1 er her flankeret af FIAT G-91 (tv) og på højresiden af F-86 Sabre fra Royal Air Force. (Som det ses er det britiske fly virkelig ovre i »småtingsafdelingen«).*

*Den ubevæbnede tosædede træningsudgave af Gnat under en testflyvning i*

**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** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| Internet adr.: | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Claus Rose Andresen | 9610 7071 | Miljø |
| Jens Feldborg | 3250 7898 | Teknik & Luftrum |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail: t.oxager@dalbynet.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 august

**2. august. Europe Air Sport**
EAS har anmodet om tilsagn om flere midler til arbejdet med europæiske regler og bestemmelser. KDA's bestyrelse har tilkendegivet, at man vil tilstræbe at skaffe disse midler i forbindelse med det kommende budgetarbejde for 2005.

**25. august. Bestyrelsen**
KDA bestyrelsesmøde i Kolding. Mødet drejede sig primært om KDA's fremtidige rolle idet alt tyder på at nye europæiske regler kommer til at medføre mulighed for flere delegerede beføjelser.

**28. august.**
Flysiktræf 2004 afvikles på Taasinge. 45 tilmeldte piloter samt mange observatører og pårørende ankom til Taasinge i meget flot »bagsidevejr« fremskaffet af Søren Brodersen og Pernille Arnsfelt Hansen. Man kan læse mere om arrangementet og se flotte billeder på adressen
http://www.flightsafetycouncil.dk/taasinge04.htm

**30. august.**
KDA modtager høringsmateriale fra Europe Air Sport (EAS) vedrørende et nyt system for finansiering af Eurocontrol. Forslaget går ud på, at alle luftrumsbrugere skal betale for ATC, NOTAM, vejrinformationer og redningstjenester etc. uanset man bruger disse tjenester eller ikke. Kriteriet for betaling er alene, at man lander et andet sted end man er startet fra. Forslaget gælder også for svævefly, balloner og ultralette m.v. Man kan læse mere på adressen http://www.eurocontrol.int/enprm/

Svarfristen er medio september og KDA er i færd med at udarbejde høringssvar. I den forbindelse modtager vi gerne synspunkter fra alle medlemmer.

**Møder**
*Flyveteknisk Selskab (FLY) under Ingeniørforeningen i Danmark (IDA) indbyder til*

**Vulcan kanonen – fra F-104 til JSF**
Torsdag den 14. oktober kl. 19.30 i Ingeniørhuset Kalvebod Brygge 31-33, København V.

Tilmelding til IDA senest den 7. oktober www. ida.dk – arrangement 407890 eller på tlf. 33 18 48 18.

## Dansk Flyvehistorisk Forening

*Onsdag den 20. oktober 2004 klokken 19.30: KZ IV aften*
*Ekskursion til Danmarks Tekniske Museum, Flysamlingen, Fabriksvej 25, Helsingør.*

Aage Brodersen vil holde foredrag i museumshallen om:

Geodætisk fotoflyvning og meget mere med KZ IV OY-DZU.

Efter at Zone-Redningskorpset afhændede de to KZ IV fly OY-DIZ »Folke Bernadotte« og OY- DZU »Henri Dunant« har de haft en ret spændende tilværelse. DIZ blev solgt til Aerokort (Valbjørn) i 1964 som fotofly, men efter et større havari i 1979 og efterfølgende flerårig genopbygning flyver den nu igen i Dansk i Veteranflysamling i Stauning i sin originale bemaling fra Zonen.
DZU blev solgt til Danfoss i 1957, og den har siden hen været anvendt af flere ejere til forretnings-, taxa-, avis-, rund- og fotoflyvning. I 1981 gik DZU til Danmarks Flyvemuseum, købt for midler indsamlet af luftkaptajn Hans Venningbo.

Når vi er blevet trætte af at stå op under foredraget, går vi indenfor i Ellehammers hjørne, hvor der bliver serveret kaffe og branchens skrøner.

**HUSK!**

**Ny PilotShop på www.kda.dk**

## KALENDER

**Svæveflyvning (www.dsvu.dk)**

| | |
|---|---|
| 5/10 | Dansk Svæveflyver Union fylder 70 år |
| *2005* | |
| 22-23/1 | PR-seminar, Arnborg |
| 5-15/5 | DM, Arnborg |
| 13-23/6 | Wiking Glide, Sverige |
| 18-28/7 | Sun Air Cup, Arnborg |
| 31/7-20/8 | 4. junior VM, England |
| *2006* | |
| 10-20/5 | DM, Arnborg |
| 28/5-17/6 | VM, Upsala, Sverige |
| 25/7-5/8 | Junior DM, Danmark |
| 25/7-5/8 | Sun Air Cup, Arnborg |

**Faldskærmsspring (www.dfu.dk)**

| | |
|---|---|
| 13-19/10 | VM Freefly, Freestyle & Skysurf, Brasilien |
| 16-24/10 | VM Stil & Præcision, Formationsspring, Canopy Formation, Rijeka, Croatien |

# AFIS-OPERATØRER

Da vi fra og med årsskiftet skal have fuld AFIS-tjeneste søger vi 2 nye medarbejdere med tiltrædelse henholdsvis den 1. december 2004 og den 1. januar 2005.

Udover den primære AFIS-funktion vil arbejdsopgaverne omfatte vejrobservationstjeneste, havnekontoropgaver herunder vejrformidling 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-udannelsen, som afholdes af Sønderborg Lufthavn med opstart primo januar 2005.

Da der er vagtordning fra hjemmet fordres bopæl 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".

For at komme i betragtning til stillingen, skal du være indehaver af et gyldigt AFIS-certifikat.

Yderligere oplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til AFIS-leder Morten Nielsen.

Skriftlig ansøgning vedlagt relevante bilag skal være os i hænde senest fredag den 15. oktober 2004. 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.*

# Flymarkedet

**HANGARPLADS UDLEJES!**
På Esbjerg Lufthavn, en og tomotorede evt. kun overvintring i min 6 mdr. Billige priser - Motorvej lige til døren
*Tlf: 40362277*
*airline@mail.tele.dk*

**Flyv meget billigt**
*½ part i AA1 sælges. Stationeret i hangar på EKRS*
Tacho 1400 timer, 2 com, vor, GPS m/moving map og transponder. Meget velholdt og nylakeret i 1999.
Kontakt Henrik Petersen på tlf. 4080 3414 for nærmere oplysninger.

**Piper 28R-200 Arrow sælges.**
ACTT ca. 5640, motor TSO ca. 735 T, prop TSO ca. 590 T, IFR udstyret, Garmin 430 Com/Nav/GPS.
Velholdt, nyt LDB.
Skoling til PPL/CPL/ eller IR kan evt. medfølge.
9752 4037 / 4050 0637

**TIL SALG! PIPER J 3**

Motor: Continental C 90 14 F. Motor & fly: totaltid 600 timer efter renovering/ nulstilling 1979. Luftdygtighedsbevis gyldig til 1/12 2006. Mange nye dele monteret. 2 vingetanke à 68 l. Radio: King KY 97A (720 kanal digital) Transponder C Rigtig godt kortbanefly
*Henvendelse på telefon 2022 6037 Johnny.*

**Rockwell Commander 112A**

*1976, TT 1150, 200 hk., constant speed prop., optrækkelig understel.*
Se mere og pris på www.fly.hosbond.net eller ring til Børge Hosbond 2992 4500

**Til salg**
*2 motors Vintagefly - OY-AIK Piper PA 23-180 Apache 1959* Geronimo modifikation 1988, velegnet til kort start og landing TT. stel 4700 motorer TT. 1300 propeller 100 t. efter HE 2002 LDB gyldig til juli 05 nat VFR kr. VFR 350.00 IFR 390.00

*Cessna F-172-H OY-ECU*
TT. stel 4250 motor 100 t. efter HE Aldrig skadet, original god maling, LDB gyldig til maj 2007, nat VFR. Kr. 375.000 godt udstyret

*Cessna 150 1962 OY-TRD*
TT. stel og motor 1610 (tachotimer) Aldrig skadet, original slidt maling, nyt 3 års LDB og 100 timers insp. Kr. 150.000

*Cessna F-172-M OY-AZE*
1/7 part stationeret på EKHV IFR registreret med Garmin 430, TT. stel 5450 motor 1950. Kr. 55.000

FLYMØLLER
tlf. 4087 8640/7452 8640

**CESSNA 150G REIMS 1967**
Flot! TTSN 1690, nat-VFR, nyt 100-timers-check. Kings VHF/GPS, Transponder, Intercom og barnesæde. Pris kr. 150.000.
*Henv. Tlf. 2073 2580*


## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

Codan
Sådan!

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk



## Aircrafttractors for sale

Coleman Type MB4 – all wheel drive – all wheel steer – 100 Hp turbo diesel powershift transmission – few hours weight 11000 lbs (cap. 140.000 lbs aircraft) – 90% tyres excellent condition – L= 4,10 m W= 1,96 m H= 2,4 m

H. Serup Olesen A/S
Ph. +45 97181311 Fax +45 97181332
e-mail: jso@hso.dk



**Annonce i FLYV?**
**Ring 7580 0032**
FLYV



REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

airtaxi

**ATPL Teori**

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integretet holdstart januar 2005

**MCC Kursus**

**IRI**
Holdstart november 2004

**FI (A) - Flight Instructor**
Holdstart november 2004

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning
Holdstart 11 januar 2005
undervisning tirsdag og torsdag
Holdstart 22 august 2005
undervisning mandag og onsdag

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

**We bring you up front**

Center Air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

**Telefon: 4619 1919**
**Telefax: 4619 1837**
**centerair@centerair.dk**
**www.centerair.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. 35 47 34 10

## Aircraft painting

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!

**Phone: 0049/4841 935588 fax:0049/4841 935590**
**Air Service International Padborg (0045/74676766**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Thisted Flyveklub
Lufthavnsvej 10 - 7730 Hanstolm
Mob: 22492816 - Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

TF

- PPL teori samt PPL praktik
- N-BEG, BEG
- Night-qualifications, Halehjulstræning
- Differenstræning, Træningsflyvning.
- Proficency check

*Klubben råder over Archer II IFR, TB-9 & AA-1B*
*Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.*

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

SE OGSÅ BAGSIDEN

Afs:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Returneres ved varig adresseændring

POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

000

11201 KHC 0000094427
FLYVEVABNETS BIBLIOTEK
BIRTE KORSGAARD
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 c

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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

**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

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Tilbyder følgende modulare kurser:
ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING
CPL, IR(A)SE/ME, NQ,
GPS Approach Qualification, IRI, FI(A) IR, FI
Class Ratings samt Proficiency Checks

Ring 7454 5480 eller se
www.danfly-aps.dk / www.danfly.net
DanFly - Lilholtvej 8 – 6500 Vojens

**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.

**aviation GROUP DENMARK**

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR** (i samarbejde med anden flyveskole).

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf. +45 7023 4820 www.aviation.dk
Mobil: +45 4025 4870 aviation@aviation.dk

**LEARN TO FLY**

Vi tilbyder følgende:
- ATPL(A) Modular teori til Fastvinget fly
- ATPL(H) Modular teori til Helikopter
- IR(A) Modular til Fastvinget fly
- GEN – Radiocertifikat

Vi sælger følgende:
- Oxford bøger til ATPL og IR teori

Learntofly ApS Karup Lufthavn 7470 Karup
Tlf.+45 7022 2855 eller +45 2240 2230
E-mail : info@learntofly.dk - www.learntofly.dk

**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
392000190042

klasse. I=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
rtifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
ense. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
**MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

# FLYV

November 2004 11

## 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

AVIA RADIO A/S

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



## SKOLEFLYVNING

Privatflyvercertifikat
Erhvervsflyvercertifikat
Klasserettighed til flermotoret fly
Instrument rettighed, et-motoret fly
Instrument rettighed, to-motoret fly
Difference training
Nat rettigheder
Proficiency check
Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

Privatflyver certifikat
VFR radiobevis DK/Intl

IKAROS FLYaps

For mere information om priser og uddannelser, besøg:
**www.ikaros.dk**
eller ring
4614 1870



## Er dine flyforsikringer i orden ?

### Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

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

TORBEN LUND SIMONSEN
LENE FUITON

Luftmarvej 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
Nordea: 2253 8129 710234

## 2 x 25 ÅRS JUBILÆUM

DAO Aviation A/S
&
Peter "POX" Oxbjørn
Fejrer 25 års jubilæum

I den anledning inviteres kunder, leverandører og venner af huset til reception

*5. november 2004 fra kl. 13.00-16.00*

DAO Aviation A/S
Hangarvej H 1
4000 Roskilde

DAO AVIATION AS

FLYV

77. årgang nr. 11 · november 2004

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 A/S,
Rosengade 7C, 4200 Slagelse
Telefon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
Layout: Tino Cordes
E-mail: tino@slagelsetryk.dk

Abonnementspris:
450 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 almenflyvningA.

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

ISSN 0015-492X

FMK

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.02 til 30.6.03: 4646 ekspl.

Forsiden:
De to danske VM-deltagere Søren Dolriis og Lars Najbjerg i tæt formation.
Læs mere om VM i kunstflyvning på side 7
Foto: Freddy Stenbom.

## Artikler:

7 VM i kunstflyvning 2004

13 Lady Patricia i Stilling

19 Ballon VM i Mildura, Australien

22 VM i svæveflyvning

26 Dobbelt VM i Herning

32 En ægte FLV T-bird i luften

37 FLYV prøver Piper 6XT

40 Fugle og fly over Randers

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

16 Læserbrev

16 Det sker i 2004-05

17 Bøger

18 Navne

36 Oscar Yankee

36 Læserbrev

42 Historiske Vingesus

44 Organisationsnyt

46 Flymarkedet

# Kort Sagt

## Endnu et Hercules transportfly

Med indgåelsen af forsvarsforliget 2005-09 besluttede man fra politisk hold, at Forsvaret skulle råde over endnu et Lockheed C-130J Hercules transportfly. Flyvematerielkommandoen har nu underskrevet kontrakten på køb af det nye transportfly med leverandøren Lockheed Martin, som leverer flyet til Flyvematerielkommandoen i oktober 2007.

Flyvevåbnet har i foråret 2004 fået leveret tre Hercules transportfly af typen C-130J-30, og nu forøges denne kapacitet med tilgangen af det fjerde transportfly, som inklusive tilhørende reservedele koster 525 millioner kroner.

Kontrakten på købet af de første tre transportfly indeholdt en option på køb af et fjerde fly. Ved at gennemføre købet af det fjerde Hercules fly nu frem for i 2005 kunne Flyvevåbnet udnytte optionen med økonomisk fordel, idet flyet ville være ca. 3% dyrere, hvis Flyvevåbnet ikke havde udnyttet optionen, som var tæt på at udløbe.

Flyvematerielkommandoen har derfor arbejdet hårdt på at forberede handlen under iagttagelse også af godt købmandskab, og vi er meget tilfredse med, at kontrakten nu er underskrevet,« siger chef for Flyvematerielkommandoens Forretningsområde Transport- og Inspektionsfly, Klavs Andersen.

## Rutan gjorde det igen

I 1986 fløj et fly bygget af Burt Rutan rundt om jorden på ca. ni dage uden optankning. En præstation uden lige. Han dannede senere selskabet Scaled Composites i Mojave lufthavnen i Californien, hvor mange spændende konstruktioner er kommet ud af hangarportene.

I juni i år lykkedes det at sende et raketdrevet fly (SpaceShipOne) op i en højde større end 100 km.

SpaceShipOne løftes af et fly (også en Rutan konstruktion ved navn White Knight) op i ca. 47.000 ft, hvor det slippes løs og raketten affyres.

De 100 km er minimumsgrænsen for at deltage i Ansari X- Prize konkurrencen om hvem der først kan sende et bemandet fartøj op over 100 km højde, returnere til jorden med fartøjet, klargøre det og inden 14 dage gentage opsendelsen.

Trin 1 i konkurrencen var affyringen den 29. september i år med piloten Mike Melvill ved pinden. Efter ca. 1½ time havde han rundet 103 km og var tilbage i Mojave.

Trin 2 var den 4. oktober hvor Brian Bennie sad ved pinden. Starten gik kl. 0649 lokal tid og efter ca. en time blev SpaceShipOne sluppet løs og raketmotoren startet. I 367.463 fod gik det nedad igen og kl. 0813 var han tilbage på bane 30 i Mojave.

Ansari X-Prize præmien på 10 mio. USD overrækkes den 6. november i St. Louis sammen med et 1,5 m høj trofæ. Der har været 26 deltagende projekter i konkurrencen.

*White Knight med det raketdrevne fly ophængt under kroppen. Foto: Scaled Composites.*

*SpaceShipOne foran »slæbeflyet« White Knight, begge Burt Rutan konstruktioner. Foto: Scaled Composites.*

## F-16 hjem

Det danske bidrag til Baltic Air Policing hjemtages som planlagt den 14. oktober og afløses af engelske Tornado kampfly.

Den danske F-16 enhed, som på vegne af Danmark og NATO, siden 1. juli i år har leveret afvisningsberedskabet i luften til de tre nye NATO-lande Estland, Letland og Litauen, overdrager kommandoen til englænderne.

Det danske F-16 bidrag på fire fly og 60 mand har løst opgaven i luften over det nordøstlige hjørne af Europa. Den danske styrke har bestået af piloter, meteorologer, flyveledere, brandfolk, materieltjeneste m.m. Styrken har været stationeret på Siauliai basen i Litauen.

## DAO fylder 25

At en virksomhed inden for luftfartsbranchen fylder 25 år er snart noget af en sjældenhed.

DAO Aviation AS (bedre kendt som DAO) i Københavns Lufthavn Roskilde fejrer dagen med et arrangement den 5. november.

Firmaet startede med navnet Danish Aircraft Owners. Det blev stiftet af Ole Petersen, Svend Chr. Olesen, Ole Miang, Flemming Frandsen og Jan Due. De byggede en hangar, hvor der var tre fly, en kaffemaskine og en stikkontakt, og til at holde styr på det ansattes Peter »POX« Oxbjørn, der har været i firmaet lige siden. Så POX har også jubilæum.

DAO udførte al vedligeholdelse af fly ud af huset og på egne fly, og det gør man stadig. Man har gennem årene specialiseret sig på vedligehold af turbopropmotorer, oprindeligt på P&W PT6A og Honeywell TPE331 motorer. Efterhånden er det udelukkende Honeywell motorerne.

DAO sælger også turbopropmotorer, tilbehør og reservedele med et omfattende lager.

Langt den største del af omsætningen ligger i udlandet, nemlig 95 %. De væsentligste geografiske områder er Indonesien, Nepal og Afrika. Indonesien er så vigtigt et område at DAO har oprettet et salgskontor i Djakarta med en lokal repræsentant.

Vedligeholdelse af APU (Auxiliary Power Unit) er et nyt område som DAO vil dyrke. Teknisk chef Peter »POX« Oxbjørn fyldte for resten 60 år den 24. oktober i år.

## SAS Commuter

SAS Commuter ophørte midt i september som selvstændigt selskab og er nu integreret i Scandinavian Airlines.

Selskabet blev oprettet for at drive føderuter til SAS. Det skulle flyve med mindre fly på ruter, hvor der ikke var trafikunderlag for de normale SAS fly.

Målet var at skabe et helt nyt selskab med 350 ansatte piloter, kabinemedarbejdere, teknikere og en ganske lille administration. Det fløj sin jomfruflyvning den 24. september 1989 København-Hamburg.

Men »storebror« SAS havde hånd- og halsret over indtægterne og til at overtage de ruter som SAS Commuter havde opbygget.

Forudsætningerne for at opretholde SAS Commuter faldt bort, da man efter forårets overenskomstforhandlinger fik aftaler på plads, der eliminerede det udgiftsgab, der tidligere var mellem operationerne i SAS Commuter og Scandinavian Airlines.

SAS Commuter havde primo september ca. 900 ansatte, hvoraf hovedparten er overført til SAS.

I Danmark mister omkring 40 administrative medarbejdere deres job, mens piloter og kabineansatte fortsætter med at flyve Commuterproduktion i Airline.

I Norge er SAS Commuter basen og Scandinavian Airlines basen allerede placeret samme sted, men produktionen på Vestlandet, som SAS Commuter hidtil har fløjet, ophører pr. 1. april 2005. Kabineansatte overføres til det nye SAS Braathens, mens ca. halvdelen af piloterne går til Widerøe for at fortsætte produktionen der. Resten går til SAS Konsortiet.

I Sverige nedlægges Stockholm-basen. Omkring 40 kabineansatte er sagt op og Scandinavian Airlines ansatte omskoles til Q400.

Teknisk personale i Danmark bevarer deres job i et nyt selskab Commuter Maintenance A/S, hvorimod teknikerne i Sverige og Norge integreres i STS.

## Havarikommisionen

Den 1. juli trådte den nye lov om jernbaner i kraft. Den udvider opgaveområdet for Havarikommissionen for Civil Luftfart til også at omfatte ulykker og hændelser på jernbaneområdet.

Kommissionens navn er nu Havarikommissionen for civil Luftfart og Jernbane, HCLJ.

Adresse,, telefon- og faxnmre samt E-mail er uændret.

Trafikminister Flemming Hansen har den 31. august 2004 udnævnt kontorchef Torkil Eriksen (59 år) til chef for den nyoprettede Havarikommission for Civil Luftfart og Jernbane. Han tiltrådte stillingen den 1. oktober 2004.

Torkil Eriksen har siden 1977 været ansat i Trafikministeriet, fra 1993 som kontorchef.

## Cimber i 2003/04

Cimber Air befordrede i regnskabsåret 2003/04, der sluttede 30. april 2004, ca. 705.000 passagerer, en tilbagegang på 9%.

Selskabets to hovedmarkeder Danmark og Tyskland, har været præget af markant nedsat aktivitet. Cimber indstillede derfor ruterne Kiel/Köln, Kiel/München, København/Berlin og København/Århus.

Samarbejdsaftalen med SAS ophørte i september 2003 og wet lease samarbejdet med Lufthansa om to Canadair Regional Jet blev indstillet.

Nettoomsætningen faldt da også med 14% til 513,9 mio. kr.

Årets resultat efter skat blev et underskud på 53,1 mio. kr.; året før var der et overskud på 11,3 mio. kr. Egenkapitalen pr. 30.april 2004 er 116,9 mio kr. mod 169,9 kr. ét år tidligere.

Omregnet til heltidsbeskæftigede var der 398 medarbejdere mod 439 året før.

Det er forståeligt, at Cimber betegner 2003/04 som vanskeligt og omkostningskrævende. Året har imidlertid været anvendt til en omstrukturering af selskabet, fx er der åbnet nye regionale jetruter København-Basel, København-Bukarest og København-Kiev. Efter aftale med Maersk Air har Cimber Air overtaget regional jetruterne ud af Billund til Oslo, Stockholm, Bruxelles, München og Milano. Man har også aftalt wet-lease flyvninger med SAS ud af København til otte destinationer i Europa.

Ved fuld aktivitet forventer man at beskæftige syv CRJ og tolv ATR.

## Dash-7 fejrer 25 år hos Air Greenland

Den 29. september 2004 havde DHC Dash-7 flytypen fløjet i Grønland i 25 år.

Flyet er udviklet af den canadiske flyfabrik De Havilland of Canada i slutningen af 1970'erne. Flyet passede godt til de grønlandske forhold, for selv om det kunne tage op til 50 passagerer, behøvede det ikke megen plads til start og landing, hvilket er ideelt for de korte landingsbaner i Grønland. Samtidig har flyet fire motorer, hvilket er en ekstra sikkerhed, når man f.eks. skal flyve tværs over indlandsisen. Der er i alt produceret 113 Dash-7 fly, og disse flyver i forskellige verdensdele, så som Afrika, Sydamerika, Indonesien, Schweiz og Grønland. Dash-7 har en marchhastighed på godt 450 kilometer i timen, og har en maksimal rækkevidde på 2.300 kilometer. Flyvehøjden varierer mellem 12.000 og 18.000 fod.

Air Greenland har 30 piloter og 18 stewardesser og stewarder til seks Dash-7-fly.

## FLYV retter

Nr. 10 s. 20: Jørgen Høyer har fløjet tre tusinde og nogle hundrede timer.

Vi beklager fejlen.

**F-35 JOINT STRIKE FIGHTER TEAM**

NORTHROP GRUMMAN • BAE SYSTEMS • PRATT & WHITNEY • GE ROLLS-ROYCE FIGHTER ENGINE TEAM

**LOCKHEED MARTIN**

# VM i kunstflyvning 2004

Tekst: Søren Dolriis, deltager i Yak 55 OY-AVM

Foto: Kent Mattsson

***63 kunstflyvere fra 21 lande kæmpede om guld i Ljungbyhed.***

Egentlig begyndte det hele i Odense. I forbindelse med Dansk Kunstflyver Unions vellykkede arrangement af Nordisk Mesterskab i kunstflyvning år 2000 sad vi i den helt specielle lettede muntre »efterstemning« ved afslutningsfesten og talte med »The King« (= Lars Göran Arvidsson, også kaldet LG) som vi havde haft som Contest Director. Vi følte alle at vi kunne gå på vandet, og sandelig om det ikke lykkedes os at få ham til at »love« at svenskerne ville påtage sig det store ansvar: Et EM ...!

Alle ved at det er et kæmpe arbejde, og ingen troede vel egentlig på at det nogensinde blev til noget. Men sandelig om ikke svenskerne, med LG i spidsen, tog handsken op, og gennemførte et EM i Karlsborg sidste år. Endda i fin stil.

AWAC (Advanced World Aerobatic Contest) holdes hvert andet år, og det var amerikanernes tur til at holde det i 2004. Men i 11. time indså alle at de nye forsikringsforhold i USA var så vanskelige at det ikke gik. Derfor gik CIVA (den internationale kunstflyve organisation under FAI) på jagt efter et alternativ. Svenskerne blev kontaktet fordi »nu var de alligevel i gang og havde det hele kørende fra EM 2003 ...« Hvor megen slesk tale og god portvin der blev anvendt, ved jeg ikke, men heldigvis blev svenskerne – og ikke mindst LG – overtalt til at stå for AWAC 2004. (utroligt at de orkede det).

For os danskere var det en super nyhed. Tænk at have et VM placeret i Sverige, på næsten hjemmebane ...! Og da det så senere blev lagt i Ljungbyhed (et godt stenkast øst for Hälsingborg), så var det som at få et VM i sin baghave. Så der var lagt i kakkelovnen til at vi skulle tage os sammen og gøre en seriøs indsats.

Dette lykkedes på en måde i rigt mål, for det danske team fra EM blev fordoblet fra en (= undertegnede) til to piloter, idet Lars Najbjerg lod sig provokere til at stille op med sin avancerede Giles 202. (Topmoderne tosædet komposit fly med fornemme egenskaber... dog bærende på øgenavnet... »kummefryseren«) (Dette øgenavn har Lars dog straks kvitteret for ved at døbe min heftigt sammennittede Yak 55 for »foliebakken«).

*De danske deltagere og hjælpere blev med hjælp fra DAT (Danish Air Transport) pludselig tryllet om til noget der lignede et team.*

På anden vis lykkedes forberedelserne beklageligvis ikke som intentionen var. Godt nok havde vi en ukrainsk toppilot/træner (Azat) i Ljungbyhed i maj måned, hvor vi fik 2-3 dages træning... men ellers gik sommeren som alle ved op i møj-vejr og aflyste trænings ambitioner. Lars og jeg havde dog trænet lidt hver for sig, og det blev til en enkelt dag i Odense med Jan Maxen som coach. En kunstflyve-coach har den helt uundværlige funktion at han fra jorden, med dommer øjne, vurderer hvorledes det man flyver i luften ser ud: Hvordan det vil score... og derefter over radio retter ens manøvrer indtil de (set fra jorden!) er udført rigtigt.

Denne funktion er helt uundværlig hvis man vil til tops i denne sportsgren, og de andre teams flyver da stort set heller ikke uden coaching. De betragter det nærmest som spild af benzin at tumle rundt i lufthavet på egen hånd, og ikke mindst så kan denne form for solotræning sågar indarbejde »dumme vaner« der kan være svære at rette senere. Yderligere flyver de seriøse konkurrence piloter fra de øvrige lande stort set altid i en »box« (den kubikkilometer luft manøvrerne skal flyves i - se nedenfor), og i den rigtige konkurrence højde (200 meter). I Danmark mangler vi desværre en BOX, og vi må som bekendt kun flyve i over 2000 fod, med mindre der er søgt speciel tilladelse hos SLV og Politiet. Så alt i alt er vores forudsætninger ikke de bedste.

Kontrasten er skarp: Flere af de andre landes teams mødes 4-6 gange om året, hvor der trænes intensivt i »box« og med coaching ... typisk af tidligere verdensmestre! Denne ekstreme ambi-

*Markstemning på pilotlinie. Her en den af det stærke russiske hold, med tidligere verdensmester Viktor Smolin (1982) og Elena (regerende) som trænere. (begge i Unlimited)*

tion kom eksempelvis til udtryk i amerikaneren Mike Wiskus indsats med at flyve 400 timer på to år ... I box og med coaching ... forstås.

Læserne kan måske opfatte dette som intens udlægning af forbehold for egne præstationer eller blot almindelig jammer. Men-men... vi havde som sagt hjemmebane fordel, og vi fik trænet nogle dage – i Ljungbyhed – inden konkurrencen.

Danmark stiller således med to piloter og en dommerassistent: Jan Maxen. Jan vil være kendt af mange læsere af FLYV, idet han igennem mange år fløj opvisninger i Christen Eagle. Jan har også fløjet ganske meget Chipmunk og Stampe, så det er en erfaren mand der nu har taget karrieren op som dommer. Dette kan, for os piloter, blive meget vigtigt i fremtiden, og allerede nu må man sige, at det er svært at begå sig ved et VM, hvis man ikke har adgang til lidt »indsigt« fra dommerlinien. Jan er i øvrigt på vej til at blive International Dommer ... så karrieren kører den rigtige vej.

Ud over os tre aktive, havde DKFU (Dansk Kunstflyver Union) uopfordret stillet med hjælpere til forskellige af de mange jobs et VM kræver. Kirsten Rungholm, Poul Erik Nielsen, Karin og Lars Johansen tog alle en tørn i de hektiske dage.

**Konkurrencens start**

Åbnings briefing aftenen torsdag den. 5. august

Selve Ljungbyhed (Sveriges modstykke til Flyvestation Avnø) fortjener egentlig en helt separat artikel. Flyvepladsen emmer af flyverhistorie (og megen anden dansk/svensk krigshistorie helt tilbage til 1600-tallet), og pladsen er i dag Europas næstældste aktive flyveplads efter Tempelhof ved Berlin. Tempelhof lukker muligvis (desværre) om et års tid, og så har Ljungbyhed yderligere skærpet sin særstatus. Der har været flyvning (Dr. Tullin) med Bleriot siden 1910, og aktiv flyveskole siden 1915! Så der er sandelig mange svenske piloter der har lavet deres allerførste take-off på de baner vi i 2004 bruger til Verdensmesterskabet.

Stedets historie var nok med til at give åbningsceremonien en særlig aura. Deltagere fra 21 lande, og deres forventningsfulde stemning, store taler, flag, »messingmusik« tilsat en helt fantastisk sommeraften med en TigerMoth der looper og tønderuller lavt i aftensolen..... WAU! Næsten klump i halsen hos mange... i hvert i fald mig!

**Første flyvning:**
**Det kendte program.**
**K-værdi (sværhedsgrad): 268**

Kunstflyvekonkurrencer består af tre typer flyvning: Det kendte program, det frie program og det/de ukendte program/mer. Første kendte program udgives en gang om året af CIVA, og man har så mulighed for at træne dette lige så meget man vil. I de senere år har dette program ikke talt med i det samlede resultat, fordi man har ønsket at vægte de ukendte programmer højere ...

Vejret var med sandt mirakel-styrke

*Forfatteren tjekker højderoret på sin Yak-55.*

*Stolte drenge, med national klump i halsen*

*Sådan! Stil over de regerende verdensmestre ...*

tryllet om fra sommerens regnfulde kuling til det mest pragtfulde sommervejr man kunne tænke sig. Høj blå himmel og svag vind. (... os kunstflyvere vil dog egentlig hellere have et højtliggende skylag, så der er en reference at styre efter når man flyver lodrette manøvrer). Konkurrencen kommer derfor fint fra start hurtigt efter lodtrækningen om startrækkefølgen. Spændende er det at se niveauet hos de andre piloter, og ikke mindst at se hvordan vinden driver dem i box'en... så man selv kan tage hensyn til dette i sin egen flyvning. (derfor er man meget lidt glad for at trække et tidligt startnummer ...).

Der ses rigtigt meget flot flyvning. Russerne, tjekkerne og franskmændene fornemmes som oftest et lille nøk skarpere end de fleste, men der er også stærke »outsidere« der overrasker. Ikke mindst Glen Dell fra Sydafrika, og Mike Wiskus fra USA. En perfekt manøvre bør i princippet få et 10 tal, men dommerne bruger beklageligvis sjældent de to cifre (ettallet og nullet). Dog bruges nullet ret ofte når nogen laver enten et totalt fuck-up, en række mindre fejl i samme manøvre... eller når f.eks. retningen er skredet med 45 grader ... Eller hvis rollrate ... Eller flyveretningen... eller hvis, eller hvis..... Jo der er mange måder at akkumulere en lav score på.

Det kendte program tager to dage at afvikle med 63 piloter. Resultaterne tikker langsomt ind. Vinderen bliver Martin Vecko fra Tjekkiet i Zlin 50LS (score 80,09%) med den regerende verdensmester Gerad Bichet på andenpladsen (score 79,30%). Tredjepladsen går lidt overraskende til vores svenske ven Gabor Varga i Yak 55 (score 78,38), men for os der kender Gabor, så ved vi at de dage det »kører« for ham, så er han virkelig god. (Lidt mere Nordisk: Mikko Jägerholm/Finland/Ultimate 300 nr. 21(74,53%), Thore Toresen/Norge/Extra 230 nr. 23 (73,21%), Lenhart Harju/Sverige/Yak 55 nr. 27 (72,79%), Lars Najbjerg nr. 36 (70,65%), Søren Dolriis nr. 37 (70,64%) Sami Kontio/Finland/Ultimate 300 nr. 38 (70,55%), Niels-Harald Hansen/Norge/Extra 230 nr. 39 (69,98%). Læseren med det skarpe øje vil se at det er meget små marginaler der skiller piloterne ... Og underforstået, at blot et lille kiks kan kaste en pilot 10 pladser ned på listen. Alt i alt meget tilfredsstillende resultater set med nordiske øjne.

**Anden flyvning:**
**Det frie program, K-værdi: 340**

Dette program har piloten selv konstrueret ... Og selvfølgelig optimeret til sin personlige stil, evne... og sit flys egenskaber. En del piloter har brugt samme frie program i en årrække og er derfor blevet særdeles skrappe til at flyve det. Vi andre er ikke så konkurrenceerfarne på dette niveau og er stadig i den fase hvor programmet udvikles løbende.

Vejret er fortsat med os, og flyvningerne skrider hastigt fremad ... Dog med lidt af det klassiske papir-fnidder det giver når alle ni dommerpar (tre personer per »par«: En dommer, en dommer assistent, en skriver) skal have 63 forskellige sæt papirer kørt i stilling.

Vinderen bliver en russeren Andrey Bespalov (Yak 55) med hele 81,87%! En meget høj score. Glen Dell – der var no. 9 efter det kendte program – overrasker og bliver nr. 2 med 81,47%. Verdensmesteren Gerad Bichet snapper 3. pladsen foran Tomo Poljanec fra Slovenien. Mike Wiskus ligger som nr.12 placeret som den bedste amerikaner - med 79,28%. (bemærk igen de små marginaler der

*LG blev kåret som Verdens mester i Contest Direction. Uopslidelig mand med utroligt overskud, kompetance og udholdenhed*

*Man kan næsten se det: Der er verdensmester i øjnene. Overblik, ro og koncentration. Formidabel pilot! (Glen Dell, Sydafrika)*

skiller nr. 1 og nr. 12!) Gabor bliver nr. 18, Mikko nr. 25, Lars nr. 29, Søren nr. 33, Nils-Harald nr. 43, Lennart nr. 47 og Thore nr. 54 (Tore scorede et »0« for en manøvre... surt, dyrt kiks)

**Tredje flyvning:**
**THE Unknown 1, K-værdi: 331**

Så går det løs! Lad den rigtige konkurrence begynde! »The Unknown«, flyvningen som skiller mænd fra drenge. For de ca. 10 ud af 10 FLYV læsere der ikke har kendskab til konkurrencekunstflyvning, må jeg lige bruge et par linier på »The Unknown«.

Det handler om at udfordre piloternes evner og færdigheder til det yderste. Det være sig flyve-færdighedsmæssigt ... og måske mindst lige så meget mentalt. Hvordan? 10 hold udtrækkes ved lodtrækning til at komme med en manøvre. Teamet har i løbet af deres træning konstrueret en helt speciel manøvre der egner sig til deres fly... (let/tungt, højre/venstre roterende motor, hurtig/langsom rullehastighed, god/ringe »flick-evne« ved fx langsom hastighed osv. osv. ). Denne kombinerede manøvre – eller flere – trænes således at det hold der kommer med den kan flyve den... trods at den ligger på grænsen til det mulige. Manøvren bliver derfor yderst vanskelig for rigtig mange piloter fra de andre teams.

OK. Forestil dig nu 10 af disse manøvrer sammensat med et antal »fyldemanøvrer«, og du har »The Unknown«. Programmet skal gives til piloterne min. 18 timer inden det skal flyves ... men må ikke trænes. Slet ikke. Og her kommer balladen. Programmerne rummer som nævnt ofte meget svære manøvrer, og hele molesvajsen er kombineret sammen med f.eks. kvarte rul op, push-over... til ¾ flick ned, med et push ud til inverteret flyvning. Store muligheder for forvirring. Store muligheder for – i kampens (bogstavelige) hede – at dreje til den forkerte side og ryge ud på den forkerte akse..., eller glemme en lille »detalje« (som en pilot – og ikke en dommer - vil kalde det). Konsekvensen er at manøvren enten »nulles«, eller sågar også de efterfølgende, hvis ikke fejlen opdages midt i det »feberramte« og G-tyngede cockpit. Pyh-ha! Masokistisk? Næ: Big fun!

Læseren kan sikkert regne ud, at det er virkeligt svært at 1) huske-, 2) flyve og 3) kombinere manøvrerne... når det hele skal foregå i en hastig sekvens, uden træning. Og sågar ikke blot holde programmet i boxen... men også centrere programmet efter bedste evne over for dommerne!!! Jo - udfordringer mangles ikke! Og selv de bedste piloter kan fejle. Derfor rykker placeringerne ofte en del rundt når vi kommer til de ukendte programmer.

Flyvningen i Ljungbyhed gav da også den forventede morskab på pilotlinien, og de forventede »katastrofer« på dommerlinien... med de følgende ryk i klassementet til følge. Helt i toppen sker der dog ikke de store sager. Glen Dell (Sydafrika) vinder flyvningen med en score på hele 82%. Nr. to bliver ikke overraskende den regerende verdensmester Gerard Bichet fra Frankrig... med en »ny« russer Anatoly Belov på 3. pladsen. (Nordiske resultater: Gabor på en flot 12. plads, Sami (finsk mester) nr. 18, Mikko nr. 28, Søren nr. 31, Lars nr. 36 og Thore nr. 50).

*Jan Maxen (t.v.) tog en tørn som dommerassistent. Deres dommerteam var blandt de bedst scorende i den interne (uformelle) dommerkonkurrence hvor deres performance gives benchmark i forhold til de andre dommerteam. Med pilot øjne var Jan dog en rigtig dum dommer: Tilnavnet, Jan HardZero Maxen, var ikke ubegrundet. Hård dreng den gamle gut!*

*Lars forsøger at ligne Glen Dell. Men det hjælper, for Lars har det med at kunne holde koncentrationen HELE vejen igennem. Imponerende! (et F-16 trick?)*

**»The Cut«**

»My goal is to make it through the cut ...«, sagde mange piloter, mens Unknown 1 flyvningerne stod på. Og denne sang var Lars og jeg absolut med på. Dommerne – eller nærmere Jury + Contest Director – har nemlig den mulighed at skære bunden væk inden Unknown 2 skal flyves. Dette benyttes ofte for at få konkurrencen afviklet hurtigere og for at vinde tid, således at de allerbedste 10 piloter (efter 2. cut) kan flyve »finale« med et 3. ukendt program.

I år blev det besluttet at skære ved pilot nr. 30... og pyh-ha for det, for jeg (SD) i den samlede stilling lå netop nr. 30, og fik således lige rø... med.

Lars hang med mulen. Surt show for Lars, hvis kække flyvervittigheder var lidt mindre kække den aften. Jeg var ked af det for Lars, men glad på egne vegne. Da jeg nu røg ind i 30 mandsgruppen, så ville jeg – som Lars meget opmuntrende sagde det – kunne kvaje mig alt det jeg ville i Unknown 2 og alligevel ikke forringe min position... Og derved opfylde den målsætning jeg havde om at kæmpe mig til en VM-plads i den bedste halvdel. Triumfen var i hus. Sækken var snøret. J

... og så var der bare liiiiige den lille detalje at Contest Director havde luftet en lille tanke om evt. at lave et »flydende cut« hvis vejret holdt, og hvis, og hvis...
... mere om dette senere.

**4. flyvning: Unknown 2**

Vejret fortsætter med at vise sig fra den helt fantastiske side, og konkurrencen skrider fremad på fornemste vis. Stadig med god stemning af den helt sprøde blanding mellem kammeratskab, hjælpsomhed og spids konkurrence.

Unknown 2 ser tilsyneladende noget nemmere at flyve end Unknown 1, trods den højere K-værdi. Der er færre udvendige manøvrer, færre »giftige kombinationer« og færre forvirrings-manøvrer. Måske har de forskellige teams fået blandet en for skrap cocktail i Unknown 1? Nuvel: Mens de bedste piloter slås med at afslutte Unknown 1, (De bedste flyver altid til sidst, fordi det er en fordel at kunne forberede sig længere tid og se hvor alle de andre kvajer sig, hvordan vinden plager piloterne ... osv.) gør jeg mig derfor klar til at flyve Unknown 2 som den første.

At være den første er som nævnt ikke særligt attraktivt, hvilket da også betyder at den der trækker nr. 1 til første flyvningen modtager (overbærende) klapsalver fra pilot-kollegaerne. Men heldigvis skulle jeg flyve om eftermiddagen kl. ca. 16:30... og vejret var formidabelt. Jeg havde så klargjort Yak'en, og tilpasset hvile, blodsukker og adrenalin... til det helt rigtige tidspunkt. Jeg havde »danset programmet« 1000 gange... og var ved at spænde mig ind i Yakken, da starteren lakonisk meddeler, at »grundet en 6 timers regel, så bliver der alligevel ikke flere flyvninger i dag...!« Slut! Forbandet-forbandet-forbandet! Og atter forbandet!

Konsekvens var så, at jeg skulle være alert hele natten og flyve som nr. 1 næste morgen, under vejrforhold der ikke var kendte. Og straks frygter man

*Verdensmester: Glen Dell, Sydafrika. Sølv til Gerad Bichet, Frankrig. Bronze til Petr Biskup fra Tjekkiet. Overraskende nok var der ingen russere på de tre øverste pladser. Uhyre sjældent.*

morgendis, lille sigtbarhed og ingen horisont til at styre de præcise linier efter. Underbevidstheden mosler derudad ...

Om det er fordi nattesøvnen var ringe, at jeg er udpræget B-menneske ... eller hvad man kan fremdrømme af forklaringer, skal ikke vides. Flyvningen gik fint, liiiiige ind til at jeg fra inverteret skal lave 1 ½ rul, pull up ½ loop, efterfulgt af ½ flickrul + 4/8 markeret rul modsat, sluttende inverteret. Heftig manøvre. Jeg kvajer mig med at afslutte med 3/8 markeret rul! Manglede lige en anelse. Dyrt, for netop den manøvre havde programmets højeste K-værdi. Nuvel, jeg kan jo ikke blive under nr. 30..... eller?

Flyvningerne fortsætter. Mange laver fejl, men efter hånden som dagen skrider frem er det ukendte program blevet mere og mere »kendt«, og de svære steder har afsløret sig. Og piloterne bliver bedre og bedre ...

Ved frokost tid ses det at afviklingen går så fornemt og hurtigt at Contest Director åbner »cuttet« og proklamerer at man vil flyve fra nr. 31 og op... så længe tid haves, efter den førende pilot har fløjet Unknown 2. Fedt for piloterne ... og ikke mindst Lars, der så skulle i kamp igen. Lidt truende for min 30. plads. Mange af piloterne – og ikke mindst Lars - fra nr. 31 og op fløj Unknown 2 ganske fornemt og uden »nuller« og rykkede op.

Der var virkelig close race i toppen. Få 100-dele skilte topplaceringerne, og flere gange blev der rykket rundt. Sågar når TBL-computeren fin-regnede (TBL = softwareprogram der bl.a. skal forhindre national forfordeling fra dommerside).Vinderen af Unknown 2 blev Petr Biskup (Tjekkiet) med 81,03 %. Gerard Bichet på anden pladsen med 80,11%. Glen Dell lavede igen en fornem flyvning og vandt 3. pladsen med 80,07% (4 hundrededele mindre end Bichet). Gabor fløj formidabelt og lå længe helt i top. Sluttede på en fornem 8. plads. Nils-Harald Hansen (Norge) lavede en fantom-flyvning og landede på 14. pladsen. Mikko nr. 19, Sami nr. 20, Lars nr. 29, Søren nr. 41, Lennart nr. 45. Tore fløj ikke pga. »cuttet«. I alt 46 piloter fløj Unknown 2 ... På en dag. (ganske hård dag for dommerlinien).

*AWAC er et verdensmesterskab i Advanced klassen. Unlimited-klassen (den vanskeligste klasse) er i de seneste år blevet så helt vanvittigt tids- og investeringskrævende, at klassen nærmest – uformelt - er forbeholdt for professionelle, tungt sponserede piloter, der opererer i store teams med alt fra psykologer til mekanikere.*

### 5. flyvning: Unknown 3

Der var nu en konkurrencedag tilbage. Blandt andet fordi vi skulle stoppe flyvningerne tidligt (pga. Closing Ceremony), besluttede Contest Director at »finalen« Unknown 3 alene skulle flyves af piloterne i top-10. Spændingen var stor, for der kunne snildt have været rykket om på medaljerne... grundet de små marginaler mellem toppiloternes samlede scores.

Om det var fordi sydafrikanerne efter sigende havde danset regndans hele natten (Glen Dell lå samlet nr. 1, efter Unknown 2), eller andre årsager vides ikke, men for første gang i konkurrencens 10-dages forløb, så er det ikke flyvevejr om morgenen. Lave skyer! Det meste af formiddagen går, og alle venter på at få Unknown 3 i gang. Men skyerne vil det anderledes, og kl. ca. 12 erklærer Constest Director Lars Göran Arvidson VM for afsluttet. Store smil og passende »gentleman jubel« fra det sydafrikanske hold og ikke mindst Glen Dell, den nye verdensmester.

### Afrunding

Det var en stor oplevelse at deltage i et VM. Oven i købet i et så velgennemført VM, hvor alt klappede. Helt speciel stemning. Mange venskaber er knyttet over fire kontinenter. Og egentlig er der stof til flere artikler. I princippet kunne der skrives en hel bog om LG's (Contest Director Lars Gøran) helt fantastiske præstation, incl. de intensive organisatoriske VM-forberedelser, der nok har taget det meste af et mand-år for LG. Der kunne skrives en artikel om den formidable support lokalsamfundet og Klippan Kommune har ydet. (Tag den!, danske kommuner og miljøfolk). En artikel om det historiske ikon: Ljungbyhed... og den nulevende ledelses hjælp og support. En artikel om de fantastiske maskiner som piloterne tumler i luften. En om »airshowkonkurrencen« dagen efter VM, hvor publikum stemmer om vinderen via SMS... Og endelig en om »box'en«, hvordan manøvrerne bedømmes osv. (Jan Maxen har stafetten) Jeg vil dog holde her og køre skrivemaskinen i hangar ... ■

# Lady Patricia i Stilling

Tekst og foto: Torben Taustrup

***En orange halefinne kommer til syne lidt længere fremme og tæt ved motorvejen – der står et helt fly, men der er ingen lufthavn ved Stilling, 15 km sydvest for Århus. Det er reklamebureauet, 727 communication as der ejer flyet. Firmaet har adapteret koncept og symbolik der relaterer sig til ruteflyvning, lidt i stil med de overvejelser og den planlægning som piloten gør sig før og under flyvningen for at få flyttet kunderne fra A til B.***

En af bureauets to direktører, Flemming Kok byder mig velkommen i hovedbygningen, der på mange måder giver associationer til en lufthavn, bl.a. med skiltning og overordnet indretning.

Fra 1. sal i bygningen er der adgang til flyet gennem en glasdækket gang, men flyet er også synligt gennem de store vinduer der vender ud mod motorvejen.

## Valg af fly

Rejsen starter for mere end et år siden, hvor beslutningen om at anskaffe et fly blev truffet. Rundt om i verden står der udrangerede rutefly og venter på at blive ophugget – og planen var så at få fat i en Boeing 707, der med sit firemotorede potente ydre ville være et godt blikfang.

Man så på fly i USA, men fandt ud af, at en flytning ville blive for dyr og vanskelig – med mindre man kunne gøre et fly flyvedygtigt og så flyve det hjem – og det var nok sagt mest i spøg. Der blev også kikket på fly i Mellemøsten, men her trak sælgerne sig.

Via en broker i London fandt man så et par 707'ere samt en 727 i lufthavnen, Southend. En flytning af en 707

*Nostalgien oser ud af dette cockpit, der har en instrumentering der tangerer, hvad man havde i halvfjerdserne.*

*Rum 1. Flemming Kok har sat sig til rette i en af sofastolene*

ville blive for besværlig, så valget faldt i stedet på 727'eren, der på daværende tidspunkt ikke var i så god stand – næsen var væk, flyet var enormt snavset indvendigt, og det var ryddet for sæder. Der havde endvidere også været tændt ild inde i det.

Hjemtransporten blev sat i værk, men først efter at formaliteterne og et større planlægningsarbejde var fuldendt.

## Projekt demontering

Flyet, der fløj sin sidste tur i 2001 og bærer navnet Lady Patricia, skulle først skilles ad, og til denne opgave var der foruden nogle danskere hyret engelske flymekanikere.

Efter at vingerne og halen var demonteret, skulle kroppen løftes op på en såkaldt kedelbro – en blokvogn, hvorpå der er anbragt passende anordninger, der kan støtte flykroppen så den ligger sikkert uden at tage skade.

En stor kran skulle klare løftearbejdet – det viste sig, at kroppen ikke vejede de opgivne 12 tons, men mere end 20 (!), så det var på grænsen af, hvad kranen kunne klare.

Mens kroppen hang i luften med den ene ende, begyndte det at blæse voldsomt op – en skypumpe passerede hen over lufthavnen, og hele flytteholdet måtte søge tilflugt i en container, for at undgå at blive ramt af flyvende metalplader og andet som skypumpen sugede op og kastede rundt med stor hastighed.

## Transporten til Danmark

Al lufttrafik til og fra lufthavnen blev stoppet i et stykke tid, mens skypumpen passerede, og da vinden havde lagt sig, viste det sig heldigvis, at kroppen ikke havde taget skade, så den blev firet det sidste lille stykke ned, og den kunne så forlade lufthavnen ad taxiways og landingsbane med Flemming

*Rum 2, konferencerummet.*

*Rum 3*

i cockpittet – en oplevelse han aldrig vil glemme.

Turen gennem England forløb ikke helt uden forhindringer – der skulle flyttes vejskilte og andet der stod i vejen for den brede og forholdsvis høje last.

I Harwich var der opstået problemer med at komme med færgen, fordi man havde bekymringer i forbindelse med kørslen fra borde i Esbjerg. Hvis vandstanden var for lav, ville der ikke være plads grundet rampens vinkel. Efter et stykke tid gav færgens kaptajn sig dog, og flyet kom med.

I Esbjerg kunne man konstatere at det lige netop kunne lade sig gøre at køre i land uden at bunden af blokvognen skrabede imod landgangen – heldigt nok.

**Flyet samles**

Det skal bemærkes, at flyet ikke var helt intakt, der manglede flere udvendige dele, en kappe til den ene motorgondol, flaps og andre rorflader. Alle disse ting blev specialfremstillet i træ og metalplade, så flyet kunne få sit oprindelige ydre tilbage.

Det indvendige er et kapitel for sig. En stor del af instrumenterne i cockpittet manglede, men der blev fremskaffet en instrumentering der til forveksling kunne ligne den oprindelige fra 1974, hvor flyet fløj for første gang.

De godt 100 kvadratmeter gulvareal i flyet er så efterfølgende blevet indrettet med tre rum. I det første rum forrest i kabinen kan man sætte sig i magelige lænestole.

I det næste rum er der indrettet konferencerum med 10 stole - bemærk, at der ikke er noget bord – til gengæld er hver stol forsynet med en skriveplade. For enden af konferencerummet er der i døråbningen til næste rum indsat en stor fladskærm der kan bringes frem ved et tryk på en knap.

Det sidste rum bruges som inspirationsrum for firmaets ansatte.

Og hvad har det hele så kostet? Flemming vil ikke ud med prisen, så man må nøjes med at gisne om prisen.

**Vejdirektoratet på banen**

Opstillingen af flyet vakte naturligt en del opsigt – og det var jo også meningen. Sidste år var Vejdirektoratet fremme med trusler om, at flyet skulle fjernes, fordi man mente, at det udgjorde en risiko for trafiksikkerheden. En mindre drastisk løsning gik på at sætte en væg op mellem fly og motorvej, således at man ikke kunne se flyet fra motorvejen.

I den mellemliggende periode har der så været en undersøgelse i gang, og netop i dag d. 31. august 2004 forelå resultatet af undersøgelsen. Flyet får lov til at blive stående, og der bygges ingen væg. Der har i det forløbne år ikke været trafikulykker i nærheden af flyet, så denne afgørelse lyder ganske fornuftig. ■

# Læserbrev

***På Flysik-piloternes møde i Vejle den 9-10. oktober bemærkede jeg mig ordene fra SLV's direktør om at SLV holder Danmark på vingerne. Med tryk på ordet »holder«, som han sagde. Jeg kan forstå han mener det alvorligt.***

I dag (den 12. oktober 2004) skulle vort fly OY-DFP have nyt luftdygtighedsbevis (LDB). Mekanikeren havde set flyet efter, og sagt at alt var som det skulle være. Resultatet blev dog helt anderledes end mekanikeren og vi havde forestillet os.

Inspektøren tog nemlig luftdygtighedsbeviset med sig hjem, så nu kan flyet ikke flyve mere, fordi det ikke er luftdygtigt.

Grunden til at han beholdt luftdygtighedsbeviset er nedenstående AIC.

**AIC B**
**51 / 04**
**28 OKT**

*AIC B - 51 / 04. Udskiftning af interiør i luftfartøjer.*

*SLV har erfaret, at ejere/brugere af især mindre luftfartøjer undertiden udskifter interiør så som gulvtæpper, stolebetræk sidebeklædning m.v. med andet materiale end det, som er godkendt til luftfartøjstypen. SLV har endvidere erfaret, at man undertiden lader ikke godkendte instanser fremstille og montere det alternative interiør.*

*Dette er ikke i overensstemmelse med Bestemmelser for Civil Luftfart BL 1-1 og KOMMISIONENS FORORDNINGER (EF) Nr. 1702/2003 og 2042/2003. Idet der henvises til Luftfartsloven Kapitel 3 §26 b) er luftfartøjer med ikke godkendt alternative interiør ikke luftdygtige.*

*Udskiftning skal ske med dele fra fly- eller stolefabrikantens reservedelskatalog (parts catalog).*

*Installation af alternativt interiør klassificeres som en ændring og skal behandles som sådan. Installation skal ske af godkendt instans.*

*Note: Udskiftning af sædebetræk på visse 16G TSO godkendte stole kræver omcertificering af hele stolen, hvis alternativt stolebetræk anvendes.*

Jeg kan ikke udtale mig om, om interiøret er udskiftet på et godkendt værksted. Interiøret er som da vi købte flyet for ca. et år siden, og jeg vil også tro det er det samme interiør, som var i flyet sidste gang det var til LDB.

Nu er der åbenbart altså sket en stramning fra SLV's side, og det vil nok ikke kun påvirke vort fly.

Flyet står nu i Randers og kan ikke komme på et godkendt værksted, der kan udbedre ovenstående »fejl«. Jeg ved godt vi kan få en færgeflyvningstilladelse, men vil vi nu bruge et udenlandsk firma, så bliver det ikke så let. Der er mig bekendt ikke mange værksteder i Danmark, der er godkendt til ovennævnte reparation.

Ovenstående AIC er dateret 28 OKT, så det er noget ret nyt. Jeg har lige fået opdateret mine AIC'er, og her er den sidste AIC B 50.

Det vil altså sige, at man kan grounde et fly på en AIC der endnu ikke er udsendt på tidspunktet for LDB eftersynet, og som hverken ejer eller mekaniker har kendskab til.

Så vi kan roligt sige, at vi er taget med bukserne nede.

Jeg vil også sige, at alvoren i ovenstående AIC, for mig sikkerhedsmæssigt ikke ville være nok til at inddrage LDB'et. Havde det været en revne i en vinge, motorblok eller lignede kunne jeg acceptere, at LDB'et blev inddraget før videre flyvning.

Jeg har endnu ikke hørt om en ulykke, hvor personer mistede livet, fordi det ikke var godkendte interiør materialer der var brugt.

Vi er selvfølgelig nødt til at få ovenstående bragt i orden, det siger sig selv. Hvis SLV's formodning holder stik, at det ikke kun gælder vort fly, burde SLV give en rimelig frist til at få tingene bragt i orden.

Hvis vi beholdt LDB'et, kunne jeg acceptere, at vi får en påtale om at ovenstående skal være bragt i orden inden for f.eks. 6 måneder efter 28 oktober, hvor ovennævnte udsendes/træder i kraft.

*Med venlig hilsen*

*Johannes Pedersen*
*7870 Roslev*

# Det sker i 2004-05

**2004**

| | |
|---|---|
| 1-7/11 | Airshow China, Zhuhai, Kina |

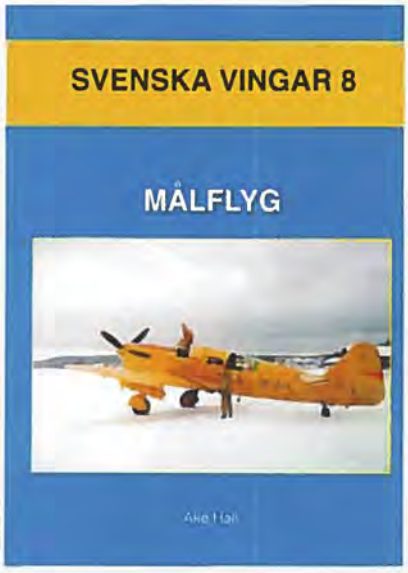
**2005**

| | |
|---|---|
| 6-8/2 | Heli-Expo, Anaheim, CA, USA |
| 12-18/4 | EAA Sun 'n Fun, Lakeland, Florida |
| 21-24/4 | AERO, Friedrichshafen, Tyskland |
| 12-19/6 | Paris Air Show, Le Bourget, Paris |
| 17-19/6 | Cognac Air Rally, Cognac |
| 19/6 | Åbent Hus, Flyvestation Karup |
| 1-3/7 | Flying For Fun (PFA Rally), Kemble Airfield, England |
| 3/7 | Flyv in, Samsø Flyveplads |
| 26/7-1/8 | EAA AirVenture, Oshkosh, USA |
| 20-21/8 | Flyvningens Dage Air Show, Roskilde Lufthavn |

**Se også www.airshows.org.**
**Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger etc.**

## Målflyg. (Slæbemålsfly)

***Åke Hall: Målflyg - en bog om Svensk Flygtjänst AB (Svenska Vingar 8). Air Historic Research AB, 2004. 204 s. s/h og farve. 24 x 17,5 cm., indb. ISBN 91-973892-8-5. Pris 280,- SEK.***

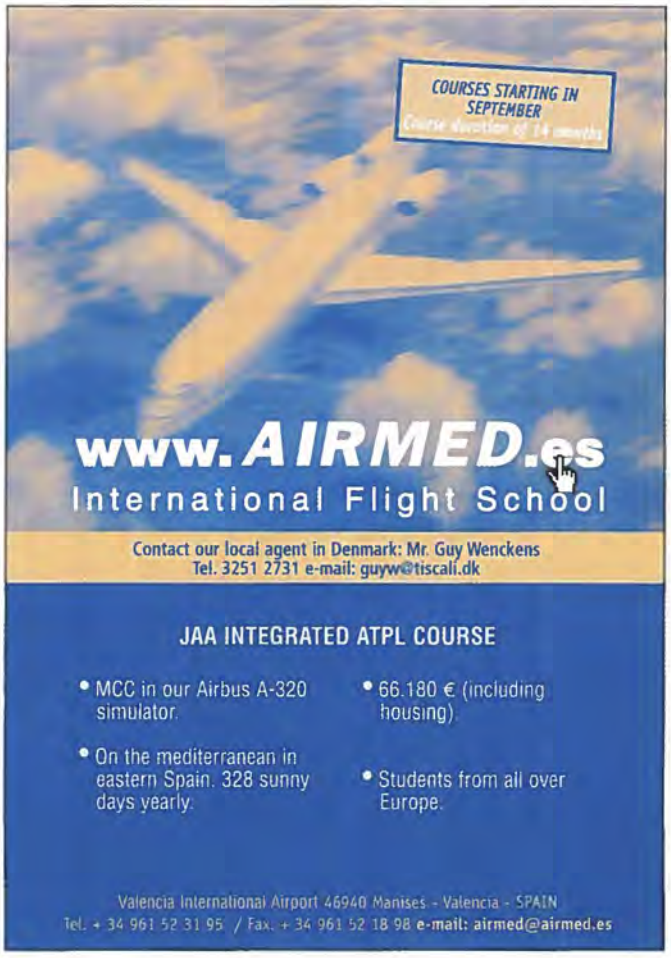



En, måske overset, gruppe flyvere er de der trækker »slæbemål«. Uendeligt mange kedelige flyvetimer, men altid i skudlinien. Som Meteor'en, der fik skudt det ene højderor af! Denne gennemgribende beretning er den endegyldige historie om »Svensk Flygtjänst« og »målflyg« i Sverige. De fløj også i Danmark, og indimellem med danske fly: Gloster Meteor N.F.11/T.T. Mk. 20, ejet af Flyvevåbnet, men svensk civilt registreret. Også tre danske Fairey Firefly blev solgt til Svensk Flygtjänst AB.

Fra de legendariske Harvard, SAAB B17, Fairey Firefly, Gloster Meteor og Skyraider til vore dages Lansen, Mitsubishi Mu-2 og Learjet får vi en grundig teknisk gennemgang. Piloters og mekanikeres synspunkter og diverse hændelser og havarier. Men også om forskellige politiske »rævestreger« om kontrakterne. Der er historier om mere obskure typer som Fiat CR.42 og Miles Martinet. Hvert individuelt fly har sin historie - så at sige fra »fødsel til død«. Også de danske Meteorers omtumlede skæbne!

Eneste tydelige mangel er en indholdsfortegnelse, selvom man gerne »bladrer« efter facts. Mange interviews med piloter og teknikere gør historien komplet. Dette er virkelig bogens grinagtige »scoop«. Som skydelederen der blev ved med at beordre målet lavere for »kulsprutorne«. Endelig hørtes på radioen: »Stop for fan! Vi måtte gå over til bajonetangreb!«

*PJC*




HELICOPTERS

MARKETING ASSISTANCE
IN DENMARK AND SWEDEN

Local partners wanted for marketing assistance in Denmark and Sweden for one of the industry leaders within helicopters for the commercial and military markets. Please send information to ag@acg.no.

# Navne

*60 år*

**Generalsekretær Niels Helmø Larsen**

Niels Helmø Larsen er nok det som vor engelske kollega Flight International betegner som a total aviation person.

Han far var chef for Luftfartstilsynet, hans bror er i SAS marketing, hans søn er trafikflyver, hans datter er ansat i SAS Cargo i Københavns lufthavn Kastrup og hans kone har været i Kastrup lufthavns administration og i Satair.

Selv begyndte han 17 år gammel som flyvemekanikerelev i Flyvevåbnet i 1962. Han arbejdede på F-86D og F-104G, fik civilt svendebrev i 1967 og blev samme år pilotaspirant og flymekaniker i Sterling Aiways. Han blev autoriseret mekaniker på Piper PA-28 Cherokee, SE210 Super Caravelle og Fokker F.27 Friendship, men lærte samtidig at flyve og fik A-certifikat i marts 1968, B + I i maj 1970.

I 1971 kom han til Maersk Air som styrmand og mekaniker på F.27. 1974-85 fløj han lejlighedsvis Maersk koncernens H.S. 125.

I november 1976 var han på 737 kursus hos Boeing, og siden januar 1977 har han fløjet denne type.

Niels fik D-certifikat i januar 1978, og den 1.maj samme år udnævntes han til kaptajn. Pr. oktober havde han 20.175 flyvetimer.

Han er Vagar-specialist og har fløjet på Færøerne siden august 1970.

Men den 30. oktober indstiller Maersk Air sin Færø-rute. Cockpit-besætning på den sidste tur er Helmø Larsen, far og søn.

Niels har været medlem af Foreningen Danske Flyvere siden 1976. Han kom i bestyrelsen i 2001 og efterfulgte i 2002 Erik Thrane som generalsekretær. Han har også været formand for Maersk Airs besætnigsforening.

Niels' hobby? Flyvehistorie, specielt dansk militær. Han har været medlem af Dansk Flyvehistorisk Forening siden 1964 og var medstifter af Tinbox-redaktionen, der udgav flere historiske værker om forsvarets fly.

Selv har han udarbejdet superdetaljerede bøger om ESK 725 og 730. Nu redigerer han DC-3 Vennernes medlemsblad (siden 1997).

Den 5. november bliver han 60 år og falder derved for aldersgrænsen for luftkaptajner. Men også fremover vil han være optaget af »noget med flyvning« - vær sikker på det.

*50 år*

**Direktør Hans Jørn Christensen**

Efter skolen startede han i Flyvevåbnet, hvor han var fra 1972 til 1990 som operationsspecialist afsluttende som leder af Wing Ops på FSN Aalborg. Herefter gennemgik han uddannelsen som erhvervsassurandør på Forsikringshøjskolen og arbejdede i otte år i erhvervsforsikring med flyforsikring som speciale.

De senere år har der også været handel med fly, forsikring af fly samt finansiering og vurdering af fly.

Han fik A-certifikat i 1979 hos North Flying i Aalborg, i 1995 udvides certifikatet med CPL/I Twin og i 2001 med Instruktørbevis FI (A). I de sidste to år har han drevet flyveskole på Års flyveplads med PPL/CPL/Instrumentbevis uddannelser. Fremtiden byder på mere aktivitet indenfor flyforsikring.

Den 9. november fylder han 50 år.

# Ballon VM i Mildura, Australien

Tekst og foto: Benny Jørgensen

***OY-COU fra Tvind var den eneste deltagende ballon fra Danmark, desværre. Der er ikke nogen tvivl om at til et sådan arrangement er det en stor fordel, en nødvendighed, at være flere til at diskutere de mange spørgsmål og problemer der dukker op hele tiden. Heldigvis var Per Rold tilstede, så det rådede jo meget bod på »ensomheden ».***

Forventningerne til et VM er selvfølgelig store, og det var da også et meget forventningsfuldt mandskab på seks der drog afsted fra Danmark den 22. juni. Et hårdt slid i to uger på gartner Leif Larsens blomsterløgsmarker i Middelfart havde gjort det økonomisk muligt for fire elever at tjene til flybilletten og på den måde gøre sig fortjent til at komme med.

Efter 22 timers flyvning ankom vi til et køligt Melbourne den 24. juni kl. 3.30 om morgenen + en tidsforskel på otte timer oven i. I vores del af verden kender vi til narkotikahunde. I Melbourne havde tolderne hunde til at opsnuse frugt med, så et æble der havde ligget i min taske, men var spist, fik hunden til at gå helt amok. Det blev dog hurtigt klaret, æblet var der jo ikke mere. To par støvler med lidt for meget jord på sålerne skulle også lige igennem højtrykspuleren inden de slap igennem.Men derefter kunne vi så træde ud i en kølig Melbourne morgen.

I lejet bil gik det videre til Mildura, ca. 650 km nordvest på - i den »forkerte« side af vejen. Stor var vores forbavselse da vi var kørt igennem de første 3-4 småbyer. De lignede »ghost towns« og alt var lukket. Et par timer senere på dagen, klokken var vel 9, ændrede ikke meget på dette billede. Gamle mennesker, gamle huse, købmandbutikker der mindede om Danmark i 50'erne, måske bortset fra det hvide luftbrød og de mange chipsposer, nogle af den tidligere kolonimagts efterladenskaber.

Et døende samfund, eller det vi kender som flugten fra land til by, havde tydeligvis sat sig dybe spor. Vi blev fortalt at fem års tørke i området havde været med til at forstærke denne udvikling.

Da vi nærmede os Mildura ændrede vegetationen sig markant. De store endeløse flade marker blev nu afløst af store flade endeløse vinmarker. Et tydeligt billede af konsekvenserne på en landing i en vinmark brænder sig hurtigt ind på nethinden. Det er noget der skal undgås for enhver pris.

Vi fandt hurtigt vores »holiday caravan park« og den plastikhytte der skulle være vores hjem de næste 10 dage. En forespørgsel i receptionen gjorde det klart at vores ballon ikke var ankommet endnu. De første nervøse trækninger begyndte at melde sig. En telefonsamtale til Melbourne bekræftede at ballonen stadigvæk befandt sig hos speditøren.

Indkørselsparade

Katrine og Benny i luften

Starten

Team Tvind fra Danmark

Så kan det nok være der kom gang i telefonsamtalerne til Danmark, så til Melbourne og sådan gik det frem og tilbage 3-4 gange, men lige lidt hjalp det. 3.200 kr. på bordet kunne skaffe ballonen til Mildura til den 25. kl. 22. Sådan blev det.

Samtidig med at dette gik på, var der check in. Det værste check in jeg nogen sinde har oplevet og mange andre piloter var enige. Der gik fire timer med at vente og stå i kø. Forud for dette check-in var der foregået den mest omfattende korrespondance fra Danmark med nogen organisation jeg nogen sinde har ført. Der var sendt kopier af alle væsentlige papirer så check-in, ifølge arrangørerne, kunne gå hurtigt og smertefrit. Hvad skete der? Alt blev kopieret igen, alle oplysninger de havde var fejlagtige, der var kun to navne på holdet, undertegnede + den australske frivillige. Frem og tilbage mellem 4-5 forskellige stationer, nye navne og navneskilte, nye refusionstal osv. Et mareridt var slut efter fire timer.

Den 26. om morgenen var sidste dag for prøveflyvning, men dårligt vejr med kulde og blæst umuliggjorde det. Om eftermiddagen var der indledende briefing hvor den første af mange diskussioner om Mildura Airport startede. Det kom vist bag på de fleste at lufthavnen var aktiv 24 timer i døgnet og min. højdebegrænsninger på 1.500 ft i en fem km radius.

Det blev senere ændret til en PZ for selve lufthavnen med en højdebegrænsning i en radius af 3 km. Ved en senere briefing afleverede en belgisk pilot et flyvekort til stævneleder Danny Galbraith, hvor alle de områder der ikke kunne bruges til målområder var klippet ud og erstattet af klar film. En protest mod kortets meget store begrænsninger i forhold til at finde mål. Det skortede ikke på bifald.

Om aftenen var der officiel åbning af VM med kortegekørsel fra CLP til et stadion i nærheden. Hvert land havde en lille skoledreng med nationalflaget gående foran følgebilen hvor holdet sad på ladet. Der var tusindvis af tilskuere til at skabe stemning og hilse velkommen, sang, dans, optræden og fyrværkeri fulgte efter. Det skal siges at Mildura by overalt var meget flot udsmykket med balloner og bannere. Jeg tror alle skoleklasser i byen har haft ballonemneuger de sidste par måneder inden VM talt på antallet af papir og papmaché balloner der var hængt op.

Den 27. om morgenen skulle det endelig gå løs med første flyvning, tre opgaver: FIN, PDG og FON. Det gik lidt over hals og hoved med otte minutter til opsætning, 15 knob og markerdrop fra 2.500 ft. Da vinden samtidig med skiftede blev FIN uopnåeligt. Markeren landede i en sø, og jeg troede det var slut med den. Men en lille rotur sammen med observatøren gav resultat, halen lå og flød nok så flot på overfalden. At det senere skulle vise sig at være forgæves fordi jeg havde skrevet seks istedet for fire koordinater på markeren var lidt ærgeligt. Manglende erfaring med brug af ny GPS medførte at de sidste to opgaver nærmest blev en blindflyvning med dertil hørende resultat, bl.a. en marker i kurven.

Den første landing gav også en god forsmag på områdets karakteristika, masser af vinmarker og rød jord der farvede alt rødt der rørte ved den (godt med en rød ballon ).

Aftenflyvningen den 27. blev aflyst pga. for kraftig vind. I det hele taget så vejrmeldingerne ikke så godt ud for resten af perioden. Minderne om Danmarksmesterskabet begyndte at presse sig på. Morgenflyvningen den 29. blev aflyst.

Aftenflyvning den 29. med to opgaver, PDG og FON. FON blev dog aflyst fordi starten blev udsat 50 min. Starten gik fra CLP, og det blæste vel 10 knob uden læ fra nogen sider. Der var mange der kiggede efter det sorte flag, men det var åbenbart vigtigere for ledelsen at få anden flyvning sikret end at at sørge for en sikker start og flyvning.

**PILOT-VALGT MÅL (PILOT DECLARED GOAL - PDG)**
Ved denne task skal piloten kaste en marker tættest muligt på et mål valgt af ham selv og som han har meddelt før take-off. Den pilot, der får sin marker tættest ved målet vinder denne task og får 1000 points

**DOMMERVALGT MÅL (JUDGE DECLARED GOAL - JDG)**
Piloten skal her kaste en marker tættest ved et mål, som stævneledelsen har fastsat og meddelt ved briefingen. Ved denne task samles alle ballonerne typisk over samme område for at kaste deres markere.

**NØLE VALS (HESITATION WALTZ - HWZ)**
Her får piloten en række forskellige mål, han selv kan vælge mellem. Typisk gives der fra stævneledelsen 3 forskellige mål. Piloten der kaster sin marker tættest ved eet af målene vinder.

**FLY IN (FIN)**
Ved et FLY-IN bestemmer stævneledelsen målet, og piloten kan selv bestemme, hvor han vil lave sin start (take-off)

**FLY ON (FON)**
Ved et FLY-ON bestemmer piloten selv målet. Typisk meddeler piloten sit FLY-ON mål i løbet af en flyvning, f.eks. ved at skrive koordinaterne for det på en tidligere nedkastet marker. Denne task giver piloten mulighed for at vurdere vejrforholdene i luften før han beslutter sig for det optimale mål.

**GORDON BENNETT MEMORIAL**
Denne task er opkaldt efter en fransk pilot og stammer egentlig fra konkurrencer med gasballoner og ikke varmluftballoner. Piloten skal kaste en marker inden for ét eller flere scoringsområder til et fastsat mål.

**HARE & HUNDE (HARE AND HOUND)**
I denne task handler det om at »forfølge« en anden ballon. Stævneledelsen sender en ballon (der ikke deltager i stævnet) op og giver først tilladelse til start efter 10 minutter. Herefter gælder det for piloterne om at kaste en marker så tæt ved »hare«-ballonens landingssted.

**CALCULATED RATE OF APPROACH TASK (CRAT)**
I en »CRAT« er der en række afgrænsede scoringsområder, der kun er åbne i et vist tidsrum. Piloten skal under flyvningen beslutte hvilket scoringsområde og mål, han vil satse på og kan risikere at scoringsområdet er 'lukket' når han overflyver det.Også kendt under kælenavnet »kratlusker«.

**ALBUE (ELBOW)**
Piloten skal under flyvningen opnå den største ændring af sin flyveretning. Ændringen af flyveretningen er vinkelen mellem startpunktet, vendepunktet og slutpunktet. Den pilot, der opnår den mindste vinkel i grader vinder konkurrencen. Under de rette forhold og med en dygtig pilot er det muligt at opnå 0 grader. Her slutter piloten simpelthen hvor han startede.

**MINIMUM DISTANCE**
I denne task gælder det om at flyve kortest mulig distance indenfor et vist tidsrum, oftest 30 minutter. Under denne type konkurrence vil piloterne oftest forsøge at flyve så tæt ved jorden som muligt, da det er der, der er de svageste vinde. Rammer piloten jorden får han strafpoint.

Første forsøg på at sætte op mislykkedes, det gjorde det også for mange andre. Andet forsøg en halv time senere lykkedes bedre, men stadigvæk meget turbulente forhold og masser af ballon dans for enden af quick releasen og stor risiko for skade på ballonerne med 87 afsted i kort rækkefølge. Et par stykker måtte ind i det omkringstående hegn før de kom i luften.

Turen hen til målet, som vi fløj langt forbi, varede 13 min., en rigtig Formel 1 flyvning. Morgen og aften flyvning den 30. aflyst.

Morgenflyvning den 1. juli med fem opgaver: FIN, PDG, HWZ, FON, FON. En vanskelig flyvning fordi det igen blæste kraftigt og fordi HWZ målene lå så meget til venstre for FIN og PDG at det ud fra de givne vindinformationer kun kunne lade sig gøre at få venstredrej i 5.000f, hvilket også kom til at passe.

Det blev en dag med masser af marker tab pga. af drop fra stor højde i uvejsomt terræn, vand, store sumpområder og masser af lavtvoksende budskads og træer. Jeg mistede ikke nogen, jeg beholdt dem i kurven i stedet for. Det er ikke lige min kop te at flyve i de højder og droppe markere, og da kortet samtidig med løb ud for gyldige mål, hele den sydlige del af kortet bestod kun af ugyldige mål, blev det til en herlig lang 45 min. flyvning uden for kortet i et meget varieret terræn, hvor der til tider hoppede en 5-10 kænguruer afsted under os.

De to finske deltagere var lidt smartere end alle andre på denne flyvning, de havde gennemskuet problemet med det kraftige »umulige« venstredrej. De sprang simpelthen FIN over og gik efter PDG som første opgave med det resultat at de blev nr. 1 og 2 på både PDG og HWZ. Aftenflyvningen den 1. blev aflyst.

Morgenflyvning den 2. med 4 opgaver: PDG, FIN, FON, FON. Det blev sidste konkurrenceflyvning og dagen med det absolut bedste flyvevejr med god styring til både højre og venstre, en flyvning hvor der skulle droppes med under fem meters nøjagtighed for at gøre sig gældende. Bortset fra at jeg byttede om på de første to markere var det en god flyvning efter min standard med 13, 15, 73, og 130 meter som resultat. Det var så slut på det VM.

En Key Grab den 3. om morgenen og en flyvning med vores australske frivilligfamilie dannede afslutningen på vores flyvninger »down under«.

På en skala fra 0 til 10 kan det ikke blive til mere end 4 for selve stævnet.

Det ovenstående skal ikke forstås som dårlige undskyldninger for en dårlig placering. Havde forholdene og betingelserne været optimale, var det sikkert ikke endt anderledes. Det er blot irriterende og ærgeligt at bruge meget tid og mange penge på et dårligt arrangement.

Havde det ikke været for vores australske volunteerfamilie der forkælede os på alle mulige måder med grillaftener og ture rundt i området samt vores egen 10 dages tur rundt i den sydlige del af landet, med mange gode oplevelser, havde det været for surt. ■

*Johnny fra Team Tvind.*

# VM i svæveflyvning

Tekst og foto: Frank Hahn

***60 procent mere regn og 100 færre solskinstimer end »normalt« i denne periode! Det var hvad der ventede klubklassepiloterne til verdensmesterskabet i Elverum, 130 km nordøst for Oslo, fra den 5.-27. juni 2004. Træningsugen bød på pænt vejr og flotte flyveture. Dagen, hvor åbningsceremonien blev holdt, var det kanonvejr - typisk - men allerede på første konkurrencedag indfandt cirrus og regnbyger sig.***

Det danske team bestod af piloterne Jens Binderup (LS 4), Thorsten Mauritsen (Std. Libelle) og undertegnede Frank Hahn (ASW 15). Holdleder-rollen havde Oluf Mauritsen påtaget sig, samtidig med at han var hjælper for sin søn. Jens tog Jonas Bøje med som assistent, mens jeg havde Kirsten og lille Sebastian samt Karsten Rosendal med. Karsten var med hans praktiske væsen til hjælp for alle - og ikke mindst hans medbragte 28" TV og parabolantenne var meget velkommen underholdning for hele holdet. Stemningen i lejren var god i hele perioden. Der var altid plads til et grin, og ingen lod sit humør gå ret meget på af det elendige norske sommervejr, som nordmændene selv betegnede som den »grønne vinter«.

Organisationen var generel god og arrangørerne flinke og hjælpsomme. Dog blev vi noget forundrede over, hvor langsomme nordmændene til tider var i optrækket. Såvel til åbningsceremonien, den norske aften og afslutningsceremonien var der ventetid, men Thorsten kunne så informere os om, at nordmændene er kendte som Nordens italienere!

Altså et par kulturoplevelser fik vi da med. Også det kulinariske var en oplevelse. I cateringteltet spiste drengene kogte karbonader og til afslutningsfesten var der en masse forskelligt pålæg, men intet brød. Jo, det papirtynde flatbrød kunne man tage til, men ellers var meningen, at der kun skulle cremefraise på pølsen og så ellers suppleres med en portion varm »cremefraise-grød« med masser af smeltet smør. Der var vist ikke mange, udover nordmændene, der spiste op denne aften! Jens' hjælper, Jonas, var den mest modige af os, idet han tog en bid af et fåreøje til den norske aften! Efter lidt betænkningstid måtte han da også indrømme, at det ikke var det allerlækreste, han havde fået...

Ellers var det mest naturoplevelser, området kunne byde på: Skov, skov og atter skov. Godt, jamen så tog vi selv-

*De Danske piloter med »nummergirl« og team captain - fra venstre: Frank Hahn, Jens Binderup, Jonas Bøje, Thorsten Mauritsen, Oluf Mauritsen*

*Elverum flyveplads*

følgelig på elg-safari. Vi kørte rundt på grusveje en hel dag og kiggede og kiggede, men så ikke så meget som en mus! Måske kørte vi også bare i den forkerte bil eller på de forkerte grusveje, for Jens og Thorsten og deres mandskab så hele tre elge og to køer på deres udflugter i skovene. Udover skove, byder Norge også på masser af vand – små elve og masser af søer. Jens benyttede flere af regnvejrsdagene til at tage på fisketur, men han havde aldrig noget med hjem til grillen. Det bed et par gange med nogle småfisk, som han mente, vil være klar til grillen, næste gang der bliver afholdt VM i Elverum!

**I luften**

Det var ikke kun fisketurene, der var mindre succesfulde – flyvedagene havde lidt af det samme. Kun fem konkurrencedage blev det til ud af 13 mulige, og heraf var den ene så dårlig, at det kun var med nød og næppe, at det nødvendige antal piloter nåede over 100 km. Herunder følger en kort beskrivelse af de enkelte flyvedage. Alt i alt var vejrforholdene som sagt meget beskedne. Det var kun i korte perioder, man kunne opleve, hvor god termikken kan være i Norge.

Konkurrenceområdet var den sydøstlige del af Norge langs med den svenske grænse. Området man faktisk fløj i under konkurrencen var stort set kun Østerdalen mod nord og Glåmmadalen mod syd (Kongsvinger). Udelandingsmuligheder var der kun langs de centrale dale, dér til gengæld i rigeligt omfang og af fin kvalitet. Desværre viste det sig, at det gode vejr tit stod over fjeldene, hvor man kunne vælge mellem sump, skov eller en sø, hvis man skulle ned. Især i det tvivlsomme vejr, som piloterne var undervejs i, havde dette indflydelse på taktiske beslutninger, hvilket ikke var tilfredsstillende.

*Kongeligt besøg – Kronprins Haakon midt i startopstillingen*

**Dag 1:**

Opgaven var en hastighedsopgave, først i nordlig retning og efterfølgende længere mod syd langs med Øster- / Glåmmadalen på 280 km. Vejret viste sig desværre ikke at være så godt som forventet. Der var kun begrænset indstråling pga. et tæt cirruslag. Der var dog tørtermik op til 1.100m GND med

*HI venter på start*

| Placering | Konk.nr. | Navn | Nation | Flytype | Point |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | BZ | Sebastian Kawa | Polen | SZD 48-3M Brawo | 3494 |
| 2 | KM | Jay Rebbeck | GB | Cirrus 75 | 3408 |
| 3 | BI | Arkadiusz Downar | Polen | SZD 48-3M Brawo | 3398 |
| 4 | ED | Richard Montigny | Frankrig | Std. Cirrus | 3396 |
| 5 | CX | Petr Krejcirik | CS | Std. Cirrus | 3385 |
| 5 | 152 | Richard Hood | GB | Std. Cirrus | 3385 |
| 7 | 99 | Piotr Jarysz | Polen | Std. Cirrus | 3362 |
| 8 | XC | Tomas Suchanek | CS | Std. Cirrus | 3278 |
| 9 | TS | Makoto Ichikawa | Japan | Std. Cirrus | 3264 |
| 10 | VS | Adnan Hussain Mirza | Pakistan | LS 1f | 3208 |
| 23 | HI | Frank Hahn | Denmark | ASW 15 | 2982 |
| 29 | L4 | Thorsten Mauritsen | Denmark | Std. Libelle 201b | 2839 |
| 33 | X7 | Jens Binderup | Denmark | LS 4 | 2709 |

1 m/s stig, hvor det var bedst. Det var vanskeligt at komme af sted, så hver af os fulgte flokken, når betingelserne ved de tre startpunkter tillod en fornuftig afgang. I forhold til de fleste andre fløj vi alle tre (hver for sig) sikkert, højt og for disse forhold relativt hurtigt. Feltet (som var spredt over ca. 20 kilometers længde) deltes i flere flokke, hvor Jens var i den første, mens Thorsten og jeg havnede i den anden. Fra halvvejs på turen var det flyvning i svageste tørtermik uden indstråling med måske 45 km/t i gennemsnit, hvor afstanden mellem flokkene ikke ændrede sig væsentligt. Alle landede ude denne dag; de længste manglede kun 15 km til mållinjen. Danskerne manglede ca. 30 km og var dermed godt placerede.

**Dag 2:**

Opgaven var en hastighedsopgave sydpå, derefter mod nord og til sidst mod syd igen på 390 km. Vejret var udmærket... en rigtig ræse-dag. Stort set gik det rigtig godt de første 2/3 af turen, hvor vi lå sammen med de senere dagsvindere. På vej mod nord tog vi desværre den forkerte skygade, som begyndte at »kage ud«. Efter at vi dermed kom lavt, havde vi store problemer med at få kontakt med det

*Nu skal vi altså pakke sammen før vi bliver våde!« – Desværre ikke en engangs-oplevelse under dette VM.*

gode vejr igen, hvilket resulterede i en parkeringsbøde for os alle tre. Da hvert minut kostede ca. 10 point, var det en dyr dag, hvor vi mistede ca. 200 point på dagsvinderen.

**Dag 3:**

En marginal dag. Opgaven var en AAT (2 timer) mod vest, så lidt mod syd og tilbage. Feltet blev sendt afsted mellem regn- og snebyger, hvorefter man fløj i lav højde over fjeldene (flyveruten var ikke »frivillig«, men bestemt af kraftigt regnvejr i dalene), og den kraftige sydlige vind, som blæste én mod ulandbare områder, gjorde ikke ligefrem tingene nemmere.

Til alles overraskelse kunne man dog midt i fjeldene finde nogle steder at lande, hvad Thorsten og jeg så gjorde. Jens havde listet sig ud mod nordøst efter første areal, men måtte derefter også »bide i græsset«. Ingen regnede med, at det kunne blive en gyldig dag, men det viste sig, at de piloter, som var meget udholdende, blev belønnet med lidt bedre betingelser senere på dagen. Tre gennemførte opgaven og 15 kom over 100 km (dermed blev dagen lige gyldig). Men der deltes næsten ingen point ud, så for den samlede stilling havde denne dag ikke betydning.

Samtidig var dag 3 ikke ligefrem australiernes dag. Terry Cubley landede i et sumpområde og endnu værre gik det for Phillip Ritchie. Da han forsøgte at holde sig flyvende, blev han blæst væk fra sin mark, og da han så ville flyve tilbage til den, var det begyndt at regne så kraftigt, at han ikke kunne nå den sikre landingsmulighed længere. Dette resulterede i, at han i en akrobatisk aktion smed sin lånte Cirrus i krattet under en højspændingsledning, fordi han ikke ville lande i de høje træer ved siden af. Flyet blev totalt smadret, mens Phillip på forunderlig vis slap uskadt fra det. Heldigvis var dette det eneste havari under hele konkurrencen.

**Dag 4:**

Opgaven var en AAT (2,5 timer) først mod syd, derefter mod nord. Det danske hold kom rigtig godt af sted, og på første tredjedel af opgaven fløj vi fra alle andre. Derefter syntes vi, at vejret blev meget vanskeligt, og da vi landede, var vi meget glade for at have gennemført opgaven. Desværre viste det sig, at alle andre også kom hjem - og at de andre havde fløjet i områder, hvor vejret var godt! Arealerne var meget store, og man kunne pga. regnbyger ikke se, hvor den bedste vej lå. Det danske team holdt sig til den sikre vej langs udelandingsmulighederne... det var en fejl. Vi satte ca. 400 point til efter en dag, hvor vi troede at have løst opgaven godt. Sikke en skuffelse.

*Medaljerne er fordelt - fra venstre: Jay Rebbeck (GB), Sebastian Kawa (Polen), Arkadiusz Downar (Polen)*

**Dag 5:**

En AAT igen, men nu i regulært vejr. Turen gik sydpå, derefter en smule nord for flyvepladsen og tilbage. Alle tre kom godt af sted, Thorsten ca. 10 minutter efter vi to andre. Thorsten tog en skygade længere mod vest og indhentede feltet hurtigt, selvom det gik rigtig godt for os andre i forvejen. På vej mod nord holdt han sig igen lidt længere mod vest, hvilket igen var den bedste beslutning. Efter Jens og jeg kom i mål, var alle ret overbeviste om, at Thorsten ville flyve en suveræn dagsejr. Det ville han også have gjort, hvis hans slutglid ikke var gået i vasken. Trangen til at »superoptimere« flyvningen drev ham lidt for langt nordpå, og så skulle han kæmpe 20 minutter i modvind og i læ bagved en bakke for at få slutglidshøjde igen. Hvis bare han var vendt rundt 4 km før, ville det have bragt ham en dagsejr med 60-70 point forspring til andenpladsen denne dag! Øv!

Afsluttende skal her lyde et stort tak til Oluf, som har været en suveræn holdleder. At Oluf samtidig var eneste hjælper for Thorsten, gik aldrig ud over hans engagement som team captain. Der var til ethvert tidspunkt styr på regler, økonomi og hvad der ellers var at organisere. Dette har i høj grad bidraget til den gode stemning i den danske lejr.

Desværre blev den gode stemning ikke omsat til de resultater, vi havde håbet på. Målet var helt klart, at mindst en dansk pilot skulle ende blandt de 10 bedst placerede. Det har desværre vist sig, at sikker og hurtig flyvning ikke altid kan forenes. Især det marginale vejr sammen med meget begrænsede muligheder for at lande førte til, at man ofte skulle vælge mellem den sikre og den hurtige vej. Danskerne holdt sig til den sikre.

Det skal her ikke være en undskyldning og betragtet i bakspejlet, var vi måske for meget på den sikre side. Når man ser på vinderens logfiler (Sebastian Kawa fra Polen), så fløj han godt nok over områder, hvor man ikke kunne lande, men han var altid højt oppe og havde dermed betydeligt flere optioner rent taktisk. Han havde ud over det altid mulighed for at lande i en sø (det lyder måske drastisk, men hvis alternativet er at lande i skoven, er søen den »sikre« løsning). Fordi han fløj i det gode vejr, var der kun lille risiko for at lande ude - han tog det som en kalkuleret risiko, at han evt. skulle sætte flyet i en sø. Under disse forhold var det måden at blive verdensmester på. ■

Alle resultater kan i øvrigt ses under http://www.wgc2004.no

# Dobbelt VM i Herning

**Tekst og foto: Knud Larsen**

I 1995 var Herning Motorflyveklub (HMF) også medarrangør af verdensmesterskabet i rallyflyvning.

Ingen konkurrencer at den størrelse forløber uden problemer af en eller anden art, så derfor var der i HMF efter afslutningen af det 9. rally verdensmesterskab 1995 overvejende stemning for ikke at engagere sig i flere VM.

Men det var som med cirkusheste – da de fornemmede duften af savsmuld skete der noget.

Allerede i 2002 spurgte Vagn Jensen, formand for Dansk Motorflyver Unions konkurrenceafd., om klubben ville påtage sig det praktiske arbejde i forbindelse med et kombineret verdensmesterskab i rally- og præcisionsflyvning i 2004.

Det sagde klubben ja til. Og med det »ja« i lommen drog Vagn Jensen til møde i FAI's General Aviation Commission og fik accept til at arrangere det dobbelte verdensmesterskab i juli 2004 i Danmark – og stedet skulle selvfølgelig være Herning Flyveplads.

### Uden mad og ...

I det 200 m² store telt, der var rejst ved siden af terminalbygningen, var der udover siddepladser og borde til mange indrettet et komplet cafeteria med mikrobølgeovn, vand og afløb, vaske, kaffemaskiner, fadølsanlæg osv.

I de første dage under træningen før rallykonkurrencen var det pga. regnbyger og vind rart at have et sted at opholde sig indendørs. Selv om rallykonkurrencen først officielt begyndte onsdag den 14. juli var cafeteriafunktionen allerede i gang fra lørdag den 9. til glæde for de som skulle klargøre det hele.

Under det dobbelte verdensmesterskab, der forløb fra den 14. juli til søndag den 25. juli, har der været lavet frokost til alle konkurrencedeltagere, hjælperne og officials, mens der har været lavet morgenmad og aftensmad til færre.

Ansvarlig for cateringfunktionen var Grete Andersen, der med sit organisationstalent styrede tropperne og overvågede indkøb af råvarer.

Så meget blev der sat til livs, at det spøgefuldt forlød fra flyvekontroltårnet at flyenes startdistance var forøget i løbet af konkurrencerne.

Men det er ikke mad alene. Der er også store opgaver med opstribning af asfaltbanen til landingskonkurrencerne, etablering af flagalléen uden for lufthavnsbygningen, skaffe lokale dommere, dommere på udelandings-

*Herning Flyveplads i festdragt.*

*Deltagerlandenes flag foran lufthavnsbygningen.*

*Herning Garden marcherer foran deltagerne ned ad gågaden.*

*Det danske hold drejer ind på torvet foran Herning Congress Center. Fra venstre Allan Hansen (med Dannebrog), Knud Nielsen (med paraplyen), Dagmar Theilgaard (med smilet), Kjeld Hjorth og Hans Møller Hansen. Lago Laumark-Møller og Tim Jørgensen er delvist skjult.*

*Competition Director Vagn Jensen byder velkommen.*

*Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille åbner det dobbelte verdensmesterskab.*

pladsen, koordinere aftaler med Herning Kommune, skaffe folk til tankning af fly osv.

Formand for Herning Motorflyveklub Kirsten Klærke-Hansen sagde under de hektiske dage i juli, at hun med sin og bestyrelsens accept af VM jo havde lagt beslag på en lang række medlemmers tid i sommerperioden. Det gode er at samværet om opgaven styrker klubånden og sammenholdet, og uden de frivilliges indsats kunne VM ikke afvikles.

## Åbningen

Vejret var i perioden meget varierende fra overskyet til regnbyger skiftende med lidt sol. Under åbningsceremonien, der begyndte med at hold fra 15 lande marcherede ad gågaden til Herning City Center med Herning Garden i spidsen. Hver nation havde deres flag med og et skilt med landets navn blev båret forrest, som man ser det ved åbningen af de Olympiske Lege.

Ved ankomsten til pladsen foran Herning City Center måtte paraplyerne i brug.

Competion Director Vagn Jensen bød velkommen til Herning og nævnte at det var tredje gang at der afholdes verdensmesterskab i motorflyvning i Danmark – og anden gang i Herning.

Herning Kommune, der var repræsenteret ved viceborgmester Jens Ove Kjeldsen, var glad og stolt over at byen igen kunne byde velkommen til VM-deltagere (VM i rallyflyvning 1995 blev også afholdt i Herning).

Den officielle åbning af konkurrencen foretog formanden for Kongelig Dansk Aeroklubs præsidium Michael greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille, der ønskede alle en fair konkurrence og mange nye venskaber.

## Rally

Rally konkurrencen flyves af to personer (en pilot og en navigatør) i hvert fly. Navigationsopgaven udleveres ved

*Grete Andersen og Kirsten Klærke-Hansen i cafeterie- og briefingteltet.*

*Chefdommeren (rally) Heinrich Linkogel ved morgenbriefingen.*

*Travlhed ved Air BP tankstationen.*

deltagernes fly. Navigatøren og (evt. piloten) har derefter 15 minutter til at finde de beskrevne vendepunkter og finde kursen dertil. Holdet får også udleveret en halv snes fotos, som skal identificeres og placeres korrekt på kortet under turen.

For at sikre at opgaven flyves korrekt efter reglerne har hvert fly en GPS-logger ombord. Loggeren aflæses efter flyvningen af dommerne ligesom pilot og navigatør redegør for deres notater på flyvekortet.

Det er muligt at protestere over sin bedømmelse. De komplicerede muligheder gør det vanskeligt for arrangørerne at offentliggøre delresultater af interesse for deltagerne og medierne. Ofte er resultaterne for Dag 1 først godkendt langt hen på Dag 2.

Rallykonkurrencen består af tre flyvninger på tre dage, hver flyvning har en mellemlanding på en plads i området. Ved hjemkomsten til Herning Flyveplads foretages en bedømt landing.

De tidligere mesterskabers tophold fra Tjekkiet og Polen tog igen for sig af medaljerne, mens de danske deltagere opnåede mere beskedne placeringer.

Vinder blev brødrene Jiri og Michal Filip fra Tjekkiet.

**Afslutning rally/start præcision**

Vejret var med arrangørerne da medaljeoverrækkelsen fandt sted på Torvet foran Herning Rådhus.

Det dobbelte verdensmesterskab betød at afslutningsceremonien for rallyflyvningsdelen gik over i åbningsceremonien for præcisionsflyvningsdelen.

Præcisionsflyvningskonkurrencen består af to dage med navigationsflyvning og en dag med landingskonkurrence.

Præcisionsflyvning er en solokonkurrence, hvor deltageren får udleveret dagens navigationsopgave i et lokale med plads til at gøre de nødvendige beregninger for at flyve ruten. Som regel under stort tidspres. Ligesom i rally er der en halv snes fotos, der skal observeres og markeres på flyvekortet.

*Landingsdommerne i aktion. Cessna 172 OY-BNH var udlejet til to italienske hold.*

**Deltagende lande**

Chile
Cypern
Danmark
England
Finland
Italien
Lithauen
Norge
Polen
Rusland
Schweiz
Slovakiet
Slovenien
Spanien
Sydafrika
Sverige
Tjekkiet
Tyskland
Østrig

Ikke alle lande deltog både i rallykonkurrencen og præcisionsflyvningskonkurrencen. I rally deltog et kombineret hold fra hhv. Frankrig og Sverige (FAI-holdet).

Ud over dette skal piloten finde et antal udlagte mærker (bogstaver, tegn. etc.) langs flyveruten og markere deres position på kortet.

Ruten både til rally- og præcisionskonkurrencen var lagt af den erfarne Olaf Skov Olesen fra Herning Motorflyveklub. De der har fløjet i den vestlige del af dette land ved at der ingen ende er på antallet af læhegn, små skove, små søer, åer og atter flere læhegn, og det var netop hvad deltagerne fik serveret. Så der var masser at kigge efter og få markeret på flyvekortet.

Efter flyvningen er der debriefing hos dommerne, hvor piloten forklarer sine observationer mm.

Landingskonkurrencen indeholder fire typer landinger, hvoraf det i tre af dem er tilladt at bruge motoren, mens i den fjerde sættes motoren i tomgang på medvindsbenet ud for landingspunktet. I alle tilfælde gælder det om at lande på mærket (nul-linjen), alt andet giver

*Det vindende fly i præcisionsflyvning: 3XTRIM tosædet med 80 hk Rotax motor er bygget af compositmateriale i Polen og vandt VM med en polsk pilot (Krzysztof Wieczorek).*

*Der deltog to hjemmebyggede GlaStar fra England (G-CBAR og G-LAZZ).*

*Den polske Wilga har gennem den sidste snes år deltaget i konkurrencer. Nu er stjernemotoren blevet erstattet af en sekscylindret boksermotor.*

strafpoint. At lande før nul-linjen giver ekstra mange strafpoint.

I landingskonkurrencen bankede en af de få deltagende piger, Nathalie Strube fra Frankrig, alle mændene ved kun at lave fire strafpoint (hun måtte dog dele placeringen med en polak, der også kun lavede fire strafpoint).

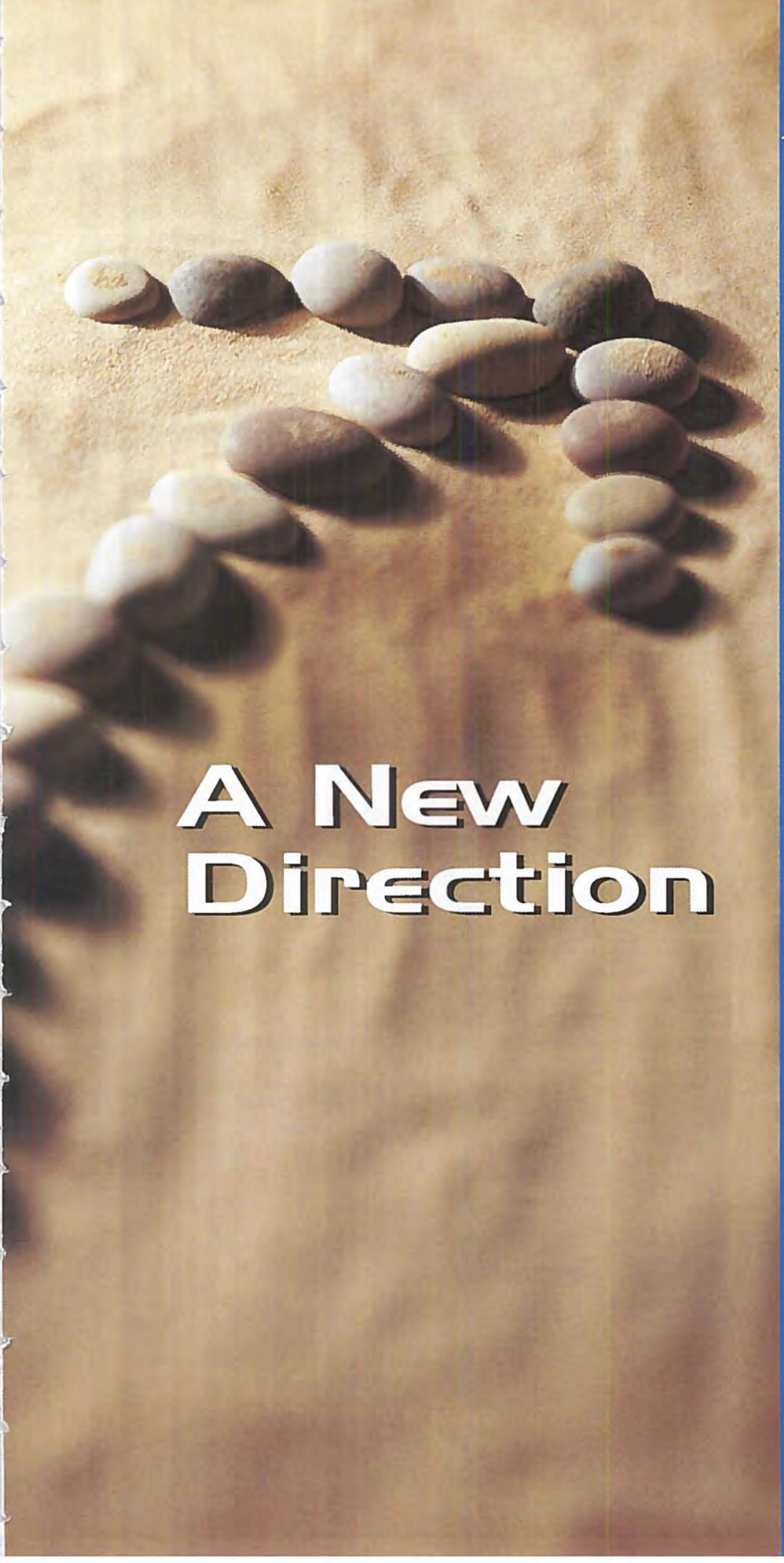
I et tæt opløb mellem piloter fra Polen og Tjekkiet vandt polakken Krzysztof Wieczorek foran tjekken Petr Opat. På tredjepladsen kom vinderens broder Waclaw Wieczorek.

Så konklusionen på det dobbelte verdensmesterskab i Herning må være: Vil du være verdensmester – så skaf dig en broder. ■

*Formanden for FAI's General Aviation Committee Pierre Portmann overrækker medaljerne i rallyflyvning. Her lykønskes Krzysztof Skretowicz med bronzemedaljen.*

*Flere gaver til medaljetagerne i rally. Kirsten Klærke-Hansen og Vagn Jensen bringer dem frem.*

Se også Dansk Motorflyver Unions omfattende hjemmeside om VM på www.flyvdmu.dk/wfc2004 med flere resultater, visning af GPS-loggerudskrifter, billeder af flyene og meget mere.




# JAA ATPL Training

**Jeppesen provides new option in European Flight Training!**

Jeppesen has helped generations of European pilots navigate their way to mission success with innovative and reliable flight navigation tools and information. Now, we're expanding our horizons by applying our experience and expertise to another key area of focus: European flight training.

Beginning in early 2005, Jeppesen will offer a full line of JAA ATPL training resources, reflecting our continued commitment to the European market. It's a new direction, yet familiar territory for a company that has continued to be a worldwide leader in aviation navigation for more than 70 years.

For more information, contact Jeppesen today.

JEPPESEN
*Making Every Mission Possible*

**Authorized Jeppesen Dealer**

**KDA Service ApS**
**Lufthavensvej 28**
**4000 Roskilde**
**tlf: 46 14 15 07**
**butik@kda.dk**
**www.kda.dk**

# En ægte FLV T-bird i luften

Af B. Aalbæk-Niel

Et længe næret ønske er på vej til at gå i opfyldelse, nemlig igen at kunne se en af det danske flyvevåbens Lockheed T-33'ere i luften.

Arbejdet på at opfylde dette ønske - ja, det er nok ikke for stærkt at tale om at realisere en drøm for mange - foregår i Dok 2 i Hangar 1 på Flyvestation Skrydstrup, og flyet, det drejer sig om, er DT-884. Der er ingen tvivl om, at flyet befinder sig godt dér, for netop Dok 2 er stedet, hvor det adskillige gange tidligere har været inde for service og eftersyn, mens det i årene 1962-75 var i tjeneste ved Flyvevåbnet..

I dag tilhører DT-884 Dansk Veteranfly Samling i Stauning. Allerede i 1978 blev der indgået aftale mellem Samlingen og Flyvevåbnet om, at Samlingen fik flyet overdraget med henblik på, at man bragte det i flyvedygtig stand. I den restaureringsplan, der er udarbejdet, regnes der med, at man vil være klar til at funktionsteste samtlige systemer allerede i 2006, og derefter skulle der ikke være langt igen til den første flyvning.

**Entusiaster**

Der er al mulig grund til at tro på, at tidsplanen kan holde. Dels er det nemlig en voksende gruppe af virkelige entusiaster, der er gået ind i arbejdet; dels har man stort set alt nødvendigt materiale, materiel og værktøj til rådighed, og endelig bakkes arbejdet op af en gruppe af sponsorer.

Flere af dem, der bruger en betydelig del af deres fritid med hænderne i DT-884, er særdeles godt kendt med det gamle fly. De var nemlig blandt dem, der passede det med stor omhu, mens det endnu var i tjeneste, eller de har fløjet det - nogle adskillige gange. Deres initialer kan findes i eftersynspapirer, journaler og logbøger. Der er også folk, der til sin tid næsten umiddelbart vil kunne gå ind og teste og flyve det færdigrestaurerede fly.

*DT-884 i dens aktive dage.*

*Det er ikke »kun« selve arbejdet med DT-884, der tæller for dem, der er med i det. Også det kammeratlige og fornøjelige samvær med ligesindede er af stor betydning som her, hvor det gælder frokosten i »tutten«.*

Projektets mest erfarne pilot, Erik Koch (KIK), har fløjet DT-884 som instruktør i Træningseskadrillen på Flyvestation Skrydstrup og er i dag chefpilot på CRJ ved Cimber Air. Dertil kommer en stor erfaring fra piloterne Ole Krag Nielsen (KRA) og Jørgen Hansen (JAS), der ligeledes flyer ved Cimber Air. JAS og KRA var sammen med Lars Staal initiativtagere til dette projekt.

Det høje erfaringsniveau betyder imidlertid ingenlunde, at der er lukket for tilgang af endnu flere interesserede deltagere i projektet. Der er stadig

*Som tjenestgørende i Flyvevåbnet stod K.H. Jensen for eftersyn og vedligeholdelse af Martin Baker sæderne. Det gør han nu igen. (Foto: Lars Staal)*

*Siden DT-884 kom tilbage til Skrydstrup, har den delt hangar med en anden T-33'er, nemlig den, som pensionistgruppen »Team Tordenjet« har arbejdet på for at gøre den klar til udstillingsbrug, og som her ses i baggrunden. Dette arbejde nærmer sig nu sin afslutning med et utrolig flot resultat. Endnu mangler kun en gang maling. Men folkene i »Team Tordenjet« behøver ikke at blive uden beskæftigelse. Flere af dem er allerede involveret i arbejdet med DT-884.*

*Flyets afmonterede vinge.*

plads, og det kan være teknikere (smede) af enhver kategori, eller det kan være ældre såvel som yngre piloter, og det kan for så vidt også være alle andre med den samme brændende interesse for fly som dem, der nu allerede er nået et godt stykke på vejen til at få den gamle T-bird på vingerne. Og så er altså også sponsorer særdeles velkomne til at slutte sig til, for alle, der har beskæftiget sig med restaurering af fly, ved, at noget sådant er ganske kostbart.

Har man mod på at være med på den ene eller den anden måde, kan man blot melde sig til projektets leder Lars Staal på tlf. 2533 3846, og i øvrigt kan man få en masse informationer om flyet og arbejdet med det på hjemmesiden www.t33.dk

*Det afmonterede hovedunderstel. (Foto: Lars Staal)*

**Førsteklasses materiel**

Når det netop blev DT-884, der i 1978 blev overdraget til Dansk Veteranfly Samling med henblik på at få den sat i flyvedygtig stand, skyldes det, at den var den af de danske T-33'ere, der var i bedst stand. Alligevel var der allerede dengang meget, der skulle repareres eller helt udskiftes. Det er en situation, der bestemt ikke er blevet bedre i løbet af de godt 25 år, der er forløbet siden da. I dag vil det kræve en næsten total adskillelse og renovering.

Det er imidlertid ikke i sig selv det helt store problem. For som nævnt råder man i væsentlig grad over den nødvendige ekspertise. Og man har stort set alt det materiel, der skal bruges - enkelte stumper og enkelte instru-

*Denne motor er konserveret af Flyvevåbnet i 1977 og næsten klar til at komme i brug igen.*

*Blandt de mange fabriksnye reservedele er også en køleturbine til flyets air-condition, som Lars Staal her viser frem.*

*- og sådan ser der ud i cockpittet i dag, hvor alle instrumenter og de fleste knapper og greb er afmonteret for renovering.*

menter mangler stadig; men de findes, og de skal nok blive bragt til veje. At situationen er så positiv, skyldes ikke mindst, at Flyvevåbnet rådede over et ganske stort reservedelslager, da flyene blev udfaset, og da det ikke har kunnet afsættes med tilfredsstillende resultater på bundlinien, findes de væsentligste dele af det endnu. Dertil kommer, at man bl.a. fra det porotugisiske flyvevåben har modtaget ganske betydelige mængde af reservedele - mange af dem nye og stadig i de originale indpakninger fra fabrikken, eller de er mærket med betegnelsen »Factory flushed«, hvilket vil sige, at de er skyllet igennem, renset og testet på fabrikken.

Blandt de helt afgørende dele er to motorer - den ene af dem konserveret ved Flyvevåbnet i 1977. Der er fabriksnye fælge og dæk og slanger nok til et stort antal starter og landinger. Der er to originale Martin Baker katapultsæder, som er blevet vedligeholdt i det selvsamme lokale, hvor de opbevares i dag, af en sædespecialist ved navn K.H. Jensen, der er den, der har skrevet for de eftersyn, der i sin tid blev lavet på dem, og som i dag er med i renoveringen af dem, så de atter kan blive som ny. På hylderne er der også en stort set komplet samling af helt nye pakninger, nye vingebolte og bolte til samling af for- og bagkrop, nye bremsesystemer

*Sådan så forreste cockpit-panel ud, da restaureringsarbejdet begyndte - (Foto: Lars Staal)*

og meget, meget andet. Om det så en en fabriknsny køleturbine til flyets aircondition, så ligger den på lageret.

### Omfattende dokumentation

Der er næppe mange fly, hvortil der findes en så omfattende dokumentation som til DT-884.

Dels råder man over alle typens manualer. Dertil kommer alle flyets journaler, som gør det muligt at følge det minutiøst gennem årene i det danske flyvevåben. Men DT-884 havde en historie, også før flyet kom til Danmark. Det er bygget i 1953, og indtil 1960 gjorde det tjeneste i det amerikanske flyvevåben. Deérfra er der givet tilsagn om, at levere en fuldstændig dokumentation fra den periode.

Og når flyet til sin tid igen kommer på vingerne, er det planen, at hver enkelt flyvning vil blive video-dokumenteret. Det er tanken er montere fire kameraer i flyet. Ét, hvor flyets kanonkamera var placeret på kanten af den ene indsugning og pegende fremad, ét i vingetippen, som skal pege indad og optage selve flyet, samt to i cockpittet, der skal filme piloterne. Dertil kommer udstyr, der optager den aktuelle lyd.

Når flyet er landet efter en 10-15 minutters opvisning, vil man med det samme kunne downloade de fire filmsekvenser og lyden og tage det med til den stand, man tænker sig at etablere f.eks. ved et åben hus-arrangement. Her vil man så på en storskærm kunne vise den flyvning, der lige har fundet sted. Det vil formentlig være et virkelig godt trækplaster, og på standen vil man så med tegninger og fotos, i pjecer og bøger fortælle om flyet og dets historie i alle detaljer.

### Civil registrering

Når man når så langt, vil flyet nok stadig være kendt som DT-884. Men da det jo ikke længere er noget militært fly, vil det også have en civil registrering, og en sådan registrering er allerede reserveret.

II den civile registrering vil DT-884 komme til at hedde OY-TBB, og det er ikke nogen tilfældig registrering. Prøv at fjerne de to lodrette streger i bogstaverne BB, og læs så, hvad der derefter står! ■

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-HHJ | Robinson R44 II | 2004 | 10445 | 9.9.04 | Jydsk Helikopter og Fly Udlejning, Holstebro | - |
| OY-RTA | ATR72-201 | 1991 | 260 | 24.9.04 | Cimber Air, Sønderborg | EC-FIV |
| OY-RTB | ATR72-201 | 1991 | 267 | 5.10.04 | Cimber Air, Sønderborg | EC-FJX |
| OY-TBI | Piper PA-28-161 Warrior | 1979 | 28-8016014 | 3.8.04 | Hans Christensen, Tranekær | N45094 |
| OY-UCA | Cessna 525A CitationJet | 2004 | 525A0209 | 24.08.04. | Himmark Air, Sønderborg | - |
| OY-XVN | Schempp-Hirth Duo Discus-T | 2004 | 101 | 10.08.04 | Herning Svæveflyveklub | |
| OY-XVR | Scheibe SF-25C Falke | 2004 | 44 703 | 6.9.04 | Flyvestation Skrydstrups Svæveflyveklub | - |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-CIO | ATR72-212A | 30.9.04 | Cimber Air, Sønderborg | Udlejet til Spanien |
| OY-ECZ | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 14.9.04 | Thomas Wolff, Spentrup + | Ophugget |
| OY-HFI | Robinson R22 Mariner | ? | Kim Kehlet, Ringkøbing | ? |
| OY-LJK | Learjet 60 | 10.9.04 | Rederiet St.Frederikslund, København | Solgt til Tyskland |
| OY-MUH | ATR 42-300 | 18.8.04 | Cimber Air, Sønderborg | Solgt til Canada |
| OY-PAF | LET L410 UVP-E9 | 27.9. | Muninn Aviation, Risskov | Solgt til Swaziland |
| OY-PBS | Cessna 172R | 16.9. | Benair, Skjern + | Solgt til Frankrig |
| OY-SVS | BAe Jetstream 4100 | 7.9. | Sun-Air, Billund | Solgt til England |
| OY-XYK | Discus b | 19.8. | Per Winther Christensen, Holsted + | Solgt til Belgien |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-AJU | Cessna F 150L | 16.9.04 | Morten Mübeck, Hadsund | Marius Pedersen, Vodskov + |
| OY-AYZ | Gulfstream American AA-5 Traveler | 2.9.04 | Jens Ole Sørensen, Borup | Ole Frank Devantier, Vordingborg |
| OY-BAF | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 16.9.04 | Svend Aage Secher,Søby,Ærø ++ | Jan Møller Jensen,Ærøskøbing ++ |
| OY-BAG | Piper PA-28-235 Cherokee Pathfinder | 7.10.04 | BAG Flying Club, Billund | Thomas Schou, Varde |
| OY-BBM | Piper PA-28-140 Cherokee Cruiser | 9.9.04 | Martin Gräs Lind, Solbjerg | Karl Kristian Nielsen, Varde |
| OY-BGN | Piper PA-28-140, Cherokee Cruiser | 23.9.04 | John Skov Larsen, Greve ++ | Ole Brinckmeyer, Allerød |
| OY-EGU | Cessna F172H | 2.9.04 | Flymøller v/Hans Møller Hansen, Haderslev | Leo Enggaard, Toftlund |
| OY-HXB | Ventus b/16.6 | 16.9.04 | Ventus-Gruppen XB, Børkop + | Christian Hansen, Vejen + |

# Læserbrev

## Uha-oplevelse!

En 60-års fødselsdag forhindrede mig i at deltage i Flysiktræf på Tåsinge flyveplads den 28. august, men jeg glædede mig så til gengæld over, at der i FLYVs oktober nummer var en artikel - »Nød i nødsituationer« - omhandlende dagen.

Men min glæde blev ændret til forundring, da jeg nåede til afsnittet *Redningsvesten tager tid* og læser om *»Dagens største aha-oplevelse«* . Først troede jeg, at jeg havde misforstået teksten, men efterhånden som jeg læste videre, blev jeg klar over, at det havde jeg ikke. Jeg citerer her nogle brudstykker fra teksten: *»... Den anden går i gang med at tage redningsvest på, og det er ikke nemt«*. – *»Hvor skal den her sættes fast, spørger han, da han endelig har fået den ud af plastikken«*. – Og i instruktørens debriefing hedder det: *»... Og endelig fik I ikke redningsvesten ordentlig på, og rækkefølgen er ikke sele og så redningsvest udenpå, men løsen selen, tag vesten på og stram selen godt til udenpå«*.

Hvis man tror, at man i tilfælde af motorstop over vand har tid til at finde redningsvesten i flyet (måske stuvet væk eller placeret under bagage), få vesten ud af emballagen, løsne seletøjet, tage vesten rigtig på for derefter igen at få selen på og strammet ordentlig til, så kan man godt tro om igen! – Ovennævnte »procedure« tager let 1-1½ minut, og i den tid har man mistet minimum 1.000 fods højde; højde der kunne være anvendt til noget mere fornuftigt. Og hvordan skulle en solo-pilot være i stand til at gøre det og så samtidig »flyve« flyvemaskinen? – Glem det!

Nej, hvis man flyver over vandområder, hvor man f.eks. på grund af vejret ikke kan opnå tilstrækkelig højde til at kunne glide til land, så tager man selvfølgelig redningsvesten på, *inden* man starter. I tilfælde af motorstop kan man så koncentrere sig om at udføre ting, der øger ens overlevelseschancer, bl.a.: foretage nødopkald, ændre transponderkoden til 7700, briefe sin(e) passager(er) (de skal forvente en voldsom opbremsning – frontruden knuses måske, hvorefter kabinen fyldes med vand i løbet af 5-10 sek. – flyet tipper måske om på ryggen – det er svært at orientere sig under vand – vesten må først aktiveres, når man er ude og fri af flyet), åbne døren(ene) og sæt en sko i klemme (ved kontakt med vandet kan flyet blive slået skævt, og dørene derfor være svære at åbne), vurdere landingsretning (vind/bølger), forsøge at nødlande ved siden af et skib (så lille som muligt).

Som CAA (engelske SLV, red.) skriver: Ditchings are survivable – Don't panic. - Men den person, der senere i teksten udtaler: *»Jeg fik snoren på redningsvesten rundt om selen, og det skal man ikke ...«*, vil næppe overleve en ditching, og sidder han i højre sæde i en Piper med kun en dør i højre side, vil piloten og evt. passager på bagsædet sikkert også lide druknedøden.

*Orla H. Gravesen*
*8600 Silkeborg*

FLYV prøver

# Piper 6XT

Tekst og foto: Knud Larsen

***Piloter med nogle år på bagen vil nok nikke genkendende til 6-tallet i det nye Piper fly. Tidligere var det dog skrevet med bogstaver - og på engelsk.***
***Piper Cherokee Six fløj første gang den 6. december 1963. Det var det første etmotorede fly med plads til seks personer fra Piper fabrikken i Vero Beach, Florida.***

I 1977 holdt Piper op med at benytte mellemnavnet Cherokee, så de seks-sædede hed nu blot Lance – nogle med T-hale, senere Saratoga med og uden optrækkeligt understel og med og uden turboladet motor, og Saratoga II HP eller TC, der begge har optrækkeligt understel. FLYV havde fornøjelsen at prøve Saratoga II TC OY-JAD til maj nr. i 1999.

De nyeste udgaver af det seks-sædede fly hedder nu Piper 6X og 6XT, sidstnævnte er udstyret med en turboladet motor.

I USA er fly med fast understel billigere i forsikring, så derfor var det nærliggende fremstille en sådan udgave.

Modellen har altid været eksponent for begreberne plads og lasteevne, og sådan er det heldigvis stadig.

Man har i 6XT, som FLYV havde lejlighed til at flyve hos Air Alpha Aircraft Sales i Odense Lufthavn, bibeholdt flystellet, motoren og sædeindretningen (passagererne sidder med front mod hverandre). Man har på forskellig vis prøvet at formindske vægten (fast understel vejer mindre et optrækkeligt), bla. ved at benytte vinylbetrukne sæder, døre og sidepaneler; et vindue over det bagerste bagagerum er også blændet af osv. Bagsæderne kan som i tidligere modeller tages ud og giver dermed meget mere bagageplads.

Air Alpha har dog bestilt N30XT med lædersæder og med noget helt nyt (ekstraudstyr): instrumentering med Avidyne Flight Max Entegra.

Dette vil stort set sige at alle runde instrumenter er væk. Bibeholdt som standby instrumenter er fartmåler, kunstig horisont og trykhøjdemåler.

### PFD og MFD

Følg checklisten som sædvanlig. Efter start af motoren trykkes på Avionics kontakten, og de to dataskærme be-

*Piper 6XT i Odense Lufthavn. Passagerdøren og døren til bagerste bagagerum er åben.*

*Nem indstigning for fire passagerer. Armlænet i midten indeholder en køleboks, nedenfor er der fire kopholdere. Bordet under viduerne er fældet ind i væggen.*

nævnt Primary Flight Display (hovedskærmen) og Multifunction Display (skærmen med flere funktioner) tændes. Som på din hjemme-PC går der nogen tid inden systemet er klar, bl.a. skal GPS-modtageren finde ud af hvor flyet er placeret.

Avidyne Flight Max Entegra styres af to Garmin 430 NAV/COM.

På den højre dataskærm kan man som noget af det første justere brændstofbeholdningen (hvis man har tanket siden sidste flyvning).

Den væsentligste del af hovedskærmen (til venstre) udfyldes af den kunstige horisont øverst og nederst kursgyroen med diverse visere.

Lodret i venstre side vises farten på et »målebånd«; tilsvarende i højre side vises den aktuelle højde på et andet »målebånd«.

Da vi fik digitale armbåndsure på håndleddet forsvandt samtidig udtryk som »et kvart i tolv« – nu hed det 11.45, og hvis klokken var lidt i halv ti hed det blot »halv ti«, hvad betød et par minutter. Med digitaluret hed det nu 09.28.

Og på samme måde er det faktisk med Flight Max Entegras visning af farten og højden – der er ingen afrundinger. Nu står det helt præcist på hovedskærmen at farten 149 kts ( ikke 150) og at højden er 1520 fod (ikke 1500).

På multifunktionsskærmen i højre side kan vælges (valg 1) mellem motorvisninger (RPM, manifoldtryk, olietemperatur og –tryk). Derudover er der plads til at vise brændstofforbrug, brændstof tilbage, motortemperatur for hver cylinder (CHT) og udstødningstemperatur (EGT) også for hver cylinder. På dette skærmbillede kan man med en »Lean Assist« funktion leane motoren til bedste ydelse etc.

Valg 2 kan være flyets checkliste, valg 3 stormscope (advarsel mod CB skyer), advarsel om anden flytrafik, valg 4 er flyvekort over området man gennemflyver (med zoom mulighed) og man kan få downloaded vejroplysninger via VHF-radio eller satellitforbindelse for hele området eller fx de 10 nærmeste lufthavne (markeres på skærmen med små farvede flag).

N30XT er udstyret med en S-Tec System 55X autopilot, der er integreret ind i Flight Max Entegra med

*Piper 6X og 6XT er en ens bortset fra motorens turbolader.*

*• Instrumentpanelet i N30XT når computerne er slukket.*

*● På hovedskærmen ses i øverste halvdel analog visning af indsugningstryk og omdrejningstal. Det blå/brune felt i midten er den kunstige horisont med fartvisning i venstre side og højdevisning i højre side sammen med VSI. Vi er her i et svagt højredrej i 2.740 fod, 136,5 kts fart og 200 ft stigning. Kursen er 059 grader.*
*Det lille foto viser multifunktionsskærmen, der øverst viser motorparametre og brændstofberegningen*

flight director, heading-, højde- og hastighedsmarkører vist på hovedskærmen.

Umiddelbart ser skærmbillederne forvirrende ud. Hvor findes jeg nu ladetrykket? eller omdrejningstallet? Under starten fra Odense Lufthavns bane 06 faldt jeg tilbage til den gode gamle højdemåler for at finde ud af, hvor højt vi var nået.

Men man vænnes forbavsende hurtigt til det elektroniske panel. Det »gamle« T-instrument scan er væk, idet man har alle de nødvendige oplysninger umiddelbart foran sig. Kun Head Up Display (HUD) i forruden kan være bedre.

6XT er som alle andre Piper let at flyve. Det er et stort fly, der kan tage et stort læs og derfor bliver rorene tunge, men den er til gengæld også meget stabil.

Og landingen? Den kunne man ikke klage over. ■

**Data**

**Piper PA-32-301XTC**

Motor: Lycoming TIO-540-AH1A seks cylindret bokser med 300 hk

| | |
|---|---|
| Længde: | 8,5 m |
| Højde: | 2,9 m |
| Spændvidde: | 11,0 m |
| Sæder: | 6 |
| Bagagerum (forrest): | 45 kg |
| Bagagerum (bag sæder): | 45 kg |
| Brændstof (brugbart): | 102 US gallons |
| Startløb: | 426 m |
| over 15 m: | 575 m |
| Landingsløb: | 278 m |
| over 15 m: | 555 m |
| Max. startvægt: | 1.633 kg |
| Tomvægt: | 1.025 kg |
| Lastevne: | 608 kg |
| Max. hastighed i 10.000 ft: | 172 kts |
| Max. rejsehastighed i 10.000 ft: | 161 kt |
| Max. højde: | 20.000 ft |

Pris (N30XT) med Avidyne Entegra og lædersæder mm.: USD 491.735

# Fugle og fly over Randers

Tekst: Ole Steen Hansen

Foto: Ole Steen Hansen og Jonas S. Hansen

Der er ét af de senere års numre på den europæiske luftshowsscene, som jeg ubetinget gerne har ville se, men som jeg af forskellige grunde ikke lige har fået til at passe ind i hverdag og familieliv. Af de engelske flyveblades foromtaler har jeg kunnet se, at en franskmand angiveligt skulle flyve i formation med fugle! Og hvordan skulle det nu lige kunne lade sig gøre – fugle og fly plejer jo ikke at være en heldig blanding, hvis vi ser bort fra de lejlighedsvise stævnemøder mellem musvåger og svævefly i sommerens termikbobler. Men så viste det sig pludselig i august, at man kunne komme til at opleve det utrolige syn i Randers.

Franskmanden Christian Moullec var draget nordpå med sit ultralette fly og en flok gæs. Han havde mødt Anders V. Hansen – alias Anders-fra-Randers, Kronjyllands svar på brødrene Wright – til airshows i England, hvor Anders taxiede rundt i sin Wright-replica, mens Christian Moullec fløj i formation med gæs og traner. Anders blev dybt imponeret over formationsflyvningen, inviterede franskmanden, sørgede for sponsorpenge til at finansiere køreturen, og i august kunne Christian flyve sine formationer over Randers.

Christian Moullec er en hyggelig og snakkesalig fyr, der gerne fortæller om det usædvanlige projekt. Det vanskelige er ikke at få gæssene til at følge efter det ultralette fly. Det vanskelige er at få mulighed for at tilbringe så megen tid sammen med de små nyudklækkede, at de virkelig tror, at man er deres far! For det er grundlæggende set den teknik, han benytter sig af. Det er nemlig Christian Moullec gæssene følger efter og ikke flyvemaskinen. Hvis en anden pilot flyver den, flyver gæssene ikke med – forsøget har været gjort. »Man er nødt til at påtage sig forældrerollen,« udtalte Christian Moullec til TV2 Østjylland, og hvilken ansvarlig far eller mor ville være uenig i det?

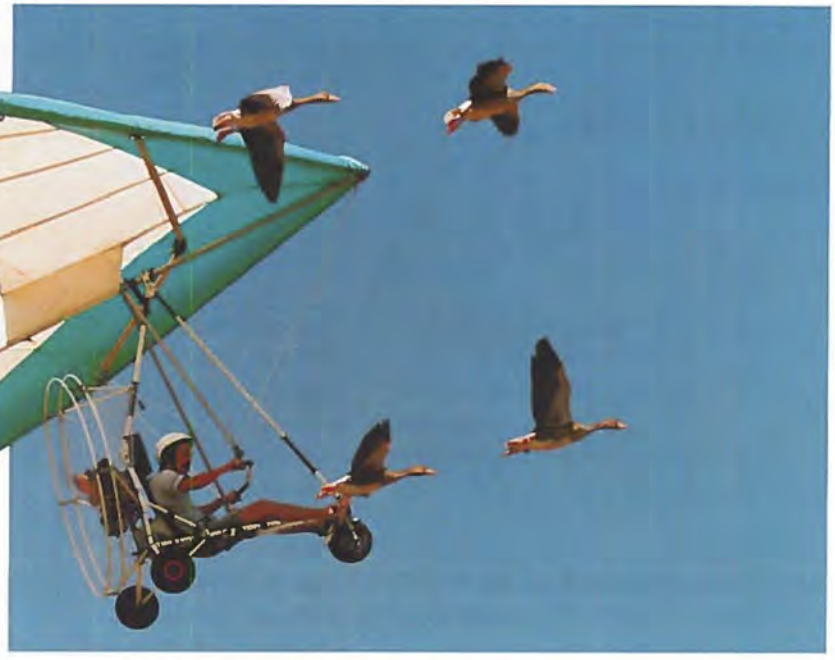
For Christian Moullec kom interessen for fugle før interessen for fly. Han er uddannet meteorolog, men har altid været interesseret i ornitologi, og han er formand for en forening til beskyttelse af trækfugle. Den usædvanlige formation, man kunne se over Randers, er naturligvis en form for flyvende cirkusnummer, men det har en meget seriøs baggrund. Christian er i samarbejde med ornitologer i bl.a. Tyskland

*Christian Moullec med et par af sine gæs foran sit ultralette fly på Randers Flyveplads. Gæssene var lidt stressede oven på den lange køretur, og de tog sig en uautoriseret flyvetur, men blev hurtigt kaldt ned igen ved hjælp af et båthorn. Christian Moullec bruger det som kaldesignal, da det også let høres gennem motorlarmen, når det bruges i luften.*

*Gæssene gik i et medbragt aflukke på flyvepladsen. Når de skulle på vingerne, blev de ført ud til startbanen i en kasse, som blev åbnet kort før take-off.*

og Frankrig i gang med et arbejde, der skal redde trækfugle fra jægere i Sydeuropa. Det gør han ved at lære dem at følge andre trækruter og overvintre andre steder. Projektet kan kun lade sig gøre med arter, der lærer trækruterne af deres forældre. Ruten skal flyves én – og kun én – gang og herefter husker fuglen den og lærer den videre til sine egne unger. Når gæssene gennem måneder har lært Christian Moullec at kende som deres far – han sover sammen med dem, svømmer med dem og spiser med dem – følger de efter ham på træk, og han flyver så med dem fra Sverige til Tyskland. »Fuglene betragter mig som en fugl og der gør jeg også selv – det er en underlig følelse.« Men meget smukt ser det ud, skulle jeg hilse og sige. En formation helt ud over det sædvanlige.

Til Randers Flyveklub må man sige: I har gjort det igen, og tak for det! Det er ikke første gang, der de senere år har været arrangeret velbesøgte og spændende aeronautiske begivenheder i Randers. Bliv endelig ved med det – til glæde for jeres bysbørn, og til glæde for os flyveinteresserede ud over det gennemsnitlige, der gerne møder op en anden god gang! ■



*Christian i formation med en af sine gæs – han flyver til tider så tæt, at han kan røre dem i luften.*

*»Gear down – flaps down!« – Far er landet, og resten af formation er nede på banen kort efter!*

# Historiske Vingesus

## Arado Ar 196

Af Wilhelm Willersted

Arado Ar 196, som var en udvikling af Arado Ar 95 (fra 1935), blev konstrueret til at erstatte Heinkel He 60, og var tegnet af den tyske fabriks berømte chefingeniør Walter Blume. Pontonflyet blev i slutningen af trediverne bestilt til primært at blive anvendt som observationsfly og til at blive katapultstartet fra de tyske slagskibe som for eksempel Scharnhorst, Bismarck, Admiral Graf Spee og Gneisenau.

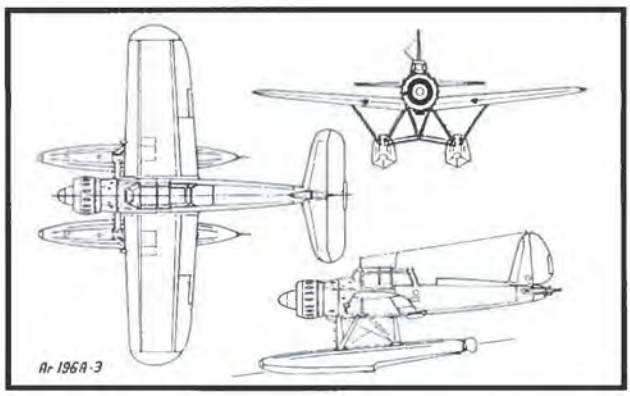
Prototypen til Arado Ar 196 fløj første gang i maj 1938 og kom i serieproduktion i 1939. De første 20 eksemplarer havde hjembase i Wilhelmshaven og Kiel Holtenau.

Flyets første katapultstart foregik fra »lommeslagskibet« Admiral Graf Spee.

I foråret 1941 blev en lille håndfuld Arado Ar 196 sendt i luften fra Bismarck for at gå i clinch med de Catalinaer, som jagtede slagskibet på dets første og eneste vej fra Das Vaterland og ud i Atlanten. Rapporter fortæller, at en Arado fik skudt en salve ind i en Catalina, som derpå måtte nødlande på vandet, hvor den gik i brand. Senere, da Bismarck var kommet ned i Biscayen, måtte Coastal Command tilkalde hjælp fra RAF Beaufighters for at kunne skygge Arado´ernes moderskib i fred.

Ar 196 var altså ikke sådan at bide skeer med ! Bevæbningen var to 20 mm maskinkanoner i vingerne, en 7,9 mm i næsen samt en dobbeltløbet 7,9´er betjent fra det bagerste cockpit på søflyet. Der kunne medføres et par mindre bomber ophængt under vingerne.

Luftwaffe sendte også et par eskadriller Arado Ar 196 forsynet med avanceret radiopejlingsudstyr til Middelhavet og Adriaterhavet for at opspore og bekæmpe fjendens undervandsbåde i disse farvande. Her kom det tyske fly blandt andet i flere hidsige luftkampe med Armstrong Whitworth Whitleys fra Coastal Command.




Ekstra brændstof til lange patruljeflyvninger var anbragt i pontonerne, men det kunne hurtigt tømmes ud, hvis der blev behov for nødlanding til havs.

Slagskibene – for eksempel Bismarck – kunne medføre op til seks Arado Ar 196. De fire anbragt i en 120 kvadratmeter stor hangar under hovedmasten midtskibs, og de to andre i mindre hangarer på begge sider af skorstenene. Vingerne kunne i øvrigt foldes bagud for at skabe stuve-plads inden døre.

I 1941 indgik tyskerne og (den fran-

*En gruppe Arado Ar 196 under patrulje i luften over Nordsøen.*

*Teknikere gør klar til at armere en ventende Arado Ar 196 i strandkanten ved en base i Middelhavet.*

ske) Vichy-regering en aftale med den franske S.N.C.A. fabrik i St. Nazaire om at seriefremstille Arado-flyet der. Det blev til i alt godt tredive fly, så franskmændene var altså ikke alt for ivrige. Der blev også indgået aftale med Fokker, og her gik det bedre, for fra 1943 til 1944 byggede og leverede hollænderne 91 Arado Ar 196 i de nyeste versioner.

Foruden i Luftwaffe gjorde Arado Ar 196 tjeneste i det bulgarske og rumænske flyvevåben.

Der blev i alt bygget 593 eksemplarer (fra diverse leverandører) af dette effektive tyske pontonfly.

Arado deltog i mange spændende kampsituationer under krigen. Under et af dem spottede en Arado Ar 196 ført af løjtnant Günther Mehrens den 5. maj 1940 en engelsk undervandsbåd HMS Seal, der var ved at udlægge miner i Kattegat.

Han gik til angreb på u-båden, som forgæves forsøgte at undslippe og dykke væk.

Med bomber og maskinkanoner fik tyskerne den britiske u-båd til at overgive sig. Mehrens landede ved siden af den strandede »sæl« og tog skibets kaptajn R. Ronsdale med sig i flyet og overgav ham til sin chef i Aalborg. Den kaprede u-båd blev bugseret til Frederikshavn. Det var jo ren James Bond! ■

*Arado Ar 196 bliver hejst på land.*

**Data**

**Arado Ar 196**

| | |
|---|---|
| Motor: | En BMW 132K 9-cyl. stjernemotor på 960 hk |
| Spændvidde: | 12,40 m |
| Længde: | 11,00 m |
| Højde: | 4,45 m |
| Tomvægt: | 2.990 kg |
| Fuldvægt: | 3.930 kg |
| Tophastighed: | 310 km/t |
| March-hast.: | 255 km/t |
| Stigeevne: | 300 m/min. |
| Rækkevidde: | 1.070 km |
| Tophøjde: | 7.000 m |

*Det effektive tyske pontonfly indgik i luftkamp med blandt andet de Catalinaer, der ledte efter slagskibet Bismarck i Atlanten.*

**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**

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| Internet adr.: | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

**KDA's bestyrelse**

| | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Claus Rose Andresen | 9610 7071 | Miljø |
| Jens Feldborg | 3250 7898 | Teknik & Luftrum |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 Hangliding 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 5639 8595
Internet adr.:www.ffu.dk
E-mail: t.oxager@dalbynet.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 september

### 4-5. september. ANA møde

Mødet fandt sted i Helsingfors hvor Aksel C. Nielsen og Jørn Vinther deltog. Hovedtema var EASA samt Eurocontrols udkast til nye gebyrer for al VDF trafik. Der var enighed om at koordinere svarene til EASA samt at modarbejde Eurocontrol-udspillet til øgede omkostninger. Et spændende indlæg fra forsikringsbrokerfirmaet Willis åbner mulighed for at samordne forsikringerne for privatflyvning i Norden. Der er efterfølgende aftalt møde i København herom.

### 14. september. Eurocontrol

Vort høringssvar senes til Eurocontrol. Svaret kan læses i sin helhed på www.kda.dk og argumenterer for det urimelige i at pålægge privatflyvningen gebyrer for tjenester vi ikke efterspørger. Det er vor opfattelse, at den massive protest fra mange sider gør indtryk hos Eurocontrol.

### 23. september. Ansættelsessamtaler

Der afholdes ansættelsessamtaler med kandidater til stillingen som ny generalsekretær.

### 30. september til 2. oktober. FAI

FAI generalkonference i Madrid med deltagelse af Aksel C. Nielsen og Jørn Vinther. Pierre Portmann (Frankrig) blev valgt som ny præsident, idet Wolfgang Weinreich ikke havde ønsket genvalg. Bestyrelsen består desuden af følgende: Alvaro de Orleans-Borbon, Robert Clipsham, Bengt Eric Fonsell, Hideo Hirasawa, Jerzy Makula og B.J. Worth.

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

### DMU-tur til Friedrichshafen 5. - 8. maj 2005

Den årlige fælles flyvetur i Kr. Himmelfartsferien går i 2005 til Friedrichshafen ved Bodensee, hvor vi bliver modtaget af medlemmer af »Luftsportclub der Zeppelinstadt Friedrichshafen«, som har klubhus med restaurant og terrasse lige ud til bane 06/24.

Turen udgår fra Haderslev Flyveplads, hvor Flymøller har lovet at arrangere morgenmadsbuffet. Herfra er der 215 nm til mellemlanding på EDVI Höxter-Holzminden, som også er et center for faldskæmsspringere. Efter lunch venter yderligere 250 nm til Friedrichshafen.

Fredag er der sejltur på Bodensee med besøg på øen Mainau – kendt for blomsterparken anlagt af grev Lennart Bernadotte - og om eftermiddagen besøg i den gamle vinby Meersburg. Lørdag besøger vi Zeppelin-hangaren hvor der er plads til tre store luftskibe og hvorfra rundflyvninger med Zeppelinere udgår. Fredag eftermiddag er der mulighed for at besøge Zeppelin-museet, der ligger på havnefronten.

Deltagerne bor centralt i Friedrichshafen lige ved søpromenaden, og værten på Hotel Buchhorner Hof er selv privatpilot og medlem af flyveklubben.

På hjemturen søndag er der planlagt mellemlanding på EDLR Paderborn (Haxterberg) som har en 750/850 m græsbane.

Interessen for turen har ligesom tidligere år været meget stor, og 2005-turen var udsolgt i løbet af få dage efter udsendelse af invitationen i september. Der deltager ca. 35 fly og 100 personer.

*Bent Westphal*

**Hvor blev betalingen af?**

Midtsjællands Motorflyveklub har gennemgået flyveplads journalen for første halvår af 2004. Det viser sig faktisk, at der har været 50 besøg på pladsen, hvor piloten ikke har afregnet startafgiften.

Klubbens bestyrelse vil nu tilskrive de enkelte piloter, og minder dem om deres udestående. Man er meget tilfreds med, at journalen føres, men finder det sjusket, at man ikke husker, at afregne de sølle 50,- kr., som alt andet lige, er den mindste udgift i forbindelse med flyvning.

*Med venlig hilsen*
*Henrik Petersen*

**Jørgen Bachmann er stille sovet ind**

Jørgen var kendt af mange mennesker indenfor flyvningens rækker, han var vellidt af alle og kunne sprede sit gode humør blot ved at være til stede. Det er svært for os, der står tilbage at forstå, at den tid er forbi. Så sent som sidste weekend i september var Jørgen på Kaldred, hvor han fløj en lang tur i »Rumæneren« IS28M2 sammen med en af os andre, og om aftenen var han sædvanen tro en af Polyteknisk Flyvegruppes kokke til en hyggelig middag. Det lå ham meget på sinde, at vi skulle have det godt sammen, når flyvedagen var slut!

Jørgen blev medlem af Polyteknisk Flyvegruppe (PFG) i 1970, og efter endt ingeniøruddannelse kom han til SATAIR, hvor han hurtigt fik etableret en særlig afdeling, som forestod salget til flyfabrikkerne. Da SATAIR skulle starte en afdeling i Singapore, var Bachmann selvskrevet til det job. De seneste 12 år drev Bachmann sin egen virksomhed, naturligvis som hos SATAIR indenfor luftfarten. Han var kendt og respekteret i hele branchen, og mange rundt i verden kendte ham, når man nævnede hans navn.

I PFG virkede Jørgen som svæveflyveinstruktør, formand 2000-2004, fast deltager på PFG's sommerlejre såvel på Kaldred, som Sisteron i syd-Frankrig. Han var tillige en aktiv motorflyver med typegodkendelse til tomotoret og instrumentflyvning. Han blev kun 57 år, da han den 5. oktober tabte kampen mod lang tids sygdom.

Æret være Jørgen Bachmanns minde!

*Henrik Heikel Vinther*
*Polyteknisk Flyvegruppe*

**Foreningen Danske Flyvere**
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Artilleristok 14C, Kastellet
2100 København Ø, tlf. 3347 9548

Vinterens første arrangement fandt sted på Københavns Lufthavne i Roskilde den 5.oktober, hvor Flyvevåbnet og Eskadrille 721 præsenterede deres nye vidunder, Lockheed Martin C-130J »Super« Hercules. Næsten 100 medlemmer havde fundet vej til Roskilde denne efterårsaften, og de blev ikke skuffet. I Terminalbygningen introducerede eskadrillechef, Major Henrik Kanstrup med flyvernavnet LAN det nye fly, der på alle punkter kan gøre tingene bedre end forgængeren C-130H. Flyet flyver hurtigere, højere, længere, løfter mere last, mere økonomisk og med færre besætningsmedlemmer. Altså på alle måder en rigtig arbejdshest.

For øvrigt er de tre ældre C-130H nu afleveret til Værløse på deres vej til Egypten. De nye C-130J fly behøver blot en besætning på fire (to piloter og to load-master) for normal operation. Cockpittet er fuldt moderne med digitale instrumenter, Head-up display, men som noget nyt flyvning i totalt mørke ved anvendelse af Night Vision Imaging System (NVIS). Denne mulighed får man rigelig brug for, når eskadrillen næste år skal stationere et fly i Afghanistan.

Eskadrillen har gennem det sidste halve år haft en travl og turbulent tid, dels med flytning fra Værløse til Aalborg, dels omskoling til den nye type. »Der er nu kommet lidt mere ro i eskadrillen, efter vi har afleveret de tre Gamle Hercules og de to G-III Gulfstream«, fortalte LAN, og kunne samtidig tilføje, at man ser frem til det fjerde C-130J fly, som er bevilget i det nye forsvarsforlig. Hermed kan eskadrillen løse opgaverne 100%, nu da man må indstille sig på flere internationale fredsbevarende opgaver.

Flyvevåbnet har fundet sammen med de andre C-130J operatører i Europa, hvor man udveksler erfaringer, og bl.a. også gør brug af simulator kapacitet i England og Italien.

Efter den korte præsentation inviterede LAN alle ombord i det ventende fly udenfor. Der blev snart trængsel og lang kø for at se cockpittet, hvor FC Torben Rosengren (REN) beredvilligt svarede på de mange spørgsmål, mens de to load-master præsenterede den rummelige kabine, som stadig duftede af ny maling.

Aftenen sluttede i Cafe Air med lækkert smørrebrød og øl eller vand, akkompagneret af en god gang flyversnak, hvor også C-130J besætningen deltog.

Årsfesten finder sted fredag den 12.november, traditionen tro på SAS Royal Hotel. Bestyrelsen forventer, som de tidligere år, stor tilslutning til festen. Vi har nu registreret 922 medlemmer og kan ved denne årsfest byde 14 nye medlemmer, - heriblandt to kvindelige, velkommen. Samtidig kan ét medlem fejre 65 års jubilæum i foreningen, mens henholdsvis 10 og 8 medlemmer kan fejre 50 og 25 års jubilæum.

Når FLYV udkommer, er der kun få dage til tilmeldingsfristen udløber. Hvis du ønsker at deltage, er sidste indbetalingsdag mandag den 1.november.

Tirsdag den 7.december afholdes andespil, ligeledes på SAS Royal Hotel.

**Dansk Flyvehistorisk Forening**

*Onsdag den 17. november 2004 klokken 19.30:*
*Foredragsaften på Svanemøllens kaserne (Bygning 75), hvor Ole Andreas Jensen vil fortælle om:*

**Per Udsens historie**

Begrebet modkøb (Offset) ved større materielanskaffelser til forsvaret blev for første gang anvendt i Danmark i sidste halvdel af 60erne. En af de danske virksomheder der meldte sig som interesseret i at få del i denne udvikling var Per Udsen Co. Aircraft Industri i Grenå.

Ole Andreas Jensen har tidligere været 12 år i Flyvevåbnet (FSNÅLB) og de seneste 24 år hos Per Udsen Co. Aircraft Industri, nu TERMA A/S.

# Flymarkedet

**HANGARPLADS UDLEJES!**
På Esbjerg Lufthavn, en og tomotorede evt. kun overvintring i min 6 mdr. Billige priser - Motorvej lige til døren
*Tlf: 40362277*
*airline@mail.tele.dk*

**SÆLGES**
**LIEBHAVEREJENDOM**
med landingsbane og hangarplads til 3 fly. Ejendommen er beliggende på Sydsjælland i naturskønne omgivelser.
Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til
*Søren Rewes Larsen*
*Telefon 5545 1722*
*e-mail: s@rewes.dk*

**Grumman Tiger AA-5B**
IFR med næsten ny motor.
Henv. Tlf. 6612 8668
e-mail: oygalmk@mail.dk

**STARKITE**
**KØB OG SALG AF FLY I DANMARK**
*www.starkite.dk*
Netop nu:
10 single engines til salg

**Piper Colt / PA 22 OY-ACS**
Årgang 1961 sælges af personlige grunde. Flyet er stationeret på EKAL.
*Henv. Tlf. 2339 2082*

**PLZ 104 Wilga 80**
Årg. 1980, TTSN 1790, motor 790. Pæn, altid i hangar, lyddæmper, slæbekrog samt mange nye spareparts bl.a. dæk, tændrør, cylinder og ekstra ny prop.
Pris kr. 225.000.
*Henv. 4057 2369*

**Check flyvetiden efter!**

**Lommeregner, der bl.a. regner**
- timer
- minutter
- sekunder
- moms/tax

**Pris medlemmer af KDA kr. 250,00**
**Prisen er gældende, så længe lager haves.**

**Køb den på www.kda.dk eller ring tlf. 4614 1507**

**KDA PilotShop**
**Lufthavnsvej 28 - 4000 Roskilde**

**HUSK!**
**Ny PilotShop på www.kda.dk**

**Annonce i FLYV?**
**Ring 7580 0032**
FLYV

**REDNINGSFALDSKÆRME**
**OMPAKNING • SALG & REPARATION**
**RD EQUIPMENTS**
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
**46 18 69 09**

**Hvordan opnår De den bedste forsikring?**

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

**Codan**
**Sådan!**

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE.
COLLEGE OF AIRLINE PILOT EDUCATION DENMARK

airtaxi

**ATPL Teori**

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integretet holdstart januar 2005

**MCC Kursus**

**IRI**
Holdstart november 2004

**FI (A) - Flight Instructor**
Holdstart november 2004

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning
Holdstart 11 januar 2005
undervisning tirsdag og torsdag
Holdstart 22 august 2005
undervisning mandag og onsdag

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

We bring you up front

Center Air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

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

# HELICOPTERS

MARKETING ASSISTANCE
IN DENMARK AND SWEDEN

Local partners wanted for marketing assistance in Denmark and Sweden for one of the industry leaders within helicopters for the commercial and military markets. Please send information to ag@acg.no.

## Aircraft painting

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti cororion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!

**Phone: 0049/4841 935588 fax: 0049/4841 935590**
**Air Service International Padborg (0045/74676766**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Thisted Flyveklub
Lufthavnsvej 10 - 7730 Hanstolm
Mob: 22492816 - Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

TF

- PPL teori samt PPL praktik
- N-BEG, BEG
- Night-qualifications, Halehjulstræning
- Differenstræning, Træningsflyvning.
- Proficency check

*Klubben råder over Archer II IFR, TB-9 & AA-1B*
*Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.*

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

SE OGSÅ BAGSIDEN ...

Afs:
Kongelig Dansk Aeroklub
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

Returneres ved varig adresseændring

POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVAABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 c

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

**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: cpu@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**
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.

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning, Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

**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**

**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

Se vores hjemmeside for nyheder og priser
**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**
Tilbyder følgende modulare kurser:
ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING
CPL, IR(A)SE/ME, NQ,
GPS Approach Qualification, IRI, FI(A) IR, FI
Class Ratings samt Proficiency Checks

Ring 7454 5480 eller se
www.danfly-aps.dk / www.danfly.net
DanFly - Lilholtvej 8 – 6500 Vojens

**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.

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR** (I samarbejde med anden flyveskole).

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf.: +45 7023 4820 www.aviation.dk
Mobil: +45 4026 4820 aviation@aviation.dk

Vi tilbyder følgende:
- ATPL(A) Modular teori til Fastvinget fly
- ATPL(H) Modular teori til Helikopter
- IR(A) Modular til Fastvinget fly
- GEN – Radiocertifikat

Vi sælger følgende:
- Oxford bøger til ATPL og IR teori

Learntofly ApS Karup Lufthavn 7470 Karup
Tlf.+45 7022 2855 eller +45 2240 2230
E-mail : info@learntofly.dk - www.learntofly.dk

**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
392000188927

: III klasse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft- certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse. License. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. or. **MCC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

December 2004 12

## 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

AVIA RADIO A/S

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



## SKOLEFLYVNING

Privatflyvercertifikat
Erhvervsflyvercertifikat
Klasserettighed til flermotoret fly
Instrument rettighed, et-motoret fly
Instrument rettighed, to-motoret fly
Difference training
Nat rettigheder
Proficiency check
Træningsflyvning

## FLYUDLEJNING

**Cessna**
C172 Skyhawk
C177RG Cardinal
C206 Stationair

**Piper**
PA28-181 Archer II
PA28-181 Archer III
PA28R-180 Arrow
PA28R-200 Arrow IV
PA34-200 Seneca I

**Beechcraft**
B33 Bonanza

## TEORI

Privatflyver certifikat
VFR radiobevis DK/Intl

**IKAROS FLYaps**

For mere information om priser og uddannelser, besøg:

**www.ikaros.dk**

eller ring

4614 1870



## Er dine flyforsikringer i orden ?

TORBEN LUND SIMONSEN
Forsikringsmægler

### Uvildig rådgivning

med speciale inden for:

- Bygningsforsikring
- Erhvervsforsikring
- Professionelt Ansvar
- Transportforsikring
- Rejseforsikring
- Ulykkesforsikring
- Hospitalsforsikring
- Flyforsikring
- Hangar Keepers

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

Luftfartsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 28
Mobil: 20 15 19 27
e-mail: maegler@simons1.dk
CVR Nr.: 57112158
Nordea: 2253 8129 710234



## Hvordan opnår De den bedste forsikring?

Vælger De Codan som samarbejdspartner inden for Fly-, Industri- og Erhvervsforsikring, får De automatisk professionelle rådgivere og konsulenter med i lasten.

Hertil kommer en højt specialiseret stab af teknikere, som kan vejlede Dem i forbindelse med skadeforebyggelse og ved eventuelle skader.

Velkommen hos Danmarks stærke forsikringspartner!

**Codan**

**Sådan!**

Luftfartsafdelingen • Gammel Kongevej 60 • 1790 København V
Telefon 33 21 21 21 • www.codan.dk

FLYV

ırgang nr. 12 · december 2004

nnement og administration:
havnsvej 28, 4000 Roskilde
fon 4614 1500, Telefax 4619 1316

laktion:
havnsvej 28, 4000 Roskilde
fon: 4614 1502, Telefax: 4619 1316
ail: flyv@kda.dk

laktør
ıd Larsen (ansvarshavende)

daktionen:
ıs Kofoed

ıoncer:
ɔb Tornvig, Vongevej 38,
0 Tørring
efon 7580 0032, Telefax 7580 0034
ıail: jakob@tornvig.dk

ɔduktion:
gelsetryk A/S,
engade 7C, 4200 Slagelse
efon: 5853 0011, Telefax: 5850 0163
out: Tino Cordes
ıail: tino@slagelsetryk.dk

ɔnnementspris:
kr. pr.år plus evt. udlandsporto.

ikler optaget under navn står for de
elte forfatteres egen regning og kan
e tages som udtryk for redaktionens
r udgiverorganisationens mening.

givet af KDA Service ApS, Kongelig
nsk Aeroklubs servicevirksomhed
almenflyvning.

piering af artikler og billeder er kun
dt efter forudgående aftale!

N 0015-492X

MK

tribueret oplag ifølge Fagpressens
die Kontrol i perioden 1.7.03 til
.04: 4.423 ekspl.

siden:
rth American T-28 Trojan var en
de flytyper, som elever fra TEC
ation nåede at prøve i Califor-
n. Foto: Peter Zornow.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

## Artikler:

3 Ellehammers stjernemotor 100 år

7 Forsvarsforliget

10 Esbjerg Lufthavn

16 Forældede og uhensigtsmæssige lufthavnstakster

22 Aerobatics i Californien

26 Havarier og hændelser i 2003 med svævefly – ulykken i Spanien

28 Citation Single-Pilot på et A-certifikat

32 Glenn Millers sidste flyvning

38 Nyt fly i Danmark

## Rubrikker:

4 Kort Sagt

24 Navne

25 For 70 år siden

25 Læserbrev

30 Bøger

35 Oscar Yankee

36 Historiske Vingesus

41 Organisationsnyt

46 Flymarkedet

# Kort Sagt

## Billund fremgang

Lufthavnen havde ca. 27.000 flere rejsende i oktober måned i år end i oktober sidste år. Det svarer til en fremgang på 18,9 %.

Pr. 1. november har Cimber Air åbnet ruter fra Billund til Bruxelles, Oslo, Stockholm, Milano og München. Cimber Air's nye ruter har indtil udgangen af oktober har været befløjet af Maersk Air.

SUN-AIR har pr. 1. november påbegyndt flyvninger mellem Billund og Bruxelles, og Maersk Air har udvidet antallet af daglige flyvninger mellem Ålborg og Billund fra to til tre.

## Draken dramaet

I 1993 blev de sidste af Flyvevåbnets Saab Draken taget ud af drift, men nogle få af flyene havde stadig gangtid tilbage, og året efter fik Scandinavian Historic Flight (SHF) lov til at disponere over en tosædet, AT-158, og benytte den til flyveopvisninger m.v. Den fik den civile registrering OY-SKA.SHF, der er organiseret som en forening, har hjemsted i Norge og råder over en håndfuld militærfly af ældre dato.Udlånet har dog nærmest karakter af en foræring. Der er ikke nogen tidsbegrænsning i den skriftlige aftale, og der ydes ikke noget vederlag. SHF skal afholde alle udgifter forbundet med flyet, også brændstof. Det fik man lov til at købe hos forsvaret på kredit, men da SHF ikke betalte, opsagde Flyvematerielkommandoen låneaftalen i 1995 og tilbageholdt flyet, der fortsat stod i Karup. SHF anlagde herefter sag mod FMK og krævede flyet udleveret.Sagen gik helt til tops i det danske retsvæsen. Landsretten fandt, at den manglende betaling ikke berettigede FMK til at ophæve låneaftalen, og SHF havde derfor krav på at få flyet udleveret.Da SHF ikke havde godtgjort et tab pga. FMK's tilbageholdelse af flyet havde SHF derimod ikke krav på erstatning hos FMK.Højesteret stadfæstede Landsrettens dom den 20. oktober 2004. (H.D. 20. oktober 2004 i sag 355/2000 (1.afd.).

*Foto: Palle J. Christensen.*

## Banemarkering

Hvordan ved man hvor meget bane der er tilbage, når man er i gang med landingen? Har man sat hjulene ? Hønser den? Kan man nå at bremse ? Var der pludselig medvind? Skal man give gas og gå rundt igen?

Mange har sikkert haft disse spørgsmål i hovedet under landingen. Jens Toft på Endelave har på sin flyveplads gjort et forsøg på at hjælpe de besøgende piloter i beslutningsprocessen.

Halvvejs nede ad banen er der i hver baneside anbragt tre gulmalede plasticdunke. Når man passerer dem stadig flyvende skal der i hvert fald til at træffes nogle beslutninger af piloten. De er nemme at få øje på, og idéen kan nemt bruges på andre pladser.

## Flyvevåbnet i Roskilde

Den 1. oktober 2004 flyttede en af Flyvevåbnets Sikorsky S-61 fra Flyvestation Værløse til Københavns Lufthavn Roskilde. SAR-beredskabet er flyttet på grund af lukningen af FSN Værløse.

Helikopteren har sit hjem i en af de store hangarer på Solhøjgårdsvej, mens mandskabet er indkvarteret på FSN Skalstrup, der grænser op til lufthavnen.

## Tempelhof

Den historiske lufthavn midt i Berlin har været (og er måske på sigt stadig) truet af lukning. I 1996 blev det vedtaget at bygge en storlufthavn i forbindelse med det tidligere østtyske lufthavn Schönefeld sydøst for Berlin.

Planen var at når den nye lufthavn med det storslåede navn Berlin Brandenburg International (BBI) var bygget færdig skulle al lufttrafik flyttes dertil fra hhv. Tempelhof og Tegel.

Tempelhof skulle dog allerede lukkes, når de endelige planer for BBI var fastlagt og besluttet.

Lufthavnen Tegel i Berlins nordvestlige udkant lukkes, når al lufttrafik kan flyttes til BBI. Tegel er trafikmæssigt langt den største af de tre lufthavne.

Det er imidlertid gået sådan, at efter genforeningen med det tidligere DDR er riget begyndt at fattes penge. Derfor er man langt bagefter med planerne for den nye lufthavn. Der gættes pt. på en færdiggørelse tidligst i 2010-2011.

Den 30. oktober d.å. skulle trafikken ophøre på Tempelhof, og nogle selskaber var inden begyndt at flytte til de andre lufthavne under »frivillig« tvang.

Den 25. oktober blev det af Oberverwaltungsgericht (OVG) Berlin besluttet at grundlaget for lukningen af Tempelhof ikke var retsgyldigt (det var kun en hensigtserklæring).

Tempelhof Lufthavn, der stammer fra 1923 og er en af Europas ældste, er derfor fortsat i drift.

Luftfartsselskaberne dba og Germania vil gerne overtage og drive den.

## Rettelse

I FLYV nr. 11 bragte vi en artikel om restaureringen af en Lockheed T-33 (En ægte FLV T-bird i luften). En af FLYV's læsere, hr. Sven Eriksen, der oplyser at han nok er den pilot, der har flest T-33 flyvetimer, gør opmærksom på at billedet af cockpittet øverst på side 35 er spejlvendt. Redaktionen beklager fejlen.

# Exxon Elite er ankommet.

Du har nu en ny valgmulighed, når det gælder motorbeskyttelse: Exxon Aviation Oil Elite 20W-50. Ved at mindske slid og kontrollere korrosion kan Exxon Elite medvirke til lavere vedligeholdelsesomkostninger - uanset om disse er planlagte eller uventede. Hold motoren i topstand med den omkostningsbesparende beskyttelse, der er indbygget i Exxon Elite.

**Du kan få yderligere oplysninger eller bestille ved at kontakte Air Alpha Maintenance A/S på telefon +45 65 95 43 91 eller via e-mail på adressen exxonelite@airalpha.com.**

Esso-logoet, den løbende tiger og ExxonMobil-logoet er varemærker tilhørende Exxon Mobil Corporation eller et af dets datterselskaber.

That's why there's **ESSO**

# Ellehammers stjernemotor 100 år

I den brede offentlighed er opfinderen J. C. H. Ellehammer mest kendt for sine flyveforsøg på øen Lindholm, hvor han endte med at blive luftbåren den 12. september 1906. Hvad mindre kendt er, at han er fader til den mest anvendte flymotor indtil jetturbinen, nemlig stjernemotoren.

Og hvad der kun kendes til af en meget snæver kreds af fly-entusiaster er, at den første af hans motorer, altså selveste prototypen fra 1904, eksisterer endnu og fejrer sin hundredeårs fødselsdag, og som det måske mest bemærkelsesværdige: Den kan stadigvæk køre!

**Hvordan stjernemotoren blev til:**

Under sine indledende forsøg i 1903 fandt Ellehammer bogstaveligt talt med lodder og trisser (via et lod/trisse-system trak han modeller af sit påtænkte fly langs en stålwire udspændt over taget på sit værksted i Istedgade) ud af, at han skulle bruge en motor med et vægt/effektforhold, der ikke måtte være større end fem pund(2,5 kg) per hestekraft, hvis han skulle have mulighed for at hæve sig med den flyvemaskine, han havde i tankerne.

Han fandt snart ud af, at ingen af de motorkonstruktioner, der var til rådighed på den tid, kunne opfylde dette krav, så han var nødt til at konstruere sin egen.

Her var han klar over to afgørende forudsætninger for, at det fundne forhold mellem vægt og effekt kunne opnås: Motoren skulle være luftkølet - den på den tid mest anvendte vandkøling ville være alt for tung - og motorens tunge dele, krumtapaksel og krumtaphus, skulle være mindst mulige. Her fik han god nytte af sit kendskab til og erfaring med de lette luftkølede 1-cyl. motorer af fransk fabrikat, som han benyttede til sin berømte »ELLEHAM« motorcykel - verdens første scooter - og han fik den tanke, at hvis han kunne få tre sådanne motorer til så at sige »at trække på samme hammel«, så havde han måske motoren, han søgte.

Så i stedet for, som det var (og er) praksis, at anbringe cylindrene på række, fik han den idé, at anbringe de tre motorcykelcylindre i stjerneform, d.v.s. radielt med 120 grader imellem sig, på et smalt cirkelrundt krumtaphus og lade plejlstængerne arbejde på samme krumtapslag, og hermed var så moderen født til de mange hundredetusinde -ja måske millioner - af stjernemotorer, der siden er produceret.

Da han fandt på at støbe krumtaphuset i aluminium - i sig selv en nyskabelse, der snart blev efterlignet af flere bil-og motorcykelfabrikker - fik han det ønskede forhold mellem vægt og ydelse.

Denne første motor på ni hk viste sig hurtigt alt for svag til formålet, og det er nok grunden til, at den er bevaret uskadt fra den gang. Den fik dog anvendelse igen senere, nemlig i Ellehammers forsøgs-helikopter fra 1911- en 1 : 3 skalamodel af den rigtige helikopter, kaldet »Skrueflyveren«, fra året efter.

**Hvad skete der så?**

Motoren - og i øvrigt også helikoptermodellen - henlå i mange år på loftet af fabrikken i Hellerup (Ellehammers Laboratorium), men i 1956 i anledning af 50-året for den første flyvning blev motoren bogstavelig talt »gravet frem« og klargjort til start og kørte så nogle gange for indbudt publikum.

Derefter blev den opstillet i sit prøvestativ sammen med andre renoverede Ellehammer-opfindelser i et lille »museum« indrettet på fabrikkens loft. I forbindelse med udflytningen til en nyopført fabrik i Glostrup blev stjernemotoren og den temmelig molesterede helikoptermodel tillige med andre effekter overdraget til Danmarks Tekniske Museum i Helsingør, hvor den siden har kunnet beses indsat i en smukt renoveret 1911 helikopter.

I 1967 i anledning af Ingeniørforeningens 75-års jubilæum ønskede museet om muligt at få helikoptermodellen i luften igen. Til det formål blev Ellehammers søn, fabrikant Hans Ellehammer, og undertegnede indforskrevet til at starte motoren, hvilket også lykkedes os efter at den indledningsvis gjorde et heldigvis mislykket forsøg på at kvæste os alvorligt. Men helikopterrotoren viste sig for medtaget til at tåle belastningen og flyveforsøget måtte opgives.

**100-års jubilæet:**

Hans Ellehammer har altid været lidt forsigtig med at fremhæve sin faders flyvning, der af to grunde ikke blev officielt anerkendt som Europas første, men mente derimod, at hans fader i langt højere grad burde krediteres for opfindelsen af stjernemotoren.

*Ellehammers stjernemotor blev startet på Aeronautisk Dag på Avedøre den 29. august. Poul Ellehammer ses til højre i hvid kedeldragt.*

Vi talte sidste år om, at det kommende jubilæumsår kunne være en passende lejlighed til at udbrede kendskabet til denne omstændighed, og det skulle bl.a.ske ved at starte motoren igen og fremvise kørslen for en større offentlighed.

Desværre døde Hans Ellehammer dette forår i en alder af 94, så jeg matte fuldføre projektet alene. Teknisk Museum var med på idéen, og ved god hjælp til det praktiske af maskinmester Poul Ulrich Jensen, der stadig er tilknyttet Ellehammer-firmaet i Glostrup, fik vi gang i motoren efter 37 års stilstand uden andre egentlige tiltag end et sæt nye tændrør og et nyt batteri. Motoren kan resten af dette år beses på Danmarks Tekniske Museum i Helsingør i den til formalet fabrikerede prøvestand, i hvilken den bliver startet hver lørdag middag for publikum.

*Poul Ellehammer*
*Grand-nevø af opfinderen*
*og tidligere mangeårig medarbejder*
*i Ellehammers Laboratorium A/S*

# Forsvarsforliget

## Et helt andet flyvevåben

***Forsvarsforliget 2005-2010 betyder omfattende ændringer i Flyvevåbnet. Færre F-16, missilluftforsvaret nedlægges, Værløse sælges.***

Af Hans Kofoed

Foto fra Flyvevåbnets hjemmeside.

Det har ofte holdt hårdt, men i snart mange år er det lykkedes de skiftende regeringer at opnå enighed hen over midten om dansk sikkerheds- og forsvarspolitik - men ikke et ord om fodnoter og forbehold i et blad som dette!

Vi nøjes med at konstatere at denne enighed har udmøntet sig i en række flerårige aftaler, benævnt forsvarsforlig.

Den nugældende aftale om forsvarets ordning udløber i år, men allerede den 10. juni blev der indgået et nyt forsvarsforlig for årene 2005-2010.

### Vi vandt den Kolde Krig

Forliget bærer præg af at politikerne på Christiansborg anser den Kolde Krig for afsluttet (og at vi, dvs. NATO, vandt).

I forligspartiernes fælles pressemeddelelse hedder det:

Den aktuelle sikkerhedspolitiske situation betyder at mobiliseringsforsvaret kan nedlægges for at styrke forsvarets evne til at bidrage til totalforsvaret, herunder evnen til at imødegå terrorhandlinger og deres virkninger, og til at udsende veluddannede og veludrustede enheder i internationale opgaver.

Der skal tilvejebringes indsatsklare styrker til internationale operationer på ca. 2.000 soldater, 1.500 fra Hæren, de øvrige fra Søværnet og Flyvevåbnet.

Der gennemføres en lang række ændringer (»tilpasninger«) indenfor næsten alle områder af forsvaret, fx centraliseret forvaltning af personel, materiel og etablissementer.

### Farvel til Dehawk

Forsvarsforlig har i snart mange år været ensbetydende med nedskæring. Det gælder også det nye, der træder i kraft ved årsskiftet.

Tidligere nøjedes man med at lukke fx en eskadrille eller en flyvestation, men i det nye forlig går man anderledes grundigt til værks: Det jordbaserede luftforsvar nedlægges!

Det er ellers kun nogle få år siden, der blev investeret flere hundrede millioner i en opdatering af HAWK systemet (Dehawk). Men helt uden luftværnsmissiler bliver Danmark ikke, for Hæren beholder sine Stinger, og Søværnet skal foretage indledende anskaffelse af luftforsvarsmissiler.

*Dansk DEHAWK radarstyret mellemdistance jord-til-luft missil-affyring i Frankrig. Dehawk systemet nedlægges nu. Foto: CEL*

### Færre F-16

Det samlede antal fastansatte i Flyvevåbnet fastsættes til ca. 3.400 årsværk.

Afsnittet i forliget om Flyvevåbnet indledes således:

Med tilgang af nye transportfly (C-130J Hercules) og nye helikoptere (EH-101), øges Flyvevåbnets kapacitet til at støtte landmilitære operationer og humanitære indsatser, ligesom de tilgåede inspektionsfly (Challenger) giver Flyvevåbnet en tilstrækkelig kapacitet til miljøovervågning og til løsning af de hjemlige opgaver i øvrigt, herunder opgaverne i det nordatlantiske område.

Herudover udgør opdaterede F-16 fly fortsat en betydelig kapacitet i relation til den hjemlige suverænitetshævdelse (afvisningsberedskab) og relevant deltagelse i internationale operationer, herunder deltagelse i NATO's Response Force. Den samlede kampflystruktur, herunder antallet af operative fly, tilpasses i overensstemmelse med aktuelle opgaver og under hensyn til F-16 flyets samlede levetid og mulighederne for at indfase et nyt kampfly.

Ambitionsniveauet for Flyvevåbnets deltagelse i internationale operationer fastsættes til otte kampfly på højt beredskab og otte kampfly på lavere beredskab.

Sammen med fly til løsning af hjemlige opgaver og til uddannelse betyder det at der skal opretholdes 48 operative F-16, som organiseres i to eskadriller, stationeret i Skrydstrup. Normeringen efter det nugældende forlig er 60 fly i tre eskadriller på to flyvestationer. Ålborg må altså sig farvel til en F-16 eskadrille og nøjes med transportfly.

*Alle F-16 piloter skal nu til FSN Skrydstrup. Foto: Jesper Jensen*

### Tilmeldes til NATO

Udover de 16 F-16 tilmeldes også et transportfly til NATO på højt beredskab og to til lejlighedsvis indsættelse på lavere beredskab. De indgår i en transportenhed bestående af fire transportfly og tre inspektionsfly, baseret i Aalborg.

Til NATO tilmeldes også fire EH-101 på højt beredskab. De indgår i en helikopterenhed på 14 fly, der er stationeret i Karup og blandt andet også varetager det nationale redningsberedskab.

Eskadrille 724 (panserværnshelikopterkompagniet), der indgår i Flyvevåbnet nuværende struktur, nedlægges. Dens otte Fennec panserværnshelikoptere ombygges til transport og

*I løbet af forligsperioden modtager Flyvevåbnet 14 AgustaWestland EH101 helikoptere – denne var udstillet på Farnborough Air Show i juli. Foto: Filip Engsig-Karup.*

anvendes til opstilling af en observations- og let transportenhed. Fire Fennec tilmeldes NATO.

UAV, Hærens ubemandede recognosceringsfly, forbliver ved artilleriregimentet i Varde.

En mobil luftoperationsfacilitet med langtrækkende radar, der er baseret på Flyvestation Karup og Flyvestation Skrydstrup, tilmeldes NATO på højt beredskab. Herudover udgør den samlede radarstruktur en mobil radar (Multebjerg), en stationær luftoperationsfacilitet (Karup) samt to stationære radarer (Skagen og Bornholm).

Til NATO tilmeldes også én enhed til etablering af flyvepladser, én kommunikationsenhed, én enhed til visitering og luftevakuering af sårede samt ét stabselement.

**Det Jyske Flyvevåben**

Flyvevåbnet har altid været stærkt jysk domineret og bliver det i endnu højere grad. Snart er der kun et par radarstationer tilbage øst for Lillebælt, for Værløse skal lukkes totalt og arealet afhændes. Efter de hidtidige planer skulle den være opretholdt som AFIS-flyveplads og hjemsted for skoler og hovedværksted, men nu har man fornuftigt nok indset at udgifterne herved nok var rigeligt store i forhold til den gavn man kunne have af flyvepladsen.

Flyvevåbnets Specialskole og Flyvevåbnets Operations- og Føringsskole flyttes derfor til Karup. Den tunge vedligeholdelse af transport- og inspektionsfly samt helikoptere vil blive udliciteret og så kan Hovedværksted Værløse nedlægges.

Tilbage i området bliver Jonstruplejren med Flyvevåbnets Officersskole og Flyvevåbnets Bibliotek.

Flyvematerielkommandoens centrale ledelse flyttes til Vedbæk og sammenlægges med de tilsvarende organer fra Hæren og Søværnet. Kontorhuset i Vedbæk bliver nemlig ledigt, idet Forsvarskommandoen flyttes til det centrale København. Der sker også en centralisering af personelforvaltningen (i Hjørring og København).

Afskaffelsen af det jordbaserede luftforsvar betyder at endnu et østdansk FLV-etablissement forsvinder. Det er Flyvestation Skalstrup, der overtages af Forsvarets Lægekorps.

**E T siger et**

For Flyvevåbnets vedkommende regnes der for forligsperioden med større materielprojekter på 2.089 mio. kr.

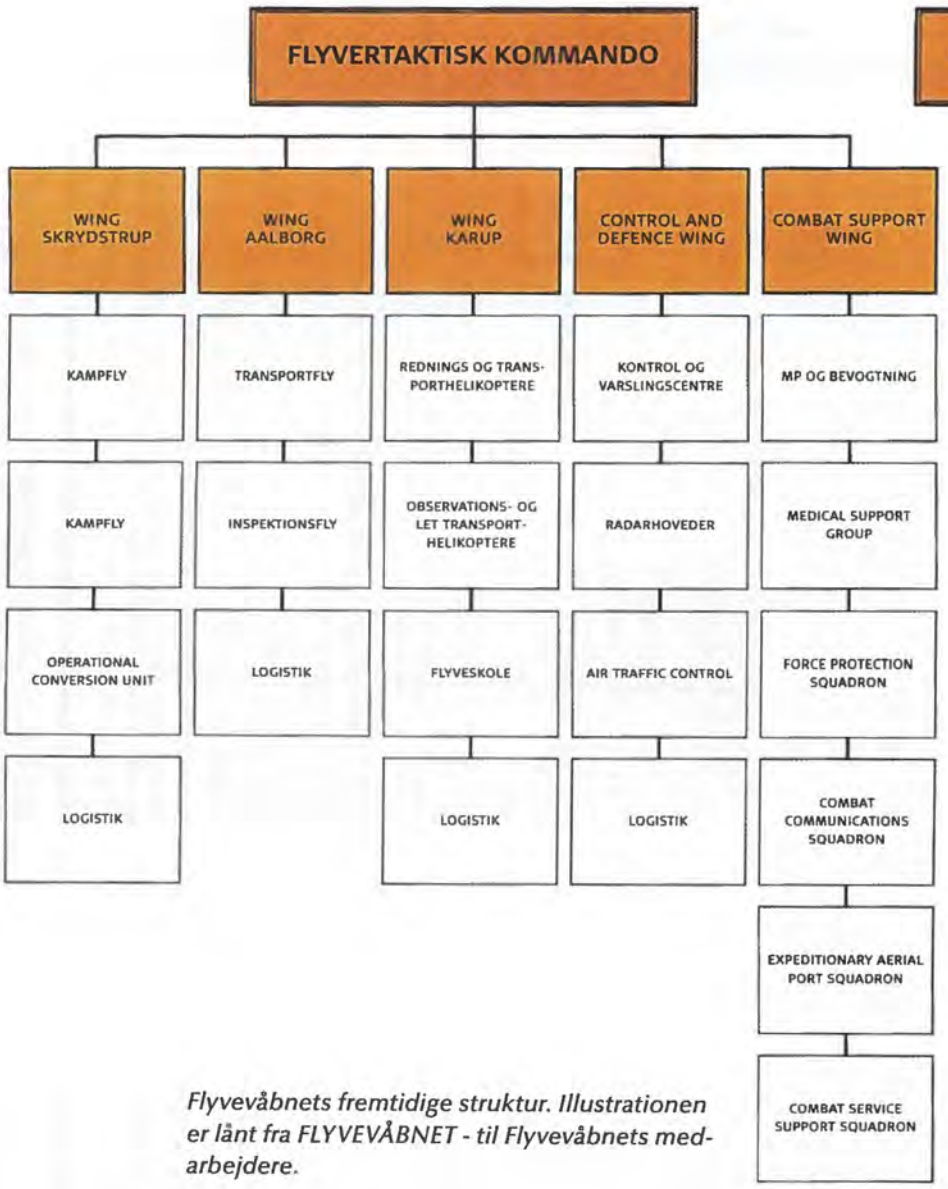
Og hvor mange fly planlægger man så at anskaffe? Et - ja, du hørte rigtigt, e - t siger et.

Og det er allerede købt. Kontrakten om en fjerde C-130J blev underskrevet den 7. oktober.

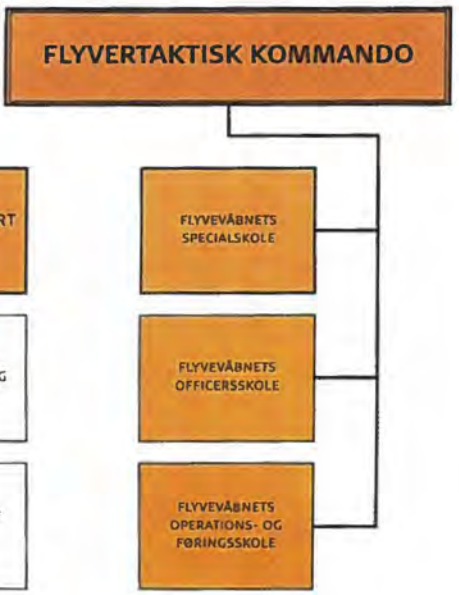
Til selvbeskyttelsesudstyr til fly er der afsat 291 mio., til datatransmissionsudstyr (Link 16) 308 mio., til fortsat NATO tilpasning af F-16 306 mio., til lufttankning og strategisk lufttransport 505 mio. og til deployerbar radarkontrolkapacitet 150 mio.

Der skal også anskaffes fire maritime helikoptere til anvendelse på de fleksi-

## FLYVEVÅBNETS OPERATIVE STRUKTUR




## FLYVEVÅBNETS SKOLESTRUKTUR




*Flyvevåbnets fremtidige struktur. Illustrationen er lånt fra FLYVEVÅBNET - til Flyvevåbnets medarbejdere.*

ble støtteskibe og patruljeskibene, men pengene hertil tages fra Søværnets budget (1.000 mio.kr.) og det samme gør 300 mio. til opdatering fase 2 af Lynx.

### Fem operative enheder

Flyvevåbnets struktur indrettes så de kæmpende enheder i langt højere grad kan operere udenfor Danmarks grænser, hvis politikerne ønsker det.

Der etableres i Flyvertaktisk Kommando en stab, som kan udskilles og udsendes selvstændigt eller sammen med øvrige danske enheder.

I fremtiden skal Flyvevåbnet have fem operative enheder, benævnt wings: en med jagere i Skrydstrup, en med transport- og inspektionsfly i Ålborg, en med helikoptere i Karup og en kontrol- og varslingswing, ligeledes i Karup. Den femte bliver en combat support wing, der skal støtte de fire andre wings, når de rykker ud på internationale opgaver.

*En af de nye danske C-130J Hercules har for første gang været i Litauen med forsyninger til det danske bidrag. Foto: Steen H. Nielsen, Flyvevåbnets Fototjeneste*

### Joint Strike Fighter

Og så er det nok værd at bemærke, at forsvarsforliget indeholder denne sætning:

Danmark deltager fortsat i Joint Strike Fighter projektet. ■

270 dage til Sindal
good aviation practice
GAP
danmark 2004

# Esbjerg Lufthavn

## - et stort og vigtigt aktiv for kommunen

Af B. Aalbæk-Nielsen

Lufthavnene - også de regionale - er for de flestes vedkommende ved at have genvundet den betydning i det samlede trafikbillede, som de havde før den faste forbindelse over Storebælt og før den 11. september 2001. Det er der flere grunde til, og de er ikke helt de samme fra lufthavn til lufthavn. Der er dog ét fællestræk i den udvikling, der har ført frem til den bedrede situation, og det er hårdt og målbevidst arbejde fra såvel ledelser som ansatte.

Som et eksempel på en lufthavn, hvor det er lykkedes at vende en udvikling, der længe var negativ, har vi besøgt Esbjerg Lufthavn bl.a. for at se lidt nærmere på, hvordan man dér har grebet problemerne an.

*Esbjerg Lufthavn præsenterer sig med et nydeligt ansigt udadtil, men også bag facaderne er der pæne forhold.*

### Lidt historie

Her som i så mange andre sammenhænge er det godt at kende lidt til fortiden for helt at kunne forstå nutiden.

Lufthavnen i Esbjerg er i dag en kommunal lufthavn med Esbjerg kommune som ejer. Den 18. juli 1937 stod den klar og blev grundlag for Det Danske Luftfartsselskab (DDL – senere SAS) anden indenrigsrute. Den første sæson gik fra 18. juli til 15. september, og man nåede i den tid at befordre 337 passagerer.

*Billedet er taget i en af de perioder, hvor man kan se lufthavnens faciliteter for mennesker. Blot en halv time senere var gange og cafeteria myldrende fyldte.*

*Mennesker i orangerøde overlevelsesdragter præger lufthavnen ved hver ankomst eller afgang med helikoptere på ruterne til platformene i Nordsøen. Dragterne udlejes til selskaberne af lufthavnen, som dermed også har påtaget sig ansvaret for den meget omhyggelige vedligeholdelse. Her er det et kig ind i en lille del af det store lager.*

Nogle år senere kom så krigen, hvor stort set al dansk luftfart var indstillet. Efter befrielsen kom lufthavnen ret snart i funktion igen, dog uden ruteflyvning. Fra den 1. december 1946 blev den overtaget af staten (ligesom flere andre provinslufthavne).

Den lå dengang et andet sted end i dag, nemlig noget nærmere ind mod selve byen, og da denne efterhånden voksede sig nærmere og nærmere på lufthavnen, blev det aktuelt at overveje en ny placering. Skiftende regeringer vedtog planer om nye anlæg; men de blev droppet lige så hurtigt, som de blev vedtaget. Også dengang kendte man til voksende miljøproblemer omkring lufthavne, og dertil kom, at en beflyvning af ruten til København havde behov for noget andet og bedre end den daværende græsbane. Endelig havde det betydning, at olieftersøgningen i Nordsøen kom i gang i 1968, og den betød helt nye aktiviteter oven i de hidtidige, nemlig med helikoptere.

Det var den daværende borgmester i Esbjerg - senere indenrigsminister og senere igen formand for Folketinget - Henning Rasmussen, der skar igennem og i 1968 fik truffet beslutningen om på ren kommunal basis at anlægge en ny lufthavn ved Korskroen. Forinden havde man henvendt sig til nabokommunerne for at høre, om de ville være med; men herfra var svarene nej. Man satsede på, at Esbjerg som den store kommune nok ville sørge for, at den alligevel blev en realitet, og deri fik de jo så ret: I foråret 1970 gik man i gang med arbejdet, og den 4. april 1971 kunne den ny lufthavn indvies - og som nævnt med Esbjerg kommune som eneejer.

I en artikel i Vestkysten i 1968 havde Henning Rasmussen givet udtryk for en forventning om et behov for fire daglige ruteforbindelser til Kastrup. SAS tilbød to daglige forbindelser. Sterling Airways kom med et helt andet tilbud: De ville flyve med den helt nye Super Caravelle til lyntogspriser, hvilket vil sige kr. 62,50 for en billet til eller fra Kastrup. Desuden ville man flytte selskabets charterflyvning til Esbjerg. »Man kan jo altid fantasere lidt om, hvordan Esbjerg Lufthavn ville have set ud i dag, såfremt Sterling havde fået tilladelse til beflyvningen,« bemærkes det på lufthavnens hjemmeside. »Men SAS forbeholdt sig eneretten til koncessionen, så der blev ingen bukser af det skind«, konstateres det.

Allerede i 1972 kom der dog alligevel gang i charterflyvningen med Sterling Airways, og i 1978 nåede man op på ikke færre end 7.000 charterpassagerer om måneden. Det var dog ikke uden problemer. Lufthavnens banelængde var 2.200 meter, og på varme sommerdage var det for lidt til, at man kunne starte med en Super Caravelle med fuld last. Derfor måtte der startes med en reduceret brændstofmængde og lade det første ben gå til Billund for optankning. Det var naturligvis en både tidsmæssig og økonomisk uacceptabel løsning, og det lykkedes da også at få tilslutning til, at der blev foretaget en forlængelse af banen til 2.600 meter.

*Det skaber virkelig liv i lufthavnen, når et af Ryanairs store fly ankommer med et hold passagerer for kort tid efter at gå på vingerne igen med et andet hold.*

*Lufthavnschef Peter Bay*

**En god investering**

På vores spørgsmål om, hvorvidt det for lufthavnen er en god ordning at være kommunalt ejet, svarer Peter Bay, at det mener han generelt, at det er. Men han føjer til, at i det daglige betragter de sig fra lufthavnens side egentlig ikke så meget som en kommunal institution, men slet og ret som en luftfartsvirksomhed. Som sådan skal lufthavnen i videst muligt omfang leve af den trafik, der er, understreger Peter Bay, og en af de vigtigste opgaver for ledelsen er derfor løbende at søge denne trafik øget.

Hidtil har indtægterne ved driften dog ikke helt kunne dække udgifterne, og derfor ydes der et kommunalt tilskud, der ligger omkring de tre millioner kroner årligt.

Det er imidlertid en både god og nødvendig investering. En af lufthavnens hovedaktiviteter har som nævnt relation til offshore-virksomheden i Nordsøen - en virksomhed, som Esbjerg i mange henseender nyder godt af, men som jo ganske enkelt var utænkelig uden en lufthavn foruden, naturligvis, gode vej- og jernbaneforbindelser og de tilstrækkelige havnefaciliteter. At Esbjerg sammen med byer som Aberdeen i Skotland og Stavanger i Norge har opnået status som en af Nordsølandenes vigtigste offshore-byer, har naturligvis i flere henseender meget stor betydning for byen; men økonomisk betyder det, at investeringerne i lufthavnen alene fra de offshore-relaterede aktiviteter kommer mangefold ind igen.

Det betyder imidlertid ikke, at lufthavnen var en dårlig forretning, før helikopterne holdt deres indtog. Dengang var det indenrigsflyvningen, der gav lufthavnen dens største berettigelse. Der var på et tidspunkt dengang et analyseinstitut, der gennemførte en nøje undersøgelse af, hvad det betød for kommunen, at der var en lufthavn med forbindelse til hovedstaden. Bl.a. blev der set på, hvilke kriterier der lå til grund for, hvor en virksomhed kunne ønske at etablere sig. To tredjedele af de adspurgte virksomheder gav udtryk for, at en lufthavn havde afgørende betydning for deres valg af placering, og en stor del af de øvrige sagde, at den havde stor betydning. På den baggrund må det være rimeligt at konkludere, at Esbjerg Lufthavn gennem alle dens år har haft en uvurderlig betydning for byens og omegnens udvikling.

**Rent overskud**

Der kan opstilles forskellige regnestykker til belysning af en virksomheds økonomiske betydning. Det gælder også for en virksomhed som Esbjerg Lufthavn, og et af dem ser således ud:

Der er i alt ca. 300 arbejdspladser i lufthavnen. En betydelig del af disse ansatte har deres bolig i Esbjerg kommune, og alene den kommuneskat, som de lægger, overstiger langt de tre millioner, som nu ydes i tilskud til lufthavnen.

Et andet regnestykke, som man opstillede i indenrigsflyvningens glansperiode, går på noget helt andet: Hvis der ikke havde været en lufthavn i Esbjerg, skulle forretningsfolkene befordres til en anden lufthavn - først og fremmest Billund - når de skulle til København eller videre ud i verden. Dertil skulle man regne en time ud og en time hjem - to timer om dagen. Der var dengang 60.000 afrejsende passagerer om året fra Esbjerg, og langt hovedparten var forretningsrejsende. To timer for dem hver til transport til og fra en anden lufthavn giver et ganske højt tal, og

**Konstante tabere**

Fra gammel tid har der været et godt samarbejde mellem Lufthansas flyveskole og Esbjerg Lufthavn, som stiller baner til rådighed for en hel del skoleflyvning - naturligvis mod en tarifmæssig betaling.

Dette faglige samarbejde har i tidens løb udviklet sig til også at omfatte et mere socialt samvær, bl.a. med en årlig dyst på fodboldbanen.

Her taber Esbjerg altid. Ikke fordi jyderne spiller dårligere end tyskerne, men fordi der er et stående påbud fra lufthavnschefen om, at de skal tabe. Det skylder man jo kunderne, og det er et påbud, som nøje følges.

Ved den 25. kamp, som fandt sted i maj måned i år, var det lige ved at gå galt. Nok tabte Esbjerg igen, som de skulle; men chefen var utilfreds med, at det var for lidt. Miseren skyldes, at spillerne på Esbjerg Lufthavns hold i dag er stort set de samme som for 20-25 år siden, og dermed er det et bedre sammenspillet hold end de tyske pilotaspiranter, som skifter stort set fra år til år. Til gengæld er tyskerne noget yngre - og det er så det, man lader dem vinde på!

bruger man den gamle tommelfingerregel, der siger tusinde kroner i timen for, hvad forretningsfolk i den kategori i gennemsnit er værd for deres firmaer, så kommer vi frem til besparelser for erhvervslivet i hundrede millioner kroners-klassen! Og det regnestykke er jo lige så aktuelt i dag.

**Nye ruter**

Der var to årsager til, at indenrigsflyvningen på Esbjerg måtte indstilles i marts 2000. Den ene var de tidsmæssige og økonomiske følger af den faste forbindelse over Storebælt, og den anden var den afgift, som regeringen pålagde indenrigsflyvningen.

For Esbjerg betød det, at man over en kort årrække mistede ca. 120.000 passagerer svarende til to tredjedele af den samlede trafik. Tilbage var helikoptertrafikken og ruterne til Aberdeen og Stavanger, der tilsammen tegnede sig for 70-75.000 passagerer. Et eller andet måtte findes for at lukke det hul, der var opstået, og det blev så fra april 2001 Ryanairs rute til London, som nu med to operationer om dagen er nået op på et årligt passagertal på 80-85.000.

Ryanair er et af de førende lavprisselskaber, og noget af det, der gør det muligt for dem at flyve til de lave priser, er, at de betaler så lidt som muligt til bl.a. de lufthavne, som de opererer fra. Derfor stiller vi spørgsmålet til Peter Bay, om det overhovedet kan betale sig for Esbjerg Lufthavn at have det irske selskab som kunde. Svaret kommer uden tøven: »Ja, det kan det.« Og Peter Bay føjer uddybende til, at nok har det fra visse sider været hævdet, at der reelt er tale om et ulovligt tilskud til Ryanair fra Esbjerg Kommunes side, men det er rent faktisk sådan, at det eksisterende takstregulativ giver mulighed for, at der kan indgås særlige aftaler i forbindelse med større serier af flyvninger, og det er det, der er tale om her. »Det siger vel næsten sig selv, at inden vi tog Ryanair ind på de aftalte vilkår, var der foretaget meget omhyggelige beregninger, der klart viste, at der er tale om et absolut positivt indslag i lufthavnens drift. Havde det modsatte været tilfældet, ville det jo have betydet et underskud, som skulle have været dækket ind af de bevilgende myndigheder i Esbjerg, og det ville de, naturligt nok, ikke være gået med til.

»Men«, føjer Peter Bay til, »de takstregulativer, der er gældende i dag, er forældede og uhensigtsmæssige. Lavpris kommet for at blive - det er de fleste vist i dag klar over. Det handler om forbrugernes - og det vil her sige passagerernes tarv, og kunderne strømmer til. Som lovgiver og myndighed her i landet må man altså se i øjnene, hvad det er, folk vil have, og så må man sørge for, at de kan få det på en ordentlig og pæn måde.«

Dette forhold bliver der set nærmere på andet sted her i bladet.

**Flere kasketter**

Som i andre lufthavne er der også i Esbjerg sket en omfattende rationalisering af driften i de senere år med henblik på at opnå den bedst mulige økonomi uden at slække på servicen over for kunderne. Det betyder bl.a., at en del af lufthavnens personel i dag er uddannet til at varetage flere forskellige funktioner. F.eks. er det lufthavnens eget personel, der varetager al handling af flyene såvel som check-in af passagererne. Desuden står de i beredskab til brand- og redningstjenesten, og det betyder, at når der er flyvning, er de aldrig længere væk fra brandstationen, end at de kan bemande køretøjerne inden for den fastsatte tidsfrist, der er på tre minutter. Det er ganske enkelt et spørgsmål om planlægning.

**Indenrigsflyvning igen?**

Man kan undre sig over, at der indtil nu ikke er noget taxaflyselskab, der har fundet anledning til etablere sig i Esbjerg. Men faktum er, at der er meget lidt taxa- og anden forretningsflyvning på lufthavnen. Måske hænger det sammen med de eksisterende gode ruteforbindelser til udlandet.

Privatflyvning er der også meget lidt af. Den holder til på den nærliggende Varde Flyveplads, og det er forståeligt nok, især fordi de sikkerhedskrav, som i de senere år er indført i de egentlige lufthavne, gør det temmelig omstændeligt og usmidigt for privatflyvere at operere derfra.

Derimod er der ganske meget skoleflyvning, især med lette fly; men Peter Bay nævner, at der godt kunne blive plads til mere. Det skyldes, at den ret betydelige skoleflyvning, som man tidligere havde med større trafikfly, næsten er helt forsvundet i takt med, at mere og mere af uddannelsen på disse fly har kunnet flyttes over på simulatorer.

Men rent faktisk ser Peter Bay tegn på, at tiden igen er ved at være moden til, at der kan komme gang i en indenrigsrute. Den tidsbesparelse, som de vestjyske forretningsfolk tidligere opnåede ved at tage flyet til København i stedet for toget eller bilen, er jo stadig aktuel, og flere og flere begynder nu at tale om, at de godt kunne tænke sig, at muligheden igen kunne være til stede. De, der hyppigt skal tage den tur, finder det på godt jysk »træls« at skulle tilbringe så meget tid på vejen eller i toget. Mange af tidligere tiders indenrigspassagerer er jo fædre eller mødre, som gerne vil kunne nå hjem i god tid til at kunne sige godnat til ungerne og i det hele taget være noget for familien, og det kan nu engang bedre lade sig gøre, hvis de kan flyve hjem. Det er ikke mindst det ønske hos stadig flere og flere, der er ved at skabe grundlaget for at genoptage ruteflyvningen til København. Det bliver i givet fald næppe i samme omfang som tidligere; men en rute med noget mindre fly vil efter Peter Bays mening have sin klare berettigelse. ■

# Lufthavnens faste brugere

**Danish Air Transport (DAT)**
flyver på ruten fra Billund til Stavanger, Bergen og Florø i Norge.

DAT blev grundlagt i 1989 af Jesper og Kirsten Rungholm og har hjembase på flyvepladsen i Vamdrup. Ud over de nævnte ruter til Norge flyver DAT også på den norske indenrigsrute mellem Oslo og Florø samt på ruten fra Kastrup til Kaliningrad mellem Litauen og Polen.

På billedet ses to af DATs flytyper, forrest en Beech 1900 og længst væk en ATR 72.

**Ryanair**
er et af de førende lavprisselskaber. Den 19. august i år kunne selskabet fejre passager nr. 90 mio. På selskabets hjemmeside nævnes det, at der kan flyves fra Esbjerg til London-Stansted til priser fra £0,99, og fra 19. januar næste år kan der ifl.g. hjemmesiden også flyves til London-Luton. Ruterne beflyves med Boeing 737-200, og med en daglig dobbelttur mellem Stansted og Esbjerg er man nu oppe på et årligt passagertal på 80-85.000.

**British Midland**
flyver en dobbelttur hver dag undtagen lørdag på ruten mellem Esbjerg og Aberdeen. På billedet er en af selskabets Embraer EMB 135 netop landet i Esbjerg.

**CHC Denmark**
er et canadisk ejet selskab, som har drevet helikoptertrafik fra bl.a. Skotland, Norge og på det seneste altså også Danmark til olieinstallationerne i Nordsøen. Selskabet har siden 1999 staet for en betydelig del af transporten af personel fra Esbjerg til de danske platforme.

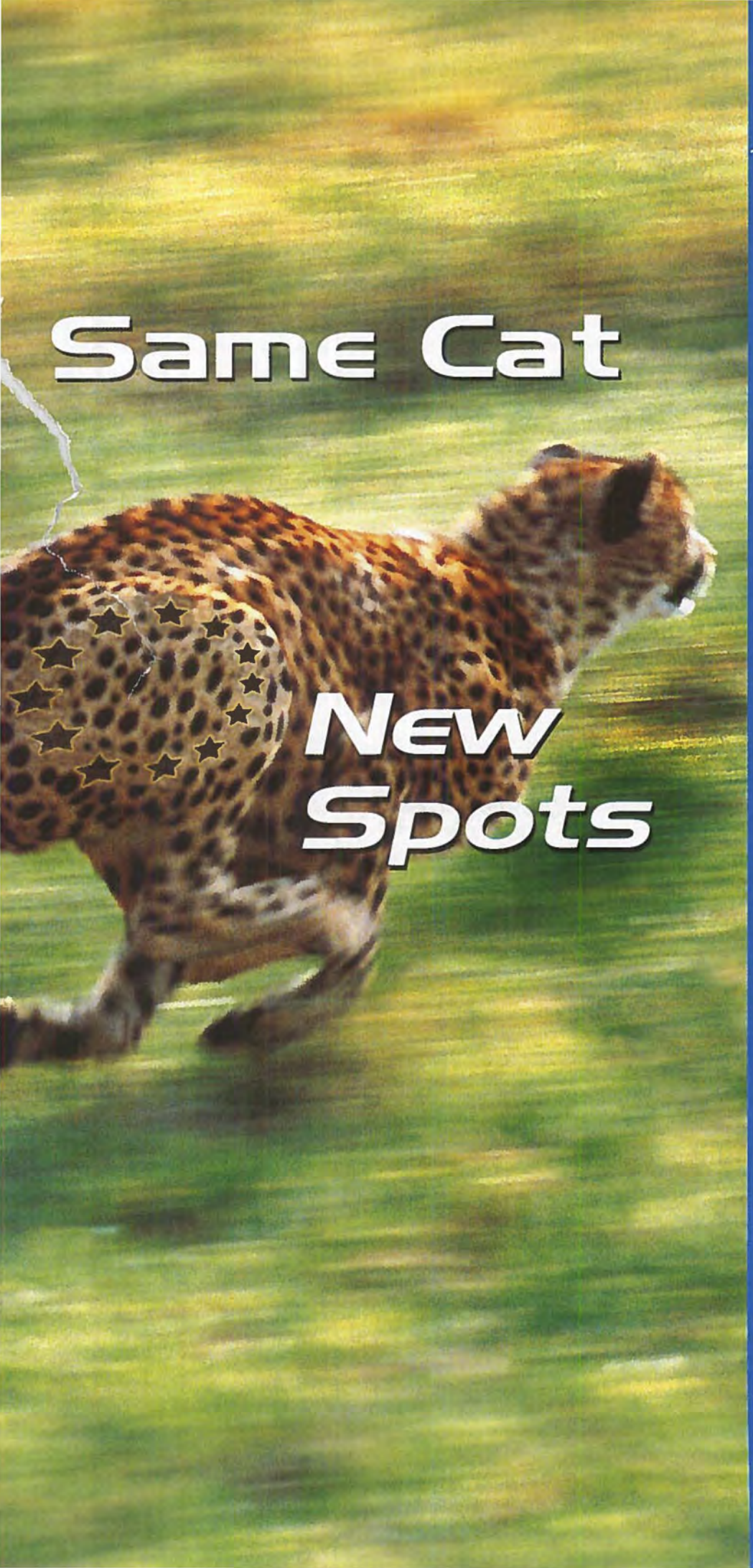
**DanCopter**
er en forholdsvis ny virksomhed i hastig udvikling. Den blev stiftet af Susanne H. Lastein i 2002, og samme år vandt man kontrakten på flyvningerne for DONG og Amerada Hess til disse foretagenders platforme i Nordsøen; men der løses også en række andre mere ad hoc-betonede opgaver.

På billedet ses de meget moderne hangar- og kontorfaciliteter, som DanCopter har opført i Esbjerg Lufthavn.

I øvrigt er Susanne Lastein og hendes virksomhed nærmere omtalt i FLYVs september-nummer.

**Uni Fly**
er landets ældste eksisterende helikopterselskab, og det har hjemsted i Svendborg.

Baggrunden for også at etablere sig med en afdeling i Esbjerg er, at Uni Fly som det første helikopterfirma i verden fik en meget speciel ordre, der drejer sig om at transportere teknikere ud til verdens største havbaserede vindmøllepark. Den er på 80 kæmpemøller, som er opført på Horns Rev ved Blåvands Huk. Her bliver teknikerne firet ned med en line til en platform, som er opbygget på toppen af vindmøllerne, og specielt til det formål har Uni Fly anskaffet en af Eurocopters seneste helikoptermodeller, en tomotoret EC 135, der har fået til huse i hangaren på billedet.




# JAA ATPL Training

**JAA flight training from Jeppesen will be spotted soon at a dealer near you!**

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. Beginning in early 2005 Jeppesen will offer a full line of JAA ATPL training resources reflecting our continued commitment to the European market. 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 for you.

For more information, contact Jeppesen today.

JEPPESEN
*Making Every Mission Possible*

**Authorized Jeppesen Dealer**

**KDA Service ApS**
**Lufthavensvej 28**
**4000 Roskilde**
**tlf: 46 14 15 07**
**butik@kda.dk**
**www.kda.dk**

# Forældede og uhensigtsmæssige lufthavnstakster

## - men SLV har hidtil blokeret for fornyelser

Af B. Aalbæk-Nielsen

Når der tales lufthavnsdrift og -takster - f.eks. i forbindelse med lavprisselskabernes benyttelse af lufthavnene - fokuseres der traditionelt meget på »stykprisen« pr. passager. Men det er i realiteten ikke den, der er særlig interessant, men derimod, hvad der kommer til at stå på bundlinien i forholdet til det enkelte selskab, siger chefen for Esbjerg Lufthavn Peter Bay til FLYV. Eller sagt på en anden måde: det, der har betydning, er, hvad den enkelte rute på årsbasis giver til lufthavnen.

Deri ligger i virkeligheden et brud med den gældende filosofi omkring lufthavnstakster.

### Retningslinier mangler

Efter de gældende regler er det sådan, at lufthavnene skal have deres takster godkendt af Statens Luftfartsvæsen (SLV) - tidligere var det af Trafikministeriet. Men der har aldrig været egentlige retningslinier for, hvordan taksterne skulle fastsættes. Det er sket i de enkelte lufthavne ud fra beregninger af, hvad lufthavnen har brug for, sammenholdt med vurderinger af, hvad man kan komme igennem med over for kunderne.

Taksterne er beregnet som en startafgift - d.v.s. en afgift pr. tons, der bliver sendt af sted fra lufthavnen - samt en afgift pr. afrejsende passager. Sådan har det stort set været altid, og når Trafikministeriet i »gamle dage« holdt fast ved, at man derfra ville godkende - eller forkaste - lufthavnstaksterne, så var det, fordi dansk indenrigsluftfart dengang i alt væsentligt blev drevet af DANAIR (SAS, Maersk Air og Cimber Air), som i praksis havde monopol ikke alene på selve denne luftfart, men - via det statslige selskab SAS - også på driften af de statslige lufthavne. Derfor ønskede man fra Trafikministeriets side at have hånd i hanke med, at DANAIR ikke udnyttede denne monopolstilling, og man kan sige, at der dengang i realiteten var tale om et monopoltilsyn.

Også dengang var den meste lufthavnsdrift baseret på offentlige tilskud i en vis størrelsesorden, og derfor behøvede man ikke helt at fastlægge taksterne efter, hvad lufthavnen egentlig havde behov for. Lidt firkantet sagt konstaterede man blot, at lufthavnen kørte med et underskud, som blev dækket af det offentlige, og det var jo i sig selv et klart udtryk for, at taksterne ikke var for høje. Man gik derimod aldrig ind og så på, om man eventuelt kunne være mere effektive i lufthavnene.

### Broen

Med den faste forbindelse over Storebælt forsvandt indenrigstrafikken stort set fra de fleste lufthavne. Men i lufthavnene fik det i første omgang ikke anden betydning for takstpolitikken, end at det blev SLV, der overtog opgaven med at godkende taksterne. Dog begyndte man i SLV at se nærmere på, hvad der lå i denne nye opgave, og for ca. halvandet år siden resulterede det i den udmelding, at takster fremover skulle være skruet sammen i forhold til de omkostninger, man har i lufthavnene på de enkelte aktiviteter.

De overvejelser og beregninger, som dette førte til, sagde, at de passagerafgifter, der bliver opkrævet, er for høje, fordi der ikke ligger tilsvarende udgifter bagved, mens den vægtbestemte startafgift er for lav.

For Esbjergs vedkommende havde man allerede foretaget beregninger af alle lufthavnens forskellige omkostninger og af, hvordan hvert enkelt af de luftfartsselskaber, der opererer fra lufthavnen, belaster hver enkelt af dens tjenester som tårntjeneste, brand- og redningstjeneste, handling, security osv. Resultatet af alle disse beregninger var stort set som forventet. De viste f.eks., at Ryanair fuldt ud betaler for de omkostninger, som de udløser, mens et enkelt andet selskab knap nok gjorde det.

Men de viste altså også klart, at den måde, som man i dag beregner taksterne på, er ude af trit med med de faktiske forhold. Enhver kan jo f.eks. se, at det er næsten lige så omstændeligt at ekspedere et lille fly med ti-tyve sæder som et stort med 150-200 sæder, men at det udløser væsentligt større omkostninger pr. passager. Deri ligger naturligvis, at de store fly bør kunne slippe billigere pr. passager end de mindre, når målet skal være at få det samme hjem på bundlinien.

I det hele taget er det denne bundlinie, vi skal til at interessere os noget mere for, siger Peter Bay, og det er for så vidt lige meget, om man gør det pr. flyafgang, eller man gør det på årsbasis.

### Sur på SLV

Den nævnte udmelding fra SLV tydede på, at man også derfra var ved at være inde på, at der skulle gås nye veje i takstfastsættelserne. Og da kritikken omkring Ryanairs beflyvning af Esbjerg sidste efterår satte spor i medierne, bad Peter Bay i november om et møde med SLV for at få sat skub i nogle ændringer på takstområdet på grundlag af den nye omkostningsbestemte model, som var udarbejdet i Esbjerg. Det blev til flere møder, og der blev brugt meget tid på at forfine den tabel, der var lavet. Alt syntes på rette spor indtil midt i sommeren 2004, da SLV kort meddelte, at man ikke kunne godkende den model, som var udarbejdet, fordi den ikke var gennemsigtig nok.

Den 15. juni i år var man enige om, at nu stod man med tæerne på målstregen i bestræbelserne på at nå frem til en ny ordning. Der manglede kun en sidste finafpudsning, som det efter Peter Bays mening helt klart havde været SLV's opgave at lave, men som man efter ønske derfra påtog sig at gennemføre i Esbjerg. Men den var altså tilsyneladende ikke fin nok, for ganske kort tid efter, at den var afleveret, forelå den endelige afvisning af hele modellen fra SLV.

»- og det er vi faktisk sure over!« siger Peter Bay. »Vi forstår ganske enkelt ikke den afgørelse. Det er ikke normalt, når man står med tæerne på målstregen, at man så pludselig vender 180 grader og render tilbage til startstedet. Nomalt plejer man at kunne komme over en

sådan målstreg på en eller anden måde. Hvis viljen havde været til stede, burde man have sat sig sammen igen og fundet en løsning«.

I slutningen af juni blev der sendt en klage over afslaget. I begyndelsen af september kom svaret: SLV fastholder sit afslag.

Noget nyt er dog måske på vej. Trafikministeren har nedsat en arbejdsgruppe, som skal beskæftige sig med noget i denne retning, og som i løbet af efteråret skal barsle med et eller andet. Vi må så afvente og se, hvad det bliver, konkluderer Peter Bay. Men indtil videre må vi blot fortsætte med et uhensigtsmæssigt og utidssvarende takstregulativ.

»De regler, man kører med nu, hvor man bevidstløst opkræver en startafgift og en passagerafgift uden skelen til omkostningerne, de hører efter min mening hjemme i en længst svunden tid«, siger Peter Bay. »Som nævnt var de nok på deres plads i monopoltiden, men ikke i dag, hvor monopolet er afskaffet, og hvor EU-lovgivningen kræver konkurrencemæssige vilkår. Når vi er bundet af en fast afgift, som ministeriet og myndighederne har godkendt, så er vi udelukket fra at agere konkurrencemæssigt og forretningsmæssigt. Jeg er budgetansvarlig over for Esbjerg byråd m.h.t. lufthavnens drift. Men det må jo kræve, at jeg har indflydelse på taksterne, og derfor forekommer det at være ren nonsens, at det skulle være SLV, der kan fastsætte vores takster, som de hævder, at de har ret til. Hvis det virkelig forholder sig sådan, så må det laves om, og der er da også førende jurister, som bestrider, at de har denne ret.«

Hvad vi kræver, er, at vi skal have lov til at agere forretningsmæssigt i et konkurrencebetonet marked, og det kan vi kun gøre, hvis vi har den fulde ret til at forhandle og træffe endelige afgørelser om vilkårene med vore kunder. Men det skal naturligvis ske inden for konkurrencelovgivningens rammer, for det er jo ikke forholdene i en bananrepublik, vi stræber efter. Men man kan ikke bare sidde og se på, at kunderne strømmer til lavprisselskaberne, uden at foretage sig noget som helst, og stort set alle selskaberne arbejder intenst på at indrette sig efter den kendsgerning, der er som et skift fra Magasin til Netto.

Det er ikke længere sådan, at det giver prestige at være blandt dem, der sidder foran gardinet i ruteflyene - snarere tvært imod, fordi man stort set ikke får noget for de penge, man giver ekstra for at sidde der. Nu er der mere fokus på at være omkostningsbevidst og ikke give mere for en vare eller en tjeneste end højst nødvendigt. Og »varen« er her at blive transporteret fra A til B. Snobeffekten er på retur.«

Lavprisselskabernes passagerer er i dag først og fremmest privatrejsende. På Ryanairs rute fra Esbjerg er 90 pct. af passagererne privatrejsende. Og det er »nye« rejsende - altså ikke passagerer, som er »taget« fra andre selskaber eller ruter. I dag kan man spontant tage en tur til London for at gå i teater eller på indkøb eller blot for at opleve byen. Men andelen af forretningsfolk er stigende, selv om der kun er en enkelt afgang om dagen. Med både en morgen- og en aftenafgang vil antallet af forretningsrejsende utvivlsomt blive væsentligt større. Ideen om, at en flyrejse og et større måltid med champagne og cognac til kaffen hører sammen, er nok en gammel tradition, som klart er på retur. Den stammer fra en tid, da flyrejser tog væsentligt længere tid end det par timer, som det i dag tager at komme ud i Europa. Alle finder det helt naturligt, at man kan rejse en time eller to med toget, uden at man behøver at have et egentligt måltid. I dag kan man også flyve til London på en kop kaffe eller en danskvand.

Det er denne udvikling, som det er på høje tid, at man også fuldtud indretter sig efter i takstpolitikken. ■

# Ubisoft Pacific Fighters

FLYV anmelder

Tekst: Søren Dalsgaard

En ny flysimulator med fly fra 2. verdenskrig har fundet vej til Danmark. Som de andre simulatorer beskrevet i FLYV i marts og juni 2003, er Pacific Fighters lavet af russiske programmører, men denne gang er det ikke luftkrigen på Østfronten det handler om. Denne gang er det Guds eget Land mod den opgående sols imperium, USA mod Japan, kort sagt: Stillehavskrigen!

## Indhold og installering

Man kan man flyve med fly fra USA, Japan og Storbritannien. Jagerflyene indbefatter Bell P-39, Lockheed P-38, Curtiss P-40, North American P-51, Grumman F4F Wildcat, Grumman F6F Hellcat, Vought F4U Corsair, Mitsubishi A6M Zero, Nakajima Ki-43 Oscar, Kawasaki Ki-61 Tony, Nakajima Ki-84 Frank og Supermarine Seafire.

Blandt bombe- og torpedoflyene finder vi North American B-25 Mitchell, Douglas A-20 Havoc, Douglas SBD Dauntless, Aichi D3A Val, Mitsubishi G4M Betty og den britiske Bristol Beaufighter. Derudover optræder mange andre fly som AI, hvilket vil sige at de flyves af computerens »artificial intelligence«. Man kan altså ikke selv flyve i dem.

Grunden til, at ikke alle fly er flyvbare er, at det koster mange ressourcer at lave de detaljerede 3D-cockpit. Men de vigtigste flytyper kan man selv bemande, dog ikke firemotorede bombefly, der med deres 10 mandskabspositioner ikke er blevet modelleret.

## Kortene

I Pacific Fighter (PF) er Stillehavet ikke simuleret i sin helhed med ét stort kort, som vi kender det fra f.eks. Flight Simulator. Derimod er der store enkeltkort over de forskellige krigsskuepladser. Mange af de vigtigste, men ikke alle, er inkluderet. Man har Pearl Harbour, Singapore, Midway, the Coral Sea, Ny Guinea, Guadalcanal, Tarawa, Palau, Okinawa, Wake Island, Iwo Jima, Chichi Jima og Kyushu, men savner steder som Aleuterne, Phillippinerne, Tokyo, for ikke at tale om Kina, Burma, Indonesien.

Kortene er meget detaljerede og flotte, og »befolket« med militærinstallationer, byer, luftbaser, en hær af forskellige militærkøretøjer og ikke mindst skibe. Der er landgangsfartøjer, fragtbåde, destroyere, ubåde, krydsere, slagskibe og selvfølgelig hangarskibene, der spiller en central rolle i PF. Ikke alle flytyper, krigsskuepladser og militærfartøjer i Stillehavskrigen optræder, men der er mange flere end i tidligere luftkrigssimulatorer, så PF er klart fyldestgørende til at simulere luftkrigen på overbevisende og medrivende vis.

Har man i forvejen Ubisoft-flysimulatorerne »Il-2 Forgotten Battles« og »Aces Expansion Pack« kan PF installeres ovenpå disse, så man får én samlet flysimulator, med talrige flytyper og krigsskuepladser fra både Europa og Stillehavsområdet. Så kan man prøve luftdueller som Fw190 mod F4F Wildcat, eller forsøge at lande en Me-163 Komet på et hangarskib!

## Carrier Ops

Operationer fra hangarskibe er hjørnestenen i PF, og de simuleres vældigt godt i programmet. De amerikanske,

japanske og britiske hangarskibe er fantastisk flot modelleret, med røg der bølger op fra skorstenene, bovbølge, kølvand, utallige bemandede antiluftskytskanoner samt rulning og huggen i søen i forskellig grad alt efter vejrliget.

Det vil være fornuftigt at starte med et venligtsindet fly, som f.eks. en F4F Wildcat, i de indledende træningsmissioner i PF. Man begynder missionen på dækket og udsigten fra cockpittet er bjergtagende. Ved siden af vort eget hangerskib damper et andet af sted i formation, op imod vinden. Lidt længere borte ligger der en krydser og i horisonten en lille ø, badet i solskin. Men, i vejret skal man jo, så man åbner canopy'en og hæver sædet, starter motoren, folder vingerne ud og sætter flaps til take-off, prop pitch til 100 procent (fin), gasser op med fuld motorkraft, og.... bevæger sig ikke ud af stedet! På hangarskibets dæk er man nemlig fastholdt af hjulklodser, og de skal frigøres først. Så chocks away og derudaf!

Vel i luften for enden af det korte dæk handler det nu om hurtigt at komme yderligere op i fart. Hjulene skal op, flaps hæves, canopy'en lukkes, og man kan begynde at slappe lidt af. Pyha, det lykkedes!

Imidlertid er starten jo valgfri, men landingen obligatorisk. Hvis starten virkede svær er landingen værre. Man skal finde den korrekte glidevinkel, sætte flaps, understel og halekrog ud, og ramme dækket i en smuk trepunktslanding ved lav hastighed. Anflyvningen bør foregå i en let kurve, så man kan se dækket hele vejen. Det kræver træning, træning og atter træning før man bliver fuldbefaren, men det kommer nok også, for man skal hele tiden lige forsøge én gang til. Det er nemlig både nervepirrende og hyleskægt!

Når det lykkes, bliver man belønnet med et hårdt træk fra én af wirerne på tværs af dækket, og man kan sætte sine hjulklodser, velbeholden tilbage på det gyngende dæk.

### Havarier ad libitum

Når det ikke lykkes... - Ja, der er mange variationer. Man kan »skyde over« og gå rundt igen, ramme agterstævnen hvis man kommer for lavt, brække vinger, hjul og fuselage på dækket, ryge ud over siden, torpedere skibets overbygning, og så videre. Kun fantasien og graden af inkompetence sætter grænsen.

Efter at man har lært at lande Wildcatten, er der flere udfordringer i vente, nemlig de noget sværere Zeroer, Vals, Hellcats, Seafires, Dauntless-bombefly, samt den særligt ondsindede F4U Corsair, der også kun modvilligt blev accepteret af US Navy, pga. de svære landinger. De er også svære i PF.

Før man giver sig i kast med at flyve, skal man huske at definere flere taster. Nogle vigtige funktioner har ikke fået defineret en tast, for eksempel de førnævnte chocks, men også sædeposition, landingskrog, m.fl. skal defineres. Det gøre man i »controls«-sektionen.

Carrier Ops er fantastiske i denne simulator. Det eneste man savner er en LSO (»Landing Signals Officer«, bedre kendt som »batman«), men den lille mand på dækket der signalerer hvordan indflyvningen går, er ikke i PF. Sikkert fordi det rent grafisk er umuligt at vise en så lille en figur, med den opløsning vi har i dag. Måske om ti år, når vi alle har skærme der fylder en stuevæg.

## Dynamiske kampagner

Hvis man skal nævne andre mangler i simulatoren, er det at motorlyden hos nogle af flyene er lidt tynd, og at de AI-kontrollerede fly til tider kan være noget selvmorderiske, og f.eks. flyve durk ind i bjergsiderne på Ny Guinea.

Sådanne fejl bliver dog oftest rettet, fordi det russiske programmørteam, anført af Oleg Maddox, altid har lagt vægt på at udsende gratis programrettelser, de såkaldte patches, som kan downloades. Den første patch kom kort tid efter udgivelsen af PF og indeholdt også materiale der ikke var plads til på æskens to cd'er: G4M's cockpitmodel og et nyt kort. Patchene indeholder altså både rettelser og udvidelser, og kan hentes på http://www.pacific-fighters.com. På internettet finder man også svar på eventuelle spørgsmål. Et godt forum med hjælpsomme og altid diskussionslystne flyentusiaster findes på http://www.simhq.com.

En funktionalitet der kontinuerligt forbedres med patches er den dynamiske kampagnegenerator i PF, der kaldes DG'en. Denne generator er integreret i simulatoren, og skaber missionerne i spillerens pilotkarriere.

En pilotkarriere indledes med at vælge sværhedsgrad, nationalitet, start-årstal, tjenestegrad og eskadrille man ønsker at flyve i. Herefter genererer DG'en løbende karrierens missioner. Gør man det godt eller skidt i en mission, bliver de efterfølgende missioner udformet derefter, idet eskadrillens missionsresultater bliver ekstrapoleret ud på resten af éns side. Det er derfor kampagnegeneratoren kaldes dynamisk.

Hvis man ikke rammer målet i en angrebsmission, kommer man sikkert på samme mission igen. Hvis man ikke passer på sine wingmen og de dør, bliver de erstattet af mindre erfarne piloter. Man kan endda opleve at starte missionerne underbemandet, hvis man har gjort det skidt i en periode. Går det helt grelt, falder det historiske slag man flyver i, måske ud til fjendens fordel, selv om det ikke var tilfældet i 2. verdenskrig.

DG'en fungerer godt, og man oplever mange afvekslende missioner i løbet af en karriere. De ledsages alle af briefing, debriefing, evt. medaljeuddeling og opdatering af eskadrillens tilstand og slagenes forløb. Det er sjovt når man indlever sig i pilotkarrieren og efter en succesfuld mission føler, at man virkeligt har udført en bedrift. Man finder også ud af, at missionerne i Stillehavskrigen var yderst lange. Dette kan afhjælpes ved at speed'e hastigheden op otte gange på vej til kampen, men det kan ikke nægtes, at man får set en masse vand i PF!

## PC'en

Har man en stærk computer, kan man køre med den utroligt smukke realistiske vandoverflade der er i programmet, men mindre kan sagtens gøre det, uden at det går ud over spilbarheden. Med »almindeligt vand« kører simulatoren fint på anmelderens Athlon 2000XP+ med Gforce Ti4200-grafikkort og 512 MB ram. Det er vigtigt at have en joystick. Hvis man er særligt entusiastisk kan man også anskaffe sig rorpedaler og TrackIR (anmeldt i FLYV nr. 6/2004). Sådant udstyr kan selvfølgelig købes over nettet, men hvis man gerne vil se på det inden, kan det bla. ske i butikkerne.

Pacific Fighters koster 350 kr. og kan købes i de fleste spil- og radio/tv-forretninger. ■

*Se julekonkurrensen længere fremme i bladet*

# Jul i KDA PilotShop

## Chart Organizer
15 plastlommer til plates.
Medlemspris
**kr. 115,-**

## FliteStar VFR Europa
flyveplanlægning - enkelt og let.
JULEPRIS
**kr. 1050,-**

## Air Crashes
244 s.,
medlemspris
**kr. 281,25**

## Airline Flight Case
Sort læder,
medlemspris **kr. 1375,-**

## Handling the Big Jets
323 s.
medlemspris
**kr. 344,-**

## Skydancing
160 s.
medlemspris
**kr. 281,25**

## Transition to Twins
202 s.
medlemspris
**kr. 247,50**

## Headsettaske
Sort cordura.
JULEPRIS
**kr. 160,-**

## Cross Country Soaring
172. s.
JULEPRIS
**kr. 295,-**

## Ch Pro Pedals & Ch Flight Sim Yoke USB
JULEPRIS pr. sæt **kr. 3000,-**

**KDA PilotShop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Tlf. 46141507 www.kda.dk

Alle priser er gældende i december 2004 så længe lager haves.

# Aerobatics i Californien

Af Niels Lauritzen og Peter Zornow

TEC Aviation i Roskilde lufthavn stod overfor at afvikle Hold 27 og Hold 28's aerobatic kursus, der er et supplement til den integrerede pilotuddannelse og kræves for at uddannelsen er SAS-godkendt.

Normalt foregår det fra Roskilde lufthavn i en Scottish Aviation Bulldog lejet ind fra Ljungbyhed i Sverige.

Som flere af læserne sikkert ved, har TEC Aviation i den seneste tid været inde i en turbulent tilværelse bl.a. fordi Aviation Assistance gik i betalingsstandsning, hvilket resulterede i at der ikke var skolefly til rådighed, og vi blev forsinket i vores uddannelsesforløb.

Vi elever var derfor interesseret i at komme hurtigt videre med bl.a. aerobatic træningen, der jo helst skulle afvikles henover sommeren af hensyn til vejret.

Eleverne forhørte derfor skolens ledelse om, hvor stort et beløb, der var budgetteret med, og om det ville være muligt at tage til USA i stedet, såfremt vi selv arrangerede turen. Set fra vor side ville det være en stor oplevelse at se USA, og skolen skulle ikke bruge tid på administration og planlægning samt leje af fly og instruktører.

På Hold 28 findes Lasse Olsen, søn af Carl-Erik Olsen, som mange sikkert nikker genkendende til som KZ VII entusiast. Carl-Erik Olsen flyttede med familien til USA i 2002 og har siden skabt mange gode kontakter inden for GA branchen. Efter en del e-mails og

*Hold 28, til venstre Extra 200, bagved Pitts 2C. Foto: hold 28.*

*Inverted flight over Mount Diablo. Foto: Niels Lauritzen.*

▸ *Motorprøve i formation, før en formationsflyvning i Pitts. Foto Peter Zornow*

telefonopkald over Atlanten lykkedes det at finde frem til Attitude Aviation i Livermore, Californien, som kunne tilbyde et program, der opfyldte de krav, som TEC Aviation stillede til kurset. Samtidig havde de nogle af de laveste priser på flyleje, på nogle meget, meget spændende flytyper.

Derefter fulgte arbejdet med at ringe til diverse rejebureauer for at finde en fornuftig pris på flybilletter. Attitude Aviation var behjælpelig med at finde hotel i nærheden. De var i det hele taget meget hjælpsomme med at få mange af de praktiske detaljer på plads.

Derefter fulgte den sværeste del, nemlig at vente på den store dag, hvor vi skulle flyve fra København.

Vel ankommet til Californien blev vi modtaget af Attitude Aviations ejer, Rich Perkins, der er tidligere oberstløjtnant i det amerikanske flyvevåben. Han har drevet Attitude Aviation de seneste syv år under mottoet: »Aerobatics, Taildraggers, and Fun!« Et motto, som vi nu så meget frem til at gennemleve.

Først blev vi vist rundt i hangaren, der rummede sjældenheder, for en dansker vel at mærke, som North American Harvard, North American T-28 Trojan, Piper Cub og Yak-55 samt en Grumman Albatros, der dog ikke blev anvendt til skoleflyvning. Som prikken over i'et blev vi i en hangar ved siden af, præsenteret for en nyrenoveret North American P-51D Mustang. De næste par minutter blev de fleste af os forvandlet fra høflige unge mænd til midaldrende, masende japanske turister med toptunede kameraer, der nu fik til opgave at dokumentere, hvilket sjældent stykke historie, vi her stod ved siden af.

**I luften**

De første tre timers basic aerobatic foregik på Bellanca Citabria, Bellanca Super Decathlon og Grob.

De to første typer var taildraggers, så man skulle vende sig til den nye næsestilling, ved take-off, når man er vant til at flyve Piper PA-28. Man blev let overrasket over, hvor langt nede næsen skulle være, og man sad og forberedte sig på en meget kostbar lyd af aluminium, der rammer asfalten. Grob'en var utrolig nem at handle i basic aerobatic flyvning. Et klart plus for Grob'en i forhold til Citabria var, at instruktør og elev var placeret ved siden af hinanden frem for, at instruktøren var placeret på bagsædet.

De indledende aerobaticøvelser bestod bl.a. af spin, loops, roll og Immelman, alt imens Californiens behagelige klima med sine 35 graders varme, skyfri himmel og over 20 km sigt sørgede for de perfekte rammer. En af instruktørerne fortalte, at han i de tre år han har været ansat ved Attitude Aviation, kun har aflyst én flyvning pga. vejret. Det er nok de færreste danske flyveinstruktører, der kan prale af en sådan statistik.

Men netop, som vi havde fundet os til rette med at tumle rundt med 115 heste i snuden i Citabriaen, kom der andre boller på suppen.

Vi blev præsenteret for vores næste flyvejern: Pitts S2B og Extra 200.

Det er her, man sætter sig ned og tænker, og undrer sig over, hvorfor sådan noget ikke er hverdagskost i lille Danmark? Pitts S2B er med sine 750 kg og 260 heste nok noget af det mest sprælske vi som kommende trafikflyvere kommer til at flyve i. Ved start bliver man presset tilbage i sædet som i en jet, og landingsrundehøjde (1000 fod over banen) er nået 20 sekunder efter hjulene har forladt banen. Det er en meget speciel oplevelse, især når

▾ *To Pitts i formation på vej til low pass. Foto: Peter Zornow.*

man lige har fløjet Citabria i 35 graders varme, hvor climbgradienten nærmest er lig nul.

Nu tog det ikke længere flere minutter at stige til sikker højde, efter man havde lavet en manøvre. Skafterne frem, cubanske ottetaller, omvendte fladspin, flyvning på hovedet i flere minutter af gangen. Det var ikke længere flyet, der satte begrænsningen på manøvrerne, men piloten.

Extra 200 virkede derimod ikke som et muskelbundt som Pitts'en, men den mindste bevægelse på håndleddet og flyet reagerede prompte. Let us make a roll! Wush! One more! Wush! Læs foregående sætning med normalt tempo, og du vil som læser af denne artikel blive klar over, hvor hurtigt det egentlig gik.

Kort sagt: Det som Extraen ikke havde i power, havde den i smidighed, og med en stresstolerance på ±10 G skulle der en del til for at komme galt af sted.

Det var ganske få hårdkogte piloter, der ikke nåede grænsen for, hvor meget man kunne udsættes for. Fraseologien »Ok that was fun, but let us do a little straight and level sightseeing!« Eller »Ehhh... I think that is enough for today, let us fly back now!« stiftede de fleste bekendtskab med på et eller andet tidspunkt under kurset.

Dog var det ikke alle, der var mætte af flyvning. Med alle de spændende fly stående på pladsen burde det vel kunne lade sig gøre, for en rimelig pris, at få en ekstra tur?

P-51D Mustang var med små 4.500 kr. for 30 minutters flyvning lidt over, hvad en pilotelev kan klare på en SU. Men for ca. 1000 kr. blev T-28 Trojan en interessant mulighed.

Vi var blevet præsenteret for T-28'eren den første aften. Den havde plads i samme hangar som skolens andre fly, og det er ikke hver dag, man får muligheden for at styre et fly med halvtreds år på bagen og 1.425 heste i en nicylindret stjernemotor ude foran. Piloten, Daniel Dugan, var tidligere testpilot fra NASA, bl.a. i V-22 Osprey programmet, så mon ikke han kunne hjælpe til med at tøjle de mange kræfter og give os en oplevelse udover det sædvanlige? Tja... hvad tror I selv?

Denne tur satte et perfekt punktum for opholdet i Det Store Hestetyveland. Nu var der kun et par dage tilbage til at se, hvad Californien ellers kunne byde på af seværdigheder, men det er en hel anden historie.

Hold 27 og Hold 28 her på TEC Aviation er i hvert fald blevet klar over, at USA er en oplagt og afvekslende mulighed at afvikle en del af en pilotuddannelse på, og vi håber, at denne lille beretning har givet flere blod på tanden til at rejse over og se, hvad dette land kan tilbyde indenfor flyvning. Vi ved, at mulighederne næsten er uendelige.

Der ligger flere flyveskoler i Californien der tilbyder aerobatics. De fleste har en hjemmeside, prøv at søge på internettet. Attitude Aviation kan findes på www.attitudeaviation.com. Som tidligere nævnt kan de være behjælpelig med indkvartering, og de skræddersyer gerne individuelle træningsprogrammer til skoler og enkeltpersoner. ■

# Navne

*90 år*

**Korpsbrandmester Kurt Nielsen**

Kurt Nielsen, der var militærflyver fra 1936 holdet, blev ansat i Københavns Brandvæsen i 1942 og var der i 43 år.

Sideløbende hermed var han fra 1946 til 1974 flyveinstruktør, hovedsagelig i Sportsflyveklubben (København). Hvor mange han har lært at flyve, har han ikke tal på, men det er mange - han har over 14.000 timer i sin flyvejournal, næsten alle som instruktør.

Den 16. december bliver han 90 år.

*70 år*

**Oberstløjtnant H.A. Schrøder**

Den 13. december fylder Hans Adolph Schrøder 70 år og med udgangen af året forlader han Flyvevåbnet, efter næsten 50 års tjeneste. Han begyndte i kontrol- og varslingstjenesten og siden været tjenestegørende ved en række radarstationer, bl.a. som chef for den på Bornholm. Han har også forrettet tjeneste ved raketluftforsvaret og ved Flyverkommandoen.

Schrøder, der er stabsuddannet ved Royal Air Force, har gennemgået NATO Defence College i Rom. Han var i fire år i SHAPE, NATO's militære hovedkvarter i Belgien og blev i 1994 chef for Flyvevåbnets Bibliotek. Han har skrevet en halv snes bøger og talrige artikler om luftforsvar og militær flyvehistorie, og han er uden tvivl den, der ved mest om Flyvevåbnets historie.

Selv om han nu skal til at nyde sit otium som »rigtig« pensionist, har han forhåbentlig kræfter og lyst til at fortsætte med skriveriet.

Vi er mange, der meget savner en opdateret udgave af Historien om Flyvevåbnet fra 1990, skulle jeg hilse og sige.

*HK*

*Udnævnelse*

**Flyvechef Niels Peter Kjeldahl**

UNI-FLY A/S har pr. 15. oktober 2004 udnævnt luftkaptajn Niels Peter Kjeldahl (30) til flyvechef.

Niels Peter Kjeldahl, der har været ansat i UNI-FLY A/S siden 1998, har deltaget meget aktivt i udviklingen af selskabet og har været én af de bærende kræfter i etableringen af UNI-FLY's operative afdeling i Esbjerg i forbindelse med flyvning til vindmølleparken i Nordsøen.

Niels Peter Kjeldahl har erfaring fra flyvning i en række udenlandske selskaber, herunder Bond Air Services i England samt danske helikopteroperatører.

Luftkaptajn Hans Hammer, der pt. flyver Boeing 767 i Vietnam Airlines, fortsætter som UNI-FLY's Head of Training.

# For 70 år siden

Af Ingrid Muus

Mærkeligt at læse om en fortids håb og visioner for fremtiden, når man er i den nutid, der var fremtid dengang, det blev skrevet. Fascinationen ved at læse historisk materiale øges, når man ikke blot kan læse, hvad der skete, men også hvad man dengang forventede, der skulle ske.

I 1934 skrev man i julenummeret i FLYV, at *»Der er et gammelt Ord, der siger at Enighed gør stærk, og naar man har været Vidne til Splittelse, Modvillie og Misundelse, maa man indrømme Rigtigheden deraf. Enighed er en absolut Nødvendighed for at kunne føre en ny Sag frem til Sejr, og i dette Tilfælde gælder det Svæveflyvningen i Danmark. Skulde vi unge Mænd af 1934 ikke være i Stand til at tage et idealistisk Arbejde op og koncentrere vor Energi om denne Sag? Vi kan – og vi skal.«* Det ku' de.

Forrige måned – november – kunne Dansk Svæveflyverunion fejre sit 70 års jubilæum, de fik ret, de unge mænd af 1934. Godt gået, tillykke med det.

Visionerne fejlede heller ikke noget, da man ved et møde i Industriforeningen den 26.november 1934 hævdede, som signaturen J.F. skriver *»at Danmarks særlige geografiske Forhold afgav Betingelser for Oprettelse af indenlandske Luftruter. Uden at komme nærmere ind paa Sagen i sin Helhed er der imidlertid et Punkt, som nærmere bør omtales, og det er Landingspladser i Provinsen. Uden Landingspladser – eller Lufthavne – ved Provinsbyerne er al fremtidig indenrigs Flyvning temmelig haabløs, det være sig Lufttrafik eller Luftsport«.* Sandt nok. *»Ingen indenlandsk Rute vil kunne oprettes med mindre der eksisterer en brugelig Landingsplads, der kan benyttes. Denne behøver ikke være nogen moderne Lufthavn i Ordets Forstand, men den maa være tilstrækkelig stor og plan til at kunne anvendes til Start og Landing. Hvis Pladsen først er skaffet tilveje og planeret paa behørig Vis, skal resten nok komme af sig selv – hvis der er Brug for det. Og skulde det endelig vise sig, at der ikke kan trives nogen Flyvning paa Pladsen, ja – saa kan Jorden da dyrkes igen, selv om Ujævnhederne skulde være blevet fjernet.«*

Osse sandt nok, og man tog jo konsekvensen af denne betragtning, som indeholdt megen snusfornuft. Pladser er blevet anlagt, tromlet, stabiliseret, klippet, nogle endda asfalteret. Hvad JF ikke kunne se i sin krystalkugle var udviklingen i sportsflyvningens vilkår, hvor han optimistisk fremsatte følgende: *»Selv om man ikke regner med nogen Lufttrafik saa er der Fremtidens mange Sportsflyvere, eller for at bruge en anden Benævnelse, et stort Antal Mænd (og Kvinder), der vil benytte deres private Flyvemaskine for at kunne komme rundt i Landet paa en hurtig og behagelig Maade. Saalænge der kun eksisterer et Par Privatflyvere, gaar det nogenlunde uden officielle Landingspladser; men det er kun et Tidsspørgsmaal, hvor længe det kan blive ved. For det første bliver det vanskeligt i Længden at undgaa Vrøvl med Ejermanden af den Mark, der bliver landet paa, og for det andet vil man gerne kunne lande saa nær som muligt paa den By man skal til.«* Vrøvl med landmanden er vist det mindste af de problemer, som de efterhånden mange par privatflyvere trækkes rundt med. Restriktionerne på de officielle landingspladser øger stadig, J.F. og hans samtidige havde næppe forestillet sig, at det kunne gå den vej.

Kun den gamle gnavpotte af en brevkasseredaktør så rigtigt ind i fremtiden. H.A.J. spørger: *«Hvad kræves for at erhverve Sportsflyvvercertifikat? Hvad kræves for at blive faldskærmsudspringer – og er der Chancer for Engagement? Svar: ad 1. Forespørg Flyvelæreren, H.I.M. Jensen, Gyldenlakvej; bl.a. er det nemlig et økonomisk Spørgsmaal. Ad 2 og 3. Da der overhovedet ingen Chancer er for Engagement tør vi formode, at Svaret paa Spørgsmaal Nr 2 ingen Interesse har«.* - og hvad med denne her: *»K.N.S., Vinkelvej spørger: Jeg har Lyst og Raad til at lære at flyve og vilde gerne være Trafikflyver. Er der nogen Chance for at opnaa Ansættelse som saadan? Sv: Nej!«*

*Glædelig Jul!*

# Læserbrev

***Kommentar til læserbrev bragt i november udgaven af FLYV under overskriften »Uha-oplevelse«.***

Som en af de ansvarlige for Flysiktræffet på Tåsinge den 28. august 2004 og som initiativtager til redningsvestøvelsen finder jeg anledning til at kommentere Orla H. Gravesens læserbrev bragt på side 36.

Flysiktræffet var arrangeret med henblik på at bibringe deltagerne såvel en teoretisk viden som praktiske færdigheder indenfor udvalgte områder.

Den omtalte konkurrence i iklædning af redningsvest var ikke etableret med henblik på at retfærdiggøre at en sådan aktivitet skulle kunne gennemføres efter eksempelvis et motorstop over åbent vand, men udelukkende for at demonstrere, hvor vanskeligt det er at tage en redningsvest korrekt på mens man sidder i et flysæde.

Der skal derfor ikke herske tvivl om, at vi er rørende enige med læserbrevsskribenten om, at skal der flyves over større vandområder bør både pilot og eventuelle passagerer anlægge redningsvest inden start.

Det kan i den forbindelse bemærkes at netop dette emne var genstand for en artikel i OY-SIK nr. 3 2003, hvor det blev understreget at efter et motorstop over åbent vand er der hverken tid eller plads ombord til at iføre sig redningsvest.

*Med venlig hilsen*
*Henrik Sandum*
*Luftfartsinspektør*
*Flight Operations*
*SLV*

# Havarier og hændelser i 2003 med svævefly – ulykken i Spanien

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 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.

Først tager vi havariet i Spanien. De øvrige havarier og hændelser bringes i januar nr.

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-pilot
**Formål:** Anden flyvning
**Timer / starter:** Ukendt, men antagelig o/ 1000 timer.
**På typen:** Ukendt, men erfaren på tilsvarende »rent« svævefly. Var omskolet 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 havarerede, 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 1.000 m MSL (GPS-højde angivet til 935 m) på 40°51' N / 04°10' W. Pladsen har en 1.100 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 stykke 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 1.767 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:

| *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% |

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

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

Undersøgelserne af vragresterne 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 skaftet på nitten var via et tre mm 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, 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 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 +/-.*

*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.*

*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.*

# JULEKONKURRENCE

FLYV har i 2003 og i år bragt en række artikler om forskellige flysimulatorer samt tilbehør.

De spændende artikler er skrevet af Søren Dalsgaard, der følger med i flysimulatormarkedet. Pacific Fighters er den nyeste flysimulator lanceret af firmaet Ubisoft, og Søren Dalsgaards artikel om simulatoren kan læses andetsteds her i bladet.

Ubisoft har til vor julekonkurrence sponseret to Pacific Fighters til to af FLYV's læsere. Til tredjepladsen er der en boggave fra KDA Pilot Shop.

**Konkurrencen**

I artiklen om Pacific Fighters er der tre fotos i hvilke der optræder fire flytyper. Opgaven er at identificere de fire flytyper på billederne (Eks. på svar: Boeing B-17 Flying Fortress; B-17 kan også accepteres). Billedet på spil-æskens forside indgår ikke i konkurrencen.

Vi skal modtage svarene senest mandag morgen kl. 0900 den 6. december 2004 pr. post eller pr. e-mail.

**Adresser**:
FLYV
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
eller
flyv@kda.dk

Søren Dalsgaard vil fungere som lykkens gud(inde) og trække lod mellem de rigtige svar. De tre vindere vil modtage deres præmie før jul d. å. Afgørelsen kan ikke ankes.

***Glædelig jul og god fornøjelse med præmierne!***

UBISOFT™

# Citation Single-Pilot på et A-certifikat

Af Eigil Pedersen

***Hidtil har det kun været nogle få flytyper blandt de rigtige jetter, der har været godkendt til flyvning med bare én pilot ombord, og det er vist Cessna, der har været ene om at udvikle dette koncept inden for General Aviation. Mange nye typer er på vej, som må flyves single-pilot, men fælles vil det være, at både fly og pilot skal være godkendt til en sådan tjeneste. Cessna har særlige SP-modeller i typerne Citation I og II og har også indført konceptet blandt de nyere udgaver af Cessna-familien.***

*Forfatteren foran sin Cheyenne.*

Jeg har ca. 30 års erfaring og har med mit A+I-certifikat opsamlet 3.000 flyvetimer – hvoraf de seneste 1.700 timer er fløjet på min Piper Cheyenne I, som er en tomotoret turboprop med syv sæder, en tophøjde i FL 290 og en marchfart på ca. 230 knob (OY-BHU).

På et tidspunkt måtte jeg finde ud af, om det var klogt eller mindre klogt at opfylde den ultimative drøm om at flyve rigtig jet. Jeg fik det gode råd først at tage en type-rating med single-pilot rettigheder og derefter forholde mig til, om det kunne retfærdiggøres at investere en betydelig sum for at leve drømmen ud.

Der var jo også den mulighed, at det i min fremskredne alder på 68 år var for sent at lære en hel ny teknik og stadig føle sig veltilpas i det varme sæde.

Igennem mine 16 år med Cheyennen har jeg hvert år trænet hos Flight Safety i Florida. Det var derfor naturligt, at lade dem stå for en grundig uddannelse. Det kunne ikke lade sig gøre at tage et kursus i U.S.A., fordi mange restriktioner blev indført efter 11. september-katastrofen, men jeg fandt ud af, at Flight Safety også har Citation træning på deres center i Le Bourget-lufthavnen i Paris.

Alligevel var det hele ved at gå i hårknude. I Le Bourget havde man kun kursus i et to-pilot system og umiddelbart var SLV ikke til sinds at godkende, at jeg kunne deltage i en sådan uddannelse, når jeg kun var udstyret med et sølle A+I. SLV medgav mig, at en uddannelse hos Flight Safety ville være den bedste garanti for, at jeg kunne magte opgaven, hvis jeg bestod prøverne hos dem.

Efter samtaler mellem SLV og Flight Safety blev der givet grønt lys for et program med følgende indhold:

- 2-dages kursus i »Turbine Transition«
- 1 uges »Groundschool«
- 1 uges simulatorarbejde i to-pilot system
- Teoriprøve og simulatorcheck
- 1 uges simulatorarbejde i én-pilot system
- Simulatorcheck overfor en extern kontrollant
- Praktisk flyveprøve overfor en extern kontrollant.

## En francais

Så på med vanten. Det blev lange dage og sære tidspunkter, så jeg flyttede ind på et lufthavnshotel bare tre minutters gang fra Flight Safety. Når man, som jeg, kender firmaet i forvejen, føler man sig straks hjemme. Masser af kaffe og altid flyversnak!

To franske piloter – en kaptajn og en styrmand, som bl.a. fløj Beech King Air 200 for en charteroperatør på lufthavnen – blev mine klassekammerater. Undervisningen foregik på engelsk, som franskmænd nu taler engelsk. Hvem kan vide, hvad det betyder, når man i simulatoren pludselig får besked på at man skal flyve »radata«(med tryk på første stavelse)? Det betød såmænd »fly Raw Data«, men sådan var der så meget.

Kurset gennemgår principperne for aerodynamik ved høje hastigheder, de forskellige turbinemotorers opbygning og funktion, risici ved flyvning i de højere luftlag med hensyn til åndedræt, synsforstyrrelser og tab af orienteringsevnen. Derudover skal man vide en hel del om vejrfænomener deroppe, hvor man ellers ikke kommer. Alt gik godt, og så var der opladning i week-enden til næste uges strabadser.

Mandag morgen kl. 8.30 (man er vel i Frankrig!) samledes vi tre igen, hvor vi begyndte på en gennemgang af, hvordan en Citation II er skruet sammen. De næste fem dage, som sluttede kl. 16, blev vi belært om mangt og meget. Umiddelbart fungerer alle fly efter de samme basale principper, men der i sandhed forskel på, hvordan ingeniørerne har valgt at løse de forskellige problemer.

Jeg mener at kende min Piper Cheyenne ud og ind, men der var nu ikke meget, jeg kunne tage med mig derfra. Vi begyndte forfra med det elektriske system, brændstofsystemet, motorer-

ne, ildslukning, hydraliksystemerne, thrustreversers, landingsstel, afisning, trykkabine, radio- og navigationsudstyr og vægt og balanceberegninger og mange andre spændende ting. Det var bare helt forfra.

### Simulatoren

Den følgende uge var en seksdagesuge. I simulatoren fra kl.9.00 til langt ud på eftermiddagen. Nu var det jo et topilotkursus, og jeg var alene. Det var der råd for. En instruktør blev min co-pilot og med ham i højre side og en instruktør bagved, som blev hudløs på fingrene af at trykke på alle de lumske knapper, var der dækket op til en interessant uge.

Hvad den ene ikke kunne finde på, kunne den anden. En simulator er lidt sværere at flyve end »the real thing«, men der er ikke noget galt med fornemmelsen af fart eller tidspres. Der læses checklister i en uendelighed, der navigeres og der løses problemer i samme uendelighed. Det kræver sin mand, og der var ikke meget saft tilbage ved dagens slutning.

Når man træner i en simulator er der altid noget, der brænder. Det overraskede mig meget, at den rigtige fremgangsmåde ved en motorbrand lige efter take-off er, at lade skidtet brænde; den giver jo stadig fremdrift og den gør ikke meget skade, fordi den sidder uden på kroppen af flyet.

Flyv og planlæg. Få den højde, der gør flyvningen sikker og begynd så de procedurer, der er blevet hamret ind

XII Revalidation of Ratings:

| Rating | Date of check | Valid until | Examin.auth.no. | Examin.sign. |
|---|---|---|---|---|
| C501/551 | 30/04/2003 | 30/04/2004 | SLV | |
| PA31/42 | 11/04/2003 | 30/04/2004 | SLV | |
| IR(A) ME | 11/04/2003 | 30/04/2004 | SLV | STATENS LUFTFARTSVÆSEN |

Licence no A*-10244 Name Eigil Birger Pedersen

*Eigil Pedersens danske certikat.*

i dit hoved. Først uden checkliste og derefter med. Flyv og bliv ved med at flyve; så er der udsigt til, at man også kommer helskindet ned.

Røg i kabinen er jo heller ikke noget, man er vild med. Der kommer altid røg i kabinen, når jeg på min årlige tur til Florida bliver pint og plaget i Cheyennesimulatoren. Det sker, når instruktøren erklærer i en opskræmt tone, at han kan lugte røg. I Paris gør man det på en anden måde. Det er røg, der uden varsel fylder kabinen i et meget naturtro omfang. Efter den øjeblikkelige overraskelse går det stærkt med at få iltmasken på, få erklæret en emergency og få taget nogle beslutninger, som bringer situationen under kontrol.

Om lørdagen, efter en meget hektisk uge, aflægges der skriftlig prøve, der består af 50 multiple choice spørgsmål, hvor man skal opnå mindst 70% rigtige svar. Senere samme dag bruges der to timer til at aflægge flyveprøve i simulatoren. Mine to franske klassekammerater bestod desværre ikke flyveprøven, men jeg kom selv helskindet igennem.

### Alene

Der findes ikke et JAR godkendt simulatorkursus for Citation single pilot, men Flight Safety havde overbevist SLV om, at et FAA godkendt kursus måtte være acceptabelt. Fra mandag til og med lørdag blev der så trænet uden co-pilot, hvilket passede mig godt, eftersom jeg altid flyver min Cheyenne alene. Det foregik på alle tider af døgnet. Den ene dag begyndte vi kl. 5 om morgenen og en anden dag tog vi fat ved midnat. Sidste dag var der igen flyveprøve i simulatoren med en extern JAR godkendt kontrollant og alt gik vel.

Nu var jeg tæt på målstregen, men jeg manglede den sidste prøve, som skal aflægges under en rigtig flyvning. Af forskellige årsager kunne det ikke lade sig gøre i Paris, men jeg fik strikket en løsning sammen, således at SLV og Flight Safety accepterede, at den endelige prøve kunne flyves hos BEN-AIR i Stauning. Captain Hans Munkholm pudsede de sidste knaster af, og efter 3 timers vidunderlig flyvning var det hele vel overstået.

### Det kendte sæde

Når alt kommer til alt, er det ikke så svært at flyve jet, og jeg tror at mange er enig med mig i, at det er meget enklere end at flyve turboprop. Efter en masse teori, 28 timer i simulator og tre timer i luften er der meget der skal læres og øves endnu. Skulle jeg vælge at skifte flytype? Svaret blev nej. 1700 timer alene i Cheyennen med årlige træninger hos Flight Safety turde jeg ikke smide væk. Jeg har det godt med mig selv, når jeg sætter mig til rette i mit velkendte venstresæde. ■

# Bøger

***Jan Waernberg: Enoch Thulin – forskare, flygare, företagare. Forlaget Historiska Media Box 12005 221 05 Lund. 311 s. Pris: ca. SEK 260.***

Enoch Thulin blev født i 1881 i Skåne. Han studerede matematik og fysik ved universitetet i Lund, hvor han blev dr. phil med en aerodynamisk afhandling: Luftmodståndet mot tunna plattor med föränderlig hastighet.

Han kom til Frankrig og uddannedes til flyver på Sommers flyveskole. Han fik svensk certifikat nr. 10 i 1912. Han købte franske fly som Bleriot, Nieuport og Morane Saulnier, som blev grundlaget for hans egne konstruktioner. Han byggede 105 fly af 15 forskellige typer på hans fabrik AB Enoch Thulin Aeroplanfabrik. Flyverkorpset i Danmark købte for indsamlede midler 1915-16 to M.S. 1 skolefly Hugin og Munin. Den danske flyfabrik Nielsen & Winther A/S licensbyggede seks jagerfly baseret på Thulin M (Nieuport Bébé). De anvendte 90 hk Thulinmotorer, der var baseret på den roterende Le Rhone motor.

Thulin oprettede i 1915 en flyveskole på Ljungbyhed med overvejende svenske piloter. I 1918 blev danskeren Erik Hildesheim skolens elve nr. 54 af i alt 103.

Thulin kom i spind under træning i sin Thulin K og omkom i 1919. Til hans minde indstiftede Flygteknisk Förening i 1944 Thulin-medaljen i guld, sølv og bronze for fortjenstfulde indsatser.

*J.T.*

***Mette Vaabengaard: Alt undtagen giraffer – den ufortalte historie om SAS Cargo. Freddy Stenbom Förlag AB, Stockholm 2004. 239 s. Pris: SEK 200.***

Bogen blev til i forbindelse med beslutningen om at udskille SAS Cargo fra SAS som et selvstændigt selskab. I sommeren 2002 nedsattes en gruppe medarbejdere til at udarbejde manuskriptet.

Bogen er opdelt med et afsnit for hver 10-år: Historiens vinger, udviklingen tager fart, fra stedbarn til vidunderbarn, fra højkonjunktur til krise, udvikling på godt og ondt og vejen til selvstændighed.

Der sluttes med nøgletal, flyflåden og en oversigt over de ti chefer. Billedmaterialet er af høj kvalitet.

Der er også en beskrivelse af de anvendt flytyper: Douglas DC-7CF, DC-8-55AF og –62AF, DC-9-33-AF, DC-10 og MD-11 Freighter, Boeing 747 combi og Lockheed Electra m.fl.

SAS Cargo centrale knudepunkt er i Kastrup med 400 medarbejdere og 175.000 tons fragt årligt.

*J.T.*

***B.O. Fabricius: Artilleriflyverbatteri Vandel 1958 til 1971. Eget forlag 2004. 103 s. 25 x 18 cm. ISBN 87-989882-0-4. 150,00 kr.***
***Bogen fås gennem Artillerimuseumsstøtteforeningen, Varde og kan bestilles over internettet på piokvo@mil.dk***

Forfatteren pensioneret oberstløjtnant B.O.Fabricius (FAB), Varde gennemførte pilotuddannelse ved Flyveskolen på Flyvestation Avnø i 1952.

Som første chef for det i 1958 nyoprettede Artilleriflyverbatteri Vandel på Flyvestation Vandel, forestod han arbejdet med opbygning af den nye flyvende enhed.

Da batteriet var kommet godt i vej, fik han tjeneste ved Sønderjyske Artilleriregiment i Varde fra 1962 og blev udnævnt til obertsløjtnant i 1966.

Han opnåede pensionsalderen i 1983.

Bogen består af to dele. I den første del beskriver forfatteren omhyggeligt den første pionertid for den lille enhed, som skulle bygges op fra grunden på den meget lidt aktive deployeringsflyvestation i Vandel. Han fortæller detaljeret hvorledes artilleriflyvningen foregik og under hvilke vilkår. Historisk set hæfter man sig især ved hvor nøjagtigt tilgangen af piloterne er behandlet. Eksempelvis er der et billede af hver enkelt.

I 1971, hvor enheden tildeles helikoptere, skifter den navn til Hærens Flyvetjeneste.

Bogens anden del er overladt til personellet, hvor det selv fortæller alle røverhistorierne fra deres militære ungdom. Disse humoristiske fortællinger er garneret med tilsvarende morsomme illustrationer udført af tegner Arne Sørensen, som selv har gjort tjeneste ved batteriet.

*LAU*

***H.A. Schrøder: Dansk Militærflyvnings Kulturhistorie. Flyvevåbnets Bibliotek 2004. 237 s. 24 x 18 cm. Indb., 198 illustrationer. Pris kr. 248,00 inkl. moms og forsendelse. Flyvevåbnets Bibliotek, tlf. 44 89 37 02.***

Forfatteren går på tværs af Hærens og Søværnets flyvende personel med deres mange forskellige vaner og normer, der var indlært siden starten i 1912. Hæren gjorde tingene på en måde og Søværnet som regel på en anden måde. Ikke alene var uniformerne forskellige (også inden for samme værn) men også tiltalemåden af overordnede, nogen sagde »Her«, andre sagde »Halløj«, osv.

Galt blev det da man den 1. oktober 1950 dannede Flyvevåbnet. Var Hærens kultur og kamphistorie bedre end Søværnets helte? Man skulle nu arbejde sammen og skabe normer, der sammen med dagligdagens vaner ville vise vejen. Mange officerer blev sendt på kursus hos Royal Air Force, og det var i høj grad viden og oplevelser derfra, der blev kopieret til det unge flyvevåben.

Et citat fra bogen: »I Hæren kender vi bestemmelserne og følger dem. I Søværnet kender de bestemmelserne, men følger dem ikke altid. I Flyvevåbnet sætter de en ære i end ikke at kende bestemmelserne.«

*K.L.*

***Peter F. Selinger: Segelflugzeug – Geschichten. Stiftung Deutsches Segelflugmuseum mit Modellflug 2004. 180 s. 23 x 24 cm. Indb. 276 fotos, heraf 30 i farve. Pris: Euro 10,00, hvis den købes i museets butik. Euro 20,00 hvis den skal sendes med posten.***
***Museet i Wasserkuppe har internet adr.: www.segelflugmuseum.de***

Bogen er lavet som et katalog over det tyske svæveflyvemuseums samling af svævefly. Hvert fly får en detaljeret omtale, ofte over flere sider, og derfor er bogen i lige så høj grad tysk svæveflyvehistorie.

Bogen begynder (naturligvis) med Otto Lilienthals bedrifter og fortsætter kronologisk over Minimoa, Kranich, Bergfalke osv. til glasfiberfly. I et par kapitler omtales motorsvævefly og de nyeste højtydende svævefly. Bogen slutter med en oversigt over rekorder over 2.000 km.

*K.L.*

***Jens Toft: Lav selv dit krudt! Forlaget Mellem Himmel og Jord 2004. 216 s. 28 x 20 cm.***
***Indb., 60 fotos. Pris kr. 250,00. Forlagets tlf. 97 34 32 33 eller toftair@mail.dk.***

Forfatteren må være Vestjyllands svar på James Bond. Det er helt utroligt hvad den mand har oplevet og sluppet godt fra.

Bogen er nr. 2 i Jens Tofts trilogi. Sidste år ud kom »Maskinerne og mig« (udsolgt). Nu fortæller Jens Toft om sin familie (bla. fætter Vagn i Kerteminde), sin opvækst, livet på landet i Vestjylland, soldatertiden, og hvad var en karl på landet uden at have arbejdet en tid i USA.

De første kapitler er også guf for slægtsforskere og lokalhistorisk interesserede.

Masser af dette tidsskrifts læsere kender utvivlsomt Jens Toft; de der ikke gør det har en oplevelse til gode.

Hans tredje bog i serien vil omhandle hans liv med flyvemaskiner – det må blive en ordentlig moppedreng, som vi glæder os vældigt til.

*K.L.*

# Glenn Millers sidste flyvning

Af Tonny Henriksen

***»Haynsie. Selv fuglene har flyveforbud i dag«.***

***Disse var de sidste ord fra major Alton Glenn Miller til Don Haynes, som var taget med på flyvepladsen for at tage afsked med Glenn Miller og oberstløjtnant Baessell.***
***Den 15. december 2004 er det 60 år siden den berømte orkesterleder Glenn Miller sidst blev set.***

Alton Glenn Miller blev født den 1. marts 1904 i Clarinda, Iowa U.S.A.

I 1915 flyttede familien til Fort Morgan, Colorado, og her fik han sin første trækbasun og begyndte at spille i byens orkester. I løbet af hans skolegang dyrkede han amerikansk fodbold og musik – så meget at da hans moder i 1921, på hans vegne modtog eksamensbeviset, mente Rektor at det egentligt var hende der havde fortjent det for hendes indsats. Glenn selv var i Wyoming for at spille med et orkester.

Han var meget begejstret for den nye »dansemusik«, og dette førte til at han kom til at spille i kendte orkestre. I 1924 flyttede han til Los Angeles, delte lejlighed med Benny Goodman som også senere fik sit eget verdensberømte orkester.

Fra slutningen af 1920-erne til han selv dannede sit eget orkester »The Miller Orchestra« i 1937, spillede og arrangerede han for andre orkestre. Fra 1939 til 1942 var han på toppen af sin civile karriere. Orkestret optrådte i radioshows, og opnåede verdensberømmelse. Glenn Miller var i sin tid lige så kendt som Michael Jackson senere blev det, hvad musikken angår.

I 1942 dropper Glenn Miller sin civile karriere og melder sig frivilligt til Den Amerikanske Hær. Med rang af kaptajn i hærens specialist korps etablerer han 50 mands orkester, som turnerer rundt og medvirker til salget af krigsobligationer for millioner af dollars. Glenn Miller får udvirket at hans orkester bliver sendt til England i juni 1944 og i december samme år flyver han mod Paris for at medvirke i et juleradioshow. Han når aldrig frem.

Orkestrets kendingsmelodi var – og er »Moonlight Serenade«, men mest kendt er nok nummeret »In The Mood«.

»American Patrol«, »Little Brown Jug« og dusinvis af hans andre kompositioner gør det stadigvæk i dag svært for danseglade mennesker at holde fødderne i ro.

I 1998 arbejde jeg i kortere perioder i England og fik fortalt at Glenn Miller var forsvundet fra den tidlige 8. luftflåde USAAF base Thurleigh, hvor mit firma havde kontor.

For et par år siden faldt jeg over en hjemmeside på Internettet, som vakte min nysgerrighed. Hjemmesiden var lavet af Phil Smith i England. Phil var nærmest faldet over RAF Twinwood, som ligger mindre en 2 km fra Thurleigh, og var begyndt at interessere sig for historien.

Jeg undersøgte historien om Twinwood og fandt ud af at nogen havde restaureret Twinwood i 2002, lavet et pænt museum og minsandten om ikke Glenn Miller fans havde afviklet en weekend i 2003 med masser af musik, dans og show? Noget der vidner om interesse – og mange penge.

Jeg er ikke selv Glenn Miller fan, men historien var interessant nok. Jeg ville nu gerne have den rigtige historie, så der blev bestilt et par flybilletter og revet en uge ud af kalenderen.

Royal Air Force Twinwood, fem kilometer uden for Bedford i midt England, er en base med Bristol Beaufighter fly. Det er lørdag den 15. december 1944. Vejret er dårligt: Den kraftige regn var gået over i finregn, men skyhøjden er kun 200 fod, temperaturen 1 grad celsius, og der er rædsom dårlig sigt.

Piloten, Løjtnant John Rolex S. »Nipper« Morgan har da også vanskelighe-

*Det restaurerede kontroltårn på Twinwood.*

der med at finde pladsen, da han skal hente passagererne. Han kredser først en gang, før han lander midt på banen og taxier ud til den østlige ende Han er forsinket og undskylder sig med at han var rendt i nogle kraftige byger på vej til Twinwood. Motoren får lov til køre, mens passagererne stiger ombord. Flyet holder i udkanten af flyvepladsen, og kan ikke ses fra det lille kontroltårn eller andre bygninger på pladsen. Det lille selskab af amerikanere er ikke kørt ind af den officielle vej, men har taget en lille grusvej, der fører ud til enden af en af de tre startbaner. Klokken er 13: 55 lokal tid, den grønmalede Noorduyn Norseman UC-64A letter og forsvinder i vestlig retning.

Så meget ved man om den berømte orkesterleder Glenn Millers sidste flyvning. Flyet med besætning og passagerer forsvandt sporløst. Der har siden været fremsat mere eller mindre fantasifulde forklaringer på hændelsen, men ingen har nogensinde siden kunnet fremvise blot det mindste spor af flyet eller de ombordværende.

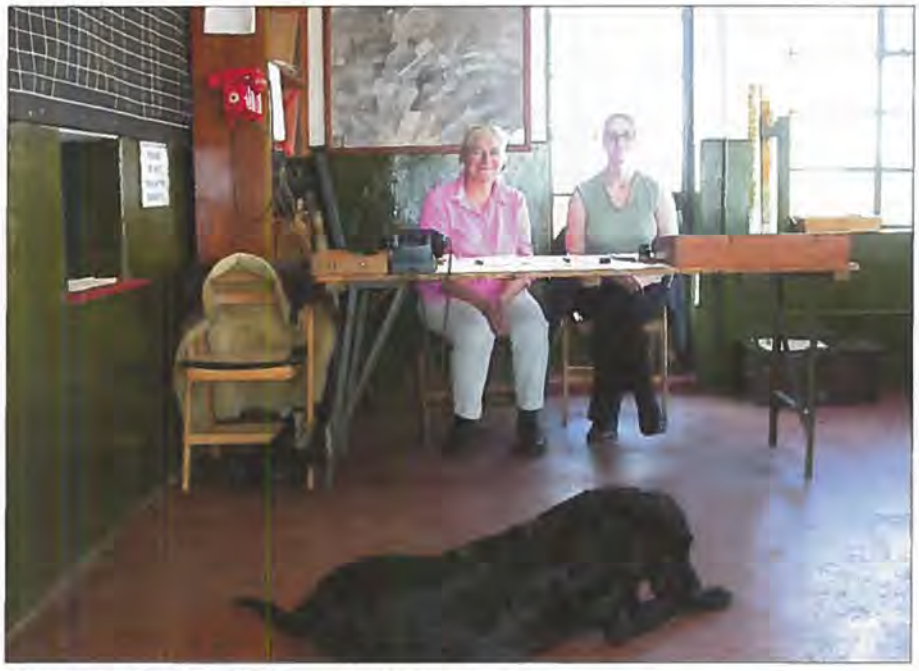
Glenn Millers periode i Bedford området strækker sig kun fra juni til december 1944, og alligevel har det sat sig præg på området.

Jeg indlogerede mig på pubben Queens Head hvor jeg boede i sin tid, i landsbyen Milton Ernest lidt uden for Bedford. Senere har jeg fundet ud af at lige præcis denne pub var et af de populære »vandingshuller« for medlemmer af orkestret. Ikke så underligt, for den ligger to minutters gang fra Milton Ernest Hall, hvor Glenn Miller boede. Milton Ernest Hall er i dag et plejehjem og privat område. Her er intet at komme efter.

I Milton Ernest er sat et skilt op, som henviser til The Glenn Miller Museum. Jeg fulgte skiltet og kom til – ingenting. Lidt søgen afslørede at der var en privat grusvej med et skilt med »adgang forbudt«. Der var ikke andet for end at forsøge alligevel. Et stykke ind af vejen dukker et camouflagemalet kontroltårn fra krigen op. På en bænk sidder et par herrer. Jeg præsenterer mig og mit ærinde. »Kom igen i morgen, det er min hustru som er eksperten«.

Dagen efter møder vi Lis Wooding, David Wooding, deres datter Alice og »stationshunden« Oliver.

Efter en rundvisning i det flot renoverede kontroltårn som udgør museet, og en forklaring på hvorfor det har købt om-



*Lis Wooding (t.v.) i Twinwoods Museum.*

*Udstillingen i kontroltårnet.*

rådet, når vi til kernen: Hvorfor forsvandt flyet med Glenn Miller sporløst?

## Facts

Ingen ved hvorfor, men vi kan kigge på de kilder der er tilgængelige.

I kontroltårnets operationsrum breder Lis Wooding en bunke papirer ud på kortbordet. Det er udtalelser om piloten, løjtnant John Rolex. S. »Nipper« Morgan fra lærere og instruktører under hans pilotuddannelse. J.R.S Morgan startede sin karriere i RAF, men blev senere overført til USAAF. Heri skriver de forskellige instruktører blandt andet, at han »er en gennemsnitlig pilot, med store tanker om egne evner«, »har en tendens til at overvurdere sig selv«, »klarede lige netop prøven i instrumentflyvning«, og mere af samme skuffe. Flink fyr, men ikke særlig fremragende pilot.

Det canadiskbyggede lette transportfly Noorduyn Norseman UC-64A med serienummer 44-70285, er enmotoret, instrumenteret til blindflyvning, men ikke forsynet med afisningsudstyr.

Hvorfor havde piloten svært ved at finde pladsen? Måske fordi der ikke var en flyveleder i tårnet? RAF i området var grounded, og pladsen var lukket ned på grund af vejret. Der var ingen til at lede ham ned, og instrumentanflyvning var ikke opfundet. Derfor kunne man i ro

*Her boede den berømte orkesterleder Glenn Miller i efteråret 1944.*

og mag »smugle« passagererne ombord for enden af banen og starte uden at kontakte nogen.

**Rekonstruktionen**

Phil Smith har på sin hjemmeside et par gode billeder, som viser en rekonstruktion af Twinwood den skæbnesvangre lørdag for 60 år siden. Den skal dog tages med et gran salt, for grafikken er pyntet, således at det er en godt og stemningsfuldt billede. Phil tegnede bygningerne, flyet og omgivelserne ind, fodrede det med informationer om vejret, og bad computeren om at genere et billede. Det tog hele natten, og da billedet omsider var generet var det fuldstændigt gråt. Man kunne med andre ord ikke se en hånd foran sig under de vejrforhold. Helt i overensstemmelse med de data man har fra vejrudsigten for området den pågældende dag.

USAAF basen Thurleigh lige ved siden af var også lukket på grund af vejret, men da Glenn Millers ordre om at flyve til Paris for give koncert der var udstedt af General Eisenhower, og det faktum at Glenn Miller var en berømthed har, har måske fristet piloten til at forsøge alligevel.

Efter denne gennemgang af kilder, og med Lis Woodings ledsagende forklaring gik vi ud i septembersolskinnet igen. Det er nu 60 år siden at orkesterleder og major i US Army Air Force Glenn Miller forsvandt, og beviser i sagen finder man nok aldrig. Alt peger mod at flyet er styrtet ned på vej til Frankrig. Årsagen kan man gætte på de næste mange år.

Vil man vide mere: Glenn Miller in Britain now and then ISBN: 0 900913 92 4. Internettet www.twinwoodevents.com og www.mboss.f9.co.uk/twinwood/flight.htm


adf

Foreningen Af Danske Flyrelaterede Virksomheder

**ønsker kunder og forretningsforbindelser en rigtig glædelig jul samt et godt nytår!**

Air Alpha Maintenance - Air Service Billund - Air Service Padborg - Air Service Vamdrup - AIO Instrument - Aviatech Avionics Service Center - Benair - CAT Flyservice - Copenhagen Avionics and Maintenance - DAO Aviation - Dansk Fly Elektronik ExecuJet Scandinavia - FO Flyservice - H.F. Aeroservice - Kalundborg Aviation - Klippefly - Lite Flite - Midtsjællands Air Service - Nordic Aviation Contractors - North Flying - Scanaviation - Scanbeech - Sun Air of Scandinavia - Scandinavian Avionics

# Oscar Yankee

## Tilgang

| OY- | Type | Byggeår | Fabr. nr. | Reg. dato | Ejer/bruger | Ex |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OY-FEY | De Havilland D.H. 82A Tiger Moth | 1941 | 94197 | 24.08.04 | Johan Wiklund, Malmö | N82MT |
| OY-HIG | Bell 222B | 2004 | 47132 | 22.10.04 | Air Alpha Greenland A/S, Odense | N222LB |
| OY-RTD | ATR72-202 | 1997 | 74 | 18.10.04 | Cimber Air A/S, Sønderborg | F-OHFQ |
| OY-XUH | Diamond H36 Dimona | 1986 | 36208 | 18.10.04 | Midtsjællands Svæveflyveklub, Slagelse | G-LIDR |

## Slettet

| OY- | Type | Dato | Ejer/bruger | Årsag |
|---|---|---|---|---|
| OY-ECG | Auster J/4 | 26.09.04 | Peer Skøtt, Nordborg + | Solgt til Tyskland |
| OY-MUE | BAe Jetstream 3102 | 14.10.04 | Sun-Air A/S, Billund | Ophugget |
| OY-TNF | Bombardier CL-600-2B16 | 19.10.04 | Amicorp Denmark A/S, København Ø | Overført til Østrig |
| OY-TOZ | Piper PA-28-151 Cherokee Warrior | 01.11.04 | Center Flight ApS, Roskilde | Solgt til Spanien |
| OY-USC | Boeing 757-24APF | 01.11.04 | Star Air A/S, Dragør | Solgt til USA |
| OY-XHL | Standard Libelle 201B | 29.10.04 | Kaj Hesselberg Mortensen, Herning + | Solgt til Norge |

## Ejerskifte

| OY- | Type | Reg. dato | Nuværende ejer/bruger | Tidligere ejer/bruger |
|---|---|---|---|---|
| OY-AGW | Cessna F 172M | 25.10.04 | PM Låsby ApS, Låsby | Kimidan A/S, Låsby |
| OY-AHD | Cessna F 172M | 25.10.04 | Starkite ApS, Roskilde | Ronald McGrail, Mariager |
| OY-BFL | Cessna 182P Skylane | 25.10.04 | Air Service International A/S, Billund | Bendt Tido Hannibal Wedell, København K |
| OY-FRK | Bölkow Bo 208C Junior | 12.10.04 | Kjeld Kalmer Jessen, Hillerød + | Fromar v/Werner Marup, Hillerød |
| OY-OXL | Schleicher ASW 17 | 04.11.04 | Thomas Mærsk Pedersen, Klampenborg + | Mac Adamsson, Rødby |

**Kommentar**

Tiger Moth OY-FEY er bygget til Royal Air Force i 1941 af bilfabrikken Morris i Oxford og havde da nummeret T7814. Den blev overført til det sydafrikanske flyvevåben som nr. 579.

Efter Anden Verdenskrig blev den solgt til civil anvendelse, først med registreringsmærket ZS-DEU, derefter ZS-FEY, men inden den kom på dansk register, var den en tid på amerikansk som N82MT. Årsagen er at de amerikanske luftfartsmyndigheder siges at være mere medgørlige end de sydafrikanske.

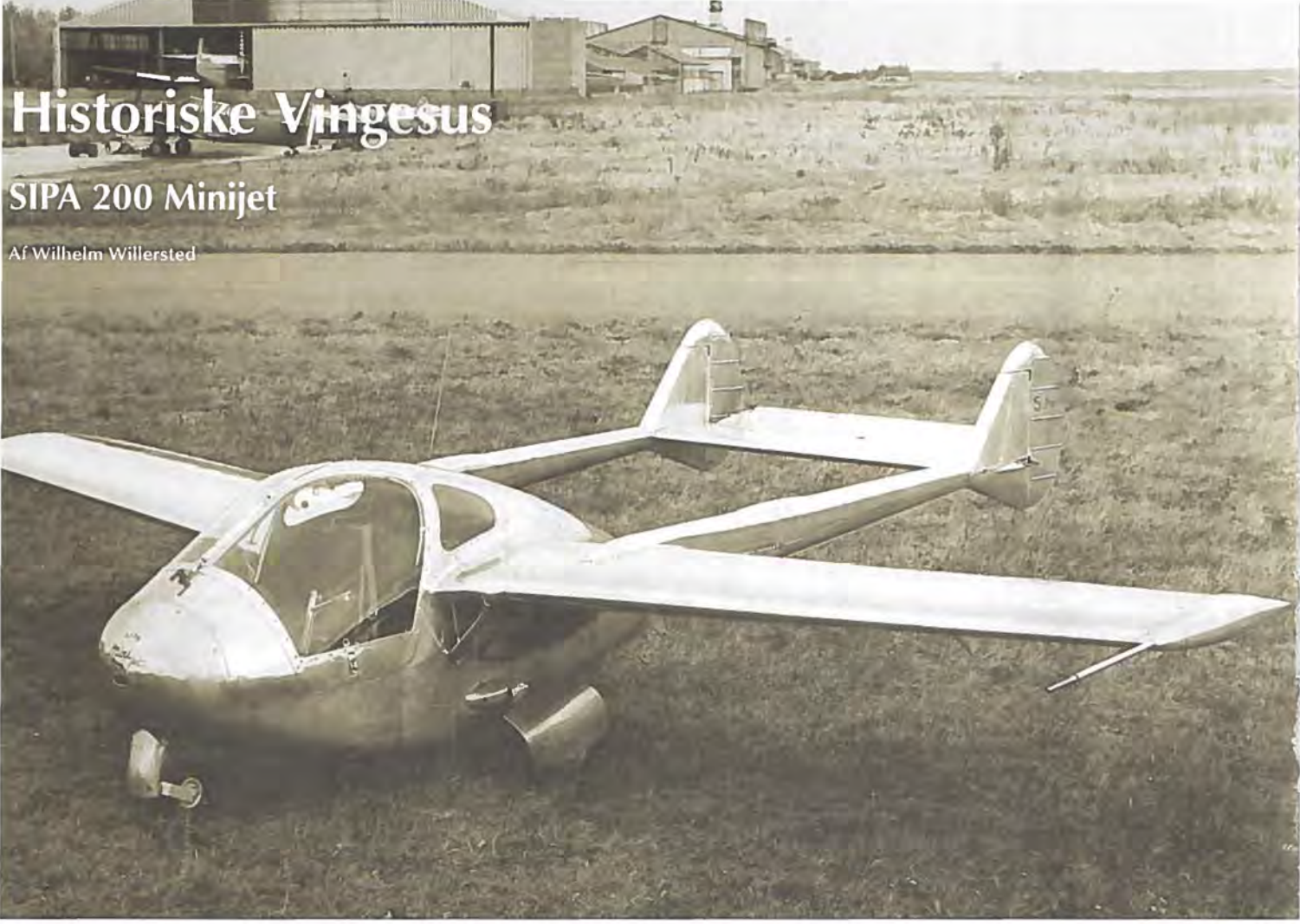
Det samme skal være tilfældet med de danske, set i relation til de svenske.

*OY-FEY på aktivitetsdagen på Avedøre den 29. august. Foto: Knud Larsen.*

# Historiske Vingesus

## SIPA 200 Minijet

Af Wilhelm Willersted



***Den franske flyindustri tog et stort skridt frem efter afslutningen af Anden Verdenskrig.***
***I slutningen af fyrrene, gennem halvtredserne og tresserne overraskede de franske flyfabrikker med en lang række spændende og avancerede typer.***
***De store Salon d'Aeronautique udstillinger i Paris med flyveopvisningerne af materiellet på Le Bourget flyvepladsen var præsenterbakken for prototyperne.***
***Her kom ikke alene franske flytyper, men også de britiske konstruktioner blev her præsenteret for publikum. Også interesserede fabrikker fra resten af verden fandt vej til Le Bourget.***

Blandt de franske nyheder i 1953 var SIPA-fabrikkens mildt sagt diminutive to-sædede jettræner S-200 Minijet.

Flyet var udstyret med en Turbomeca Palas II motor, der blot ydede 160 kg tryk. Minijet havde to halebomme, optrækkeligt næsehjulsunderstel og var bygget helt i aluminium. Det var tosædet med side-by-side arrangement i cockpittet.

SIPA havde primært i tankerne at Minijet'en skulle være træningsfly, men det skulle også kunne benyttes som let militært forbindelsesfly.

SIPA, der havde stor erfaring med skolefly, bl.a. med deres tosædede propeldrevne S-12 trænere, der i 234 eksemplarer blev leveret til det franske flyvevåben, kom bogstaveligt talt til kort med Minijetten i konkurrencen med jettræner-typerne fra Morane Saulnier og Fouga.

### Ikke i produktion

Det blev desværre ikke til en produktionsordre på Minijetten. Prototypen fløj første gang den 14. januar 1952 – faktisk kun 347 dage efter at SIPA havde begyndt på konstruktionen! Der blev i alt bygget syv eksemplarer af S-200 Minijet.

SIPA Minijet imponerede ikke desto mindre ved premieren på Le Bourget Salon'en 1953. Det var utroligt som den lille Turbomeca Palas motor kunne hyle.

Men flyet gik i luften på kun 300 meter, og det var fuldt kunstflyvningsdygtig med blandt andet et imponerende quick-roll.

Til trods for den lille Palas II motor var Minijettens tophastighed 430 km/t i 7.500 meters højde. Det tog fem minutter at stige til 2.000 meter, rækkevidden var 550 km. Fuldvægten lå på 759 kg.

*Prototypen til SIPA S-200 Minijet fotograferet lufthavnen i Suresne. I baggrunden ses SIPAs tosædede trænere – S-12 – som blev anvendt af det franske flyvevåben.*

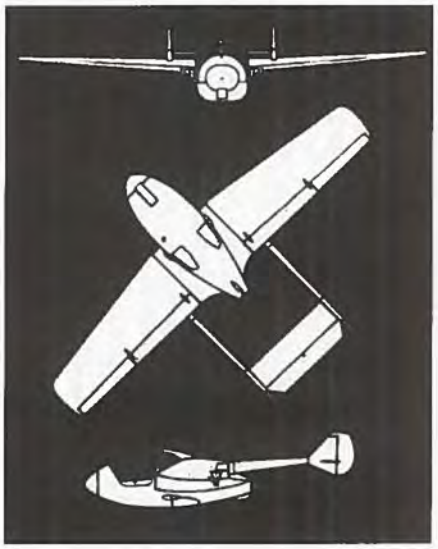
**Data**

**SIPA S-200 Minijet**

Motor: En Turbomeca Palas II på 160 kg tryk

| | |
|---|---|
| Spændvidde: | 7,20 m |
| Længde: | 5,12 m |
| Højde: | 1,78 m |
| Max. hast.: | 420 km/t |
| Tomvægt: | 430 kg |
| Fuldvægt: | 759 kg |
| Tophøjde: | 8.000 m |
| Rækkevidde: | 550 km |

Der er kun bevaret ét eksemplar af SIPA Minijet. Det ejes af Pierre Dennez, som (efter sigende) tager sit velbevarede, orangemalede minifly op i dets rette element »engang imellem« fra flyvepladsen i Persan Beaumont i Midtfrankrig. ■



*Prototypen fotograferet under førsteflyvningen 14. januar 1952.*


air bp

ønsker sine kunder
og forretningsforbindelser
en glædelig jul
og et godt nytår,
og ser frem til
et fortsat godt
samarbejde i 2005!



**Check flyvetiden efter!**

**Lommeregner, der bl.a. regner**
- timer
- minutter
- sekunder
- moms/tax

**Pris medlemmer af KDA kr. 250,00**
Prisen er gældende, så længe lager haves.

**Køb den på www.kda.dk eller ring tlf. 4614 1507**

**KDA PilotShop**
**Lufthavnsvej 28 - 4000 Roskilde**

# Nyt fly i Danmark

## Cirrus SR22-G2

Tekst og foto: Knud Larsen

***De to amerikanske brødrene Alan og Dale Klapmeier var allerede da de gik i high school klar over at de ville bygge fly. Og de vidste også at de skulle fremstilles i komposit materialer hovedsageligt preimprægneret glasfibervæv. Materialevalget giver efter deres mening den bedste og reneste overflade og mulighed for et attraktivt design.***

### Certificeret fly i komposit

Brødrene flyttede fra Wisconsin til Duluth i Minnesota, hvor de etablerede den fabrik, der nu fungerer som samlefabrik for Cirrus' tre modeller: SRV, SR20 og SR22.

I Grand Forks, North Dakota 400 km mod vest blev der i 1996 etableret en fabrik, der skulle bruges i forbindelse med certificeringen af Cirrus' første model – SR20. Nu fremstilles alle komposit dele til de tre modeller her. Derefter transporteres delene til samlefabriken i Duluth.

De eneste kompositdele der ikke fremstilles i Grand Forks er understelsbenene til alle tre typer. Denne fremstilling outsources, da det kræver meget højt vacuumtryk at give benene den store styrke og dermed flexibilitet. Principielt kan understelsbenene flexe helt op til vingernes undersider uden at knække.

Siden arbejdet med prototypen har rorfladerne været fremstillet i aluminium, da det var lettere at ændre detaljer i metal end det var at »bage« fx et helt ny krængeror.

Man har valgt at bibeholde krængeror, højderor og sideror i aluminium. Fremstillingen foregår på fabrikken i Duluth.

De »færdigbagte« vinger mødes med de to samlede kropshalvdele. Krop og vinger samles med beslag og til sidst monteres en aerodynamisk forsegling mellem vinger og krop. Tidligere blev denne forsegling limet på, men det var for vanskeligt at skille ad, hvis noget skulle serviceres.

På et punkt adskiller Cirrus sig væsentligt fra andre enmotorede fly: Den er udstyret med en redningsfaldskærm. Cirrus kalder systemet CAPS (Cirrus Airframe Parachute System). Faldskærmen aktiveres ved at trække i et håndtag i kabineloftet, hvorved en raket trækker skærmen ud af beholderen, der er monteret i bagagerummet bag bagsædet. Skærmen sænker flyet mod jorden, og stødet i selve landingen svarer til at springe fra en tre meter høj stige. CAPS skal selvfølgelig kun benyttes i yderste nødstilfælde, hvor landing ikke er mulig.

Cirrus benytter Teledyne Continental motorer i flyene. I SRV og SR20 sidder den sekscylindrede IO-360-ES på 200 hk, mens der i den tungere SR22 sidder den sekscylindrede IO-550-N på 310 hk. Ingen af motorerne er turboladede.

Udgaverne med den lille motor anvender indstillelig tobladet propel, mens SR22 har en trebladet propel, også indstillelig.

I sommer annoncerede fabrikken Generation 2 af de tre modeller. Typebetegnelsen fik derved tilføjet et »-G2«.

Der er tale om mindre ændringer ved dørenes låsemekanismer, ændring i forskellige inspektionslemme, flere farvevalg i kabinen og ibrugtagning af præcisionsudstyr i produktionshallerne.

Cirrus SR22-G2 er certificeret af FAA iht. FAR Part 23 reglerne. I Europa er certificeringen ikke gået så hurtigt som ventet. EU har gennem organisationen EASA (European Aviation Safety Administration) overtaget JAA's opgaver pr. 28. september i år. Endnu er kun Cirrus SR20-G2 blevet certificeret, og derfor et stort set alle ca. 100 Cirrus fly i Europa på USA registrering.

### Instrumenter

Cirrus var de første der i 2002 introducerede »glas cockpittet« i mindre propelfly. To 10« LCD dataskærme fra Avidyne Entegra har gjort de fleste instrumenter

overflødige. Cirrus har dog valgt at beholde nogle motorinstrumenter i flyets højre side.

Den primære dataskærm (Primary Flight Display – PFD) sidder i venstre side ud for piloten. Her vises hovedsagelig den kunstige horisont og kursgyro samt fart og højde information.

Multifunktionsskærmen i højre side kan ved en drejeknap indstilles til at vise moving map, motorinformationer, brændstofmængde og –forbrug, checkliste, de ti nærmeste flyvepladser etc.

Multifunktions skærmen kan vise mange andre oplysninger, der dog kun fås ved at betale yderligere beløb for de ønskede funktioner. Eksempler: trafikinformation vha. transpondersignal USD 21.500, Stormscope, der kan give oplysninger om cb-skyer og lyn USD 9.800, løbende vejroplysninger over satellit vist på skærmen evt. vist på moving map USD 7.500 plus abonnement til leverandøren af vejroplysningerne (dette fås endnu ikke i Danmark).

De nye dataskærme giver en hel masse muligheder som ikke tidligere har været i små fly. Det næste bliver formentlig mulighed for (på bagsæderne) at se TV eller passe sin aktieportefølje på Internettet – noget der allerede er muligt i Airbus og Boeing passagerfly.

*Cirrus har ikke næsehjulsstyring. Retningen bestemmes med hovedhjulsbremserne.*

*De to Avidyne Entegra skærme dominerer cockpittet. Til højre de runde motorinstrumenter. I midterkonsollen sidder Garmin intercom og to NAV/COM.*

## Rejsefly

Forhandler i Danmark er Sun-Air of Scandinavia i Billund, hvor Kristoffer Sundberg driver forretningen ved siden af at være pilot i selskabet.

I september holdt Sun-Air pressemøde om selskabets anskaffelse af nye fly (Dornier 328). Kristoffer Sundberg ringede og spurgte om jeg manglede transport fra Roskilde til Billund? Så kun jeg samtidig prøve den nye Cirrus SR22-G2. Der var to andre journalister der skulle med til Billund-mødet, så der var fuldt læs på.

Adgangen til kabinen sker gennem en dør i hver side, så der er nem adgang også til bagsæderne.

*SR22-G2 har som ekstraudstyr har afisningsudstyr fra firmaet TKS. På vingeforkanten presses afisningsvæske ud gennem mikroskopiske huller og løsner isen.*

Placeret i venstre forsæde ser man de to dataskærme, og derefter opdager man at rattet er væk! Det rat, der altid plejer at være der, er nu erstattet af en »side-stick control« i begge sider af cockpittet. Men den viste sig at være let at styre flyet med.

Cirrus har valgt at beholde tre »gamle« flyveinstrumenter, nemlig fartmåler, kunstig horisont og trykhøjdemåleren, der alle er placeret lige foran piloten under Primary Flight Display.

N363CD var derudover udstyret med dette Garmin udstyr: Intercom GMA 340, to GNS 430 NAV/COM, GTX 327 transponder og en S-Tech 55X autopilot pænt placeret i en midterkonsol, hvor alle knapper let kan nås.

I øvrigt er N363CD udstyret med TKS afisningsudstyr, der presser glycol ud gennem mikroskopiske huller i vingeforkanterne og forkanten af haleplanet. Ligeledes får propellen tilført glycol til at fjerne evt. is.

Men der er en ting mere der er »forsvundet«. Selvom der er indstillelig propel er der ikke noget propelhåndtag. Styringen af propellen sker gennem gashåndtaget, der også er placeret i midterkonsollen sammen med tankvælger og blandingshåndtag.

Der blåste en wældi' win' uje fra væst (De Nattergale) på ca. 35 kts lige i næsen med tordenbyger og regnbyger, men autopiloten gjorde et godt job og holdt os på den kurs som GPS'en havde beregnet. En ground speed på ca. 135 kts var hvad det kunne blive til, men på hjemturen blev vi belønnet med over 200 kts!

På denne tur kunne der rapporteres direkte fra bagsæderne om passagerernes oplevelse af turen. Selv om den ene journalist måler 202 cm i højden kunne han melde om gode pladsforhold selv om hovedet var tæt ved loftet. Benplads var der masser af. På hjemturen havde jeg selv fornøjelsen at prøve bagsædet.

På en prøvetur af et nyt fly indgår normalt forskellige øvelser så som langsom flyvning, ottetaller, stall mv., men af hensyn til passagerernes velbefindende må dette vente til en evt. anden gang. ■

| Specifications | SRV-G2™ | SR20-G2™ | SR22-G2™ |
|---|---|---|---|
| **Performance** | | | |
| takeoff | 1341 ft | 1341 ft | 1020 ft |
| climb rate | 900 ft/min | 900 ft/min | 1400 ft/min |
| stall speed with flaps | 54 KIAS | 54 KIAS | 59 KIAS |
| cruise speed (75* power) | 150 KTAS | 156 KTAS | 180 KTAS |
| cruise range w/reserve | 634 nm | 733 nm | 700 nm |
| maximum range | 865 nm | 882 nm | over 1000 nm |
| landing ground roll | 1014 ft | 1014 ft | 1140 ft |
| landing over 50' object | 2040 ft | 2040 ft | 2335 ft |
| **Engine** | | | |
| manufacturer | Continenetal | Continenetal | Continenetal |
| model | IO-360-ES | IO-360-ES | IO-550-N |
| horsepower | 200 | 200 | 310 |
| **Propeller** | | | |
| diameter | 76« | 76« | 78« |
| description | 2 blade | 2 blade | 3 blade |
| speed | constant | constant | constant |
| **Specifications** | | | |
| length | 26' | 26' | 26' |
| height | 8' 6« | 8' 6« | 8' 7« |
| wingspan | 35' 7« | 35' 7« | 38' 6« |
| wing area | 135 sq ft | 135 sq ft | 144,9 sq ft |
| cabin length | 130« | 130« | 130« |
| cabin width | 49« | 49« | 49« |
| cabin height | 50« | 50« | 50« |
| landing gear | fixed, tricycle | fixed, tricycle | fixed, tricycle |
| **Design** weights & loading | | | |
| maximum gross wt. | 3000 lbs | 3000 lbs | 3400 lbs |
| standard empty wt. | 2050 lbs | 2070 lbs | 2250 lbs |
| useful load | 950 lbs | 930 lbs | 1150 lbs |
| useable fuel capacity | 56 gal/336 lbs | 56 gal/336 lbs | 81 gal/486 lbs |
| payload | 641 lbs | 594 lbs | 664 lbs |

**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** | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Jørn Vinther, generalsekretær | 46141503 | jv@kda.dk |
| Knud Larsen, redaktør af Flyv | 46141502 | flyv@kda.dk |
| Lise Jensen, bogholder | 46141506 | lj@kda.dk |
| Internet adr.: | | www.kda.dk |
| Telefax | 46191316 | |

**KDA Pilotshop**
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

| | *Telefon* | *E-mail* |
|---|---|---|
| Charlotte H. Andersen, butiksleder | 4614 1507 | butik@kda.dk |
| Jan Fraenkel | 4614 1508 | |
| Telefax | 4619 1316 | |

| **KDA's bestyrelse** | *Telefon* | *Ansvarsområde* |
|---|---|---|
| Aksel C. Nielsen (fmd.) | 9696 9696/9829 3636 | Internationalt |
| Vagn Jensen (næstfmd.) | 8644 1133 | Uddannelse |
| Claus Rose Andresen | 9610 7071 | Miljø |
| Jens Feldborg | 3250 7898 | Teknik & Luftrum |
| Palle J. Christensen | 8667 4048 | 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 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**
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 2647 5796
www.kunstflyvning.com
E-mail: pen@gnnetcom.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.dk

**Fritflyvnings-Unionen**
Per Grunnet
Hakonsvej 10 A, 2880 Bagsværd
Telefon 4444 8876

**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 oktober

**7. oktober. Bestyrelsesmøde**
Foruden bestyrelsen deltog formændene for DSvU, DMU, DFU, DBu og DHPU. Formålet med det forstærkede møde var at undersøge mulighederne for en ændret KDA struktur før det planlagte formandsmøde, hvor budgettet fastlægges for 2005. Jørn Vinther gennemgik relationerne mellem ICAO, JAA, ECAC og EASA. Det er vigtigt at notere sig, at EASA regler bliver »lov i Danmark« når de vedtages i EU i modsætning til ICAO og JAA, hvor regler kan fraviges blot staterne oplyser om det.

Jens Feldborg gennemgik dernæst Europe Air Sport organisationen og relationerne mellem EGU, EMF, EPU, EHPU og EAS samt forholdet mellem EAS og de nationale aeroklubber.

Også etableringen af EASA den 28. september 2003 samt høringsprocesserne vedr. luftdygtighed, operations og licensing blev berørt. Det virker sandsynligt, at delegerede beføjelser nu bliver mulige, og unionerne må derfor tage stilling til, om man ønsker SLV som myndighed eller om man ønsker at KDA skal spille denne rolle. Quo Vadis-lederen i oktober Flyv skrevet af Jens Feldborg beskriver præcist dette forhold.

Samtlige unioner tilstede støttede op om selvregulering og selvforvaltning i KDA regi i så stor udstrækning dette bliver muligt.

M.h.t. DIF tilslutning via KDA for DSvU, DHPU og DFU var der ikke enighed. DFU ønsker at være selvstændigt medlem af DIF af hensyn til såvel indflydelse som tilskuddets størrelse.

**9.-10. oktober. Flysikpilotseminar**
Referat af seminaret i Vejle findes på www.flightsafetycouncil.dk

**11. okt.**
Afskedsreception for Karsten Theil hos SLV hvor Jens Feldborg og Jørn Vinther repræsenterede KDA.

**14. oktober. Forsikring**
Møde hos Willis i København vedr. forsikringssituationen efter april 2005. Alle luftfartøjer skal fremover have passagerforsikring og luftfartøjer over 500 kg skal have dækning for krig/terror. Forholdene er beskrevet i EU forordning nr. 785/2004. Forordningen kan læses på www.kda.dk under arkiv. Vi forsøger at fremskaffe et fælles tilbud for motorfly, svævefly samt balloner.

**18. oktober. DIF**
Møde i DIF regi med formanden for teknik- og miljø for Roskilde Amt. Årsagen er øgede restriktioner for flyvning fra Roskilde.

**19. oktober. Restriktioner i EKRK**
Møde i KDA huset om Roskilde-restriktionerne med deltagelse af DFU, Rådet for Større Flyvesikkerhed, DIF og flyveskolerne.

KDA skriver efterfølgende til KLH således:

»Kongelig Dansk Aeroklub har med overraskelse modtaget KLH brev dateret 30. september 2004 omhandlende

»Større miljøhensyn til lokalområdet«. I brevet indføres med umiddelbar virkning og uden forudgående kontakt skærpede bestemmelser for beflyvningen af lufthavnen især på lørdage, søn- og helligdage. Vore medlemmer anvender primært lufthavnen i deres fritid, og vore aktiviteter hæmmes derfor i særlig stor udstrækning. KDA ønsker som ansvarlig organisation naturligvis at udøve vore aktiviteter under størst mulig hensyntagen til vore omgivelser, og vi vil gerne ved fremtidige tiltag inddrages i tilrettelæggelsen af disse, ligesom vi ønsker et varsel i god tid, når sådanne tiltag implementeres.«

**30. oktober. Mødet**

Formandsmøde i Vejle. Referat kommer på hjemmesiden snarest.

**Julelukket og lageroptælling**

KDA-huset er lukket fra og med den 24. december til og med mandag den 3. januar 2005.

Dansk Svæveflyver Unions kontor holder ferielukket fra den 22. december 2004 til 2. januar 2005, begge dage inklusive.

**Dansk Svæveflyver Unions guldnål til Niels Peter Jensen**

Niels Peter Jensen, Fyns Svæveflyveklub, er efter indstilling fra klubben blevet tildelt unionens guldnål.

Niels Peter Jensen fik nålen overrakt af Fyns Svæveflyveklubs formand Poul Hørup i forbindelse med klubbens pokalfrokost den 5. november. Dagen forinden var Niels Peter fyldt 75 år.

Niels Peter har i rigt mål gjort sig fortjent til denne udmærkelse gennem næsten 50 års indsats for svæveflyvningen i Danmark, skriver formanden for DSvU - Jens Feldborg. Formanden fortsætter: »Niels Peters entusiasme og iver er kendt og set ved adskillige konkurrencer, herunder Termikligaen. Niels Peter har endvidere gjort et kæmpe arbejde i forbindelse med at skaffe materiel til unionen, bl.a. ved at have bygget et startspil til Dansk Svæveflyver Union.«

Niels Peter startede sin »karriere« den 1. august 1955 i Beldringe i det daværende Odense Svæveflyveklub. Han gik solo den 2. august 1956, og fik svæveflyvecertifikat den 22. maj 1957 og opnåede tilladelse til at flyve med passager den 27. marts 1958. I 1959 blev han uddannet til svæveflyveinstruktør, hvorefter han virkede som sådan i 15 år.

*Niels Peter Jensen (th.) får overrakt DsvU's Guldnål af formanden for Fyns Svæveflyveklub Poul Hørup.*

Niels Peter har i flere perioder været medlem af bestyrelsen i Odense Svæveflyveklub og har deltaget i DM adskillige gange, bl.a. i fly som Ka8, Lehrmeister, Vasama, PIK20D; de sidste gange har han deltaget i sin egen Ventus B.

Niels Peter er stadig aktiv svæveflyver og han repræsenterer Fyns Svæveflyveklub i Termikligaen med en samlet 9. plads i klubben. Han viser således, at han stadig kan »banke« mange af de yngre medlemmer.

Niels Peter fik ud over DSvU guldnål overrakt pokalen for at være den svæveflyver, der har fløjet den hurtigste 100 km trekantflyvning i 2004 med en gennemsnithastighed på 103 km/t.

## Diplomer:

| NAVN | KLUB | DATO | Sølv-Diplom, nr. | Guld-Diplom, nr. | Gulddiplom med 3 diamanter, nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| Svend Andersen | Tølløse | 16.03.04 | | 220 | Dansk nr. 64, FAI nr. 6804 |
| Axel Morgenstjerne | Polyteknisk | 17.03.04 | | 221 | |
| Bertel Buch-Larsen | Tølløse | 17.03.04 | | 222 | |
| Jens Peter Jensen | Tølløse | 18.03.04 | | 223 | Dansk nr. 65, FAI nr. 6803 |
| Henrik Bøje | Tølløse | 18.03.04 | | 224 | |
| Jan Gevad | Tølløse | 18.03.04 | | 225 | Dansk nr. 66, FIA nr. 6805 |
| Benny Gudmandsen | Tølløse | 18.03.04 | | 226 | |
| Signe Marit Riddersberg | Værløse Sv.fl.kl. | 20.05.04 | 1947 | | |
| Hans Frej | Fsn. Skrydstrup Sv.fl.kl. | 23.05.04 | 1948 | | |
| Kurt Q. Kristensen | Fsn. Skrydstrup Sv.fl.kl. | 05.06.04 | 1952 | | |
| Kasper Winther | Aalborg Aero Sport | 01.08.04 | 1949 | | |
| Stefanie Ader | Midtsjælland | 05.08.04 | 1950 | | |
| Lars Alsted Christiansen | Fsn. Skrydstrup Sv.fl.kl. | 14.08.04 | 1951 | | |
| Henrik Dahlbom Nielsen | Viborg Svæveflyveklub | 05.08.04 | 1953 | | |
| Nicolai Sten | Fyns Svæveflyveklub | 16.07.04 | 1954 | | |

DMU
DANSK MOTORFLYVER UNION

## DMU orientering til medlemsklubberne

*November 2004*

Hermed følger igen en midtvejsorientering om arbejdet i DMU, og vi har igen valgt at gøre det i skriftlig form i stedet for et formandsmøde.

Det er nok desværre ikke mere muligt at afholde DMU-møder i Odense lufthavn, idet cafeteriet nu er lukket fordi bestyrerparret ikke har kunnet skaffe tilstrækkelig omsætning. Vi vil i den forbindelse overveje hvor vi i april skal holde repræsentantskabsmødet.

### Økonomi

Som besluttet på repræsentantskabsmødet i april vil DMU selv bære en uforudset portostigning på FLYV. For 2004 er budgetteret med et lille underskud på 2.800 kr.. På trods af de større udgifter til FLYV ser det på nuværende tidspunkt ud til, at der ikke bliver væsentlige overskridelser af budgettet.

Opkrævningen af kontingent for 2. halvår blev lidt forsinket som følge af nogle mindre problemer med overdragelse af medlemsregistreringen til Hjalmar Nielsen. Opkrævning af kontingent for 1. halvår 2005 forventes udsendt primo december til betaling 30. december.

På KDA's formandsmøde blev der vedtaget at det årlige kontingent skulle stige med kr.10,- pr. medlem i 2005 så vi anbefaler at klubberne tager højde for dette allerede nu

Med udsigt til et styrket KDA som omtalt under punktet Internationalt forventer vi at klubberne slutter op om en så beskeden kontingentstigning.

Små problemer i forbindelse med udmeldelse af medlemmer kan ikke helt undgås, men for god ordens skyld præciseres reglerne for udmeldelse her:

»Udmeldelse kan finde sted henholdsvis 31. december og 30. juni med en måneds varsel. Udmeldelse pr. 31. december skal således finde sted senest 30. november, og udmeldelse pr. 30. juni, skal finde sted senest 31. maj.«

Det er vigtigt at være opmærksom på at registrering af medlems til- og afgang sker ved meddelelse til Hjalmar Nielsen, Carstensgade 79, 6270 Tønder – tlf. 7472 5894 – e-mail hjalmar@mail.dk. Henvendelse pr. e-mail eller skriftligt er det bedste for alle parter, idet vi så automatisk har en sikker dokumentation.

### Flyforsikring

Med virkning fra den 1. maj 2005 kommer der nye forsikringsbetingelser fælles for alle EU-lande. Passagerforsikring bliver nu obligatorisk, og ansvarsforsikringen er ikke længere opdelt på person- og tingskade, men har kun én forsikringssum for erstatningsansvar overfor tredjepart. Forsikringssummen afhænger af flyets MTOM. For fly med MTOM fra 1.000 til 2.700 kg er forsikringsdækningen eksempelvis ca. 26 mio. kr. pr. ulykke.

DMU fortsætter det samarbejde, der i foråret blev indledt med en forsikringsmægler, med henblik på at udbyde en pulje af fly forsikringer for herved at få nogle konkurrencedygtige priser frem. For at få tilstrækkeligt volumen er der tanker om at udvide puljen med fly i de andre skandinaviske lande, ligesom KDA arbejder på at få andre unioner med. Vi har som målsætning, at der kan foreligge tilbud så tidligt, at et eventuelt skift af forsikringsselskab kan ske med virkning fra den 1. maj 2005, hvor de nye fælleseuropæiske betingelser træder i kraft.

### Turflyvning

Den 20. – 23. maj deltog 41 fly og 123 personer i en vellykket tur til Krakow med udflugter til Det Polske Luftfartsmuseum, Slottet Wawel, Wieliczka Saltmine, sejltur med tømmerflåde på Dunajec og afsluttende med festmiddag i Mieszczanska restaurant. Vejret på flyveturen derned var flot, men ellers var det noget varieret og til tider koldt. Flyveturen hjemefter bød på regnbyger og noget lavt skydække. 3 fly ventede til dagen efter hvor vejret var bedre. En mere detailleret omtale blev givet i FLYV's juli nr.

Efter regnskabet var afsluttet med et overskud på 2.751 kr. udtrådte Rovs Hansen af turudvalget, og næste tur planlægges af Bent Westphal.

Der har traditionen tro været stor interesse for deltagelse i næste års tur til Friedrichshafen i Kr. Himmelfartsferien. Deltagerlisten omfatter 29 fly og en helikopter og i alt 90 personer. Der i øjeblikket yderligere en venteliste på ni fly og 26 personer. Turen udgår fra Haderslev Flyveplads den 5. maj, og der er planlagt mellemlanding på EDVI Höxter-Holzminden på udrejsen og på EDLR Paderborn (Haxterberg) på tilbageturen.

### Konkurrencer

Året 2004 har indenfor konkurrencer været præget af at der for første gang er blevet afholdt et dobbelt verdensmesterskab i konkurrenceflyvning, og det var som bekendt i Danmark.

Der har været mange mennesker involveret, især har medlemmer fra Herning Motorflyveklub gjort et kæmpe arbejde. Mesterskaberne forløb godt og vi har fået megen ros international for vel gennemførte mesterskaber. Uden hjælp fra vore sponsorer, især Herning Kommune, Air BP og mange flere har det ikke været mulig at gennemføre dette kæmpe arrangement med et fornuftig resultat.

Man kan med stor fordel gå ind på vores hjemmeside og se billeder, resultater samt se den rute hver enkelt deltagere aktuelt har fløjet i forhold til den ideelle rute (www.flyvdmu.dk/wfc2004).

Der blev også tid til vores sædvanlig DM, som var i Herning, en lille forprøve før VM, ligeledes er der gennemført AIR BP Rally, en uge senere end det plejer at være. Det var i Skive og det var dejlig igen at være der. Se resultater på www.flyvdmu.dk

International har vi som sædvanligt deltaget i Nordisk Mesterskab, i år i Finland, og selvfølgeligt havde vi deltagere med i både Rally og Præcision i verdensmesterskaberne.

Der er indledt forhandlinger med SLV om i fremtiden måske at samarbejde med deres Flysik, da konkurrenceflyvning er med til at vedligeholde piloters flyvetræning på en god måde.

### Rådet for Større Flyvesikkerhed / Flysik

I det forløbne år er der sket en del indenfor Rådet og det deraf afledte projekt Flysik. Rådet er et forum, hvor alle parter indenfor brugerne af dansk luftrum er repræsenteret, inklusive flyvelægerne, instruktørerne, DMI, Human Factor Udvalget, Autoriserede Danske Flyveværksteder, samt Trafikjournalisternes Klub.

Rådet har afholdt sin årlige generalforsamling i april. I denne forbindelse var det desuden tid til at skifte formand for Rådet. Formanden Kai Frederiksen

havde valgt at stoppe, hvorfor der skulle vælges en ny formand.

Rådets næstformand, Claus Bak Petersen (AOPA), blev indstillet og valgt. Rådet har desuden fulgt udviklingen indenfor årets havarier tæt, styrket samarbejdet med alle implicerede parter der kunne tænkes at have mulighed og indflydelse for højnelse af flyvesikkerheden. Der er arbejdet på at skabe muligheder for krisehjælp til tilskuere og familiemedlemmer ved alvorlige hændelser og havarier.

Der er foretaget erfaringsindhentning fra det Norske GAP projekt. Det foregik ved et mini-seminar arrangeret i Billund. Det var i forlængelse af dette møde, at der blev skabt noget fastere rammer vedrørende det fremtidige arbejde med Flysik projektet. Der er kommet mange gode og brugbare tilbagemeldinger til styregruppen. Statens Luftfartsvæsen har givet støtte på flere forskellige måder til projektet. Den faste ledelse er foretaget af Henrik Sandum og Jørn Vinther.

Årets største arrangement har været Tåsinge flytræffet. Om dette arrangement er der allerede skrevet meget og udsendt en del billeder, både i fagbladene og på forskellige elektroniske medier.

Der har hovedsageligt kun været positive tilbagemeldinger om arrangementet og de enkelte aktiviteter, det var sammensat af. En observation der er blevet foretaget vedrørende deltagergruppen er, at de der deltog i flytræffet ikke er sammenfaldende med den gruppe piloter der er ivrige konkurrencepiloter. Det er rart at have fundet en aktivitet, der henvender sig til en anden del af motorflyverne.

Arrangementet, med nyt indhold, vil næste år blive gennemført på Sindal flyveplads.

Der er blevet afholdt det årlige seminar i Vejle for Flysikpiloter. På dette seminar evalueres på det forgående år, og der plan- og tilrettelægges for det kommende. Arrangementer vil blive annonceret gennem OY-SIK og FLYV samt via hjemmesiderne.

Flysik udvikles blandt andet på baggrund af tilbagemeldinger fra piloterne, hvorfor det er af største betydning, at der til stadighed er kommunikation mellem piloter og flysikpiloter.

**PR udvalget**

DMU miniguiden blev opdateret, trykt og uddelt ved repræsentantskabsmødet. Der foregår løbende opdateringer, vi påregner ny revideret udgave (16. udgave) til næste års april, og vi opfordrer alle medlemmer til at hjælpe med indberetning af evt. fejl og mangler.

Udvalget har opdateret vor udstillingsvæg særlig med henblik på klubture, konkurrencer og medlemsklubber. Vi har i år kun deltaget med udstilling i forbindelse med VM i Rally og Præcisionsflyvning i Herning.

Vi opfordrer medlemsklubberne til at oplyse om relevante arrangementer i det kommende år, hvor vi kan gøre reklame for flyvning i almindelighed og vor organisation i særdeleshed.

**Miljøudvalget**

Miljøkrav for registrering

Forholdene omkring miljøkrav for registrering af fly er nu afklaret således det bliver ICAO støjgrænserne (Annex 16 Chapter 10) der bliver gældende for hele EASA området. Vi (FAI EnvCom) har arbejdet for at det ikke skulle blive de hårdere tyske grænser, der skulle danne grundlaget og det er således lykkedes. Regelværket og henvisninger kan ses i EU Forordning 1702/2003.

Der vil dog stadig kunne forekomme nationale afvigelser f.eks. de tyske krav om »Erhöhten Lärmschutz« for benyttelse af visse flyvepladser udover hverdage om dagen samt til landingsøvelser. Ofte kræves højere startafgifter for fly som ikke opfylder de forhøjede krav til støjcertificering i Tyskland.

**Hindringsfri udflyvningsflader**

En af vore medlemsklubber har henvendt sig om en nabovirksomhed kan opføre en 60 m høj udluftningsskorsten blot 120 m fra flyvepladsens forlængede centerlinie. Vi arbejder på sagen og håber at komme igennem med alternativ løsninger på reduktion af virksomhedens lugtgener enten ved luftrensning i form af etablering af anlæg til luftvaskning, kemisk eller biologisk rensning, gasafbrænding eller andet, således skorstenen kan reduceres eller flyttes længere bort fra centerlinien.

**Beregningsmodellen for flyvepladsstøj**

Arbejdet med revision af Miljøstyrelsen vejledning om støj fra flyvepladser 5/1994 er fortsat. Vi har indledt detailforhandlinger med Miljøstyrelsen og en større revision ligger det tungt med for tiden, idet MST er overbebyrdet med arbejde. Det har trukket noget ud med at komme i gang, men det ser nu ud til, at vi kan komme igennem med korrektioner af de mest kritiske data - TSEL-værdierne - der er et udtryk for støjdose afsat til flyvepladsens omgivelser under en start hhv. en landing. Forhandlinger med MST's referencelaboratorium DELTA antyder, at støjkilden (flyet) under alle dele af operationerne sættes til de højeste værdier, dvs. vandret flyvning med max. kontinuerlig motorydelse, svarende til støjtallet jf. Annex 16 Chapter 6.

Som piloter ved vi godt, at under start og udflyvning bruger vi fuldgas, og det vil for de fleste almenfly med fast propel betyde ca. 2400 rpm. Her støjer flyet mindre end ved fuldgas vandret, der for mange fly er 2600 – 2700 rpm. Helt galt går det under anflyvning til landing, da sætter vi jo motoren i tomgang eller kun »lidt støtte« med gassen – her er støjniveauet betydelig lavere.

Støjkilden påvirker dels omgivelserne, men også kabinestøjen – formentlig i samme forhold. Vi har derfor udført nogle orienterende målinger af kabinestøj på et tosædet almenfly. Af figur 1 fremgår det, at i stigekonfiguration er støjniveauet 2,2 dB lavere og under anflyvning til landing 11,2 dB lavere end niveauet under max. kontinuerlig vandret flyvning.

Nu vil det være hensigtsmæssigt med sikrere statistiske data (pågældende fly er en af få på registeret, men ikke atypisk). Vi har udarbejdet en forsøgsplan som er til udtalelse/godkendelse hos MST, den går ud på accept af at bruge ændringer i kabinestøjen som grundlag for korrektioner til TSEL værdierne. Det er nødvendigt at supplere anførte målinger med tilsvarende på 10 fly af de mest gængse typer fx PA-28 140/180, C-150/152 og C-172. Der gennemføres tre sæt målinger som gentagelser for hver, så vi kan få et nogenlunde sikkert statistisk billede af de mest anvendte fly.

Vort foreløbige skøn er, at alle fly i og under støjklasse I og ca. 90 % af støjklasse II har fast propel. Med EKRS som eksempel viser det sig, at ca. 50 % af alle operationer er støjklasse UL og støjklasse I, ca. 45 % er støjklasse II. Betragter vi støjbelastningsandele udgøres respektive ca. 20 % af UL + I og ca. 60 % af støjklasse II fly.

Kan vi få korrigeret data for disse fly bliver støjbidraget fra landinger praktisk taget uden betydning og for starter reduceret med en faktor ca. 1,6.

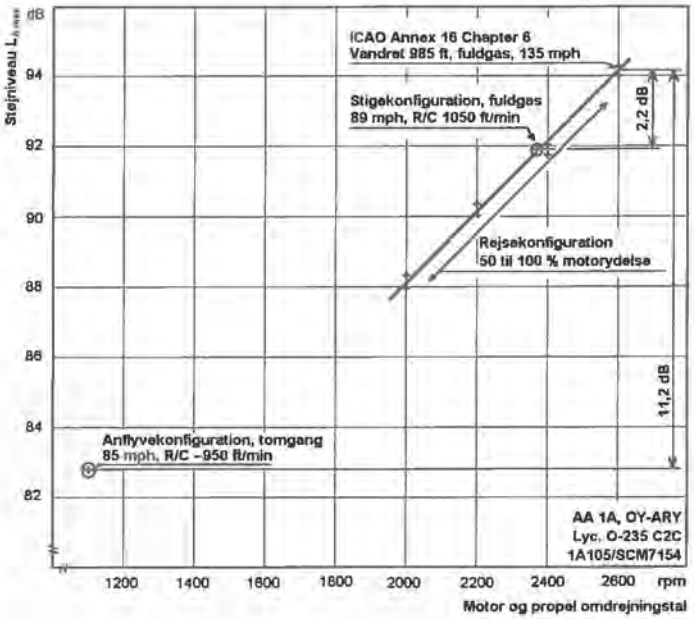



*Fig. 1. Kabinestøj i 2 sædet almenfly målt under forskellige konfigurationer og motorydelser.*
*Fly: American Aviation Co., type AA 1A, MTOM 680 kg, motor max. kont. 108 HK ved 2600 rpm.*
*Propel: McCauley fast 1:1. Støjmåler: B&K 2232, med vindskærm, A-filter og slow vægtning.*

For fly med constant speed propel er forholdene anderledes. Landingsstøj er formentlig ca. 5 dB lavere og for starter intet, dvs. lig støjtallet.

Konklusionen af alt dette skulle gerne munde ud i, at flyvepladserne kan få tilladelse til et væsentlig større antal operationer uden at den nuværende tildelte støjkvote overskrides

## SLV´s brugergruppe

DMU deltager i SLV´s halvårlige brugergruppemøder, hvortil også repræsentanter for svæveflyvere, ultraletflyvere, ballonskippere samt faldskærmsspringere er indbudt.

Spørgsmål og synspunkter i forbindelse med vor kontakt til SLV som brugere kan bringes på bane. Der afholdes et brugergruppemøde den 25. november. Klubberne og medlemmerne er velkommen til at kontakte Bent Westphal med emner der ønskes taget op.

**SLV er ved møderne repræsenteret af**
*Ole Lynggaard,*
Uddannelse og certificering
*Per Weinberg,* Luftdygtighed
*Susanne Josephsen,* Helbredskrav

KDA Teknik- og Luftrumsudvalgt, med kontakten til SLV

Dansk Svæveflyver Union har i årets løb med stor indsats søgt at hæve svæveflyverområdernes højder og samtidig få tildelt flere områder, der kan åbnes for svæveflyvning.

De hævede grænser for G-luftrum (de frie luftrum) både vandret og lodret skal gerne være klare til det nye ICAO kort 2005, hvor detaljerne skal være afklarede inden 10. januar 2005. Der forventes en høringsperiode 13. november til 13. december. Der stiles efter en KDA luftrumshøring 25. november, hvortil unionerne indbydes.

## Internationalt

Der foregår for tiden en heftig aktivitet i EU. Det nydannede EASA er godt i gang med af indføre forordninger der kommer til at berøre alle luftrumsbrugere i EU. Dette betyder at JAR bliver afløst af EASA og de regler der vedtages i EASA kommer til af gælde i hele EU. Vi er repræsenteret, via KDA, i Europe Air Sport som organiserer og leverer et godt modspil til de mange nye regler, men det går stærkt og man skal selv følge med i hvad der sker på EASA's hjemmeside, da der ikke udsendes noget materiale til de berørte grupper. Der er ofte en kort høringsfrist, hvilket igen giver travlhed med at motivere protester mod urimeligheder. Vi har i denne forbindelse et fortrinligt samarbejde med DSvU som har lagt megen energi i at fremkomme med kommentarer via Europe Air Sport.

Vi har afgivet høringssvar i certificeringssagen og senest i sagen om en-route afgifter på VFR flyvning.

Der var forslag om af der skulle betales en-route afgifter på enhver VFR flyvning, også lokale flyvninger, hvilket er helt uantageligt, det forlyder at forslaget er taget af bordet på grund af de massive protester der indkom.

Det er af største betydning at vi er med i Europe Air Sport, der ca. repræsenterer 800.000 luftrumsbrugere i EU.

På længere sigt kan EASA resultere i fordele for os; noget tyder på at vi som organisation kan få administration og udstedelse af certifikater med mere. Det er klart at dette i første omgang vil koste arbejde og penge, derfor er KDA's forhøjelse af kontingentet i 2005 nødvendig, men på længere sigt vil det nok blive billigere for os alle.

## DMU Hjemmesiden

Hjemmesiden er nu kommet godt fra start og bliver løbende opdateret. Webmaster er Arne Panduro som yder en fortrinlig indsats med at holde siden aktuel. Klubberne er velkommen til at sende stof der egner sig til siden.

Webmaster email adressen findes under punktet »Kontakt DMU«

## Havarier

2004 har været et slemt år med alt for mange havarier, vi kan kun opfordre til at holde træningstilstanden godt ved lige og lade være med at flyve i vejr man ikke magter. Husk, at hvis du er i tvivl --- er der ingen tvivl! Tag den rigtige beslutning og lad være.

Pressen er ganske god til at dække havarier massivt, desværre nyder vi ikke samme bevågenhed når vi har noget positivt, såsom VM, Flysik-arrangementer, DM, Air BP Rally o.s.v, alle sammen aktiviteter der skaber bedre piloter.

*Glædelig Jul og Godt Nytår*
*Knud Nielsen, Formand*

**Foreningen Danske Flyvere**
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt

## Årsfesten 2004

Fredag den 12. november lagde Royal Hotel i København endnu engang rammer til den traditionsrige årsfest.

189 medlemmer havde i år anmeldt deres deltagelse og fra kl. 18:15 samledes

de festklædte deltagere i foyeren til velkomstdrinken. Sædvanen tro steg 'samtalestøjen' faretruende hurtigt op i nærheden af tinnitus-niveau. Kl. 18:45 bød formand Christian Hvidt velkommen og deltagerne samledes i festlokalet ved de smukt pyntede 10 mands borde.

I år kunne ét medlem fejre 65 års jubilæum (oberst H. Christensen der ikke deltog), ti medlemmer 50 års jubilæum og otte medlemmer 25 års jubilæum. Fem 50 års jubilarer (luftkaptajn Søren B. Danielsen, major Oluf Eriksen, grosserer Christian Fahrner, luftkaptajn B. O. Margaard, luftkaptajn Henning B. Rønne) og fire 25 års jubilarer (luftkaptajn H. P. Hansen, direktør Kristian Løth Hougaard, flyvechef Bjørn Nitschke, key account manager Erik Lyngholm Pedersen) deltog i festen. Der var ingen 60 års jubilarer, hvilket angiveligt hang sammen med at 1944 ikke netop var et stort år indenfor dansk luftfart.

Foreningen har i år kunnet byde velkommen til 23 nye medlemmer, lidt færre end tidligere. Alle nye medlemmer bliver inviteret til årsfesten som foreningens gæster. 16 nye havde taget imod dette tilbud og fik ved en lille ceremoni overrakt medlemsdiplomet af foreningens formand.

Aftenens festtaler var hædersmedlem Kai Frederiksen der causerede over det obligatoriske tema 'hvad har flyvningen betydet for mig'. Kai Frederiksen er, som det vil være de fleste læsere bekendt, tidligere formand for Rådet for Større Flyvesikkerhed og tidligere direktør for Nordisk Flyforsikringsgruppe. Festtaleren havde naturligt valgt at tale om temaet 'iført' de flyforsikringsmæssige briller. Kai Frederiksen kunne efter en meget humoristisk tale høste et bragende bifald.

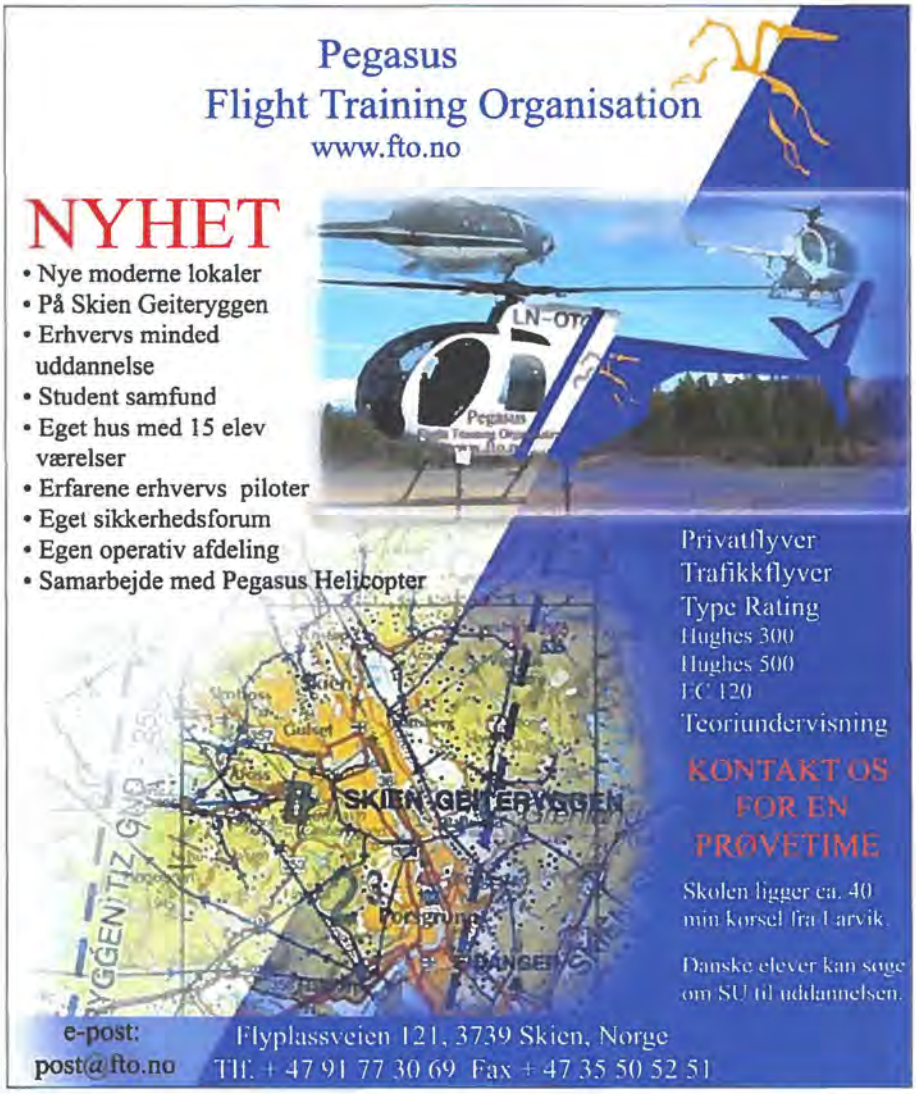
Luftkaptajn Karsten Stenner Rasmussen (MyTravel) holdt takketalen på vegne af de nye medlemmer, mens medlem af bestyrelsen, flyvechef Franz Vinther (MyTravel) holdt talen for jubilarerne efter sædvanligt forarbejde af major Oluf Eriksen, der havde indsamlet det historiske materiale.

Efter middagen kunne formanden diktere 'fri manøvre' og flyvesnakken fortsatte til ud på de små timer.

Royal Hotel havde endnu engang sørget for et fornemt arrangement med dejlig mad, gode vine og topprofessionel servering og således skabt de bedste rammer for afviklingen af denne begivenhed.

**Kalender**

Kommende arrangementer er andespillet allerede den 7. december, foredrag den 11. januar, generalforsamling den 15. februar og kegleaften med middag den 15. marts 2005.


REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

## Flymarkedet

STARKITE
KØB OG SALG AF FLY I DANMARK
www.starkite.dk
Netop nu:
10 single engines til salg

**KØBES TIL C-172**
Til Continental C145 eller Rolls Royce O300A søges propel med 8 bolthuller. Til Rolls Royce O300D søges starter, generator og tændingsmagneter eller evt. udkørt eller havareret motor samt en propel til samme med 6 bolthuller.
*Jens Toft Tlf. 9734 3233*
*Mail: tofair@mail.dk*

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE

COPENHAGEN airtaxi

**ATPL Teori**

**Trafikflyveruddannelse**
ATP integretet holdstart januar 2005

**MCC Kursus**

**IRI**
Holdstart november 2004

**FI (A) - Flight Instructor**
Holdstart november 2004

**PPL (A) Privatflyvercertifikat**
Teori og praktisk flyvning
Holdstart 11 januar 2005
undervisning tirsdag og torsdag
Holdstart 22 august 2005
undervisning mandag og onsdag

**Ring for tilmelding!**

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 4619 1114
Fax 4619 1115 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

**We bring you up front**

Center Air pilot academy

**VIL DU VÆRE PROFESSIONEL PILOT?**

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

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

**Telefon: 4619 1919**
**Telefax: 4619 1837**
**centerair@centerair.dk**
**www.centerair.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. 35 47 34 10

## Aircraft painting

**Husum EDXJ**

We are painting aircrafts up to 5,4 t for fixed price.
e.g. C172/PA28 mounting striping, a new-three color-Polyurenthane paint anti corrorion protection (ACF50)
new weight and balance
new inspection certificate

**€ 7500,-** ex VAT
from May to September we offer 10% discount!

**Phone: 0049/4841 935588 fax:0049/4841 935590**
**Air Service International Padborg (0045/74676766**
**www.aircraftpainting-husum.de**

LÆR AT FLYVE!

**Thisted Flyveklub**
Thisted Flyveklub
Lufthavnsvej 10 - 7730 Hanstolm
Mob: 22492816 - Fax : 97965480
www.thisted-flyveklub.dk

TF

- PPL teori samt PPL praktik
- N-BEG, BEG
- Night-qualifications, Halehjulstræning
- Differenstræning, Træningsflyvning.
- Proficency check

*Klubben råder over Archer II IFR, TB-9 & AA-1B*
*Klubben er kendt for kvalitet og fordelagtige priser.*

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

SE OGSÅ BAGSIDEN ...

.ig Dansk Aeroklub
/nsvej 28
Roskilde

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240
2750 BALLERUP 2750 ?

POST B
PP DANMARK
Maskinel Magasinpost

# LÆR AT FLYVE!

**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.**

---

**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: cpu@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**
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.

---

**Copenhagen AirTaxi 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

Skoleflyvning og teori til Privatflyvercertifikat - PPL.
Trafikflyveruddannelse ATPL integreret eller modular.

CPL, IR, FI, Proficiency check, Træningsflyvning,
Differences training på en og flermotorede.
MCC, Night Qualification, alle radio-certifikater.

---

**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**

---

**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

---

Se vores hjemmeside for nyheder og priser

**www.ikaros.dk**

**PFC:** SEP/MEP-land, SE/ME IR
**Teori:** PPL, dansk/engelsk radiobevis
**Skoling:** PPL, CPL, Nat, SE/ME-CR/IR
Difference training

Solhøjgårdsvej 6
4000 Roskilde
4614 1870

---

**DANFLY APS**
**VOJENS LUFTHAVN**

Tilbyder følgende modulare kurser:
ATPL (A) Teori DISTANCE LEARNING
CPL, IR(A)SE/ME, NQ,
GPS Approach Qualification, IRI, FI(A) IR, FI
Class Ratings samt Proficiency Checks

Ring 7454 5480 eller se
www.danfly-aps.dk / www.danfly.net
DanFly - Lilholtvej 8 – 6500 Vojens

---

**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.

---

**aviation GROUP DENMARK**

**Nordjyllands flyveskole**
**PPL teori og praktik, radiobevis**
**Difference training, træningsflyvning**
**CPL/IR** (I samarbejde med anden flyveskole).

**Finansiering af certifikat**
**PPL / CPL / IR**

Tlf.: +45 7023 4820 www.aviation.dk
Mobil: +45 4026 4820 aviation@aviation.dk

---

**LEARN TO FLY**

Vi tilbyder følgende:
- ATPL(A) Modular teori til Fastvinget fly
- ATPL(H) Modular teori til Helikopter
- IR(A) Modular til Fastvinget fly
- GEN – Radiocertifikat

Vi sælger følgende:
- Oxford bøger til ATPL og IR teori

Learntofly ApS Karup Lufthavn 7470 Karup
Tlf.+45 7022 2855 eller +45 2240 2230
E-mail : info@learntofly.dk - www.learntofly.dk

---

**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.

---

asse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
fikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.
se. **CPL**=Commercial Pilot License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat.
**CC**=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000110553