FLYV

Redaktør Knud Larsen (Ansvarshavende)

2002

75. årgang

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

2G 4/15
8,33 kHz området 1/4

AD-1 ..... 1/16
Adam A-500 ..... 11/25
Aero AT-3 ..... 10/32
Aerocontrol 11/7
Aeroklubben, Se KDA
Aerospatiale AS 332 ..... 2/16
Agusta EH 101 ..... 7/6
Ahlgreen Eriksen, Frede 8/18
Air Adventure Oshkosh 10/16-20
Air Canada 2/5
Air Greenland . 1/4, 2/4-5, 8/5, 9/5, 12/4
Air Pictorial 6/5
Air Tattoo, se Tattoo
Airbus 30 år 12/6
Airbus A300 ..... 2/3
Airbus A318 ..... 7/11-12
Airbus A320 ..... 6/4, 10/13
Airbus A321 ..... 1/7, 5/27
Airbus A330 ..... 10/8, 11/8, 12/4
Airbus A340 ..... 4/7, 8/5, 9/22,-23
Airbus A400M 7/11-12, 10/9
Airbus udvider 6/5
Airtours 1/6
Albatros D V 3/12
Alphajet 8/1, 22
Alpi Pioneer 10/33
Andersen, P.I.R. 11/9
Andersen, Peder 5/16
Andersson, Michael 10/13
Anti-g dragt 11/25
Antonov An-2 ..... 3/31, 10/10
Antonov An-140 ..... 10/8
Apex Aircraft 11/8
Aquila A210 ..... 1/12
Arkia 12/7
Asmussen, Ole 9/5
Atlantflyvning, Dansk 4/25-27
Atlantic Airways 2/16-18, 4/7, 11/6
ATR72 ..... 12/10
Avedøre 1/4 11/20-21
Aviation News 6/5
Avro Lancaster 9/8
Avro Regional Jet 1/3, 4
Avro Vulcan 8/30-31

BAC 221 ..... 12/29
BAe Hawk 9/9
BAe Sea Harrier 8/23
BAe Systems 1/4
Ballon, jorden rundt i 9/5
Ballon, verdens største 12/6
Beech 17 ..... 1/12, 10/20
Beech T-34 ..... 10/19
Bell 212 ..... 2/16
Bell Boeing V-22 ..... 7/15
Bell X-1 ..... 1/15, 16
Bell XP-59 ..... 1/14
Beruselse 7/7
Bikini, Øvelse 8/3, 24-25
Billund 2/4, 3/6, 4/4, 5/5, 6, 23,
..... 6/14-18, 9/4, 12/6
Billund Air Center 11/16-17
Billund, Ny terminal 7/8-9
Blackburn Beverley 9/30
Blinde passagerer 6/25
Boeing 717 ..... 8/4
Boeing 737 ..... 10/13
Boeing 747 ..... 4/7, 5/5, 8/5, 9/4, 10/13
Boeing 757 ..... 5/5
Boeing B-17 ..... 5/26, 9/8
Boeing B-29 ..... 5/26, 11/31
Boeing B-52 ..... 4/20-23
Boeing Bell V-22 ..... 7/22
Boeing Business Jet 5/4
Boeing C-135 ..... 5/26
Boeing C-17 ..... 12/6
Boeing Company 4/6
Boeing i 2001 ..... 2/4
Boeing P-26A 5/24
Boeing Stearman Caydet 9/9, 10/20
Bohnstedt-Petersen, Peter 4/19
Bolvinkel, Erik 9/21
Bombardier Aerospace 11/7, 32
Bombardier Challenger ... 1/7, 9/6, 11/1
Bombardier Global 5000 ..... 3/3, 5
Bombardier Global Express 11/3
Bomber 7/17
Bonde, C. 12/7
Bristol Brabazon 5/28-29
Bud Light 12/6
Burg Feuerstein 1/8
Bøger 6/36, 9/6, 12/24
Bølgeflyvning 6/8-13

CargoLifter 7/10, 9/6
CASA C-295 ..... 1/7
Caudron G III 3/13
Cessna 150 ..... 10/24
Cessna 172 ..... 1/6
Cessna 177 ..... 10/24
Cessna 525 ..... 8/4, 11/23-24, 34
Cessna 560 ..... 3/35
Cessna 680 ..... 4/6
Cessna 750 ..... 4/4
Cessna air condition 5/5
Cessna Aircraft 11/7
Cessna Citation Mustang 11/24
CHC Danish Aerotech 5/4

Christensen, Kai 2/22-23
Christensen, Knud 2/34
Christiansen, Ole V. 11/8
Cimber Air 1/7, 2/4, 5, 5/4, 12/4,7
Cimber Air i 2001/02 ..... 12/10-11
Cirrus SR22 ..... 1/12
City Air 11/7
Clausen, Tom 1/6
Clauson Kaas, Ib 10/21
Cockpitdøre, Sikre 9/24, 11/7
Connexion by Boeing 8/4, 9/26
Convair XC-99 ..... 3/37
Copenhagen Airtaxi 8/5
Corioliskraften 4/27, 6/5
Cosford Airshow 10/22-23
Cunningham, John 10/6
Curtiss P-40 ..... 10/18
Curtiss Pusher 3/13

Dalgaard, Gert 2/22-23
Danielsen, S.B. 4/19
Danish Aerotech 5/4
Danish Air Transport .. 2/5, 3/6, 7/7, 9/5
Danmarks Flyvemuseum,
se flyvemuseum
Dansk Fly Elektronik 2/6
Dansk Svæveflyvehistorisk Klub 4/14-15
Dansk Veteranflysamling 6/26-27
DaSK 4/14-15
Dassault Mirage F.1 ..... 8/22
Davis D1W 3/14
De Havilland D.H. 4 ..... 5/13
De Havilland Vampire 10/11
DG-1000 ..... 12/1,12-17
Diamond DA40TDI 7/12
Diamond Dimona 2/28, 7/29, 8/15
Diamond Twinstar 7/12,13
Dickinson, Don 3/5, 7/4
Didriksen, Ole 10/6, 12/8
DMI, se Meteorologisk Institut
DMU udflugt 8/12
Douglas B-26 ..... 10/10
Douglas C-124 ..... 3/36
Douglas DC-3 ..... 2/30-32
Douglas DC-9 ..... 3/8-11
Douglas Skyrocket 11/30-31
Douglas Skystreak 11/30-31

easyJet 9/5, 12/6
Eclipse 500 ..... 11/22
Edinburgh 5/6-7
Edwards Air Force Base 1/14
EH 101 ..... 7/6
Ellehammer-prisen 7/7
EM, svæveflyvning 11/11-15
Embraer 145 ..... 12/26
Embraer 170 ..... 5/4, 8/23
Embraer 195 ..... 10/4
Eriksen, Peter 3/20
ESA, European Space Agency 4/4
Esbjerg 7/7, 11/6
Eskilstuna 3/16
Eurocontrol 3/20-21, 6/5
Eurocopter EC-635 ..... 7/11-12
Eurofighter 6/4
Europa 2/22-23, 10/33
Europamesterskaber se EM
European Airshow Council 4/7

ExecuJet Scandinavia 7/14

Fahrner, Christian 12/8
Fairchild A-10 ..... 1/16
Fairchild Dornier 6/5, 7/10
Fairey Firefly 10/18
Faldborg Olesen, Per 8/11
Fanø 4/12-13
Farman Jabiru 4/27
Farnborough 9/22-24, 26, 28, 10/8-9
Fauerby, Helge 3/34
FFOS 6/19
Fiat G.222 ..... 9/9
Fieseler Storch 7/30
Fisher Celebrity 10/30, 11/7
Flemming, Greve af Rosenborg 8/18
Flexjet 7/14
FLS Aerospace 1/7, 9/4, 11/6
Flykalenderen 2002 ..... 1/1, 22
Flysik 2/13
Flysikpilot-projektet 7/18-19
Flyvematerielkommandoen 10/26-28
Flyvemuseum, Danmarks .....
..... 7/6, 9/7, 10/7
Flyvemuseum, Budapest 5/18
Flyvevåbnet 1/7, 4/4, 5/5, 10/4,
..... 11/6, 12/7
Flyvevåbnets Førings- og
Operationsstøtteskole 6/19
Fokker 50 ..... 12/12/26
Ford Tri-Motor 10/20
Forsikring 7/4, 12/27
Forsvarschef, Ny 4/6
Forsyningsdepot Aalborg 12/5
Fossett, Steve 9/5, 12/6
Fouga Magister 10/36
Frederik, Kronprins 1/4
Fyns Flyveklub 10/24
Færøerne, Helikopterflyvning på ... 2/16-18

General Atomics Predactor 2/20-21
Go 9/5
Goodjet 6/4, 12/7
Goodyear Inflatoplane 6/22-24
GPS opdatering 9/7
Grand Canyon 8/9
Great Lakes 2T-1R 3/14
Grob G-109B 7/28
Grob G-120 ..... 7/7, 12/7
Grumman Avenger 10/18
Grumman F3F 1/13
Grumman F8F 1/13
Grumman Goose 10/17
Grunau Baby 4/1, 14-15
Grækenland 3/5
Grønlandsfly, Se Air Greenland
Gulfstream, nye modeller 11/32

Hafnia 01 ..... 1/4
Handley Page H.P.75 ..... 12/28
Handley Page H.P.115 ..... 12/29
Hansen, Flemming 1/7
Hansen, H.O. 6/28
Havarier 4/8-11, 8/5, 26-27, 9/4,
..... 5, 11/26-29
Havarikommissionen for Civil luftfart .....
..... 7/23-24
Hawker Horizon 11/32
Hawker Hunter 10/19
Hawker Sea Hawk 10/34-35
Hawker Siddeley Buccaneer 10/8
HCL, Se Havarikommissionen
Helikopterproduktion 3/4
Helme, Jørgen 8/18
Holdt, Kurt 11/9
Hollister Airport 4/16-18
Horizon I 7/29
Hovedværksted Værløse 1/18, 3/4
Hovedværksted Aalborg 3/22-23
Hunderup, Chr.R. 3/34
Hunting (BAC) H.126 ..... 12/29
Hvidt, Christian 4/7, 7/16
Høy-Hansen, H. 4/19

Icelandair 5/5
Ikaros fly 6/4
ILA 2002 ..... 5/5, 7/1,10-14
Ilyushin Il-14 ..... 5/18
Instrumentfejl 6/25
Internet adresser 4/28-29
Internet i luften 4/7
Internet Surfing 8/4
Irland, I motorsvævefly til 2/24-28
Islandsflug 2/5
Iversen, Bjørn Birkholm 7/16

Jensby, Svend Aage 1/7
Jensen, Bent Vang 9/21
Jensen, Bjarne B. 2/29
Jensen, Jens Peter 2/34
Jensen, Preben 4/6
Jetair 3/6
Johannesen, Leif B. 3/4
Johannsen, Christian 4/25-27
Joint Strike Fighter
se Lockheed Martin X-35
Junkers Ju 52 ..... 7/20-22
Junkers W33 ..... 4/25-27
Junqua Ibis 10/33
Juul-Nyholm, Th. 4/19
Jørgensen, Charlotte 3/8
Jørgensen, J.A.F. 10/6
Jørgensen, Knud 3/8

Karlog Air 1/6
Karon, Scott 2/30-32
Karup 1/7, 2/5, 3/6
Kastrup, se København
KDA, repræsentantskabsmøde 6/37-40
KDA, årsberetning 5/31-35
Kirgisistan .. 4/4, 5/5, 10/4, 11/6,8, 12/7
Klodshans' oplevelser 6/25,29
Koldkrigsmuseet 3/6
Kongelig Dansk Aeroklub, Se KDA

Kontrolflyvning 6/4
Koster Vig 10/11
Krasnoyarsk 11/33
KZ II 10/25
KZ III 1/4, 7/4

KZ VII 1/1, 22, 4/29
KZ VIII 6/26-27
Kærn, Simone Aaberg 1/4
Københavns lufthavn Kastrup 3/4, 4/7, ... 5/4, 6/4, 8/4, 9/5, 10/4, 11/7, 12/7
Københavns Lufthavn Roskilde ..... 2/5, ... 3/6, 4/24, 10/4
Københavns Lufthavne A/S 1/7, 3/29

Lancair Company 11/7
Laser 9/4
Lauritzen, Vilhelm 5/4
Laursen, F.K. 3/27
Learjet 45 ..... 7/14
Learntofly 2/5
LEKI Aviation 9/28
Leuwarden 3/24-27
Lindbergh, Charles A. 5/1,12-15
Lindbergh, Eric 6/5, 7/11
Lindshauge, Katja 1/7
Lisunov Li-2 ..... 5/18
Loadsheet ..... 3 /4
Lobbyist i EU? 12/27
Lockheed Constellation 5/26
Lockheed Constitution 3/36-37
Lockheed Martin F-16 ..... 3/5, 22-23, ... 4/6, 5/8, 7/17, 10/26, 12/3
Lockheed Martin F-35 (X-35) . 2/1, 10-12
Lockheed Neptune 10/23
Lockheed P-38 Lightning 12/4
Loening OA-1A 5/25
Lopresti, Roy 10/4
LOT 5/5
LTV A-7 ..... 1/14
Luftfartspokalen 1/4
Luftfartsskolen 3/5
Lundgren, Carl 2/8-9
Lycoming 11/7, 12/7
Lynx opdatering 3/4
Læserundersøgelse 2/33

M2-F1 ..... 1/14
Maersk Air ..... 5/4, 7/25, 9/5, 10/4, ... 13, 12/7
Maersk Air i 2001 ..... 7/25
Malmö MFI-9B 4/8-11
Malta 6/20
Maule M-7 ..... 10/17
Maverick Leader 11/23
MD-902 Explorer 3/25-26
Mestersvig 2/5
Meteorologisk Institut 10/7, 11/9
Midtjysk lufthavn 3/6
Mikkelsen, Brian 1/7
Mikoyan MiG-29 ..... 8/23
Mil Mi-8 ..... 6/20
Miles Hawk Speed Six 10/32
MLU, Mid Life Update 3/22-23
Morsø 8/14-18
Motorsvæveflyvetræf 7/28-29
Mus i fly 6/25
My Travel Airways ..... 1/6, 6/5, ... 10/4, 13, 11/6, 7
Møller, Henning 4/19
Maaløe, Jens 10/6

NASA AD-1 ..... 1/16
National Air and Space Museum 6/5
National Business Aircraft Association, se NBAA
National Private Pilot´s License 4/6
National Test Pilot School 10/28
Naval Aircraft Factory N3N 1/12
NBAA 2002 ..... 11/22-25
New Standard D-25 ..... 3/14
Newark Liberty Airport 12/4
NH90 ..... 3/4
Nielsen, H.D. 5/18
Nilsson, Kjeld B. 6/28
Nord 262 ..... 6/3,4
Nordic Aero 9/5
Nordisk mesterskab se NM
Noorduyn Norseman 11/7
Nordpolen 12/6
North American F-86 ..... 10/19
North American F-100 ..... 8/6
North American Harvard 10/11, 19
North American Mustang 10/11, 19
Northrop F-89 ..... 10/20
Northrop Grumman Global Hawk .. 2/19
Notam 2/5, 12/6
Nødlanding 6/29

Odense 7/31
Old Rhinebeck Aerodrome. 3/1, 12-14
Olesen, Ejvind 1/4
Olsen, T.S.H. 5/18
OMF Symphony 12/7
Oscar Yankee ..... 1/35, 2/35, 3/35, 4/7, 5/27, 6/35, 7/27, 8/29, 9/29, 10/36- 37, 11/34, 12/34
Oshkosh, se Air Adventure

Palmér, Jan 12/27
Patrouille de France 8/22
Petersen, Ingolf 10/4
Petersen, Otto 5/16
Petersen, Ulla 1/7
Piaggio P.136 ..... 10/17
Pilatus PC-21 ..... 8/6, 9/5
Piper Arrow 11/17
Piper Cub 4/12-13, 7/3, 10/16,
Piper PA-28 ..... 7/18
Piper PA-46-500TP Malibu Meridian 2/28
Planespotter 3/5, 12/6
Polynesian Airlines 2/8-9
Power Jets 10/9
PW6 ..... 12/7
Premiair ..... 1/6, 2/3,5 , 6/5
Pskov 3/30-33
PZL-112 Junior 10/32
PZL Iskra 8/23

Qaanaaq 3/6

Randers 10/10, 21
Raven Industries 12/6
Raytheon 11/32
Red Arrows 9/9
Reduced Vertical Separation Minima 3/20-21
Rejseplan 11/6
Repræsentantskabsmøde, KDA´s 6/37-40
Republic F-84 Thunderjet 6/29
Republic XF-91 ..... 2/36-37
Robin DR400 ..... 1/8
Robinson R-22 ..... 3/4
Robinson R-44 .... 3/4, 4/3, 8/29, 12/3,6
Rockwell B-1 ..... 9/1
Rolls Royce RTM322 ..... 10/9
Rosgaard, K.E. 11/6
Roskilde, se Københavns Lufthavn Roskilde
Rovs Hansen, L. 8/12
Rugekasse 6/25
Rumturist 4/6
Rungholm, Jesper 3/6
Ryan NYP 5/1, 12-15
Ryanair 7/7
RØR 7/7

Saab 340 ..... 7/27
Saab F-35 Draken 8/5, 9/20-21, 10/28
Saab JAS 39 Gripen ..... 4/6, 10/1, 4, ... 12-15, 11/8
Saab T-17 ..... 2/6
Sabena 4/6
Samoa 2/8-9
SAS ..... 1/7, 3/6, 6/4, 7/4, 8/4, 9/4, ... 10/4, 11/8, 12/4,7
SAS DC-9 ..... 3/8-11
Satair 9/28
Saunders-Roe Skeeter 10/32
ScanCon Airways ... 2/5, 4/24, 5/3, 7/27
Scandinavian Direct 7/4
Scandinavian Leisure Group 1/6
Scheibe Superfalke 7/28
Scheibe Specht 4/14
Schempp-Hirth Discus 2T 6/35
Schempp-Hirth Ventus 8/16
Schleicher ASK 21 ..... 1/1, 22
Schou, Henry 4/12-13
Schou, Torben 4/12-13
Seawind 3000 ..... 10/20
Sennels 8/15
Sepecat Jaguar 5/9
SG 38 ..... 12/30-33
Short S.B.4 ..... 12/38
Sikorsky Black Hawk 3/24
Sikorsky S-38 ..... 10/16
Sikorsky S-61 ..... 2/16
Sikorsky S-92 ..... 10/3
Siljansnäs 10/30, 11/7
Simulatorflyvning 11/16-17
Single Engine IFR 7/4
Sino-Swearingen SJ-30 ..... 11/22
Skandinavisk Aero Industri, se KZ
Skive 3/6
Skoleglider 12/30-33
Skyways 12/26-27
Slagelsetryk 1/7
Slingsby Firefly 4/4
SLV, Se Statens Luftfartsvæsen
Slædehunde, flyvende 3/6
SMA-305 ..... 1/9
Smithsonian 12/6
SMS-Service 11/6
SOCATA TBM700 ..... 11/7
SOCATA Tobago 9/3

Sopwith Camel 3/12
South African Airways 3/6
Spirit of St.Louis 5/1, 12-15
Star Alliance 5/5
Statens Luftfartsvæsen ... 9/5, 10/4, 11/6
Station Nord 11/33
Sterling European 3/6, 4/4, 8/5,
..... 9/5, 10/4
Stockholm-Arlanda 8/4
Strong Resolve, Øvelse 5/8-10
Sud Aviation Alouette III 3/25
Sukhoi Su-22 ..... 5/9
Sun-Air 5/6-7
Sun-Air Cup 12/22-23
Supermarine Scimitar 4/31-32
Svæveflyveklubber mister medlemmer.
..... 2/29
Svæveflyvepassager, Danmarks første
..... 10/21
Svæveflyverrekorder, danske .. 5/19-22
Svæveflyvning, kommerciel 4/16-18
Svævethy 40 år 8/14-18
Swedavia 6/4
Swiss 6/5
Swissair 6/5
Sydafrika 9/10-18
Sønderborg 1/6
Sørensen, Anker Steen 7/7
Søværnets Flyvetjeneste 1/18

Take Off 2002 ..... 8/5
Tarbes 9/3
Tattoo, Royal International Air 9/8-9
Teknisk Museum 9/7
Terma 7/7, 9/28, 10/6
Testingeniører 10/26-28
Thielert dieselmotor 7/13-14
Thinesen, Johs 5/16
Thostrup, Bjørn 3/34
Thrane, Erik 3/34
Tietz, Gunnar 2/34
Tingleff, F. 3/34
Toft, Jens 6/28
Togstøj 7/4
TP-400 ..... 10/9
Tractor Pulling 8/20

UAV (Unmanned Aerial Vehicles) .....
..... 2/19-21
Udkig og sammenstød 3/28-29, 5/5
Uni Fly 11/6
United States Air Force Museum .....
..... 5/24-26
Unmanned Aerial Vehicles se UAV
USA, flyvning i 8/8-11

Verdensmesterskaber se VM
Vertical Separation Minima 3/20-21
Video 12/34
VM i helikopter 12/6
VM i svæveflyvning 9/10-18
VM-1 Esqual 10/33
Volvo RM-12 ..... 10/15
Værløse 8/22-23, 12/34
Värmlandsflyg 9/5
Vågå 6/8-13

Wasserkuppe 12/30-33
Westland EH 101 ..... 7/6
Westland Lynx 1/18, 3/4
Wichmann, T.H.K. 8/18
Widerøe 11/7
Wistisen, Preben C. 10/6
World Trade Center, erstatninger ... 2/12
Wright Flyer 10/10
Wright Military Flyer 5/24

Yak-130 ..... 7/14

Zlin Z37A-2 Cmelak 1/12

Åbent hus, Værløse 8/22-23, 12/34
Aalborg 4/24
Aalborg i 2001 ..... 2/5
Aarhus 3/6
Årsberetning, KDA's 5/31-35

FLYV

1 JANUAR 2002

YAESU VXA-200

Denne radio bliver 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 Battri Sparer
- JIS-4 Standard Vandtæt konstuktion
- Europæisk Volmet forvalgsmodtagelse
- Temperatur Målings Facilitet
- Barometrisk tryk, højde og trykhøjde tilslutningsmulighed
- Bordlader er standardudstyr

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

Tilbud i hele januar måned:
GARMIN GPS-MAP 295 nedsat med 750,00 Kr.
32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr.

Vi ønsker alle et rigtig godt nytår

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	IFR/GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172	VFR	PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	VFR/GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172	IFR	PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	IFR/GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	IFR	PR. TACHO	905,-	
JAV	PA28-181	IFR/KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	IFR/GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	VFR/GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	IFR/GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	B33	IFR/Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	IFR/3-AKSET AUTOP. GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING

PPL + A, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT + PPL-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat + PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- incl. 25% moms pr. bloktime.
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning eller forudbetaling.

Som ny service kan vi nu tilbyde vore 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: Perioden april-okt. 08.00-19.00
Perioden nov.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10

Fax: 46 19 05 15. E-mail: ikaros@ikaros.dk. www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1992 Piper Malibu mirage
1975 Piper Senaca II
1998 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Archer III
1988 Piper Warrior II
1969 Piper Aztec
1962 Piper Colt
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1986 Cessna Citation SII
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Malibu Mirage
Piper Archer III
Piaggio Avanti Juli 2002

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 955 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 1
Januar 2002

Rubrikker

Kort sagt 4
Navne 32
Oscar Yankee 35
Mellemlanding 36
Organisationsnyt 38
Flymarkedet 42

Artikler

8 Et sommerrejsebrev fra Burg Feuerstein
12 Engelske Airshow 2001 - 1. del
14 Edwards Air Force Base
18 Super Lynx modifikationer
20 Er du flysikker? - Straf eller belønning
22 Flykalenderen
24 På orkesterplads til fly-tattoo
26 Engelske Airshow - 2. del
28 Fleet Air Arm Museum
33 A210 Aquila

Herover
Avro RJX lander for sidste gang. Fabrikken indstiller produktionen. Se også side 4.

Forsiden
Årets flykalender er udkommet. Læs mere på side 22.
Foto: Ole Steen Hansen

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 ekspl.

KORT SAGT

Tilskud til beflyvning af Upernavik og Qaanaaq

Grønlands landsstyremedlem for Boliger og Infrastruktur, Jørgen Wæver Johansen oplyser i en pressmeddelelse, at man nu kan få en returbillet mellem Qaanaaq og Upernavik til 2.468 kroner for den dyreste billet og 1.468 kroner for den billigste returbillet.

Det må siges at være noget af en reduktion, da den dyreste returbillet mellem de to byer tidligere kostede 24.000 kroner!

Samtidig oplyses det, at det ikke bliver muligt at flyve mellem de større grønlandske byer og Pituffik (Thule Air Base), hvorfor basen fremover kun bliver betjent civilt af Grønlandsfly's Bell 212 helikopter fra Qaanaaq.

Årsagen til disse ændringer er indgåelsen af en servicekontrakt mellem Grønlandsfly og Direktoratet for Boliger og Infrastruktur, der løber frem til september 2003.

Slut på engelske jetfly

BAe Systems' lukning af Avro RJX-produktionen markerer afslutningen på 52 års uafbrudt produktion af engelske jet trafikfly, som begyndte med de Havilland Comet i 1949.

RJX stammer fra den firemotorede HS146, der blev introduceret i 1973 til afløsning af turbopropfly. Der har løbende været økonomiske problemer op gennem 80-erne og 90-erne og et forsøg på at sælge lykkedes heller ikke.

BAe har leveret 385 fly (219 af typen 146 og 166 RJ'er) inden man påbegyndte RJX, der er en opgraderet version med fire Honeywell AS977 motorer.

Konkurrencen om regionaljetmarkedet er hård, især fra brasilianske Embraer og canadiske Bombardier. RJX programmet kostede sidste år fabrikken ca. 100 mio USD.

Avro er navnet på en af Englands første flyfabrikker A.V. Roe and Co., der blev registreret den 1. januar 1910!

Så det er en sørgelig dag for engelsk flyvning.
(Se foto side 3.)

Postflyvning

I forbindelse med frimærkeudstillingen Hafnia 01 i København blev der den 17. oktober foretaget en postflyvning med specialfrankerede kuverter til fordel for DFU, Danmarks Frimærke Ungdom.

Den planlagte rute var Ålborg-Sønderborg-København, men det tillod vejret ikke, så man måtte nøjes med at starte fra Sønderborg.

I København landede man på veteranflyvepladsen Avedøre, og flyet var også en veteran, OY-DOZ, den allerførste KZ III.

Pilot var billedkunstneren Simone Aaberg Kærn. Med i flyet var Hafnias repræsentant Poul Thuesen, der sørgede for at posten kom sikkert frem. Sidste etape, fra flyvepladsen til Bella Center udførtes med en postgul Nimbus veteranmotorcykel, naturligvis med sidevogn.

8,33 kHz området udvides

I en række europæiske lande, herunder Danmark, skal fly, der flyver i Flight Level 245 (24.500 fod) og højere, fra den 31. oktober næste år have VHF radiokommunikationsudstyr, hvor der kun er 8,33 kHz mellem kanalerne.

Formålet er at skaffe flere frekvenser, så flyveledelserne kan klare mere trafik.

De 8,33 kHz har siden oktober 1999 været obligatorisk i syv europæiske lande (Belgien, Frankrig, Holland. Luxemburg, Schweiz, Tyskland og Østrig). De nye lande er Bosnien, Danmark, England (UK), Estland, Finland, Herzegovina, Irland, Italien, Jugoslavien, Letland, Litauen, Norge, Polen, Portugal, Rumænien, Slovakiet, Slovenien, Spanien, Sverige, Tjekkiet og Ungarn.

Det udvidede krav vil ikke betyde den store forretning for avionics producenterne. Markedet anslås kun til omkring 800 fly, for omkring 11.000 har allerede radioer med 8,33 kHz spacing.

Men der er naturligvis risiko for at fabrikkerne fremover kun vil lave 8,33 kHz radioer! I øvrigt overvejer Eurocontrol at sænke den lodrette grænse til under FL 245. En betænkning herom ventes om et lille års tid.

Luftfartspokalen

Pokalen, der uddeles af Danske Flyvejournalisters Klub, gik i 2001 til HKH Kronprins Frederik, der fik den overrakt ved arrangement i København Lufthavns "gamle" terminalbygning.

Kronprins Frederik bestod Elementærkursus og gik solo i SAAB T-17 T-401 ved Flyvevåbnets Flyveskole på FSN Karup i august 2000. Han har siden bl.a. fløjet Flyvevåbnets Lockheed F-16.

Til stede ved overrækkelsen var også HKH Prinsen, der fik Luftfartspokalen i 1968.

På billedet overrækker Danske Flyvejournalisters Klubs formand Ejvind Olesen pokalen til HKH Kronprins Frederik.

Foto: Erik Hallström.

Microsoft Flight Simulator 2002

As real as it gets

Det bliver ikke mere realistisk!

Premiere på det nye Flight Simulator 2002 – Det bliver ikke mere realistisk! I det nye Flight Simulator 2002 er du ikke længere alene i luften. Et intelligent system styrer flytrafikken i luftrummet omkring flyvepladserne. Nyefly, bedre grafik og tydeligere instrumenter i cockpittet. Terræn og vegetation svarer til virkeligheden.

Kommunikationen foregår via en heltny interaktiv såkaldt ATC (Air Traffic Control). Efter 20 års udvikling er Flight Simulator 2002 blevet helt utrolig realistisk. Mere realistisk enddet her bliver det ikke.

Opgrader i dag!

Microsoft

www.microsoft.com/games

Fra Airtours til MyTravel

Scandinavian Leisure Group (SLG), der er Nordens største rejsearrangør-gruppe, kommer ud af regnskabsåret 2000/01 med et rekordoverskud før skat på 424 mio DKK (306 mio DKK). Omsætningen steg fra 11,0 mia. DKK til 11,9 mia. DKK.

Gruppen omfatter rejsearrangørerne Ving, Always, Spies, Trivsel, Globetrotter og Bridge i Sverige, Ving, Saga, Globetrotter og Bridge i Norge, Spies, Tjæreborg, Skibby, Ving og Gate Eleven i Danmark, Spies og Tjæreborg i Finland, Ving og Itaka i Polen samt charter- og schedulevirksomhed i Holland. Desuden indgår Skandinaviens største charterflyselskab Premiair med 13 fly også i gruppen.

SLG sendte i rejseåret 2000/01 2,5 millioner gæster (2,2 millioner i 99/00) på ferie, hvilket repræsenterer ca. 40% af alle chartergæster fra de fire nordiske lande. I Danmark har Spies, Tjæreborg og Ving haft i alt 432.000 rejsende mod 468.000 sidste år, hvilket modsvarer en markedsandel på 40% mod 43% året før.

SLG's danske virksomheder fik et samlet overskud før skat og ekstraordinære poster på 175 mio DKK mod et underskud på otte mio DKK året før. Premiair står for den væsentligste del af det positive resultat. Det danske rejsemarked er det hårdeste i Norden med meget lavere marginaler end i vores nabolande.

Premiair

SLG's flyselskab, Premiair, har haft et meget tilfredsstillende år. De senere års underskud er blevet vendt til et trecifret millionoverskud. Koncerndirektør Tom Clausen, med ansvar for Premiair, udtaler:

„Det er meget positivt at kunne lægge de senere års vanskeligheder for Premiair bag sig. Med en meget målrettet og dygtig medarbejderstab er det lykkedes Premiair at opnå den størst mulige tillid hos gæsterne, hvilket de seneste to års Danish Travel Award (som bedste charterflyselskab) er et tydeligt bevis på.

Ligeledes er det lykkedes for Premiair at opnå en punktlighed, som hører til de absolut bedste på markedet. Premiair har startet generationsskiftet af flyflåden, hvilket medfører et stærkt reduceret forbrug af brændstof, hvor vi på denne måde bidrager til en kraftig reduktion af belastningen af miljøet".

Arbejdet med generationsskiftet af flyflåden fortsætter, og de ældste fly - tre Airbus A300 - er sat til salg. Når generationsskiftet er på plads i 2003, vil flyflådens gennemsnitsalder være 17 måneder.

Premiair transporterede sidste år 2.830.000 passagerer. Det er på niveau med året før, og selskabet - med dets ca. 1.100 ansatte - bibeholder derved positionen som Skandinaviens største charterflyselskab.

Det nye navn - MyTravel

Som et led i en ny forretningsstrategi - med det mål at sikre Airtours-gruppen en fortsat positiv udvikling - skaber vi nu et stærkt og troværdigt globalt varemærke, som er i stand til at konkurrere med andre globale rejsekoncerner. Den nye identitet vil blive en global paraply for hele Airtours Koncernen.

Airtours plc - og datterselskabet Scandinavian Leisure Group - ændrer navn til MyTravel. Gruppens to flyselskaber, Airtours International og Premiair, ændrer begge navn til MyTravel Airways.

Rejsearrangørerne i gruppen Spies, Tjæreborg, Skibby, Ving og Gate Eleven beholder derimod deres stærke identiteter.

MyTravel åbnede i Danmark med telefonsalg og en helt ny butik på Rådhuspladsen den 14. december 2001. På Internet åbner MyTravel i midten af januar 2002. Airtours plc ændrer navn i foråret 2002. ■

Nyt uddannelsescenter

Den 4. marts starter Karlog Air en integreret trafikflyveruddannelse. Karlog Air har hovedbase i Sønderborg Lufthavn. Kontorerne ligger i lufthavnsbygningen, hvor også Cimber Air og Air Alsie har lokaler.

Holdet med op til 12 elever forventes at afslutte eksamen efter 22 måneder. For at blive optaget på holdet skal man have bestået en optagelsesprøve, der afholdes i januar og februar.

Under uddannelsesforløbet bor eleverne på Karlog Air's ny kursuscenter, der er smukt beliggende ved Lillebælt. Der er ud over værelserne undervisningslokaler, bibliotek og flere opholdsrum og kun 100 m til stranden.

Tre nye ministre

Efter folketingsvalget den 20. november er der kommet nyt ansigt på den ministerpost, der har nærmest forbindelse til fritidsflyvning, erhvervsflyvning og andre brugere af luftrummet, nemlig Trafikministeren.
For svæveflyvere, faldskærmsspringere og drageflyvere/paraglidere, der udover at være medlemmer af Kongelig Dansk Aeroklub, også er medlem af Danmarks Idræts Forbund er kulturministeren som sportens minister også en central person.
Forsvarsministeren er har indflydelse på den militære flyvning i luftrummet og anskaffelse af militære fly og helikoptere.

Flemming Hansen (K)

Trafikminister

Født 9. aug. 1939. Folketingsmedlem for Vejle Amtskreds fra 10. jan. 1984. Trafikminister fra 27. november 2001. Højere handelseksamen, Niels Brock 1961. Merkonom med speciale i finansiering 1972.

Chefkonsulent i Danmarks Skohandlerforening 1963-72. Skohandler fra 1973 med forretninger i henholdsvis Vejle, Fredericia og Horsens. Formand for Danmarks Skohandlerforenings uddannelsesudvalg 1977-81.

Erhvervspolitisk ordfører 1984-94, markedspolitisk ordfører 1987-89 og energipolitisk ordfører 1989-90. Næstformand for Folketingets Erhvervsudvalg 1987-90 og formand for Folketingets Valutaudvalg 1988-94 og for Skatte- og Afgiftsudvalget 1994-98. Skattepolitisk ordfører fra 1994.

Medlem af DONG's repræsentantskab fra 1990 og af Europarådet fra 1993. Næstformand for European Democratic Group. Medlem af Landsskatteretten fra 1998 og af bestyrelsen for Inter Parlamentarisk Union fra 1998. Partiets kandidat i Vejlekredsen fra 1983.

Brian Arthur Mikkelsen (K)

Kulturminister

Født 31. jan. 1966. Midlertidigt medlem for Vestsjællands Amtskreds 11. marts-18. april 1993. Folketingsmedlem fra 21. sept. 1994. Kulturminister fra 27. nov. 2001.

Orcas High School 1982-83. Ballerup Gymnasium 1983-86. Københavns Universitet 1986-1994, cand.scient.pol. 1994.

Har arbejdet for GFK/Observa 1990-92 og 1992-96 for Arbejdsløshedskassen for Selvstændige Erhvervsdrivende (ASE).

I bestyrelsen for KU i Ballerup 1982-90. Medlem af forretningsudvalget for KU 1987-89, landsformand 1989-90. Medlem af Executive Committee of Christian Democratic Youth Organisation 1989-90. Medlem af bestyrelsen for FOF 1987-89.

Styrelsesmedlem i Dansk Ungdoms Fællesråd 1989-91. Hovedbestyrelsesmedlem i Det Konservative Folkeparti 1989-91 og igen fra 1998. Medlem af Jernbanerådet fra 1996. Næstformand i den konservative folketingsgruppe fra 5. aug. 1999.

Medforfatter til »Nicaragua«, 1986, »Namibia på vej mod demokrati«, 1988, »Det borgerlige gennembrud«, 1991, og »Jorden - og de selvstændige«, 1994. Partiets kandidat i Holbækkredsen fra 1990.

Svend Aage Jensby (V)

Forsvarsminister

Født 10. sept. 1940. Folketingsmedlem for Nordjyllands Amtskreds fra 12. dec. 1990. Forsvarsminister fra 27. nov. 2001.

Cand.jur. fra Århus Universitet 1967. Vicestatsadvokat ved statsadvokaten i Aalborg 1971-76. Vicepolitimester ved Aalborg Politi 1976-86. Siden 1986 politimester i Hobro.
I en årrække ekstern lektor i civilret ved Aalborg Universitetscenter. Censor ved samme.

Forsvarspolitisk ordfører. Partiets kandidat i Hobrokredsen fra 1988. ■

I ØVRIGT

Flyvevåbnet overtog den 22. november i Montreal sin tredje Bombardier Challenger, nr. C-168.

SAS satte Airbus A321 i drift den 10. december på ruten København-Oslo.

Polens flyvevåben har bestilt otte CASA C-295 transportfly til levering fra midten af 2003 til 2005. Kontraktsum USD 212 mio.

Københavns Lufthavne A/S har fået Foreningen til Hovedstadens Forskønnelses diplom som anerkendelse for flytning og restaurering af Vilhelm Lauritzens terminal fra 1939.

Karup får atter chartertrafik. Den 22. maj indleder Cimber Air en serie flyvninger til Gardasøen for Bravo Tours, Herning.

SAS har udskudt åbningen af ruten København-San Francisco, der var planlagt til 10. maj 2002. Selskabet siger, at markedsudviklingen afgør, hvornår den sættes i gang.

FLS Aerospace har indgået en femårskontrakt med Dunlop Aircraft Tyres Ltd., der gør Dunlop til hovedleverandør af flydæk til FLS. Værdi 7 mio. USD.

Redaktionen siger farvel til Ulla – og velkommen til Katja.
Ulla Petersen har siden 1989, kun afbrudt af en barselorlov, stået for den grafiske udformning af FLYV i samarbejde med de siddende redaktører. Som regel fik hun sine idéer gennemført, og det på en sådan måde, at redaktørerne troede det var deres egne.
Ulla har deltaget i redaktionsudvalgets efterfølgende evaluering af de enkelte numre, og der var altid ros til Ulla for det flotte blad.
Ulla er blevet headhuntet af en virksomhed i Sorø, hvor hun i samarbejde med en tidligere medarbejder fra Slagelsetryk, som i øvrigt sprang til og producerede FLYV under Ullas barsel, skal stå for intern og extern brochureproduktion.
Redaktionen siger Ulla tusind tak for et godt samarbejde og ønsker held og lykke i det nye job.

Layout og produktion er med dette nummer overtaget af Katja Lindshauge, som vi glæder os til at arbejde sammen med.
Knud Larsen og Hans Kofoed

Et sommerrejsebrev fra Burg Feuerstein

Tekst og foto: Steffen Kipper, Østsjællands Flyveklub

Hjertelig velkommen til Burg Feuerstein.

"Feuerstein, ist das in Deutschland?". Kontordamen på havnekontoret i Kassel Lufthavn kunne ikke umiddelbart placere Feuerstein geografisk. Jeg var fløjet fra Roskilde til Kassel i Tyskland og skulle efter at have tanket Piper´en fortsætte til Burg Feuerstein Flyveplads. Det var denne destination den iøvrigt ganske rare dame bag skranken ikke lige kunne huske hvor lå henne, da jeg fortalte hende hvor jeg skulle hen. Selv havde jeg aldrig hørt om denne plads før jeg stødte ind i dens web-side en aften i foråret i min søgning efter spændende webs vedrørende svæveflyvning.

Burg Feuerstein er et stort svæveflyvecenter, som ligger i det naturskønne "Frankische Schweiz" lidt nord for Nürnberg i Tyskland og ca. 120 km i luftline sydøst for Wasserkuppe. Feuerstein ligger således i den sydlige del af et meget stort og naturskønt område, hvor tysk svæveflyvning blev født og stadig lever godt. I dette område findes der mange svæveflyvepladser, her er god plads til svæveflyvning med frit luftrum til FL 100 samt særdeles gode termikforhold!

I slutningen af juli rejste jeg til Burg Feuerstein efter i forvejen at have tilmeldt mig til deres svæveflyveaktiviteter. Jeg ville gerne være med i deres flyvning i nogle dage og få mig en flyslæbtilladelse, få luftet vingerne og opleve svæveflyvning i nye og fremmede omgivelser.

Jeg ankom en mandag i juli sidst på eftermiddagen knap 1½ time efter at have hjulpet den rare dame i Kassel med hendes geografiske problem. Jeg skulle bo i en lille hyggelig by, Ebermannstadt, ca. seks km fra flyvepladsen, hvor jeg havde lejet en ferielejlighed som – viste det sig – var en lækker toværelses lejlighed med stue, soveværelse, køkken, bad, balkon, opvaskemaskine, stort fjernsyn, sengetøj osv., alt sammen helt nyt og meget pænt for kun 50,- DM pr overnatning!

Som gratis service blev jeg i øvrigt afhentet i bil på flyvepladsen med al min bagage og også kørt tilbage hertil på hjemrejsedagen. Ferielejligheden lå på første sal i et privat hus ejet af et ældre og meget venligt ægtepar, som drev et par ferielejligheder som supplement til folkepensionen. Selv boede de i stueetagen. De lånte mig også en cykel som var bedre end den mini-klap-sammencykel jeg selv havde haft med i bagagerummet på Piper´en. Så var min daglige transport mellem bolig og flyveplads sikret i min sædvanlige stil.

Herligt vejr

Næste dag var der allerede fra morgenstunden en del varme i luften. Solen havde travlt med at spise de sidste rester af nogle få lavthængende hvide tjavser, som havde sneget sig frem på den blå himmel i løbet af natten. Dagen tegnede til at blive lige så flot og varm som de foregående syv-otte dage efter sigende havde været med temperaturer mellem 25 og 30 grader.

Jeg meldte mig på kontoret på flyvepladsen efter en svedig cykeltur gennem det meget smukke kuperede terræn, hvoraf de første to km gik op af bakke med 14% stigning. Flyvepladsen ligger oppe på toppen af en stor bakke ca. 525 meter over havet. Efter formalia med registreringen på flyvepladskontoret var overstået, blev jeg vist ud på startfeltet, hvor skoleflyvningen allerede var i fuld gang med en ASK 13 og en ASK 21 med tre Robin DR180 som slæbemaskiner.

Jeg var lidt spændt, da jeg

Flyvepladsens travle kontroltårn – 50.000 operationer om året.

Feltet venter på næste slæbefly.

sluttede mig til skolegruppen på syv personer. Det er jo ikke altid lige let at være alene, fremmed og udenforstående i en gruppe, hvor alle de andre kender hinanden og "ved hvordan man gør". Anspændtheden forsvandt imidlertid ganske hurtigt.

Fluglehrer Klein

Feuerstein er jo ikke en flyveklub i almindelig forstand, men et center. Her kommer folk fra hele Tyskland i få eller mange dage af gangen for at flyve på centrets eller egne medbragte fly, så "nye ansigter" er det almindelige syn og man kommer let i snak med hinanden. Gruppen bestod af fire ganske unge elever som lige var startet med at lære den luftige sport samt tre S-piloter som skulle flyve på centerets Ka6, LS4 og Discus når termikken vågnede op.

Som instruktør havde vi fluglehrer B. Klein fra Karlsruhe. Alle instruktører og slæbepiloter er "gæstearbejdere" som kommer fra hele Tyskland i to, tre uger ad gangen eller mere for at arbejde på Feuerstein i deres ferie. De er engagerede mennesker som elsker flyvning og kommer til Feuerstein fordi de ikke kan lade være. Betalingen for deres indsats er symbolsk: 50 DM pr. dag - eller gratis.

Fluglehrer B. Klein var en ikke så høj, tæt bygget mand på omkring 55 år med et par furer i ansigtet som gav ham et let bistert udseende. Når han talte brugte han små korte og hurtige sætninger som han bjæffede ud med tysk myndighed. Der var noget sergentagtigt over ham hvilket gav ham en naturlig autoritet. Vi blev introduceret for hinanden og jeg indgik i skoleholdet, hvor jeg skulle flyve ASK 21 med Klein i bagsædet for at blive omskolet til flyslæb. Jeg var ikke sammen med Klein ret længe før jeg opdagede at han var et venligt og omgængeligt menneske. Han havde en nærmest idealistisk holdning til dét at lære unge mennesker at svæveflyve og var taget til Feuerstein i tre uger, fordi han syntes der skete for lidt hjemme i hans Segelfliegerverein (svæveflyveklub).

Skibakken

Flyvepladsen har en ca. 800 m lang øst/vest asfaltbane som havde en vis lighed med en skibakke for nybegyndere med det højeste punkt liggende midt på banen. Det betød at uanset om man startede mod vest eller øst, gik det jævnt op af bakke det første stykke uden at man kunne se enden af banen. Halvvejs oppe af banen gik det så atter ned af bakke.

Parallelt med banen til den ene side lå en smal asfaltrullevej og på den anden side af asfaltbanen lå en græsbane. Asfaltbanen blev brugt til start/landing af motorsvævefly og motorfly, mens rullevejen blev brugt af de motoriserede tingester som til- og frakørselsvej til startbanen. Rullevejen blev også brugt til flyslæbstart. Græsbanen blev brugt som landingsbane for svæveflyene.

Klar til start.

På flyvepladsen var der hele tiden meget trafik, da der var en del skoleflyvning med motorfly, motorsvævefly og svævefly foruden almindelig svæveflyvning. (Jeg talte 57 anhængere på pladsen med private svævefly!).

Når vi startede i flyslæb på rullevejen kunne vi på grund af "skibakken" ikke se om et eller flere motorfly var ved at taxie ned af rullevejen i modsat retning, derfor var det meget betryggende at al trafik blev styret af en fastansat og lønnet flyveleder i kontroltårnet. Han havde til opgave over radioen at afvikle omkring 300 starter om dagen for fly både med og uden motor samt føre en EDB-startliste.

På tysk

På min første tur med 21´eren omkring middagstid var termikken begyndt med base af cu´erne ca. 1.600 m over pladsens højde! Så længe vi hang i snoren efter slæbeflyet havde jeg ikke øje for det smukke landskab vi fløj ud over, men måtte udelukkende koncentrere mig om at holde slæbeflyet fast på horisonten.

Efter udkobling i 500 meters højde kunne vi så nyde synet af det højt bakkede landskab med skove, marker, floder og landsbyer i dalene så langt øjet rakte. Tyskland har virkelig meget andet at byde på end den lugtende og støjende motorvej mange af os kender fra bilferien sydpå!

Vi fløj en times tid i en termik som man i Kongsted kun kan dagdrømme om. Trafikken i luften var intens så det gjaldt om hele tiden at "scanne" luftrummet og holde afstand til de andre fly.

Der findes faste indflyvningsprocedurer på Feuerstein for henholdsvis svævefly, motorsvævefly og motorfly man som pilot skal følge, så trafikken kan afvikles uden dramatik.

Ligeledes er der faste rutiner på radioen ved start og landing man som dansk pilot lige skal lytte lidt til før øret vænner sig til "den tyske melodi". Flyvelederen i tårnet kunne selvfølgelig tale engelsk, selv valgte jeg imidlertid at hyle som de ulve jeg befandt mig iblandt, selv om mit radiobevis vist egentlig kun gav mig lov til at tale dansk eller engelsk. Ved landingen instruerede fluglehrer Klein mig i ikke at lande for langt oppe af banen; flyet blev nemlig altid skubbet tilbage ved håndkraft! Der fandtes ingen traktorer i landingsfeltet, måske en sikkerhedsforanstaltning - eller ville man bare spare? Når en pilot over radioen meldte "Position" (observationslinien) gik tre mand fra skoleholdet ud i landingsfeltet for at hjælpe med at skubbe flyet tilbage til startstedet. Og nej, fluglehrer Klein blev aldrig siddende i den tosædede efter landingen men kravlede altid ud og hjalp til med at skubbe flyet tilbage!

Tilbage efter frokost

Den første dag fik jeg fire starter med fluglehrer Klein; de sidste tre ture fløj vi dog ikke

så skulle flyve. Mine fire medelever var helt unge mennesker under tyve år som hver havde betalt knapt 2.000 DM for et tougers begynderkursus dækkende alle omkostninger for flyvning med 40 starter i flyslæb. Reglen var at flyveelever skulle have mindst fire starter om dagen, medmindre vejret var helt på tværs. Omkring kl. 18 begyndte vi at pakke sammen, få flyene vasket og sat i hangar. Samtidig kom strækflyverne hjem fra flyvninger til Langtbortistan tur/retur.

Det var en meget tilfreds og glad dansk flyveelev som om aftenen cyklede hjem, mæt af indtryk fra en god flyvedag.

Om onsdagen var vejret lige så godt som om tirsdagen! Vi mødtes på skoleholdet kl. 8:30 til udtrækning af fly, mens slæbepiloterne gjorde deres maskiner klar. Før termikken startede fløj fluglehrer Klein en del skoleflyvning med mine medelever. Lidt før middag var termikken kommet i kog med cumulus'er på den blå himmel højt, højt over os.

Klein gik med mig en tur ned for enden af bane 27 som var i brug, herfra havde vi en flot udsigt ud over landskabet. Terrænet i udflyvningen fra bane 27 falder stejlt ned i en dal som ligger ca. 100 meter lavere end flyvepladsen.

Hvis snoren sprænger i flyslæbet kort tid efter start fra bane 27 er det ikke muligt at vende tilbage til landing på pladsen, flyvehøjden vil være for lav. I en sådan situation må man ned i dalen til en udelanding. Han udpegede for mig to mulige landingspladser samt gjorde mig opmærksom på en højspændingsledning som løb ned gennem dalen. Derefter fløj vi sammen en termiktur på tre kvarter, hvor jeg igen fik udpeget "nødlandingsmulighederne" og højspændingsledningen. Hermed var min omskoling med fluglehrer Klein klaret.

Lidt før den obligatoriske middagspause fra kl. 13 til 14 mente Klein at tiden var inde til min første solo på Feuerstein i 21´eren. Jeg blev sendt afsted kl. 12:45 med besked om ikke at lande før efter middagspausen, da der i middagspausen ikke ville være nogen

Frankische Fliegerschule Feuerstein anvender Robin DR400/180 som slæbefly.

til at skubbe flyet tilbage eller flyve med det før efter kl. 14.

Selve flyslæbet op i den efterhånden noget turbulente luft stressede mig ikke nær så meget som tanken om at komme til at dumme mig i termikken og være nødt til at lande igen før den aftalte tid; jeg ville jo ikke så gerne skuffe fluglehrer Klein´s forventninger selv om jeg blot er nybegynder i svæveflyvning. Så for at give mig selv gode kort på hånden tog jeg 100 meter ekstra i flyslæbet og slap først mit tag i slæbeflyet, da højdemåleren viste 600 m over pladsen. Termikken var imidlertid så rigelig og kraftig og fint markeret med cumulus'er at jeg slap for at dumme mig den dag.

Klokken kvart over to måtte jeg modvilligt forlade legen højt oppe under de hvide totter og lande flyet til aflevering. Sidst på eftermiddagen fik jeg igen lov til at låne 21´eren uden Klein til en lille times flyv-ning ud over det smukke landskab, som den sene eftermiddagssol nu farvede varm og gylden. På himlen i vest annoncerede en hvid skybræmme morgendagens vejr.

Gewitter

Den næste dag var min tredje og sidste dag på Feuerstein. Vejret var nu slået om, det var ganske vist blevet forfriskende køligere, men luften var tung af fugtighed. Himlen var dækket af et hvidt slør, og der var hele dagen ikke for fem flade minutter termik. Landskabet lå let sløret i hvid dis.

Et par optimister havde trukket LS4´eren og Discus´en frem om morgenen, men de slukørede piloter trak begge fly tilbage til hangaren kl. 14 uden at have fløjet. Fluglehrer Klein var i målrettet aktivitet, et skybånd med Gewitter (torden) trak ind over Syd- og Mellemeuropa og ville måske standse skoleflyvningen denne eller den følgende dag.

De fire elever på begynderholdet skulle jo gerne nå så mange flyveture som muligt inden vejret eventuelt blev for dårligt. Selv fløj jeg ikke denne dag bortset fra én 10 min. fototur som passager i 21´eren, hvor jeg fik taget nogle billeder fra luften.

Den følgende dag var for mig afregningsdag på lufthavnskontoret på Feuerstein og afrejsedag hjem til Roskilde via Kassel og Lübeck.

Økonomi

Og hvad koster det så at komme og flyve på Burg Feuerstein med centrets fly?
Regningen består af tre dele:

Flyvepladsgebyr:
Der betales et flyvepladsgebyr på 34,80 DM pr. dag.
Et årskort koster 348 DM

Flyslæb:
Flyslæb grundgebyr er 45,82 DM med 5 minutters flyvning.
Fra og med det 6. min. betales 7,54 DM pr. min.
Et slæb til 500 m koster 6 min og altså i alt 53,36 DM
Et slæb til 600 m koster 7 min og altså i alt 60,90 DM

Leje af svævefly:
Den første time i luften koster 1,04 DM pr. minut
Herefter koster flyet 0,93 DM pr. minut
Det koster ikke extra at flyve med instruktør.
Alle priser er incl. tysk moms.
Hvis man f.eks. kommer én flyvedag og flyver 1½ time på Burg Feuerstein med flyslæb til 500 m koster det:
34,80 DM i pladsgebyr
53,36 DM i flyslæbudgift
62,40 DM i flyleje for den første time i luften
27,90 DM i flyleje for den følgende halve time i luften
I alt 178,46 DM eller ca. 700 kr.

Det er ganske vist meget, meget dyrere end at flyve hjemme i Kongsted og kan selvfølgelige aldrig blive "hverdagskost". Med det er sjovt og spændende at prøve en enkelt gang!

Så kommer du forbi området nord for Nürnberg så tag logbogen med og besøg pladsen. Alle er velkomne. Se også www.fffeuerstein.de

PS. Husk at tilmelde dig på forhånd, hvis du vil være sikker på at der er plads til dig. Lad være med at komme i Pinsen; der er termikken ganske vist særlig overvældende, men det er tilstrømningen af svæveflyvere til Burg Feuerstein også! Wir sehen uns noch – tschüs! ■

TEST DIG SELV
www.flyveleder.com

360°
SAS256
SAS911
270°
090°
VKG382
KLM172

KAN DU STYRE ALT MELLEM HIMMEL OG JORD?
TEST DIG SELV

Det skal du kunne som flyveleder. Hver dag har du ansvaret for at bringe tusindvis af mennesker sikkert gennem luftrummet fra start til landing. Derfor er det også kun de færreste, som består optagelsesprøven til flyvelederuddannelsen. Vi stiller krav om, at du har bestået studentereksamen eller tilsvarende. Resten er op til dig. Test dig selv på www.flyveleder.com.

NAVIAIR

Flyvesikringstjenesten

Engelske airshow 2001

1. del

G-ONAF er den eneste Naval Aircraft Factory N3N-3 i England.

Tekst og foto: Jennifer M. Gradidge

Mund- og klovsyge epidemien hærgede England i foråret og sommeren og medførte en række ændringer i planlagte airshows, bl.a. blev det kendte PFA Rally aflyst.

En sjældenhed er denne Zlin Z.37A-2 Cmelak oprindelig bygget som sprøjtefly. En ensædet udgave findes på Science Museum, Wroughton.

G-VFWE

I stedet tog mange piloter til Great Vintage Flying Weekend på Wroughton flyvepladsen nær Swindon. Det er også her at Science Museum har sin store udstilling af fly. Ca. 350 fly kom i pragtfuldt sommervejr. De og tilskuerne kunne i den afslappede atmosfære bese Auster, de Havilland, Beech Staggerwing og tre forskellige Miles typer. En enkelt dansk Mooney M20 blev set, men en belgisk Tipsy Nipper fik præmien for den længste flyvning.

A210 Aquila er en tysk tosædet med winglets.

Aerofair North Weald

På denne tidligere Royal Air Force jagerbase handles under Aerofair med nye og brugte fly. Den tyske Aquila A210 var den eneste reelle nyhed. A210 er et tosædet lavvinget fly med 100 hk Rotax motor. Tilstede var også Lancair Columbia 300 på hollandsk register (importørens eksemplar) og den kon

G-BRVE og NC18028 er begge Beech D.17 Staggerwing.

Cirrus SR22 har en Continental IO-550 motor på 310 hk.

til venstre den tosædede med registrering N100TF. Den ensædede har registreringen N20TG.

Stephen Grey taxier sin Grumman Bearcat ud til start.

kurrerende SR22 fra Cirrus Design. Denne amerikanske fabrik er nu 61% ejet af en bank i Bahrain.

Flying Legends

Dette *warbird airshow* på Duxford tiltrækker publikum i tusindvis, ofte så mange at portene bliver lukket før tid. Blandt perlerne denne gang var to Grumman F3F-2 biplaner. Dette gav mulighed for at se en formation af Grummans kattefamilie (Wildcat, Hellcat, Tigercat, Bearcat og Avenger). I luften var også North American B-25 Mitchell, Boeing B-17, Douglas Skyraider, Douglas A-26 Invader etc.

Duxfords American Air Museum har forøget sin samling med en Lockheed SR-71, en McDonnell F-15A Eagle, mens en Republic F-105 Thunderchief endnu ikke er helt færdig. ■

SPACE
AIR
SEA
LAND

Scandinavian Avionics A/S

Denmark • Sweden • Norway
Malaysia • Czech Republic
Germany • Poland

The SA GROUP

Vi ønsker vore kunder og forretningsforbindelser et Glædeligt Nytår, og ser frem til et fortsat godt samarbejde i år 2002

Avionics – Instruments
Accessories – Engineering

HQ Denmark
Billund Airport
Tel. +45 79 50 80 00
Fax +45 79 50 80 99
E-mail: sa@scanav.com
www.scanav.com

Sweden Division
Sturup Airport
Tel. +46 40 50 02 25
Fax +46 40 50 01 24

Norway Division
Gardemoen Airport
Tel. +47 64 81 92 20
Fax +47 64 81 92 21

Malaysia Division
Kuala Lumpur
Tel. +60 37 84 62 998
Fax +60 37 84 62 902

Germany Division
Hamburg
Tel. +49 40 7914 3289
Fax +49 40 4503 8376

Copenhagen Airport Div.
Tel. +45 44 64 88 28
Fax +45 44 65 24 07

Bromma Airport
Tel. +46 89 89 710
Fax +46 89 83 107

Czech Republic Div.
Kbely Airport Prague
Tel. +420 28 68 56 366
Fax +420 28 68 56 367

Poland Division
Lublin/Warszawa
Tel. +48 81 743 6612,
Fax +48 81 743 7357

Edwards Air Force Base

Af sikkerhedsgrunde bruges ofte følgefly, når forsøgsflyene er oppe at flyve. Følgeflyene er især nyttige for at fortælle forsøgspiloten, om understellet nu er nede, om der er faldet lemme af o.s.v., og så benyttes følgeflyene til at fotografere forsøgsflyene i luften. Følgeflyene er i dag normalt malet hvide med røde felter for at gøre dem særlig synlige, og de bærer halekoden ED for Edwards. Her en udrangeret LTV A-7 Corsair II fotograferet på basens flymuseum.

Tekst og fotos: Fritz Krag

På Edwards Air Force Base i Californiens ørken har det amerikanske flyvevåben al mulig tænkeligt udstyr til måling af flys præstationer og egenskaber: Avancerede radarer, store teodolitter, radiodøde rum, hangarer til vibrations-, accelerations- og klimatest, missionssimulatorer, testudstyr for avionics, rekordering af radarsignatur og støtteinstrumentering for navigation. Nyt er især måleudstyret for afprøvning af stealth-egenskaber, og det har været meget i brug ved udviklingen af F-117, B-2, F-22 og i konkurrencen mellem Boeing X-32 og Lockheed X-35.

Edwards Air Force Base er verdens største flyveplads for forsøgsflyvning. Den er anlagt på en udtørret sø Rogers Dry Lake i ørkenområdet nordøst for Los Angeles, og den dækker et kæmpeområde på 115 kvadratkilometer. Der er en 4,5 km lang betonstartbane, men ellers er overfladen helt plan og hård, næsten som beton, så der er afsat flere andre startbaner på selve søbunden med en samlet længde på over 100 kilometer!

Den afsides beliggenhed og de store afstande gør, at aktiviteterne kan holdes ganske isoleret fra nysgerrige (spion?) øjne. Der er klart solskinsvejr næsten hver dag året rundt, og derfor er stedet ideelt for placeringen af det militære forsøgsflyvecenter, Air Force Flight Test Center (AFFTC).

Muroc

Edwards AFB startede sin militære tilværelse i 1933 som Muroc Bombing and Gunnery Range, d.v.s. satellitflyveplads for skoling af andre basers flybesætninger. Her trænedes især bombeflybesætninger under Anden Verdenskrig før de blev sendt ud til aktiv indsats.

Imidlertid var man på den hidtidige forsøgsflyveplads Wright Field i Dayton, Ohio, i 1942 begyndt at se sig om efter et mere velegnet sted for afprøvning af det superhemmelige flyprojekt Bell XP-59A Airacomet. Det var amerikanernes første jetdrevne fly.

Som ny forsøgsflyveplads valgtes hvad der senere skulle få navnet Edwards AFB.

På en pylon foran Air Force Flight Test Centeret er en af prototyperne Bell XP-59 Airacomet blevet anbragt. XP-59 fra 1942 var det første jetfly, der blev bygget i USA.

På den tur til USA's vestkyst, der var arrangeret i år 2000, var vi ude at gå på banerne på Edwards Air Force Base. Det var som at gå på beton, men vores guide Dennis Shoffner (i grøn T-shirt) fortalte, at når det regner, hvilket det statistisk kun gør to dage hvert andet år, så kommer der en masse små krebsdyr op og plasker rundt i det lave vand - til stor glæde for de sultne måger, der straks kommer flyvende "out of nowhere".

M2-F1 var en forsøgsmodel af et "lifting body" fly, som blev forsøgsfløjet af NASA i 1963 i forbindelse med forstudierne til Space Shuttlen. Den havde ingen motor og var bygget i træ (krydsfinér), og den blev trukket til vejrs af en Beech C-45. Den fløj med så stor indfaldsvinkel, at den måtte have glas i næseundersiden for at piloten skulle kunne se landingsbanen.

Især det store, flade ubebyggede område tiltalte planlæggerne, for datidens jetmotorer havde en ubehagelig tendens til pludselig at gå i stå, - med efterfølgende behov for at piloten hurtigt skulle kunne foretage en nødlanding.

Bells testpilot havde ganske vist fløjet med XP-59A allerede den 2. oktober 1942, men brugeren US Army Air Force ønskede i højere grad end tidligere også selv at teste flyet og påvirke udviklingen. Til sidst viste XP-59A sig dog at have al for ringe motorkraft til operationel jagerflyvning, og selv om testflyvningerne med de seks prototyper var forløbet uden totalhavarier, blev typen aldrig sat i produktion. Men man havde fået så megen jeterfaring, at det næste projekt Lockheed XP-80 tidligt i 1944 blev en operationel succes, da flyet kom i serieproduktion.

X-serien

Alle USA's tidlige jetfly - både flyvevåbnets og flådens - blev testet på Edwards AFB, og da de raketdrevne forsøgsfly kom til, blev også disse overført til Edwards for udprøvning. Således kom den eksperimentelle Bell X-1 til Edwards. Det var den kaptajn Chuck Yeager som det første menneske gennembrød "lydmuren" i den 14. oktober 1947.

Test holdet bag denne bedrift var i øvrigt bemærkelsesværdigt lille sammenlignet med vore dages større prøveflyvningshold. De var kun 15 - 20 mand fra flyvevåbnet, NACA, som NASA hed den gang, samt Bell og motorfabrikanten Reaction Motors! Og hver prøveflyvning blev på forhånd kun aftalt imellem to personer, Chuck Yeager og prøveflyvningsingeniøren Jack Ridley!

På en pylon foran indgangen til NASA's Dryden Flight Research Center blev X-1E anbragt, da den var færdig med forsøgsflyvningerne.

Når forsøgs-prototyperne er færdige med deres prøver på Edwards AFB, ender de ofte på flyvemuseer rundt omkring. Her er det Northrop A-9 kampflyet, der tabte i konkurrencen med Fairchild A-10. Den står nu på March Field lidt udenfor Los Angeles.

Edwards AFB fik i øvrigt sit nye navn den 8. december 1949 efter kaptajn Glen W. Edwards, som havarerede med hele besætningen under testflyvning af en Northrop YRB-49 flyvende vinge. Det år oprettedes testpilotskolen USAF Test Pilot School på Edwards, for det var nok gået lidt for lemfældigt til før da. Der var omkommet mindst 13 personer under testflyvning i 1948.

I de følgende år fløj de rent eksperimentelle fly Douglas X-3, Northrop X-4, Bell X-5 og Convair XF-92 fra Edwards, og de opnåede imponerende resultater indenfor aerodynamikken. I 1951 kom også flådens Douglas D-558-II Skyrocket til, og den blev (ligesom X-1 efter at være sluppet løs fra en B-29 Superfortress) det første fly, der opnåede Mach 2.

Bell X-1 var det første fly, der gennembrød lydmuren (Mach 1). Det var den 14. oktober 1947 med kaptajn Chuck Yeager som pilot over Edwards Air Force Base. Nu hænger den som amerikanernes stolthed i den store hal på Smithsonian museet i Washington.

Næste skridt på hastighedsskalaen blev taget i 1956 af Bell X-2; men da gik det galt, for da flyet havde passeret Mach 3 og gik videre til Mach 3,2, tumlede det pludselig rundt, kom ud af kontrol og styrtede ned.

Samtidig afprøvedes rækken af de nye Century Series jagere F-100 - F-106, og der blev lagt megen vægt på at disse skulle have så skikkelige flyveegenskaber som overhovedet muligt for at gøre dem brugervenlige for piloterne. Det lykkedes - næsten - men Edwards AFB havde også på dette tidspunkt fået meget nyt af flyenes præstationer, bl. a. avancerede teodolitter, magnetiske båndoptagere, computere og materiel til automatisk dataoverføring.

Med forsøgsflyet North American X-15 fik man i 1960'erne trinvis skubbet hastigheden op på Mach 6 og tophøjden til over 100 km, så rumalderen var ved at gøre sit indtog.

Dryden

NASA havde også i et hjørne af Edwards AFB fået opstillet nogle store hangarer og laboratoriebygninger til Dryden Flight Research Center, og herfra styredes mange af forsøgsflyvningerne nu i civilt regi. Som forgængere til Space Shuttle eksperimenterede NASA med "lifting bodies", som er luftfartøjer med rudimentære vinger.

Rumalderen kom herefter definitivt til Edwards, da rumfærgen Columbia landede den 14. april 1981 efter at have kredset omkring jorden.

Eksperimenterne fortsatte imidlertid med avanceret teknologi på fly, bl. a. "fly by wire", hvortil NASA anvendte modificerede LTV F-8 Crusader fly, og ukonventionelle styresystemer ved modifikationer på F-111. Også høj-alfa flyvning med F-18 blev prøvet, og i det hele taget var der kontinuerlige opdateringsprogrammer i gang af især B-1, F-15 og F-16 af nye våben og våbenafleveringssystemer.

I de senere år har en del fjernstyrede luftfartøjer (remotely piloted vehicles, RPV) været igennem diverse "torturprogrammer" på Edwards. ■

For nogle år siden forsøgsfløj NASA denne AD-1, som havde en vinge, der kunne drejes om en akse på midten. Således kunne piloten ændre vingens pilform fra vinkelret på luftstrømmen ved lave flyvehastigheder under start og landing, og gøre vingen "skæv" til høje hastigheder. Ideen i det er spændende, og nu er den afprøvet, men med vingen på skrå havde AD-1 nogle sære flyveegenskaber med en kombination af svingende rulninger og vipninger, så piloten blev ganske luftsyg. Eksperimenterne blev opgivet. AD-1 var bygget hos Scaled Composites, der ligger på Mojave flyvepladsen ved siden af Edwards Air Force Base.

the convenience you dream of.

Skybound® giver dig internetadgang til de nyeste tilgængelige NavData med e-hastighed. **Hele tiden, overalt i verden**, indsæt, log på og download. Du vil have modtaget de seneste data, når Du har færdiggjort din flyveplanlægning.

Som en drøm, der går i opfyldelse, tjener Skybound sig selv ind på det første år og giver tilmed også **store besparelser** i de følgende år. Skybound tilbyder tillige bekvemme, **mindre regionale dækningsområder** og tripkit mulighed.

Med Skybound får Du den bekvemmelighed samt valuta for pengene, som Du drømmer om.

Du flyver med de bedste navigationshjælpemidler, man kan få. Så hvad med at opdatere dem med Skybounds enkelhed, **tryghed og værdifuldhed?**

Få mere information om **Skybound** besøg os på Internettet på **www.jeppesen.com**

AUTORISERET FORHANDLER:
KDA Service ApS
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
tlf: 46 14 15 07
butik@kda.dk

JEPPESEN OnBoard

JEPPESEN
Making Every Mission Possible

Danske Super Lynx

Tekst og foto: Jan Jørgensen

Søværnets Westland Lynx helikoptere er nu mere end 20 år gamle og nærmer sig efterhånden flystellets maksimale levetid på 7.000 flyvetimer og dermed udfasning. Det var derfor nødvendigt at anskaffe en erstatningshelikopter, og valget stod mellem at indkøbe helt nyt materiel eller opdatere og levetidsforlænge eksisterende materiel. Det kan ikke undre nogen at den sidste mulighed er den billigste, og det er da også den som Søværnet har valgt. Et projekt er iværksat som vil forlænge Lynx helikopternes levetid med 10.000 flyvetimer og samtidig opdatere dem til Super Lynx Mk.90B standard.

Søværnets Flyvetjeneste (SVF) på Flyvestation Værløse modtog oprindeligt otte fabriksnye Lynx Mk.80 tilbage i 1980-81 (danske registreringer S-134, S-142, S-170, S-175, S-181, S-187, S-191 og S-196), som erstatning for sine aldrende Alouette III helikoptere. Af disse er to Lynx gået tabt gennem totalhavarier (S-196 i Køge Bugt den 14. september 1985 og S-187 på Færøerne den 20. februar 1987), hvorfor to Lynx Mk.90A blev anskaffet i 1987-88 (S-249 og S-256).

Set i forhold til Mk.80 har Mk.90A en opgraderet gearkasse som forøger helikopterens løfteevne samt diverse nye avionics systemer som forbedrer helikopterens taktiske anvendelighed ganske betydeligt. De seks tilbageværende Mk.80 er senere alle opdateret til Mk.90A, således at alle danske Lynx helikoptere er af samme standard.

Modifikation

Da man besluttede at lade Lynx erstatte af Lynx, indgik Flyvematerielkommandoen (FMK) i 1997 et tæt samarbejde med producenten, GKN Westland i Yeovil, England, da der var tale om et pilotprojekt. De danske Lynx er nemlig de første i verden som løber ud for flyvetid på stellet, og Westland håber naturligvis på at andre Lynx brugere vil følge Danmarks eksempel.

Ifølge den indgåede kontrakt skulle Westland gennemføre prototypemodifikation på en helikopter (S-191) samt genopbygning og modifikation af yderligere en helikopter (S-170) som blev kraftigt beskadiget under et havari i Goraszke, Polen den 14. juni 1997. De øvrige seks Lynx skulle modificeres i Danmark af FMK ved hjælp af komponenter leveret fra Westland.

Hele projektet, omfattende otte Super Lynx modifikationer samt genopbygning af S-170, kommer til at koste 290 mio. kr. Til sammenligning så er dagsprisen for en fabriksny Super Lynx 100-120 mio. kr, så der er ingen tvivl om at projektet er økonomisk rentabelt.

Fire Lynx med rotorerne kørende kort før start fra Værløse.

Nye dele

Modifikationen til Super Lynx Mk.90B standard inklusiv levetidsforlængelse forventes at

kopter, og omfatter installering af mere end 2.500 nye komponenter. Der er tale om en ganske omfattende proces, da udskiftningen af flystel medfører at bogstaveligt talt alt, som kan pilles ud, skal pilles ud og sættes ind igen. Af komponenter som bliver skiftet ud med nye kan nævnes:

- Flystel (hele skroget inkl. ny form på hale og næse)
- Hovedrotor med skovl-formede rotorblade af compositmateriale (stærkere og mindre vedligeholdelseskrævende end de gamle af metal)
- Halerotor med omvendt omløbsretning (giver større effekt)
- Kraftigt modificeret gearkasse
- Ny færgetank til 250 liter ekstra brændstof (placeret i kabinen og udformet som sæde til to personer)

Komponenter som genbruges fra de gamle helikoptere er:

- Avionics (blev opdateret ved modifikation fra Mk.80 til Mk.90A standard)
- Motorer (får dog foretaget hovedeftersyn om mindre modifikationer)
- Hjul

Ikke foldehale

Ny 360 grader radar blev der desværre ikke råd til i denne omgang, men den er på ønskelisten og flystellet er forberedt til montering af en sådan (i cirkulær radome på undersiden af næsen). Det kan også nævnes at Mk.90B har en "stiv" halebom som ikke kan foldes fremad langs kroppen for parkering i små hangarer på skibe, som på Mk.80. Herved slipper man for den dyre vedligeholdelse på foldemekanismen, som man alligevel ikke havde brug for på nye danske inspektionsskibe af Thetis klassen.

Med Super Lynx modtager SVF i realiteten helt nye helikoptere, og da flystellet skiftes får de da også tildelt nye Westland byggenumre (409, 410, 411, 418, 425, 434, 438 og registreringer består af S- efterfulgt at Westland byggenummer burde alle otte Lynx egentligt have nye registreringer, men man har pudsigt nok valgt at bibeholde de oprindelige.

Nyt stel

S-191 blev som aftalt leveret til Westland den 1. september 1999, og havde på det tidspunkt logget 6.064 flyvetimer. Efter modifikation til Mk.90B standard gennemførte Westland ca. 100 timers prøveflyvning med S-191 for at undersøge effekten af blandt andet de nye rotorblade, som en overgang gav store problemer med vibrationer. Den 1. november 2000 landede S-191 tilbage på Flyvestation Værløse og blev som den første Super Lynx officielt overdraget til SVF.

I mellemtiden var S-170, eller rettere sagt de brugbare dele fra vraget af S-170, blevet transporteret til Westland (selve det havarerede flystel fra S-170 findes stadig i Danmark og anvendes til Battle Damage Repair træning på Flyvestation Karup). Efter genopbygning og Super Lynx modifikation blev S-170 afleveret tilbage til SVF den 3. april 2001. Både S-191 og S-170 fløj i øvrigt med midlertidige RAF registreringer under deres prøveflyvninger i England, henholdsvis ZJ901 og ZJ902.

Mk90B S-191 starter sammen med Mk80 S-134.

Mindst til 2015

Hos FMK i hangar 5 på Flyvestation Værløse er man i øjeblikket ved at lægge sidste hånd på den første danske Super Lynx modifikation. Det er S-181, som forventes klar i løbet af efteråret 2001. Derefter går FMK i gang med de resterende fem helikoptere, og hvis alt går efter planen skal alle være modificerede inden 2004.

Med Super Lynx Mk.90B får SVF en forbedret og mindre vedligeholdelseskrævende helikopter end den gamle Lynx Mk.80/90A, som kan flyve frem til år 2015 eller længere. Og dette til en pris som kun er 30% af hvad det ville have kostet at anskaffe helt nye helikoptere. ■

Straf eller belønning?

Af Lars Bæhrenz Christensen

"FLYSIK har altid handlet om at forsøge at undgå at piloter og deres fly kom til skade eller gik tabt. FLYSIK har også altid været en forebyggende virksomhed udøvet i en (mere eller mindre) positiv og åben atmosfære - FLYSIK handler nemlig ikke om at straffe!"

Sådan skrev jeg i den første "Er du FLYSIKker?" artikel i februar. Siden hen har vi diskuteret hvilke forudsætninger, der skal være tilstede i vores flyveklubber for, at FLYSIKken får noget at gro i.

I den forbindelse har vi også påpeget, at alle i klubben eller organisationen har et ansvar for at medvirke til et højt sikkerhedsniveau for vores sport. FLYSIK er nemlig ikke kun en ledelsesopgave.

Vi har også set på de farlige holdninger, vi kan tage med os ud på flyvepladsen og op i luften. Holdninger som i andre sammenhænge i tilværelsen kan være udmærkede, men som bare ikke er forenelige med flyvning.

Endelig har vi beskæftiget os med risikovurdering og – styring og forsøgt at give et simpelt redskab til at vurdere størrelsen af en risiko og til at styre den, hvilket vil sige at reducere risikoen eller endnu bedre helt at eliminere den.

Men...

Uanset hvor gode vores intentioner er og uanset hvor stor en indsats vi ude i fritids-organisationerne lægger for dagen på FLYSIK-området, så oplever vi ind i mellem, at nogle af vores piloter alligevel begår fejl: PILOT-FEJL!

Min egen erfaring siger mig, at noget endda tyder på at Paretos lov, også kaldet 80/20-reglen, har sin berettigelse i denne forbindelse. Det vil sige, at det ser ud til at 20% af vores piloter laver 80% af alle pilotfejlene. Ved pilot-fejl tænker jeg her på alle hændelser og havarier, hvor den menneskelige faktor er den egentlige årsag hertil.

De fleste instruktører har prøvet at stå på jorden og iagttage en pilot, der er i færd med at skabe en farlig situation for sig selv, sit fly og måske endda andre mennesker på jorden. Hvis du som instruktør ikke allerede har stået i en sådan situation, så vil du helt sikkert komme til det en dag!

Hvordan tackler vi så lige den situation? Mange gange bliver vi indledningsvist vrede, men det skyldes oftest, at vi bliver bange for det, der kan ske eller det, der ville være sket, hvis tingene blot havde udviklet sig lidt anderledes. Hvordan reagerer vi og hvordan bør vi reagere?

Det er naturligvis svært at give en 100% klokkeklar opskrift på, hvordan du griber ind overfor en grov foreteelse. Men det kan blive nødvendigt at sætte nogle grænser og bringe et medlem "på ret kurs" igen.

Føler du vrede og et begrundet behov for at uddele en "verbal lussing", så skal du igen være påpasselig med ikke at skræmme medlemmet væk og få ham vendt imod dig, for så er det konstruktive element borte! - Det må være situationen, hændelsen og dit kendskab til piloten, der skal være styrende for din indgriben i den givne situation.

Tæl til ti

Det er altid en god ide, at "tælle til ti", overveje sit træk i forhold til situationen og så handle.

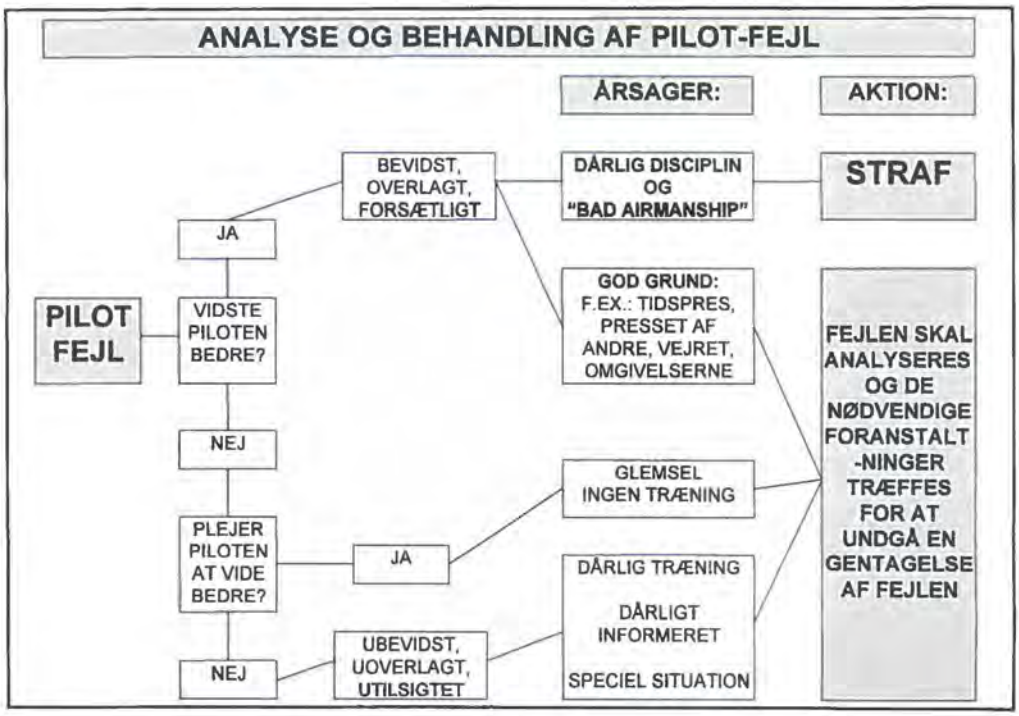
Vælger du at blive gal og give den "verbale lussing", så kan det være den rigtige metode til at give piloten et "par røde ører" og få ham til at tænke over tingene. Lad dog aldrig "lussingen" stå alene. Forklar derfor efterfølgende hvorfor du blev vred og giv en mere positiv og konstruktiv kritik af forholdet. Piloten skal føle, at han har gjort noget kritisabelt og flyvesikkerhedsmæssigt uforsvarligt, men også at han ikke er helt afskrevet og at der "er håb endnu".

Er hændelsen af særlig grov karakter, eller er der tale om gentagelse, er du nødt til at overveje at lade forholdet få nogle konsekvenser for piloten.

Har du i din flyveklub nogle regler for, hvorledes du irettesætter en pilot (f.eks. med flyveforbud), for groft at have kompromitteret flyvesikkerheden, skal disse regler naturligvis anvendes. Men det vil så være en god ide at rådgive sig med andre og flere instruktører samt eventuelt bestyrelse og altid klubbens flyvechef; og så i øvrigt overveje hændelsen og konsekvenserne meget grundigt!

Så du rigtigt?

En ting er, hvordan du oplever situationen, en anden hvordan den pågældende pilot har oplevet den. Der er nemlig ingen garanti for, at det du oplever som værende et problem og en fare mod sikkerheden, også er oplevet på samme måde



af piloten selv. Derfor bør du som instruktør i en sådan situation indledningsvist forsøge at få piloten til at forklare, hvordan han selv oplevede det hændte.

Et lille værktøj du kan bruge i denne sammenhæng, kan være dette:

Straf eller belønning?

Tilbage til artiklens udgangspunkt. Vi har netop drøftet, hvordan vi håndterer FLYSIK ude i marken, hvor og når tingene sker.

Men på et lidt højere niveau handler det om at præge og styre sikkerheden i den rigtige retning. Dansk Svæveflyver Union udgiver hvert år sin såkaldte "hitliste", hvor klubberne er listet i rækkefølge udfra antal havarier gennem de seneste fem år.

Jeg ved, at mange klubber tillægger hitlisten stor betydning og helst ser sig selv øverst på listen. Alene denne liste er i høj grad med til at motivere klubberne til sikker flyvning.

Hvordan motiverer vi så ude i klubberne? Mulighederne er mange og spænder lige fra klubaftner med FLYSIK som tema og til det ofte lidt mere konkrete i form af hints og gode råd fra den enkelte flyvedags instruktør(er).

Men vi bruger vel nok 95% af vor indsats ude i marken, når tingene sker og kører i en skæv retning; og så er der næppe tale om motivation, men snarere løftede pegefingre og hævede stemmer!? Bevares, det er da også en vigtig opgave. Men er vi gode nok til at rose og klappe på skulderen eller er vi naturligt bare bedre til at uddele ris?

Mange klubber uddeler til afflyvningsfesten eller generalforsamlingen pokalen til det medlem, der har ydet en særlig indsats for klubben.

Hvor mange klubber har en "FLYSIK-pokal", som uddeles til det medlem, der har bidraget i særlig grad til højnelse af sikkerheden i klubben og som har været et forbillede for klubbens øvrige medlemmer? Næppe ret mange, om nogen overhovedet!

Janteloven og den bidske tone kan vi lettere forholde os til; jeg tror det er noget, der i virkeligheden lidt trist ligger gemt i den danske mentalitet. "Skadefryd, den danske form for livsglæde" har Georg Brandes engang sagt...

Se det positive

Ros, skulderklap og påskyndelse bliver hurtigt lidt for "amerikansk" og kunstigt opstyltet. Lidt synd for det koster så få kræfter at smile og så mange flere at se sur ud...!

Men måske er ideen alligevel ikke så tosset endda! Har I en "FLYSIK-pokal" i jeres klub? Hvorfor egentlig ikke? Brugt rigtigt, kan den vise sig at blive en rigtig god investering for klubben.

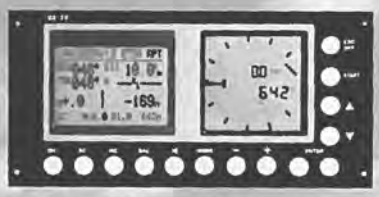
Hvad med et skilt ude ved vejen til flyvepladsen, hvor gæster kan se hvor mange starter, klubben har haft siden sidste uheld og hvornår sidste uheld skete? Kunne det være en motivationsfaktor for klubbens medlemmer til i fællesskab og for klubbens gode ry kun at udføre sikker flyvning?

FLYSIK skal være positivt og synligt, men kan så nemt blive tabu eller reduceret til sur galde - valget er jeres, mulighederne mange, og der er aldrig kun én løsning.

■

VI ØNSKER VORE KUNDER ET GODT NYTÅR!

Filser Electronic!!



DX 50 Fluginformationscentrum med godkendt FAI logger,

Ny radio ATR 600 kommer til februar.

Ring og hør nærmere!

Produkter fra Filser:
Radio:
ATR57UL
ATR720A
ATR720C

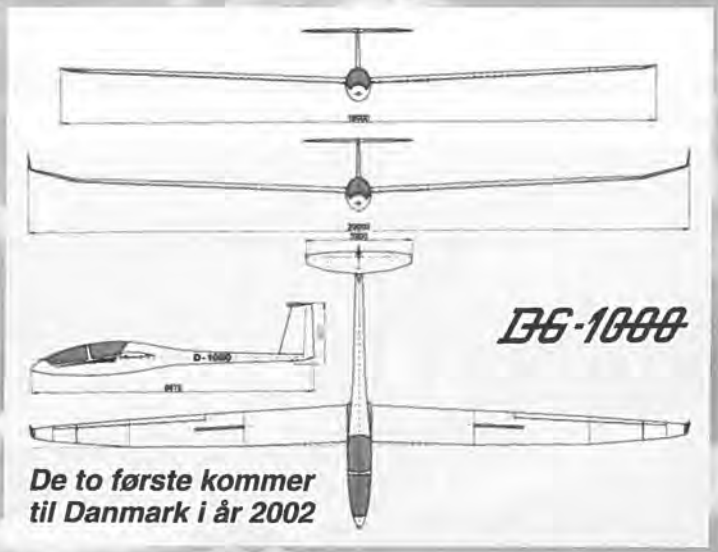
Vario:
LX-100
LX-160
LX-5000
LX-6000
DX-50

Nav./Logger:
LX-20
LX-400
LX-500
LX-600
COLIBRI

DANGLIDE ApS
Resenvej 80 . 7800 Skive tlf: 9752 2366 fax: 9751 1672
COBRA TRANSPORTVOGNE NYE MODELLER

DG-Forhandling

DG-303-Club, Club Acro, Acro, DG-505 Trainer, Orion, 505/20 mtr. DG-505/22mtr, DG-505 M,DG-800B. DG-800 S.



De to første kommer til Danmark i år 2002

Flykalenderen 2002

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

Flykalenderen skal have et billede, man kan holde til at se på gennem et helt, langt år. Det skal være flot, gerne lidt usædvanligt - og på 2002 kalenderen var det igen tid at få et svævefly på kalenderen.

Da Flykalenderens bagmand, Jes Franzen fra Grenaa Flyveklub, i foråret låste sig inde i sin private tænketank i Pederstrup på Djursland, var det for at få en god idé til et kalenderbillede med et svævefly.

Det måtte gerne være et svævefly, der fløj på hovedet, men det var nødvendigt med en form for reference, for at brugerne ikke bare skulle tro, at vi havde trykt et billede omvendt. Tanken om at bruge en bro som på Flykalenderen 2001 var naturligvis umulig. For det første er en god idé ikke lige så god anden gang, for det andet ville det selv med et moderne svæveflys imponerende lave synkehastighed ikke være tilrådeligt at fotografere det på ryggen i 600 fod over vand!

Jes kom så frem til, at vi jo kunne bruge slæbeflyet som reference - når vi nu alligevel havde det deroppe på himlen. Kalenderbilledet skulle altså være en formation bestående af et svævefly på hovedet og et motorfly i en mere traditionel flyvestilling.

Denne plan blev så i september ført ud i livet ved hjælp af Kaj Fogh, som til daglig flyver Short 360, som har stor erfaring med både svæveflyvning og flyslæb, og som er den glade ejer af en fin gammel KZ VII. Svæveflyet, en ASK 21, skulle flyves af Lars Brandt, der er en erfaren svæveflypilot og kunstflyveinstruktør.

Briefingen på Års Flyveplads tog mange gange så lang tid som selve gennemførelsen af fotoflyvningen. Briefingen drejede sig både om fotografens ønsker, men først og fremmest om det sikkerhedsmæssige.

Alle skulle ned i de mindste detaljer være klar over, hvad der skulle foregå, og hvordan de forskellige fly skulle ligge i formationen i forhold til sollyset og kursen hjem til pladsen.

Der blev talt om forventet fart og synkehastigheder, og

ASK 21'eren skulle vaskes helt ren, og støv og skidt skulle støvsuges væk fra bunden, så Lars ikke fik det hele i hovedet under de flere minutters rygflyvning.

Bagsædet var løvrigt tomt på svæveflyet. Der kunne i princippet godt have været en passager med, men hvordan vedkommende ville reagere på seks minutters rygflyvning var en ukendt faktor, som vi ikke ville have med på turen.

om hvor udkoblingen skulle finde sted under hensyntagen til skyer, sol, vind og afstand til pladsen. Der blev tegnet på tavlen, diskuteret, aftalt..... og vi delte Jes' medbragte leverpostejmadder til klubhuskaffen.

Nu!

Turen op til 5.500 fod tog mindst 30 minutter. Det var en hård opgave for den aldrende KZ'er, men det gav os i fotoflyet rig lejlighed til at nyde det maleriske syn af slæbet mellem de store cumulus-skyer.

Oppe i den aftalte højde dirigerede vi over radioen slæbet ind i den rette vinkel i forhold til solen. Lars koblede, og de to motorfly trak sig væk i passende afstand. Da Lars havde vendt sin ASK 21, fløj vi begge ind i formation. Kaj placerede sin KZ VII smukt og stabilt lidt bagude for ASK 21'eren, mens vi fløj op på siden, under, over, foran og bagved for at fotografere de to andre.

Efter 6-7 minutters hektisk fotoflyvning var vi nede i 2.000 fod, og Lars fortalte siden, at han på det tidspunkt var lige ved at få ondt af sig selv. Lars fik besked over radioen, som på det tidspunkt ikke var ret tydelig for ham, så han ville lige have bekræftet et par gange, at motorflyene var væk, før han vendte rundt igen.

Det var naturligvis den helt rette ting at gøre, da han ikke følte sig 100% sikker, men det fik den konsekvens, at det kun var "måske", at han kunne nå hjem til pladsen igen, da denne forlængelse af rygflyvningen kostede 500 fod.

Dette "måske" bragte Lars ind i en af de situationer, hvor en fejl kunne være begået, men heldigvis er han af en af sine gamle flyveinstruktører blevet opdraget med vendingen "hvis du er i tvivl, er du aldrig i tvivl" - ord han ofte har haft gavn at have liggende i baghovedet - og derfor var Lars heller ikke i tvivl i denne situation.

Han valgte det sikre og udelandede på en stor, høstet frøgræsmark. Safety first (for nu at bruge en god dansk vending) er princippet hele vejen igennem et projekt som denne fotoflyvning, og sikkerhedsaspektet førte her altså til, at vi kom i en situation, hvor det sikre kom til at betyde en ekstra arbejdsopgave. Heldigvis var marken så passende lang, at Kaj løste problemet med endnu et flyslæb.

Og så var det ellers hjem og fremkalde, vælge ud, trykke, og Flykalenderen ligger nu endnu engang klar ude i klubber og på flyvepladser.

Vi håber I kan lide billedet og kalenderen. Husk at få skrevet både svigermors/svigerfars fødselsdag og alle sommerens luftige stævner ind på felterne! ■

Slæbet på vej op mod de 5.500 fod.

På orkesterplads til fly-tattoo

Supermarine Spitfire PR XIX i formation med tre Harrier fra RAF Cottesmore.

Tekst og foto: Wilhelm Willersted

Der sørges godt for tilskuerne ved The Royal International Air Tattoo. Dette årligt tilbagevendende militære luftshow i England har udviklet sig til et imponerende arrangement, som i en forlænget weekend tiltrækker 200.000 tilskuere.

Englænderne er berømte for deres storstilede militære tattoo's - vel mest dem med hjemsted i Skotland.

Fremmedordbogen oplyser, at tattoo kommer fra tapto - tåspids - og er betegnelsen for „opvisning af militære øvelser med musikledsagelse, ofte ved fakkellys".

Men her afviger totalt - og heldigvis - Royal Air Force's store tattoo-luftshows, der siden 1971 nu har fundet sted hvert år. Her oplever man ikke tåspidsdans til musikledsagelse i fakkellys. Til gengæld bliver man præsenteret for en række velbevarede militære veteranfly på jorden og i luften og på samme underholdende måde hundredevis af de mest avancerede moderne militærfly fra hele verden.

Tattooets navn forkortes til RIAT. Det står for Royal International Air Tattoo, fordi arrangørerne for fem år siden fik det engelske kongehus' tilladelse til at markere hoffets royale billigelse af arrangementet.

Der betales entre. For i modsætning til de gængse militære „Åbent hus"-arrangementer koster det penge at overvære flyveopvisningerne, og Royal Air Force Benevolent Fond benytter overskuddet til velgørenhedsarbejde for tidligere Royal Air Force ansatte.

Temaer

RIAT havde fundet et fast sted at afholde tattoo'et, nemlig på RAF-basen i Fairford. Men desværre skulle banerne renoveres, så man var nødt til som sidste år at slå luftcirkusteltet op på Harrier-basen Cottesmore øst for Leicester. Men fra næste år er man tilbage til (den generelt noget mere ideelt beliggende) RAF-station i Fairford.

Af tradition vælger RIAT-arrangørerne særlige temaer for årets show. I år havde man valgt „Training 2001" og „Women in Aviation". Desuden ønskede man at fejre Hawker Hunters 50 års fødselsdag.

Der var altså lejlighed til at se en række militære træningsfly *in action*, for eksempel de tosædede Eurofighter Typhoon og SAAB JAS39 Gripen, belgisk AlphaJet, hollandsk Pilatus PC-7, BAe Hawk, Short Tucano samt en græsk Corsair II.

Hunter 50 år

Under flyveopvisningerne kunne man under træningstemaet

Northrop Grumman B-2A Spirit, der kom direkte og uden mellemlanding fra Whiteman AFB i USA. Flyet blev eskorteret til Tattooet af to Boeing F-15 Eagle

Hunter F58 fra Fliegermuseum Altenrheim i Schweiz havde en noget speciel bemaling.

kunstflyvningshold med deres fem PZL Mielec TS-11 Iskra jettrænere.

Kvinderne inden for den militære flyvning blev bl. a. repræsenteret af tre perfekt sminkede taktisk kampklare tyrkiske F-16 jagerpiloter med tilhørende raketbevæbnede fly! Der var ærgerligt nok fotoforbud - af pigerne!

Set med nostalgiske fly-øjne var fødselsdagsbarnet Hawker Hunter et særdeles kærkomment syn. Pragtfuldt var det at gennyde lyden fra de syngende Avon-motorer. Der var fem Hunters i formation. Flot! Desværre måtte man på tattooet undvære den Hunter, som nu er blevet bemalet som prototypen af flyet med den legendariske registrering WB188. I sidste øjeblik havde et teknisk problem nemlig sat en stopper for præsentationen i Cottesmore.

Men de fem optrædende jagere gjorde sig godt. Det var de britisk ejede Hunter FGA-6 og GA11 samt tre schweiziske - en tosædet T-68 samt to ensædede F-58, hvoraf den ene bar en meget speciel bemaling, indikerende tilhørsforholdet til Fliegermuseum Altenrhein og Amici dell' Hunter.

Det italienske kunstflyvningshold Frecce Tricolore lavede - traditionen tro - en meget flot opvisning i tæt konkurrence med Red Arrows og Patrouille de France.

Den specielt bemalede McDonnell Douglas CF-18A fra det canadiske flyvevåbens base i Cold Lake.

PZL Mielec TS-11 Iskra fra det polske flyvevåben.

Bænk anbefales

Royal International Air Tattoo varer tre dage - fredag, lørdag og søndag med daglige flyveopvisninger i weekenden fra klokken 10 til 18.30 - uden pauser! Og så er det godt, at man kan sidde ned. Friends of The Royal International Air Tattoo hedder organisationen, der har indrettet siddepladser på en speciel tribune nogle få meter fra startbanen med tilhørende restaurant, catering og bar-område. Et særligt adgangskort til 40 GBP (ca. 500 kr.) giver fri adgang til orkesterpladserne og medlemskab af organisationen, der yder penge til RAF Benevolent Fond. Det er en ideel måde at nyde airshowet på - og den kan varmt anbefales!

RIAT er virkeligt airshow, hvor man ikke alene kan studere et hav af militære veteranfly og de nyeste typer, men også se Northrop Grumman B-2 eskorteret af to Boeing F-15 Eagle, tæt formation med en Spitfire PRXIX og tre Harriers samt opleve en MiG 29 fra Luftwaffe lave „Cobra"-manøvre. Plus - naturligvis kunstflyvningsholdene Red Arrows, Frecce Tricolore og Patrouille de France og meget, meget mere.

RIAT med over 500 deltagende fly fra 35 lande er svært at overgå - herligt! ■

Mikoyan/Aerostar MiG-21 Lancer B i en meget opdateret version fra det rumænske flyvevåben.

Engelske airshow 2001

del 2

Tekst og foto: Jennifer M. Gradidge

Percival Mew Gull G-AEXF er flyvende igen efter endnu et uheld. Den blev reddet fra efterkrigstidens Frankrig og har fløjet med forskellige modifikationer siden da, men er nu i original stand igen.

Old Warden

Shuttleworth Collection afholder ca. otte flyvedage om året. Military Pageant, der blev holdt i august, var som sædvanlig en herlig oplevelse.

En del af de allerældste fly (før 1920) kom ikke i luften pga. for meget vind. Den nybyggede Bristol M.1C Monoplane havde været i luften om morgenen, men da den under showet påbegyndte startløbet gik Le Rhone motoren i stå. Ærgerligt, men til gengæld kunne vi glæde os over Avro 504K, Bristol F2b Fighter, Royal Aircraft Factory SE-5A og Sopwith Pup. I luften var også LVG C.VI og en replika af Sopwith Triplane.

Richard Shuttleworth lagde grunden til fly- og bilsamlingen med hans DH 60X Moth fra 1928. Den deltager stadig i opvisningerne. To andre sjældenheder DH 53 Humming Bird og English Electric Wren manglede på dagen tydeligvis motorkraft og kom næppe ud af *ground effekten*.

Old Warden har i mange år haft to korte græsbaner, lige tilstrækkelig til at en Spitfire kunne komme i luften. Nu er den ene bane blevet forlænget og giver mulighed for at operere med DH Dove, Avro Anson etc. Forhåbentlig bliver der også mulighed for at gense DH 88 Comet, hvis luftdygtighedsbevis udløb i 1994.

Der var naturligvis også fly fra mellemkrigstiden så som Miles Magister, DH Tiger Moth og Percival Mew Gull. I luften sås også den kendte Boeing B-17 „Sally B", der har både penge- og motorproblemer.

En dejlig dag sluttede med et nutidigt fly - en Harrier fra nærliggende RAF Cottesmore.

Replikaen af Bristol M.1C Monoplane er bygget af Northern Aeroplane Works. Den har en original roterende motor og er registreret G-BWJM.

Bristol F2b Fighter D8096 (G-AEPH) ved siden af sin samtidige SE5a F904, der fløj som G-EBIA hos Savage Skywriting Co i 20-erne.

Avro 504K H5199 med registreringen G-ADEV har en 110 hk Le Rhone roterende motor. H5199 er bygget i 1918.

Originale Bleriot type XI som denne med en 25 hk Anzani er meget sjældne. Dette fly er bygget i 1909 og må kun flyve i stille vejr.

Eurocopter EC130 tiltrak megen opmærksomhed. Den var en af de få der gav demo-ture.

Helitech 2001

Helikopterudstillingen, der holdes hvert andet år, har mange gange været afholdt på Redhill Aerodrome, hvor Bristow Helicopters har hjemme. Arrangementet holdes i september, hvor risikoen for regn og pløre altid var overhængende.

Arrangørerne havde derfor i år besluttet at flytte til Duxford, hvor der er store områder dækket af beton, og dermed mulighed for at publikum kunne komme tørskoet hjem.

Hovedparten af helikopterne var mellemstore helikoptere med turbinemotorer. Favoriterne ses ud til at være Eurocopter EC135, McDonnell MD900 og Agusta A109E Power, men BK-117 og Aerospatiale AS355 også ses.

Eurocopter EC130 var helt ny på udstillingen. Det var den lille tosædede italienske Dragon Fly DF-333-AC også. Den har en 115 hk Hirth F30 motor.

Under showet ankom MD 900 Explorer N9201U, der havde fløjet jorden rundt i et rekordforsøg, men pga. efterveerne af 11. septembertragedien var det amerikanske luftrum uheldigvis for piloten lukket.

Helitech holdes i 2003 igen i Duxford. ■

MD900 N9201U som den ankom efter turen rundt om jorden. Startende fra Sydengland gik turen via Europa, Rusland, Canada, USA og Grønland på ca. tre uger. Blandt ekstraudstyret var en radar, hvor antennen ses under næsen.

Eurocopter EC135 G-WMAS opereres af Bond Air Services for West Midlands County Air Ambulance Service.

En anden flyvende ambulance er denne Agusta A109E Power, der flyves for Thames Valley Air Ambulance af Sloane Helicopters.

Fleet Air Arm Museum

Tekst og foto: Carsten Jørgensen

I det smukke Dorset, et par hundrede kilometer vest for London, ligger et af Englands største og bedste flyvemuseer, The Fleet Air Arm Museum, åbnet i 1964. Det ligger på en del af den engelske flådes Yeovilton flyvestation, hvor der hver dag er livlig aktivitet med helikopterskoling, operationer med Harrier fly mm.

Ved et besøg på FAA museet får man fortalt hele historien om flyvningen inden for Royal Navy lige fra den spæde begyndelse i 1913, hvor to Shorts søfly foretog flyvninger fra krydseren HMS Hermes op til i dag, hvor der flyves med Sea Harrier fra Ark Royal, og hvor historien sluttes af med en specialudstilling om RN´s nye Agusta Westland Merlin helikopter.

Fleet Air Arm Museum er et af Englands største og mest betydende flymuseer med en enestående samling. Der er permanent udstillet ca. 50 fly. Herud over huser RNAS Yeovilton også Royal Navy´s Historical Flight.

Royal Navy´s deltagelse i 1. Verdenskrig med luftskibe, flyvebåde samt tunge bombefly fra kystbaser. The Royal Navy Air Service blev slået sammen med Royal Flying Corps i 1918. Begrebet Fleet Air Arm blev til i 1924 omfattende de operative enheder, der var under Admiralitetets kontrol, men den administrative styring lå under Air Ministry. I løbet af mellemkrigsårene overgik den totale kontrol over Fleet Air Arm til Ad-

To Fairey Firefly flådejagere, ovenover dem en Westland Dragonfly HR5.
I baggrunden ses indgangen til the Carrier Experience. Adgangen hertil foregår som en simuleret helikopterflyvning.

gennemført i 1938.

Udstillingerne

Et afsnit i museet er tilegnet W.R.N.S. (Women´s Royal Naval Service) oprettet i 1917, delvis nedlagt efter 1. Verdenskrig, men blev genetableret under 2. Verdenskrig og fortsatte som et specialkorps (the Wrens) indtil 1993, da kvinder officielt blev integreret i Royal Navy på lige fod med mændene.

En stor hal i museet omhandler naturligvis indsatsen under 2. Verdenskrig. I løbet af krigsårene voksede de flydende (flyvende) enheder fra syv til 52 hangarskibe med 900 fly og 3.200 piloter. Ud over hangarskibene rådede man over et stort antal orlogsfartøjer og støtteskibe samt et stort antal landbaserede fly. Et andet afsnit beskriver Fleet Air Arm´s rolle i efterkrigsperiodens konflikter: Koreakrigen, Suez krisen og Falklandskrigen.

Et særlig spektakulært indslag i museet er The Carrier Experience, som er en hangarskibs attrap med flight deck fyldt op med fly. Desuden er der bygget kommandobro, operationsrum og hovedkommunikationscenter mm., som gæsterne kan få en rundvis

Fairey Albacore torpedobomber. Et flot eksempel på museets engineering division's arbejde. Flyet er en delvis replika.

The Wrens i arbejde under 2. verdenskrig

Handley Page HP 115 forsøgsfly.
Flyet blev specielt bygget til at studere forskellige deltavingers egenskaber ved lave hastigheder i forbindelse med konstruktion af Concorden.

rende at opleve, - utroligt realistisk.

En meget stor hal er under overskriften The Leading Edge dedikeret til avancerede prototyper og forsøgsfly. Den store hal domineres af Concorde (prototype 02) og omkring den finder man Fairey FD 2, Handley Page 115, Hawker Hunter T8M, Sea Harrier og Westland Wyvern.

Museet er rigt udstyret med interaktivt video og computerudstyr, som gæsterne frit kan benytte og på denne måde få informationer på flere niveauer.

På Fleet Air Arm Museum restaurerer og bygger man også historiske fly. Man er i øjeblikket i gang med Museets engineering afdeling konstruerer fly komponenterne fra originaltegninger med brug af de eksisterende originale dele, og man råder over en research og dokumentationsafdeling, som også kan benyttes af besøgende efter aftale.

Det vil føre for vidt at opremse hele samlingen, men i flæng skal nævnes: Sopwith Baby, Supermarine Walrus, Fairey Flycatcher, Vought Corsair, Grumman Hellcat, Supermarine Seafire, Fairey Fulmar og blandt de mere moderne fly: Scimitar, De Havilland Sea Venom, De Havilland Sea Vixen og McDonnell Phantom og Blackburn Buccaneer.

Ud over flyene er museet fyldt med store tableauer fra berømte begivenheder og opstillinger af temaudstillinger. Der er vist. ca. 250 modeller af Royal Navy-fly, foruden våben og uniformer.

Museet er absolut et besøg værd, uanset om man er flyekspert eller blot almindeligt interesseret. Museet giver et flot indblik i en del af Englands fly- og industri historie. Et besøg her er ikke noget, man glemmer lige med det samme.

■

Udsigt over temahallen The Leading Edge.
Flyene er fra venstre: næsen af Westland Wyvern, halen af en Sea Harrier, Sea Hunter T8M, BAC 221, som er en modificeret udgave af rekordflyet Fairey Delta Two. Det blev forsynet med en skalamodel af en Concordevinge. I baggrunden ses Hawker P 1127, som var prototypen til Harrier og bagerst HP 115. Længst til højre ses en del af Concorden.

Fairey Gannet AEW 3 overvågningsfly.

D.H.Sea Venom FW22 jager. I baggrunden ses hangarskibets bro.

Fleet Air Arm Museum

RNAS Yeovilton, Ilchester, Somerset.
Tlf: +44 1935 840565,
fax +44 1935 842630

Bus service til Ilchester, tog til Yeovil
Bil fra London: ca. to timers kørsel

Museet er åbent hele året, alle dage, undtagen i julen

Hjemmeside:
www.fleetairarm.com

E-mail:
info@fleetairarm.com

Godt Nytår!

Vi ønsker alle vore læsere og annoncører et rigtigt godt nytår
Med venlig hilsen
Flyv's redaktion & annonceafdeling

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

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Roskilde den 20. januar kl. 14.00
Karup den 13. januar kl. 14.00

JAR FCL ATPL teori
Modulart dagkursus med start i februar 2002 med tilmelding senest 15. januar 2002.
Roskilde start 4. februar 2002 og Karup start 11. februar 2002.

IR Instrument Rating
Løbende opstart, ring for info.

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info.

FI(A) Flight Instructor teori
Løbende opstart, ring for info.

Distance Learning
Hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

Roskilde / Karup - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

NAVNE

95 år
Revisor Iver H. Iversen

Statsautoriseret revisor Iver H. Iversen, hvis firma i snart mange år har revideret Kongelig Dansk Aeroklubs og Foreningen Danske Flyveres regnskaber, er selv flyver. Han lærte at flyve i 1939 (certifikat nr. 309) og er æresmedlem af Danske Flyvere.

Den 31. januar bliver han 95 år - still going strong.

Udnævnelse
Lufthavnschef Jørgen Guldager

Den nye chef for Københavns Lufthavn Roskilde, elektroingeniør Jørgen Guldager har i 6½ år været teknisk chef for Københavns Lufthavn Kastrup. Her var hans opgave at lede og modernisere Teknisk Tjeneste (senere Teknisk Service Support) og klargøre til service på den voksende lufthavn (Finger Vest, Terminal 3, Finger DNV samt øvrige nye anlæg), i 1997 blev den tekniske vagtcentral (TVD) åbnet, og for at optimere kvalitet og økonomi blev vedligeholdet EDB-styret.

Før han kom til Københavns Lufthavne var han 16½ år i DSB (nu Banestyrelsen) og før da tre år hos Ericsson.

Henrik Sandum

Henrik Sandum er pr. 1. december 2001 tiltrådt en fuldtidsstilling som luftfartsinspektør i Kontoret for Flyveoperationer ved Statens Luftfartsvæsen med speciel fokus på GA.

Henrik Sandum, der er 49 år gammel, har haft A-certifikat siden 1975. Han har deltaget i klubarbejde, herunder i bestyrelsesarbejdet. Henrik Sandum forlader en stilling som brandchef ved EKCH og har tidligere en lang karriere i Falck bag sig. Han har i mange år undervist flybesætninger i brandbekæmpelse samt brug af nødudstyr.

Informationschef Per Brinch

Per Brinch, 38 år, der siden oktober har været informationschef i Maersk Air, begyndte som shippingelev i A.P. Møller i 1984. Efter tjeneste i Maersk Inc. (USA), Maersk Tankers og Købs- og salgsafdelingen kom han i 1995 til informationsafdelingen, hvor han var stedfortræder for informationschefen og havde ansvar for bl.a. A.P. Møller gruppens hjemmeside.

I 2000 udnævntes han til kontorchef.

Klaus Ren

Maersk Air har pr. 1. oktober udnævnt Klaus Ren til flyvechef. Han er 41 år, begyndte at svæveflyve i 1975 og blev trafikflyver i 1981. Efter fire år i almenflyvning kom han til Maersk Air i 1985 og blev kaptajn i 1994. I Maersk Air har fløjet Dash Seven, Fokker 50 og Boeing 737-200, -300, -400, -500 og –700, i alt 10.500 timer.

Han har de sidste par år studeret ved University of London og afsluttede i foråret 2001 med MSc i Air Transport Management.

Ansættelse
Direktør Knud Christensen

De fleste, der er fyldt 65 år, er pensionister - eller agter meget snart at blive det. Ikke Knud Christensen, der ved årsskiftet har forladt posten som chef for Luftfartstilsynets luftdygtighedskontor og nu er administrerende direktør for Aviation Assistance, Roskilde Lufthavn.

"Kong Knud", som han er kendt som i vide kredse, har altid interesseret sig for flyvning, blev civilingeniør i 1963, var to år i Flyvevåbnet og rejste derefter til USA og arbejdede i flyindustrien, bl.a. som flight test engineer hos Douglas ved flyveprøverne af DC-9.

Han lærte også selv at flyve, købte en Harvard og fløj luften over det vestlige USA tynd med den.

Det førte til at han senere fik trafikflyvercertifikat og blev ansat i Air Libya, der fløj støtteflyvninger for amerikanske olieselskaber i Libyen. Han var kort tid i SAS, men vendte samme år tilbage til Libyen. Vietnam, men vendte i 1976 hjem til Danmark og blev den 15. november samme år ansat i Statens Luftfartsvæsen. Han nåede derfor at fejre 25-års jubilæum, inden han forlod Luftfartshuset på Ellebjergvej for at søge nye udfordringer, som man siger.

Det er en virkelig alsidig luftfartsmand, der er rykket ind i chefkontoret hos Aviation Assistance.

Knud Christensen er ikke blot en erfaren pilot med over 11.000 timer i logbogen. Han er også flyejer og har egen hangar, så han kender flyvningen fra begge sider af skranken.

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

FLYV

- langt bedre!

Tysk privatfly

A210 Aquila

Af Hans Kofoed

Luftfahrt-Bundesamt, det tyske modstykke til SLV, har typegodkendt A210 Aquila, et tosædet skole- og rejsefly, der også kan bruges til slæb af svævefly.

Aquila er latin og betyder ørn.

Flyet er udviklet og fremstillet af Aquila Technische Entwicklungen GmbH, der har hjemsted i Schönhagen, ca. 50 km syd for Berlin. Firmaet blev oprettet den 1. oktober 1995 som Ingenieurgemeinschaft Schönhagen og antog sit nuværende navn i august 1996. Indehavere er diplomingeniørerne Peter Grundhoff, Alfred Schmiderer og Markus Wagner.

Udover arbejdet på Aquila giver man sig også af med ingeniørtjenesteydelser som konstruktion af lette strukturer, specielt komposit, CAD konstruktion og fremstilling af CNC-fræste forme til komposit.

Trekanttrapez

Aquilas vinge har et laminarprofil, specielt udviklet til dette fly af DLR Braunschweig. Dens geometriske grundplan er usædvanlig. Den betegnes som Dreifachtrapez (trekanttrapez), og giver minimal modstand ved rejseflyvning og gode flyveegenskaber helt ned til stallhastighed. Der er store, elektrisk betjente Fowler flaps.

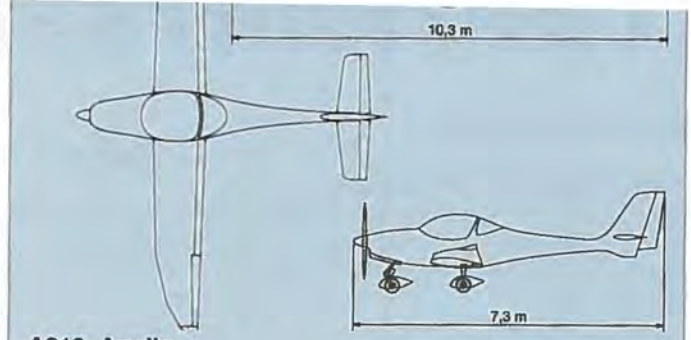
100% komposit

Strukturen er af komposit. Vingens "skaller" er fremstillet af skumsandwich med glasfiberforstærkning, men til bjælker og stødstænger bruges kulfiber. De faste haleflader, samtlige ror og flaps er glasfibersandwich, forstærket med kulstoffer. Kroppen er udført af glasfiberskaller med glasfiberstringere, men til spanterne anvendes både glas- og kulstoffibre. For at opnå optimal sikkerhed ved havari er cockpittet forstærket med det fra automobilsporten kendte energiabsorberende Dyneema-Carbon væv.

Understellet af næsehjulstypen er fast. De tre hjul er identiske.

Motoren er en firetakts firecylindret Rotax 912S på 100 hk, propellen en stilbar Hoffmann HO-V352F/170FQ+10. Der er to 60 liters integraltanke, en i hver vinge.

Cockpittet har plads til to personer ved siden af hinanden. Standard avionicsudstyr er Bendix/King KX125 COM/NAV og KT76A transponder samt PS-Engineering PM501 intercom.



A210 Aquila

Rotax 912S 100 hk

Spændvidde	10,1 m	Rejsehastighed	240 km/t
Længde	7,3 m	Stall hastighed	81 km/t
Højde	2,3 m		
Vingeareal	10,5 m²	Rækkevidde i 5.000 fod:	
Tomvægt	490 kg	75% ydelse	1.380 km
Fuldvægt	750 kg	55% ydelse	1.850 km
Max. hastighed	305 km/t	Tjenestetophøjde	16.500 fod

Aquila Technische Entwicklungen GmbH
Dorfstrasse 47, D-14959 Schönhagen
Tel. +49 33731-14697
Fax. +49 33731-14698

info@aquila-aero.com
www.aquila-aero.com

Nu i produktion

Projekteringen af Aquila begyndte i 1995. De første forme blev fremstillet i 1997, de første strukturdele året efter, og den 5. marts 2000 var prototypen på jomfruflyvning.

I januar 2000 begyndte man på etablering af et produktionsapparat på den tidligere DDR-militærflyveplads med en kapacitet på ca. 50 fly om året.

Man havde håbet at få Aquila typegodkendt sidst på sommeren samme år, men det viste sig for optimistisk. Der måtte fremskaffes yderligere dokumentation til myndighederne, bl.a. vedr. understellet, så typecertifikatet blev dateret den 21. september 2001.

Fabrikken oplyser at man har solgt den planlagte produktion for 2002, ca. 20 fly. ■

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERERE KURSER

JAR-FCL integreret ATP-Kursus
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus strater primo maj 2002, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,-
Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgerne. Informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen. Nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

MODULAR KURSER

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Næste ledige kursus starter primo marts 2002. Kursusprisen er 585.625 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

PPL Teori
PPL, teori starter i Roskilde primo marts 2002 med mulighed for efterfølgende flyvning i både aeroplane og helikopter.
Pris kr. 15.000,-

PPL, teori i Billund starter den 14. januar 2002, med mulighed for efterfølgende flyvninger i både aeroplane og helikopter.
Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på Tlf. 7533 2388.

ATPL Teori
For at kunne deltage, skal man være indehaver af et PPL certifikat. Kurset indeholder i henhold til JAR-FCL 1470(a), Air Law, Aircraft General Knowledge, Flight Performance and Planning, Human Performance and Limitations, Meteorology, Navigation, Operationel Procecdures, Principles of Flight, Communications.
Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelig tilmelding. Pris kr. 88.000,-

AFIS kursus
Billund påtænker opstart af AFIS kursus i foråret 2002.
Interesserede bedes rette henvendelse til skolen på tlf. 75 33 23 88

JAR-FCL MCC kursus
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tra uger.
Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Modulare JAR-FCL
Flyvekurser til CPL, IR, FI, ME/CR og ME/IR vil løbende blive udbudt, kontakt skolen.

Dangerous Goods
Dangerous Goods i henhold til JAR-OPS 1.120. Pris kr. 10.800 (ved max. 12 elever).

Type Rating BE 200
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage. For at kunne deltage skal man være indehaver af en Multi-Engine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori. Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-.Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser
kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integrerede ATP-Kursus	4617 0103
Modular kurser	4617 0121

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer/bruger
OY-EBG	Fokker F. 27 Mk.	600 20227	24.8.01	Newair, Billund
OY-GMJ	Cessna S550	S5500-134	28.9.01	Aviation Lease & Finance, Roskilde
OY-LAT	Piper PA-32R-301T	325725	01.11.01	TF-Trading, Fredensborg

Kommentarer

Fokker 50 OY-EBG er fra 1991, blev oprindelig solgt til Østrig, men er nu islandskejet. Den har fløjet for Tyrolean Airlines og flere andre selskaber. Før den kom til Danmark, var den på hollandsk register som PH-DMC.

OY-GMJ er en Citation S/II, bygget 1987 og importeret fra Sverige (ex SE-DYO).

OY-LAT er en fabriksny Saratoga II TC.

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-GPD	JodelDR1050	10.10.01	Søren Andersen, Lunderskov	Solgt til United Kingdom
OY-LAB	PA-34-220T	25.10.01	Air Alpha, Odense	Solgt til Italien
OY-NPC	Metro III	1.11.01	Cimber Advisor, Hadsund	Solgt til South Africa
OY-PBF	Cessna 208B	1.11.01	Alebco Corporation, Sdr. Felding	Overført til Norge
OY-PCF	PA-32-300	30.10.01	ZC Finans, Sønderborg	Solgt til United Kingdom,
OY-PLL	TB 10	16.10.01	Piteå Flygklubb	Solgt til Sverige

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BFE	Cessna 182P	5.11.01	Knud Højgaard, Nykøbing F	Cimber Advisor, Hadsund
OY-XPK	ASW 20CL	30.10.	Jens Würtz, Ålborg	Søren Kampman, Bording

GARMIN GNS430

EN ENHED MED...

• GPS og moving map i farver

• COM med 8,33 kc. kanalafstand

• VOR, LOC og Glideslope

Vi ønsker alle et 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

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

• Flykasko
• Ansvar
• Passagerulykke
• Hangar Keeper
• Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS
Bredvigvej 12, Postboks 119, 4050 Skibby

Telefon: 7020 0353, e-mail:icbrocker@image.dk

Stridbar skibsbaade

Af Wilhelm Willersted

Allerede under Anden Verdenskrig - faktisk dagen før Pearl Harbour angrebet - gik Lockheed i Californien i gang med at forberede konstruktionen af en tomotoret, langtrækkende maritim patruljebombemaskine. Fabrikken havde stor erfaring med netop denne type fly. Men såvel Hudson, Ventura og dennes videreudvikling Harpoon var så effektive og beslaglagde så meget produktionskapacitet, at det nye fly, som bar navn efter havguden Neptun, først var klar til førsteflyvning den 17. maj 1945.

Det skulle vise sig, at Lockheed atter havde en vinder på programmet, for P2V Neptune kom i aktiv militærtjeneste over verdenshavene i de kommende tre-fire årtier og blev udover af US Navy benyttet i otte nationer.

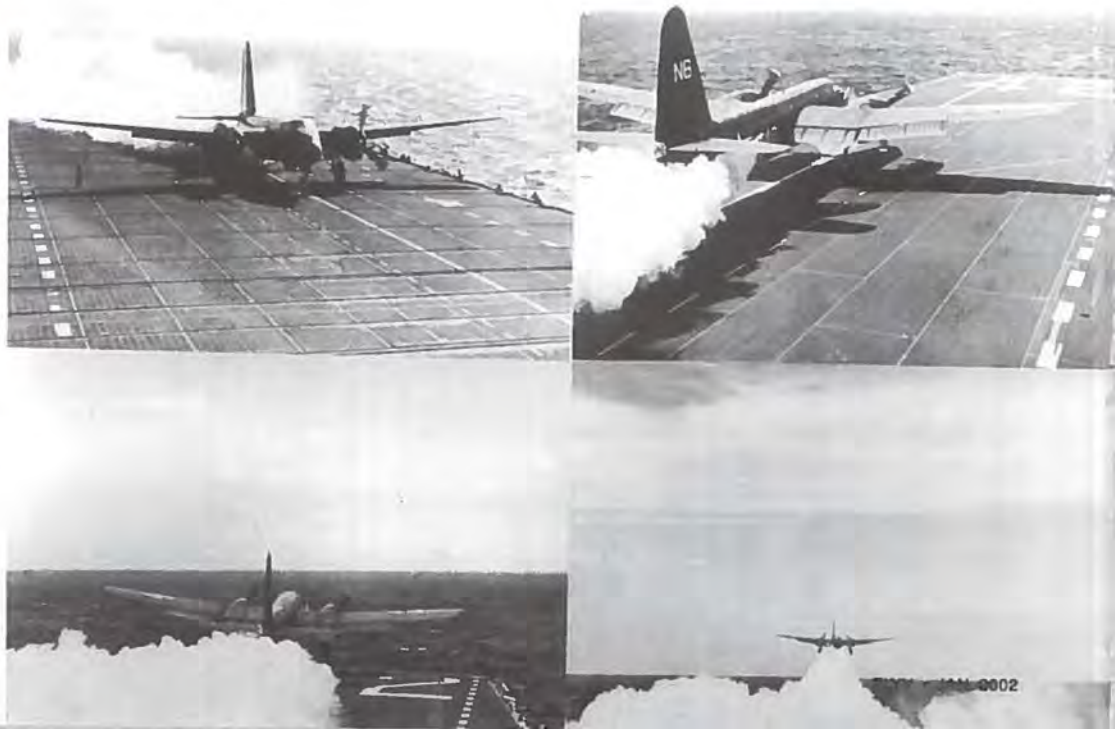
„Truculent Turtle" - Neptune prototypen, som satte en imponerende langdistancerekord fra Australien til USA.

Efter den vellykkede jomfru eller havfrueflyvning ville Lockheed virkelig markere, at kong Neptun havde indtaget scenen. US Air Force førte sig frem efter krigsafslutningen i Stillehavet. På en række af baserne på øerne i dette store ocean stod nemlig mange B-29 Superfortress klar på banen til at sætte diverse langdistancerekorder, så det måtte US Navy gøre noget ved.

Lockheed gik i gang med at forberede en af Neptune prototyperne XP2V-1 på en markant rekordflyvning.

I Perth i Australien tømte man flyet for alle våben og diverse overflødigt udstyr. Der blev installeret brændstoftanke bogstaveligt talt overalt i krop og vinger. For at imødekomme en katastrofesituation kunne man tømme tankene på få minutter gennem en hovedrørledning, som gik gennem hele kroppen og endte i halen!

Den normale syvmands besætning blev skåret ned til



Her er Neptune i funktion som atombombebærende fly under start fra hangarskibet „FRANKLIN D. ROSEVELT". På denne flyvning satte US Navy-flyet i øvrigt rekord ved med fuld bombelast at gennemflyve en 9.000 kilometers distance på 25 timer.

fire. Men man ville også medbringe flyets kaptajn, commander Thomas D. Davies', maskot, en ni måneder gammel kængurounge, som fik plads i en halmforet kasse i cockpittet.

Den 29.september 1946 kørte maskinen, som for tilfældet havde fået navnet „Truculent Turtle" (stridbar skildpadde) med sin last af ca. 35.000 liter brændstof ud for enden af Perth-basens blot 2.000 meter lange startbane. Undervejs aktiviseredes fire JATO startraketter, og Neptune-flyet kom til vejrs. Der var indrettet et lille køkken bag cockpittet, og her lavede man spandevis af kaffe for at besætningen kunne holde sig vågen, og der var naturligvis også godbidder til kænguroen, så den heller ikke skulle lide nød.

US Navy meddelte til beroligelse for verdenspressen, at man ikke medbragte nogen former for opkvikkende medikamenter - så det var sunde sjæle i ditto legemer, der efter 55 timer og 17 minutter i luften og efter en gennemfløjet distance på 11.326 miles (18.121 km) landede på Navy-basen i Columbus, Ohio til helte- og kænguro-modtagelse.

Vietnam

Lockheed Neptune blev nu bestilt af såvel US Navy som en række andre nationer, blandt andet - naturligvis (på grund af kænguruen?) Australien.

I nogle år benyttede US Navy flyet ikke alene til patruljeflyvninger fra baser på land over vidstrakte havområder også som atombombebærende fly, der startede fra et hangarskibsdæk! Det viste sig, at det var rimeligt ukompliceret at få flyet, der havde en fuldvægt på godt 37 tons - heri en bombelast på fem tons, i luften - dog ved hjælp af startraketter. Neptune kunne ikke lande på hangarskibet igen - som man havde planer om men uden at forsøge det!

Under Vietnam-krigen anskaffede US Air Force et antal Lockheed Neptune, der spækket med elektronik især skulle afsløre Vietcongs aktiviteter. En af opgaverne gik for eksempel ud på, at disse specielle Neptune's skulle nedkaste fintfølende mikrofoner på Ho Chi Min stien. Når så Neptune-flyet fløj langs med stien kunne man høre ikke alene græsset gro, men endog registrere fjendens fodtrin på stien, så man kunne hidkalde bombefly for at stoppe aktiviteterne. Efter nogle måneders test droppede USAF anvendelsen af Neptune - i hvert fald i den rolle.

Den mest avancerede Neptune-version var japanernes P2V-7 (P-2J), som var udstyret med General Electric T64 propelturbinemotorer foruden de „normale" to små J34 jetmotorer. Japan anvendte flyet indtil 1995.

Men Neptune er endnu ikke helt gået på pension. En halv snes konverterede Neptunes anvendes nemlig ved slukningen af skovbrande i det vestlige USA, så Lockheeds vinder var ikke alene en stridbar skildpadde, men er også en særdeles livskraftig af slagsen! ■

Den specielt elektronik-spækkede Neptune, som USAF anvendte i Vietnam. Det er de tre „buler" under halespidsen, som rummede lyttegrejet, der kunne høre Vietcong's fodtrin i natten.

Data

Lockheed P2H Neptune

Motor: To Wright R-3350 på hver 3.500 hk samt to Westinghouse J34 på 3.400 lbs tryk

Spændvidde:	31,65 m
Længde:	27,94 m
Højde:	8,94 m
Tomvægt:	22.650 kg
Fuldvægt:	36.240 kg (våbenlast: 5.440 kg)
Max. hast.:	586 km/t
Tophøjde:	6.700 m
Rækkevidde:	7.000 km

Neptune arbejder netop nu som flyvende skovbrandslukker i Californien - imponerende livskraftig over 50 år efter at typen fløj første gang!

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	*E-mail*
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	*Telefon*	*Ansvarsområde*
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Christa Texler
Kielersvej 3, 1., 9000 Aalborg
Telefon 98 12 45 26
E-mail: ddu@image.dk
WEB-adr.: www.danskdrageflyverunion.dk
Mandag: 13.00-16.00
Tirsdag og torsdag: 17.00-19.00

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Ricard Matzen
Smålodsvej 43
4100 Ringsted
Telefon 57 61 52 50
WEB-adr.: www.kda.dk/dmu
E-mail: rm@tnm.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69, mob. 40 19 13 77
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i november

1. november.
Gebyrudvalgsmøde i SLV

Udkast til gebyrreglementet for 2002 blev gennemgået. Som varslet på det første møde var alle gebyrer blevet fremskrevet med 8,9% (afrundet). For at tage et typisk eksempel, der berører de fleste af os: fornyelse af ikke-erhvervsmæssige certifikater stiger fra 210 kr. pr. år til 230 kr. Rigsrevisionens undersøgelse af SLV's gebyrpolitik er stadig ikke afsluttet. Indtil afklaring foreligger fortsætter den gamle praksis med at udjævne satserne over flere år (N+2 ordning). Der forelå endnu ikke nogen afklaring om, hvor denne undersøgelse bærer hen. Hvis det er sådan, at gebyrerne skal beregnes ud fra de faktisk afholdte omkostninger, og hvis man dermed underkender N+2 ordningen vil der ikke være nogen mening i at opretholde gebyr-udvalget. Der er givet en ekstraordinær bevilling til dækning af omkostningerne efter at flyvesikringstjenesten er udskilt. Dette tilskud nedtrappes over de kommende fem år, således at det fuldstændig bortfalder for år 2007. Oprindeligt var der givet tilsagn om en aftrapning over 10 år. KDA forbereder sammen med øvrige interessenter en henvendelse til Trafikministeriet i den anledning.

7. november. Aftenmøde

Møde hos Albatros i Måløv sammen med Havariekommisionen for Civil Luftfart (HCL) og Rådet for Større Flyvesikkerhed. HCL informerede bl.a. om de standardkontrakter vi kan forvente bliver gældende for samarbejde mellem unionerne og HCL. Et første indtryk er meget positivt.

9. november.
Læserundersøgelse

Møde i KDA huset vedr. læserundersøgelse for FLYV. Efter forslag fra Jakob Tornvig og godkendelse af KDA´s bestyrelse er der nu tegnet kontrakt med Scharling Research i Roskilde, som i løbet af december foretager 300 telefoninterviews med udvalgte FLYV-læsere.

12. november.
Forsikringssag

Møde i KDA huset vedr. forsikringssagen fra Skovslund Flyveplads. Som et resultat af bl.a. dette møde er sagen nu afsluttet til pilotens tilfredshed. Yderligere information kan indhentes hos KDA.

15. november. møde i SLV vedr. flyvesikkerhed for privatflyvning.

Sven E. Andresen orienterede om, at man ved et møde i Miljøstyrelsen havde præsenteret træningsanalysen samt understreget betydningen af den mindre flyvning som erfaringsgrundlag for den tungere trafikflyvning Der var tilsagn fra Miljøstyrelsen om en dialog, og der var åbenhed for en revision af vejledningen fra 1994.

Sven E. Andresen sagde, at han var en stærk fortaler for, at når man anstrengte sig for at holde støjen nede, måtte man have noget til gengæld. Det blev besluttet at nedsætte en arbejdsgruppe til behandling af støjproblemet. Richard Matzen og John Carlsen blev valgt som repræsentanter for privatflyvningen. SLV vil indkalde gruppen.

Asbo Holse fortalte, at man havde besluttet at ansætte en medarbejder, der udelukkende skulle beskæftige sig med General Aviation pr. 1. december 2001. Asbo Holse redegjorde for valget af Henrik Sandum til stillingen samt hans baggrund indenfor flyvning. Der blev lagt vægt på, at ikke bare tilsynselementet, men også kontakten og dialogen med brugerne og brachen, blev prioriteret højt. Asbo Holse håbede på en positiv modtagelse samt fortalte, at det var meningen at General Aviation-medarbejderen også var til disposition når brugerne havde behov, f.eks. ved arrangementer.

Per Veingberg berettede fra mødet med flysikpiloterne og om det reviderede forslag til katalog og formular, som var blevet positivt modtaget. På baggrund af dette møde forventede man, at kunne sætte BL 8-10 for privatflyvningen i drift fra 1. januar 2002. Thorbjørn Ancker redegjorde også for mødet med flysikpiloterne og fortalte, at mødet havde været meget konstruktivt, og at der var stor interesse for den obligatoriske indberetning for privatflyvningen.

Han fortsatte med at fortælle om de konkrete tiltag, man forventer skal sættes i gang i løbet af foråret. Her tænkes bl.a. på en kraftig ændring af SLV's flysik side, der vil blive opgraderet til et egentligt flysikmagasin i bladformat på 12-16 sider. Der forventes en udgivelsestermin på fire gange årligt, og det er meningen at magasinet skal fordeles til alle klubber samt på hensigtsmæssige steder til fri afbenyttelse.

Opfølgning på de norske udgivelser, bl.a. angående fuel management, blev omtalt, og Thorbjørn Ancker sagde, at man påtænkte at fremstille noget materiale selv, eksempelvis om vinterproblemer. Man kan læse mere om projektet på: www.flightsafetycouncil.dk.

Henning Christensen fortalte om korrespondance fra flyveklubberne, der vedrørte vanskeligheder med at få JAR-regler til

man prøvede at kortlægge de problemer, der opstod med hensyn til uddannelse til PPL i klubregi, særligt med henblik på instruktøruddannelsen. Henning Christensen spurgte om det var en ide, at man i dette forum satte et arbejde i gang med at finde ud af de problemer der opstår i klubregi, og hvilke muligheder der er for at ændre det.

Reception i SLV

Knud Christensen afholdt reception i anledning af sit 25 års jubilæum / tiltrædelse af nyt arbejde udenfor SLV.

17. november. Formandsmøde

I formandsmødet i Odense hos DMU deltog Jørn Vinther for Holse en god orientering om grænsefladerne mellem firmaflyvning og privatflyvning.

19. november. Rådet

Rådet for Større Flyvesikkerhed holdt møde i KDA huset. Referat findes på: www.flightsafetycouncil.dk.

rådsmøde i SLV.

Dette møde afholdes to gange årligt med direktøren for SLV for bordenden. Mødet giver mulighed for en god og konstruktiv debat mellem myndighed og luftfartsbranchen.

28. november. Gebyr

Gebyrudvalgsmøde i SLV.

KDA unionsformandsmøde den 27. oktober på Den Jyske Idrætsskole, Vejle.

Hovedtemaerne på dette års formandsmøde var orientering vedrørende internationale forhold og opfølgning på et af forrige års temaer: "KDA efter år 2000", samt næste års budget.

Internationale forhold

FAIs Generalkonference var iår historisk derved, at FAIs daglige forretninger nu styres af Executive board, idet Council blev nedlagt sidste år. En fornuftig trimning af FAIs organisation, der idag er bedre gearet til at varetage vore internationale interesser. Generalkonferencen blev for første gang åbnet af en højtstående repræsentant for Den Internationale Olympiske Komite (IOC).

Generalkonferencens hovedtema var forslag til ny kontingentstruktur, der i princippet blev vedtaget. Vedtagelsen betyder desværre en væsentlig stigning i KDAs kontingent til FAI. Under alle omstændigheder vil KDA kunne se frem til en stigning, idet KDA har været gunstigt behandlet af FAI i adskillige år. Princippet for beregning af et FAI-kontingent bygger på antallet af "Air Sports Persons". Defineringen af denne "person" skal foreligge til næste års General Konference.

Fra KDAs side blev der gjort opmærksom på det nødvendige i, at medlemsstrukturen i medlemslandene undersøges forinden der formuleres kriterier for "Air Sports Persons".

Der var i øvrigt enighed om et andet væsentligt punkt, idet det blev fastslået, at en nation kun kan være repræsenteret i FAI af én organisation, der til gengæld har pligt til at repræsentere alle discipliner.

Der blev aflagt rapport vedrørende World Air Games 2001. Der var tydeligvis divergerende opfattelse af årsagen til den utilfredsstillende afvikling af dette års WAG. Det er fortsat opfattelsen at konceptet for World Air Games er rigtig. Spørgsmålet er nu hvordan WAG kan gennemføres med størst mulig succes for både deltagere og FAI. World Air Games Coordinating Committee arbejder videre med dette spørgsmål. Der foreligger p.t. kun tilbud fra Slovenien vedrørende værtsskabet for WAG 2005. FAI har besluttet at genudbyde værtsskabet, idet Sloveniens tilbud ikke var tilfredsstillende.

Samarbejdet mellem de nordiske aeroklubber sker gennem årlige ANA-møder. KDAs udbytte af de senere års ANA-møder er begrænset. En fornyelse er nødvendig. Måske gennem afholdelse af SUB-ANA møder på samme tid og sted afsluttende med et fælles forum. KDA er vært ved næste års ANA-møde.

Europe Air Sport (EAS) fremtræder som en stadig vigtigere organisation, der på trods af små midler har formået at skaffe sig væsentlig indflydelse bl.a. i EU. Det kan være en overvejelse værd at disponere ressourcerne til EAS på bekostning af ANA.

Opfølgning på "KDA efter år 2000"

Et væsentligt punkt på forrige års agenda var fokusering på "KDA efter år 2000". Gennem et meget konstruktivt gruppearbejde formuleredes en prioritering og definering af unionernes forventninger til KDA. Mål og metoder holdt op mod den realiserede indsats faldt ud til et positivt resultat for KDA, idet der var almindelig tilfredshed med den "approach" KDA havde vist.

KDA blev fra enkelte unioner opfordret til at påtage sig en koordinerende rolle i forbindelse med etablering af permanente luftsportsfaciliteter på FSN Vandel. Danmarks Idræts Forbund varetager interesserne for flere "støjende sportsdiscipliner", der har interesse i at etablere et sportscenter på FSN Vandel. Set fra flertallet af unioners synspunkt udgør FSN Vandel ikke en attraktiv mulighed. Derimod udgør FSN Vandel en interessant mulighed for modelflyverne.

Økonomi

Vedtagelsen af differentieret kontingent forudsætter, at der er enighed om kriterierne for at nogle medlemmer betaler et reduceret kontingent. Bestyrelsen fremlagde følgende forslag: "Fuld kontingent betales af alle luftrumsbrugere (elever, piloter, instruktører). Reduceret kontingent betales af alle andre medlemmer, der - efter indstilling fra pågældende union og godkendelse af KDA – ikke benytter luftrummet fuldt ud".

Bestyrelsen fik til opgave at bearbejde forslaget og fremlægge det for repræsentantskabet i april 2002.

I det forelagte budgetforslag for 2002 forudsættes en stigning på kr. 7,- pr. medlem. Nogle unioner så dog gerne en højere stigning for derved at forbedre KDAs økonomiske situation generelt

Afholdelse af FAI-Generalkonference i Danmark 2006

Året 2006 vil utvivlsomt blive markeret som 100 året for Ellehammers første flyvning. Mulighederne drøftedes for at KDA skulle være initiativtager til i dette år at være vært for FAIs Generalkonference, for derved at bringe KDA og unionerne i fokus. Der var positive tilkendegivelser til initiativet.

Vison KDA fremtid (medlemmernes ønsker til KDA)

Følgende skitse til målsætning blev fremlagt: Det er KDAs mål at skabe gode vilkår for medlemmerne. KDAs arbejde skal opfattes som relevant, effektivt og pengene værd. En forudsætning er: At KDAs økonomi er sund, at de rette personer er tilstede i præsidie, bestyrelse, udvalg og som FAI delegerede, samt rigtig bemanding i KDAs sekretariat. KDA skal beskæftige sig med de rigtige ogaver.

Emnet gav anledning til en drøftelse om tilhørsforhold til Danmarks Idræts Forbund, ikke mindst på baggrund af, at KDA er den eneste Aeroklub i norden, der ikke er tilsluttet det nationale idrætsforbund med alle sine medlemmer. Konklusionen blev at bestyrelsen skal undersøge de nærmere muligheder for en tilknytning til Danmarks Idræts Forbund. Der er et særligt hensyn at tage til de unioner, der allerede er tilsluttet.

Mødet sluttede med en opfordring til at fremsende artikler til FLYV .

TEAM DANMARK STØTTE

Louise Crandals fornemme resultater i paragliding har bragt hende i Team Danmarks elitegruppe, hvilket betyder økonomisk støtte til træning og deltagelse i konkurrencer.

Herudover har Svæveflyveunionen og Faldskærmsunionen modtaget økonomisk støtte fra Team Danmark.

Jyllands-Posten kårer hvert år "Årets sportsnavn". Louise Crandal er allerede foreslået. Jeg opfordrer til at stemme på Louise, der har opnået ualmindelig flotte internationale resultater.

DMU

Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Smålodsvej 43
4100 Ringsted

Næstformand:	Peter Andersen	74 75 31 01
Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
Sekretær:	Knud Nielsen	86 23 16 52
Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
Turflyvning/PR	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Erik Thrane
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

DMU klubformandsmøde

Den 17. november afholdt Motorflyverunionen sit årlige klubformandsmøde på Odense Lufthavn. Efter velkomsten gennemgik de enkelte udvalg status over afholdte arrangementer i årets løb.

Klubturen til Luxemburg var nær druknet i succes og for turen 2002, der går til Augsburg i Sydtyskland, er sat begrænsning på max 30 fly og max 100 deltagere. Også DM og Air BP Rally havde haft god tilslutning og næste år planlægges igen fuldt program, herunder NM i Viborg.

Uddannelsesudvalget har undersøgt den engelske model for nationalt PPL, der skulle kunne opnås efter ca. 32 timers praktisk skoleflyvning. Indførelse af registered facility har god tilslutning i klubberne dog overvejende med teoretisk undervisning, men også den praktiske del er ved at komme med.

På flysikområdet er afholdt to møder med ca. 25 piloter, der gerne skulle virke i de lokale klubber denne vinter med flysikaftener og landingsøvelser. Miljøområdet er stadig problemfyldt rundt om i landet. Der er i forbindelse med flysikudvalgets arbejde fremkommet indikationer på at miljørestriktioner på flyvepladser er medvirkende årsag til piloters faldende træningsstand - og flere landingsuheld.

Personsager, hvor piloter er tiltalt for overtrædelse af Luftfartsloven, har udvist stigning, herunder også sager hvor forsikringsselskaber søger at unddrage sig betaling af skadeserstatning.

Om eftermiddagen var det lykkedes at få chefen for flyveoperationer ved SLV Asbo Holse til at holde et indlæg om privatflyvercertifikatets rettigheder og afgrænsning mod firmaflyvning og erhvervsflyvning. Asbo Holse holdt indlægget på en jævn og ligefrem måde med mange gode eksempler. Der var stor spørgelyst fra tilhørerne, og alle var enige om at det havde være en god og lærerig dag.

Generelt kunne konstateres god opbakning bag DMU's aktiviteter. Referat fra mødet fremsendes til alle klubber og kan endvidere findes på vor hjemmeside:
http://dmu.kda.dk.

PS! DMU-turen til Augsburg med "Rovs Rejser" er allerede fuldt tegnet.

Danske Flyveres traditionelle årsfest blev i år afholdt på Royal Hotel den 9. november. 180 glade festklædte medlemmer deltog, hvilket var lidt færre end sidste år.

Royal Hotel som sædvanligt gjort rammerne om festen så perfekte som muligt med smukt dækkede borde og en udsøgt betjening. Hertil en lækker menu og gode vine – så har man opskriften på en vellykket middag.

Af syv 50-års jubilarer deltog kun generalmajor B.V. Larsen, og af de seks 25-års jubilarer var luftkaptajnerne Michael Buch Andersen, Niels Helmø Larsen og oberst Michael Fleischer mødt.

Sidstnævnte holdt festtalen. En tale, så spækket med historier og vitser, at den var ved at drukne i latter og klapsalver.

35 nye medlemmer har meldt sig ind i årets løb, her i mellem Hans Kongelige Højhed Kronprins Frederik, som imidlertid var forhindret i at deltage. Kronprinsen er ikke det eneste nye medlem med uddannelse i Flyvevåbnet, idet fem F-16 piloter fra ESK 727 er kommet til. Det var derfor naturligt, at det var en af disse der på de nye medlemmers vegne holdt takketalen, da de 16 fremmødte var blevet budt velkommen af formanden, general Christian Hvidt, og fået overrakt deres indmeldelsesdiplom. Premierløjtnant Bjarne Fomsgaard Nielsen havde påtaget sig opgaven, og den blev løst kort og præcist.

Major Oluf Eriksen havde igen i år gravet informationer frem fra henholdsvis 50 og 25 år siden, og disse havde medlem af bestyrelsen luftkaptajn Erik Bolvinkel bundet sammen til en smuk tale for jubilarerne.

Efter middagen gik flyversnakken lystigt, og det blev sent før de sidste gik hjem. Et minde om en vellykket årsfest rigere.

Næste arrangement finder sted den 15. januar 2002 og generalforsamling den 19. februar 2002.

Tour de Danmark 2002

Tour de Danmark 2001 er afsluttet med udsendelse af en foto-CD til alle værtsklubber og deltagende klubber, så ønsker du at se de mange flotte fotos fra Touren 2001, så henvend dig i din klub.

Er din klub ikke blandt værtsklubber og deltagende klubber 2001 og har derfor ikke modtaget foto-CD'n, fortvivl ikke, send en mail til lars@logon.dk og bed om at din klub får den tilsendt, alt materialet på foto-CD'en stilles vederlagsfrit til rådighed for svæveflyvesporten, se tekst på CD'en.

Tourbestyrelsen er i fuld gang med at planlægge Touren 2002 i uge 28 og er i gang med at søge værtsklubber.
Se klubmeddelelse nr. 46 på www.dsvu.dk/union/un175.pdf

For at være værtsklub for Tour de Danmark skal klubben kunne stille spilstartskapacitet til 20 fly, have plads til at max 100 personer kan campere i telte og sluttelig kunne bespise max. 100 personer for kr. 65,00 pr. person.

Der er eksempler fra tidligere år hvor 3-4 personer fra en klub har klaret opgaven med bravour, så skulle du og din klub have lyst til at være værtsklub - skal I ikke holde jer tilbage.

I modtager retur: et sprudlende humørfyldt felt af entusiastiske "TermikCruisere", god og aktiv stemning, masser af kontakter på tværs af klubberne, normalt massiv pressedækning på aktiviteten i jeres klub, sidste år dækkede fem TV hold og mere end 50 andre medier Touren, for alle værtsklubber og svæveflyvesporten var det rigtig godt PR.

Mange klubber benytter også besøget af Tour de Danmark feltet til at holde en fest / komsammen for klubbens medlemmer - en sikker succes!
Tourens websider på www.tourdedanmark.dk er opdateret og vil normalt være det første sted oplysninger om Touren kan findes, og der er nu mulighed for at tilmelde sig til en opdateringsservice, så interesserede kan blive holdt øjeblikkeligt ajour.

Repræsentantskabsmøde

i Dansk Svæveflyver Union (DSvU) 2002.

DSvU afholder næste gang sit årlige repræsentantskabsmøde den 23. februar 2002. Der vil blive udsendt en klubmeddelelse herom. Mødet afholdes i Aarhus Idrætsparks restauration.

Alle medlemmer af DSvU har adgang til mødet. De nærmere bestemmelser for afstemning m.v. er beskrevet i DSvU's love, der er optrykt i UHB gr. 205.

For de personer der ønsker at deltage i frokosten i pausen under repræsentantskabsmødet, er der som noget nyt nu indført, at man skal tilmelde sig denne på forhånd. Vi har tidligere kunnet nøjes med overfor restauratøren at anslå hvor mange deltagere der forventedes, men nu kræves der et nøjagtigt antal angivet, og unionen er forpligtet til at betale i henhold hertil.

Frokosten koster i år 120,00 kr. incl. 1 øl eller vand, og tilmelding kan foretages på følgende måder:

1. Ved indbetaling af kr. 120,00 på unionens girokonto nr. 612 9803

2. Ved indbetaling af kr. 120,00 på unionens bankkonto nr. 2210-5980100709

I begge tilfælde skal indbetalingen mærkes med: Navn, Medlemsnr. / Rep.møde 2002

Har man glemt sit medlemsnummer, så se på adresseringen på bagsiden af FLYV. Her er medlemsnummeret trykt efter KHC i øverste linie.

Indbetalingen skal være indbetalt så betids, at den fremgår af unionens kontoudtog fra giro eller bank senest mandag den 18. februar 2002.

Se i øvrigt klubmeddelelsen der udsendes til klubberne og lægges ind på hjemmesiden den 24. januar 2002.

Ligaen

Den Danske Svæveflyver Turnering

Termikliga-sæsonen 2001 er slut - og med armene helt oppe !!

Den Danske Svæveflyver Turnering har i sæsonen 2001 oplevet den hidtil største tilslutning.

Ved sæsonstart 2001 fremsatte ligaledelsen følgende forhåbning for sæsonens aktivitet:

"Vi har bestilt supervejr i sæson 2001 og ønsker os flyvninger i kassen."

1544 flyvninger og ca. 270.000 km er begået af 367 piloter. Sammenlignet med sæsonen før er det en forøgelse på 50% i antal og tæt på 70% flere strækkilometer. Det svarer i afstand faktisk til knapt 7 gange rundt om kloden, og det i et lille land med lavlandstermik, hvilket vækker beundring i nogen af landene omkring os.

Opgavernes gennemsnitslængde er ca. 195km, hvor ca. halvdelen af opgaverne også udføres, men spænder vidt km og ikke mindre end 22 opgaver >500 km og ca. 300 opgaver i intervallet 3-500 km. Man kan vel med rette godt mene, at det er her de egentlige Danmarksmestre over hele sæsonen bliver fundet.

Herudover er hele 150 opgaver indsendt i varigheds- og højdevindingskonkurrencen - en vigtig del af konkurrencen for nyere piloter, der også bidrager godt til klubbernes resultater.

Her er så resultaterne for sæsonen 2001:

Klubdivisioner			
Points			
1. Division	Herning Svæveflyveklub	Vinder af 1. Division	30540
2. Division	Aviator,Aalborg Sv.-klub	Vinder af 2. Division	25116
3. Division	Silkeborg Flyveklub	Vinder af 3. Division	20443
Pilotgruppe A			
1. plads	Anders Møller-Andersen	Aviator Aalborg Svæveflyveklub	4392
2. plads	Mogens Hoelgaard	Herning Svæveflyveklub	4177
3. plads	Ib Wienberg	SG-70	3797
Pilotgruppe B			
1. plads	Mads Lykke	Vejle Svæveflyveklub	3517
2. plads	Rasmus Ørskov	Herning Svæveflyveklub	3486
3. plads	Niels Jørgen Madsen	Fyns Svæveflyveklub	3374
Pilotgruppe C			
1. plads	Flemming Schneider	Herning Svæveflyveklub	3675
2. plads	Frank Hahn	Herning Svæveflyveklub	3444
3. plads	Jimmy Roelsgård	Fsn. Skrydstrup Sv.-klub	3436

Tillykke til alle - traditionen tro bliver pokaler og emblemer uddelt på DSvU's repræsentantskabsmøde i februar 2002, hvorfra vi selvfølgelig rapporterer senere.

Heraf følger klubbernes op- og nedrykning gældende for sæsonen 2002:

Aviator-Aalborg Svæveflyveklub og Billund Svæveflyveklub rykker begge op i 1. division.

De bytter plads med Vejle og Fyns Svæveflyveklubber, der begge må en tur i 2. division i den kommende sæson.

Nordsjællands Flyveklub og Tølløse Flyveklub rykker begge tilbage til 3. division efter en sæson, og bliver afløst i 2. division af Silkeborg og Sønderjysk Flyveklubber.

Alle opgaver, resultater og omrykninger kan ses på TERMIK-Ligaen's hjemmeside: www.termik-ligaen.dk

Der er et godt flow i indberetningen af opgaver, og med den høje opdateringsfrekvens er resultaterne yderst aktuelle, hvilket er en vigtigt for brugerne.

I løbet af en sæson får vi mange erfaringer og respons fra piloterne. Konstruktiv dialog er en dyd i den sammenhæng, idet vi selvfølgeligt behøver så attraktiv og motiverende en konkurrence som muligt.

Herved er vi, som andre år, nu fremme med nogle justeringer af regelsættet, der afspejler ønsker om dynamik og forenkling.

Til sæsonstart kommer et komplet revideret regelkatalog, men her skal dog løftes lidt slør allerede.

* 10km reglen forsvinder
* Vendepunkter skal findes i kataloget eller defineres før start
* Yderligere 10% bonus for deklarerede opgaver med FAI's 28% krav overholdt
* Point ved distance uden hastighed gives fremover med faktoren 1.5 x Distancen

De sjællandske og nordjyske distrikter er i øvrigt nu også blevet direkte repræsenteret som sparringspartnere for Ligaledelsen, idet Klaus Vang og Martin Elkjær Nielsen indgår i arbejdet.

Husk at følge med på vores hjemmeside, så du kan være forberedt til en ny sæson, der faktisk ikke ligger så langt væk endda.

Termik-ligaen:

Formand:
Helmut Egsgaard, Herning
e-mail: helmut@post10.tele.dk
Presse :
Dan Funch, Vejle
e-mail: danfunch@post6.tele.dk
SoarTask :
Arne J. Boye-Møller, Vestjysk
e-mail: arne@boye-moller.dk
Klaus Vang:
Sjællandsk repræsentant
Martin Elkjær:
Nordjysk repræsentant

Flytrækker sælges

Lettere brugt flytrækker af mrk. Get Jet 1800 på Fly op til 1.500 pounds sælges. Henvendelse til:

Advokatfirmaet
Møller Andersen & Hoeck
Slotsgade 21, 5000 Odense C,
tlf. 6619 0066
Att. Advokat Henrik Hoeck

4 personers fly købes

Henvendelse via email med Aircraft. Spec. og pris.

miajor@post10.tele.dk

FLY TIL SALG WWW.

C206/207/182P/PA28/PA38
CITATION & METRO II
www.aerocenter.dk
Kommissionssalg tilbydes
Tel: 40362277 Fax: 70252217

PA 28-180 1967

TT 4572, Eng. 923, Prop. 5/4-01 TT 54, IFR, GPS Garmin. Opfylder Fm-immunity krav. Nyt eftersyn. ALTID i hangar.
Kr. 250.000,-.

Tlf. 2177 5563 - 6618 4120

REDNINGSFALDSKÆRM
OMPAKNING · SALG & REPARATIO

RD EQUIPMENTS

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

SÆLGES:

OY-JPC / C172 IFR årg. 1976:
Ny avionic FM immunity 2000
Interiør 1999
Maling 2002

OY-FRC / PA28 år. 1972:
GPS
Interiør & maling 1999
Rigtig flot

BAC BILLUND AIRCENTER!

OY-DHD / PA28 årg. 1968:
GPS / RNAV
Interiør & maling i pæn stand

OY-XOH / Nimbus II årg. 1975:
TT 1527 timer

KØBES ell. byttes med overstående:

C150/152 Aerobatic & PA38 Tomahawk

For yderligere specifikationer - henvendelse til:

BILLUND AIR CENTER A/S, Jørn Askholm
Tlf. 75 33 89 07 ell. privat Tlf. 75 33 88 02 (aften).
www.billundaircenter.dk

UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

Slæbepiloter
Til Svæveflyvecenter Arnborg

Til flyvesæsonen 2002 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. 18. 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: 97 14 91 55 eller je@dsvu.dk
Skriftelig ansøgning sendes inden 10. februar til:
Dansk Svæveflyver Union, Fasterholtvej 10, Arnborg, 7400 Herning.

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Cessna 172, 1968, TT 7260 hrs, Motor TSOH 800 hrs, VFR
Cessna 421, 1969, TT 3453 hrs, LH/RH TSOH 52/259 hrs, IFR
Piper Cherokee PA28-140, 1974, TT 1866 hrs, Motor TSOH 120 hrs, VFR
Piper Arrow PA28R-201, 1979, TT 6319 hrs, Motor TSOH 0 hrs. IFR
Piper Seneca III PA34-220T, 1988, TT 1025 hrs, LH/RH TT 1025 hrs, IFR
Piper Seneca I PA34-200, 1973, TT 5171 hrs, LH/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR
Piper Navajo PA31, 1974, TT 10400 hrs, LH/RH TSOH 330/150 hrs, IFR
Piper Cheftain PA31, 1978, TT 7392 hrs, LH/RH TSOH 900/1750 hrs, IFR

Fly-forsikring. Flere års erfaring med forsikring til fly-branchen

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Støvring · Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk

BAC
BILLUND AIRCENTER

FI(A) Flight Instructor teori+pratik
Kursus start 4. februar 2002
***

ATPL teori
Hold starter årligt 1.februar, 1.juni & 1. oktober
Næste ledige hold 1. juni 2002
***

Trafikflyveruddannelse ATP-integreret
Kontakt os for et uforbindende møde om uddannelsen samt en rundvisning på skolen!
***

www.billundaircenter.dk

BILLUND AIR CENTER A/S
Lufthavnsvej 47 . DK-7190 Billund . Tlf. (+45) 75 33 89 07
E-mail: bac@pc.dk . www.billundaircenter.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

JAR FCL ATPL
Teori

Flight Instructor (A)
Teori + pratik

Type Ratings

Næste Trafikflyverhold
Starter primo januar 2002

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Du behøver ikke vælge mellem forretning og fornøjelse

TBM700 er det hurtigste single engine fly i verden og et af de mest komfortable, hermed har du det perfekte fly for såvel passagerer som pilot. Forrest har du det sidste nye i avionics indenfor rækkevidde. Med det professionelle cockpit layout er TBM700 en perfekt løsning for piloten. I kabinen kan passagerne nye komforten ved en pressurerized kabine, slappe af og strække benene.

EADS Socata, en afdeling af Aerospatiele, er et af de mest velrenomerede navne i luften og er meget focuseret på at yde vore kunder den allerbedste service. Når du vælger en TBM700, får du ikke kun et fly, men også en samarbejdspartner.

Hvorfor gå på kompromis?

Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger om TBM700 og hvorfor den er verdens mest respekterde single engine turbo prop.

cat
40 years of succes
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

JAR FCL ATPL Teori
Undervisning 3 til 4 gange pr. uge.

FI(A) Flight Istructor Teori
Daghold med start 9. januar 2002.
Eksamen 25. og 26. februar 2002.

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori
Aftenhold med start 9. januar 2002.
Eksamen april 2002.
Undervisning 2 til 3 aftener pr. uge.

Trafikflyveruddannelse
Integreret ATPL (A)
Næste daghold start 15. januar 2002.
Næste daghold med ledige pladser, starter august 2002.

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

COPENHAGEN airtaxi

Københavns Lufthavn Roskilde - Lufthavnsvej 34 - 38 - 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 14 - Fax 46 19 11 15 - www.aircat.dk - e-mail cat@aircat.dk

Postbesørget blad 0900 KHC

2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@post.tele.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL, Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 48
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@pc.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

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
Hangarvej A12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15
E-mail: ikaros@ikaros.dk, Internet: www.ikaros.dk

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 32 82 80 80, fax 32 82 80 95

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

kw@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarereruddannelse, 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: Billund Lufthavn, Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads Roskilde Lufthavn, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog.air.dk

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GEN

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Karup Lufthavn. 7470 Karup, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

Ring til flyveskolerne og få gode råd og vejledning om pilotuddannelserne!

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.

icense. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
peration Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000121075

FLYV

2 FEBRUAR 2002

YAESU VXA-200

Denne radio bliver 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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

Tilbud i hele februar måned:
GARMIN Transponder GTX 320A (incl. Installations kit) nedsat med 1000,00 Kr.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	IFR/GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172	VFR	PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	VFR/GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172	IFR	PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	IFR/GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	IFR	PR. TACHO	905,-	
JAV	PA28-181	IFR/KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	IFR/GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	VFR/GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	IFR/GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	B33	IFR/Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	IFR/3-AKSET AUTOP. GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING
PPL + A, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT + PPL-CERTIFIKAT
Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat + PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- incl. 25% moms pr. bloktime.
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning eller forudbetaling.

Som ny service kan vi nu tilbyde vore 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: Perioden april-okt. 08.00-19.00
Perioden nov.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10
Fax: 46 19 05 15. E-mail: ikaros@ikaros.dk. www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1992 Piper Malibu mirage
1975 Piper Senaca II
2000 Piper Senaca V
1998 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Archer III
1988 Piper Warrior II
1969 Piper Aztec
1962 Piper Colt
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1986 Cessna Citation SII
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian SOLGT!
Piper Malibu Mirage
Piper Archer III
Piaggio Avanti Juli 2002

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 955 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

75. årgang nr. 2
Februar 2002

Rubrikker

Kort sagt 4
Læserbreve 13
Navne 34
Oscar Yankee 35
Mellemlanding 36
Organisationsnyt 38
Flymarkedet 42

Artikler

6 Ny instrumentering til SAAB T-17
8 Betalt sommerferie om vinteren
10 Lockheed Martin vandt JSF konkurrencen
16 Helikopterflyvning på Færøerne
19 UAV'er fremtidens fly
22 Danske vinger: Europa OY-GDS
24 Til Irland i motorsvævefly
29 De mindre svæveflyveklubber mister medlemmer
30 25 år og fuldtids pilot på DC-3
33 Læserundersøgelsen

Herover
Premiar har solgt sine tre Airbus A300. Læs mere under Kort Sagt.
Foto: Søren Holmberg

Forsiden
Lockheed Martin vandt Joint Strike Fighter konkurrencen. Se side 10.
Foto: Lockheed

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 ekspl.

KORT SAGT

Cimber reducerer

Som en konsekvens af en negativ passagerudvikling, påvirket af tragedien i USA den 11. september og den tiltagende konjunkturtilbagegang, har Cimber Air tilpasset sin organisation til de nye tider.

På grund af utilstrækkelig belægning blev ruten København-Luxembourg indstillet i oktober, og den 22. december lukkede ruten mellem Berlin og Bremen af samme årsag. Den 2. december trådte en ny fartplan for de danske ruter i kraft. Afgange, der gennem tiden kun er blevet benyttet af få rejsende, er sløjfet. Derved reduceres kapaciteten på ruterne Karup-København og Sønderborg-København med 10%. På disse ruter faldt passagertallene med hhv. 12,7% og 15,2% alene i oktober i forhold til 2000-niveau. Morgenruten fra København til Karup bliver igen fløjet med afgang kl. 0700 og ankomst kl. 0745.

Efter World Trade Center tragedien i USA er luftfartens forsikringspræmier blevet forhøjet kraftigt. Alene for Cimber Air kommer det til at udgøre et to-cifret million beløb årligt og i lighed med andre flyselskaber har Cimber Air derfor set sig nødsaget til at hæve priserne på samtlige ruter.

To ATR42-500 er udlejet uden besætninger til det statslige luftfartsselskab i Oman. Det er OY-CIJ, der forlod Sønderborg den 11. december og 'K den 22. december.

Desværre kommer man ikke uden om afskedigelser. Af flyveafdelingens godt 200 medarbejdere (piloter og stewardesser) er 44 blevet opsagt pr. 31. marts 2002.

Parallelt med disse tiltag arbejder Cimbers tekniske afdeling med udvikling af et nyt forretningsområde, vedligeholdelse af ATR- og CRJ-fly fra andre selskaber.

Billund lufthavn A/S har indgået kontrakt med Davidsen Partners as. om bygning af servicebygninger bestående af materielhal, portørbygning, vaskehal, tankstation samt affaldscentral. Alle placeres indenfor lufthavnens sikkerhedshegn og der bliver kun adgang for lufthavnens ansatte.

Materielhallen udføres som en lukket og en overdækket del på hhv ca. 3.200 m² og ca. 1.600 m². I den lukkede del udføres et frostfrit lokale på ca. 300 m². Herudover opføres et mindre værksted samt plads til opladning af de mange batterier, der bruges af lufthavnens mange el-køretøjer.

I portørbygnngen, som er på to etager, indrettes omklædningsfaciliteter og velfærdsrum til lufthavnens portører. Bygningen er på knap 200 m² pr. etage. Vaskehallen er på ca. 300 m². Tankstationen på ca. 50m² er kun til brug for lufthavnens egne køretøjer.

Arbejdet er påbegyndt og forventes afsluttet til april. Entreprisesummen er 18,3 mio. kr.

Mere benplads

Fra den 1. januar 2002 er der mere benplads i Grønlandsflys Boeing 757. Man har fjernet tre rækker sæder og fordelt pladsen over hele flyet. Det betyder, at flyet nu højst kan tage 180 passagerer. I de fleste tilfælde flyver man med stor Nanoq-klasse, og så vil antallet være 158.

Boeing i 2001

The Boeing Company fremstillede i fjor 527 trafikfly, nemlig

717	49
737	299
747	31
757	45
767	40
777	61
MD-11	2

Alle Model 737 var Next Generation (NG), idet de sidste 737 Classic blev leveret i 2000.

Produktionen af MD-11 blev indstillet i 2001 efter at der var bygget 200 (plus 309 af for-

Boeings militære produktion blev ikke påvirket af terroristaktionerne den 11. september. Den udgjorde 87 enheder:

C-17 Globemaster III	14
F/A-18E/F Hornet	366
AH-64D Apache	7
CH-47 Chinook	11
T-45 Goshawk	15
C-40 Chipper	4

C-40 er en militær version af Boeing 737-700. Den anvendes af US Navy.

Billund i 2001

2001 var et forfærdeligt år for flyindustrien, siger Jørgen Krab-Jørgensen, chef for Billund lufthavn i en kommentar til årsstatistikken.

Det begyndte at gå skævt allerede tidligt på året på grund af økonomisk stagnation. Verdensøkonomien stod i stampe, og det danske privatforbrug blev påvirket af pinsepakke med grønne afgifter m.v. Det sidste betød straks, at efterspørgslen efter charterrejser faldt markant.

Billund kunne frem til de skrækkelige terroraktioner den 11. september registrere – om end beskeden – fremgang på de internationale ruteforbindelser, men i den tallene negative for alle kategorier af passagerflyvning.

For hele 2001 opnåede Billund Lufthavn et passagertal på 1,7 mio. passagerer – svarende til en tilbagegang på 7,6 %.

Fordelingen har været:

Indenrigsrutetrafik: - 10,9 %
Udenrigsrutetrafik: - 3,1 %
Chartertrafik: - 10,3 %

På luftfragtområdet har Billund i 2001 opnået en enestående fremgang i de håndterede mængder. Næsten 42.000 tons gods passerede gennem Cargo Center Billund i 2001, svarende til en stigning på 5,7 %.

Lufthavnen har tilpasset sig den nye situation ved personalereduktioner, først og fremmest ved naturlig afgang og en aftale om løntilbageholdenhed. Ved udgangen af 2001 er der ca. 60 færre ansatte end ved udgangen af 2000. En reduktion på ca. 10%.

Billund Lufthavns forventninger til 2002 er et uændret passagertal på indenrigstrafikken, en mindre tilbagegang - ca. 5% - for chartertrafikken, mens der forventes stort set uændrede tal for udenrigsrutetrafikken.

Billund i tal

	2001	2000	PCT
Starter og landinger	51.213	51.922	-1,4%
Rutetrafik	20.826	19.946	4,4%
Chartertrafik	7.513	8.058	-6,8%
Anden trafik	9.684	10.712	-9,6%
Lokal trafik	13.190	13.206	-0,1%
Passagerer	1.700.681	1.841.030	-7,6%
Rutetrafik indland	130.942	147.017	-10,9%
Ank.	65.443	74.184	-11,8%
Afg.	65.499	72.833	-10,1%
Transit/transfer	0	0	-
Rutetrafik udland	661.865	682.936	-3,1%
Ank.	326.502	336.416	-2,9%
Afg.	328.822	340.193	-3,3%
Transit/transfer	6.541	6.327	3,4%
Chartertrafik	881.595	982.935	-10,3%
Ank.	399.996	442.539	-9,6%
Afg.	400.021	443.724	-9,8%
Transit/transfer	81.578	96.672	-15,6%
Anden trafik	21.346	23.305	-8,4%
Lokal trafik	4.933	4.837	2,0%
Luftfragt i tons	41.761	39.500	5,7%
Ank.	15.332	14.102	8,7%
Afg.	26.429	25.398	4,1%

Aalborg i 2001

Aalborg Lufthavn må i lighed med de øvrige danske lufthavne notere tilbagegang i antallet af passagerer i det forgangne år.

Tilbagegangen ramte specielt indenrigsruten til København, hvor der i 2001 var ca. 10.000 færre passagerer i forhold til året før. Derimod var udenrigs- og chartertrafikken stort set uændret. I alt var der 351.916 afrejsende passagerer fra Aalborg Lufthavn i 2001.

- Selv om det ser lidt gråt ud for flytrafikken, er vi optimistiske i Aalborg Lufthavn. Vore kunder, flyselskaberne, kæmper en brav kamp for at vinde passagerne tilbage, og glædeligvis melder også charterselskaberne om et øget kapacitet ud af Aalborg Lufthavn, siger lufthavnsdirektør William Bluhme.

Lufthavnen har indført skærpet sikkerhedskontrol, og det betyder øgede udgifter,

I forhold til de meget store investeringer i bl. a. den ny terminal, er der kun sket låneoptagning i begrænset omfang, og modsat flere andre danske lufthavne vil Aalborg Lufthavn *ikke* hæve afgifterne, understreger William Bluhme.

Lufthavnsafgifterne i Aalborg har i øvrigt været uændrede siden 1989.

Premiair sælger Airbus A300

Den 7. december 2001 sagde Premiair farvel til deres tre Airbus A300 med registreringerne OY-CNA, OY-CNK og OY-CNL. Flyene landede med ti minutters mellemrum i Istanbul hos de nye ejere, det tyrkiske luftfartsselskab Bosphorus European Airways.

De tre fly, der er bygget i 1979 og 1980, blev købt som nye af SAS. Efter en kort karriere her blev de overført til SAS' charterflyselskab Scanair. Siden blev de købt af Simon Spies' Conair.

I 1994 blev Premiair dannet ved sammenlægning af Conair og Scanair og her fulgte de tre fly med. Flyene har i snit fløjet ca. 50.000 timer og foretaget ca. 18.000 starter og landinger.

Premiair får nye fly fra december måned og frem, fem Airbus A321 og fire Airbus A320.

Søren Holmbergs historiske foto på side 3 viser en A300 i Premiair-bemaling i Kastrup Lufthavn.

Det historiske er at det er slut med Airbus A300 i Danmark og at Premiair fra dette forår hedder MyTravel Airways. Flyflåden bliver malet om med de nye rød-hvide farver og det nye navn.

Olieudslip på Mestersvig

Som følge af et brud på et rør er der løbet 42.000 liter jetbrændstof ud af lagertankene på Mestersvig Flyveplads. Udslippet skete efter at et rør gav efter for trykket fra halvanden meter sne, oplyses det fra Grønlands Kommando.

Udslippet blev opdaget den 15. december sidste år, og den 20. december ankom et hold eksperter fra Beredskabsstyrelsen sammen med to politibetjente fra politiet i Grønland til pladsen.

Flyet, der bragte eksperterne til Mestersvig, måtte efterfølgende flyve til Nerlerit Inaat (Constabel Pynt) for at tanke til turen tilbage til Island.

Grønlandsfly anker afgørelse

Konkurrencenævnet fandt ved en afgørelse i december sidste år, at Grønlandsfly udnytter sin dominerende stilling i Grønland. Grønlandsfly's administrerende direktør Finn Øelund udtaler til den Grønlandske avis Sermitsiaq, at hvis priserne skal sænkes med 20 procent så stopper selskabet simpelthen med at flyve i Grønland. Derfor vil selskabet anke Konkurrencenævnets afgørelse til Grønlands Landsret.

Islandsflugs første „Widebody"-flyvning

Det islandske selskab Islandsflug tog før jul sin nyanskaffede Airbus A310-300 TF-ELS i brug. Islandsflug er det første selskab i verden, der opererer en A310-300 i luftfragtversion. Ombygningen til fragt foregik hos Elbe Flugzeugwerke i Dresden. Lastevnen er 40 t. Første flyvning var for luftfragtfirmaet TNT på ruten Liege-Barcelona.

Ny flyveskole i Karup

I januar startede en ny uddannelsesinstitution i Karup Lufthavn.

Med et godt kendskab til flyvebranchen har Betina Jahn og Freddy Pedersen stiftet selskabet Learntofly ApS.

Selskabet tilbyder følgende kurser:

JAR - ATPL modular teori
JAR - IR modular teori
JAR - OPS kurser
JAR - FCL kurser
GEN - radiocertifikat

ATPL og IR tilbydes både som dagskole og som "fjernundervisning".

Learntofly ApS er i øjeblikket ved at undersøge markedet for helikopteruddannelse og regner med at tilbyde teorien til dette senere på året. Der arbejdes på at etablere en web-shop.

Yderligere oplysninger fås på hjemmesiden: www.learntofly.dk eller på tlf. 70 22 28 55.

Ny indenrigsrute

En ny indenrigsflyrute begynder den 4. marts, hvor det bliver muligt at flyve mellem Aalborg og Roskilde. Scan Con Airways A/S vil flyve to dobbeltture om morgenen og to dobbeltture om eftermiddagen på alle hverdage. Der flyves ikke lørdag, men søndag flyves en dobbelttur. Scan Con Airways har leaset ti SmartCar biler, der placeres i Roskilde Lufthavn. Kunder, der betaler fuld billetpris, vil få stillet en til rådighed i en dag.

Ruten vil blive befløjet med Short 360 OY-MUG.

I øvrigt

Wilhelm Von Platen har afløst Kristen Grødem som flyvechef i Grønlandsfly. Grødem har haft posten i 10 år.

Air Canada genoptager den 2. april beflyvningen af København. Den blev indstillet efter begivenhederne den 11. september.

Roland P. Beamont, engelsk testpilot, døde den 19. november, 81 år gammel. Han foretog den første flyvning med English Electric Canberra og Lightning. Beamont prøvefløj også TSR2 og sluttede som director of flight operations i Panavia (Tornado-konsortiet) fra 1970 til 1979.

Danish Air Transport har overtaget ATR42-300 OY-MUK, der hidtil har fløjet for MUK Air.

Restaurant Roskilde Lufthavn

Under orkanen den 3. december 1999 fløj taget delvist af terminalbygningen i Roskilde Lufthavn og alle kontorer mm. undtagen havnekontoret måtte lukkes. Det gik også ud over Den Røde Baron, som cafeteriet hed. Efter lang tids lukning prøvede et nyt selskab at drive stedet, men uden større succes, så de lukkede i efteråret 2001.

Men nu har Irene og Henrik Søndergaard overtaget forpagtningen og driver stedet som restaurant og café. Der er åben alle ugens dage fra kl. 0730 til kl. 1630. De nye indehavere vil bl.a. servere dagens ret og en frokostbuffet.

Nytteløs NOT-AM ophævet

Det midlertidige restriktionsområde (se FLYV nr. 12/2001 side 6), der på politiets foranledning blev oprettet over en del af København og Nordsjælland, er blevet ophævet den 21. december 2001.

Instrumentpanelet fra fødslen i 1976. Foto via FMK.

Ny instrumentering til SAAB T-17

Tekst og foto: Knud Larsen

T-17 blev i 1976 anskaffet til erstatning for DHC-1 Chipmunk, KZ VII og L-18 Super Cub og har netop fejret 25 års jubilæum. I „fødselsdagsgave" har alle flyene fået nyt com- og nav-udstyr hos Dansk Fly Elektronik i Roskilde Lufthavn.

Leverancen af de 32 T-17 begyndte i 1976, og flyene gjorde tjeneste ved Flyveskolen på FSN Avnø (fra 1993 FSN Karup), ved Hærens Flyvetjeneste på FSN Vandel og ved de forskellige flyvestationers stationsflights.
Ved anskaffelsen af Fennec helikopteren til Hærens Flyvetjeneste i 1991 overgik alle T-17 til Flyvevåbnet.

Ny avionics

T-17 blev leveret med kun et gyrosystem (elektrisk) og ikke noget reservesystem (vacuum) som ellers er almindeligt på mindre fly. Krav om et back-up system ved flyvning i IMC forhold nødvendiggjorde snart en løsning.

Det blev besluttet at installere et ekstra batteri, der kan give strøm til en stand-by horisont (kunstig horisont), til en VHF-kommunikationsradio og til instrumentbelysning. Afhængig af brugen af radioen kan batteriet holde ca. 2 timer.

Seniorsergent Erik S. Neipper, der er T-17 typeansvarlig i Flyvematerielkommandoen, fik overdraget projektet. Det begyndte i 1997 med modifikation af T-17 T-412. Selve arbejdet med modifikationen udførtes hos Dansk Fly Elektronik i Roskilde Lufthavn.

I forbindelse med et forsvarsforlig skulle der spares, og projektet blev lagt i mølpose, hvor man nu havde T-412 som den eneste modificerede T-17. Den havde fået installeret en HSI (speciel kunstig horisont) og en GPS-modtager (KLN 89) af fabrikatet King. Denne løsning blev for dyr i forhold til budgettet.

Ved en reception hos Dansk Fly Elektronik i Roskilde Lufthavn fejredes færdiggørelsen af den sidste T-17. På billedet ses afd.chef i FMK Ole Skov-Ettrup, SSG Erik S. Neipper, FMK og direktør Søren K. Jakobsen, Dansk Fly Elektronik foran T-17 T-415, der blev den 28. og sidste i rækken.

Løsningen

I 1999 var kravene om at få gjort noget ved T-17 steget. Samtidig var man så heldig, at der var dukket ny elektronik op på markedet – og til en lavere pris. Til erstatning for King GPS'en anskaffede man den nye Garmin GNS430, der udover en GPS-modtager også indeholder en kommunikationsradio og en ILS-modtager (instrumentlandesystem).
Samtidig besluttedes det at undlade at installere HSI'en. Nu var der mulighed og økonomi til at genstarte projektet.

Derudover er der installeret en ny DME (afstandsmåler) og et nyt radiokompas.

Alle 28 T-17 (siden anskaffelsen i 1976 er fire havareret) er nu blevet modificeret med det nye navigations- og kommunikationsudstyr.

T-415 blev som den sidste færdig hos Dansk Fly Elektronik den 13. december 2001. ■

Instrumentpanel med det nye indhold. Stand-by horisonten (med delvis blå skive) ses midt i billedet. Skråt ned til højre ses Garmin GNS 430, DME-modtageren og ADF. Foto via FMK.

Som officer i Forsvaret er du uddannet til at tage ansvar, motivere og træffe beslutninger under pres.

Officersuddannelsen i søværnet, flyvevåbnet, hæren og hjemmeværnet har en enestående kombination af teori og praksis. Det giver dig den nødvendige indsigt til at klare ekstreme situationer. Samtidig er det første skridt på vejen mod et udfordrende lederjob med gode karrieremuligheder.

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.

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

Få informationspakken med gratis film og bog på www.BlivOfficer.dk eller ring nu på tlf. 70 15 50 70.

FVR

BLIV OFFICER I FORSVARET

EN LEDERUDDANNELSE AF RANG

Betalt sommerferie om vinteren

Carl Lundgren, luftkaptajn i Maersk Air, har fået orlov i et halvt år og tilbringer den med at flyve fra Samoa i det sydlige Stillehav.

Ja, det lyder måske mærkeligt, og helt rigtigt er det jo heller ikke. Hvordan finder fire danske piloter på at tage job i seks måneder hos Polynesian Airlines?

Manden bag det er luftkaptajn hos Maersk Air Steen Jenfort, som har været herude før og har fortalt om hvor storslået her er. Derudover er her to danske piloter og jeg selv.

Efter at have fået tilladelse til orlov fra Maersk Air og e-mailet frem og tilbage med Polynesian Airlines på internettet lykkedes det mig at få en seks måneders kontrakt på Boeing 737-800W.

De er lidt tunge at maile med, da de ikke gerne svarer de første 14 dage, men med lidt hjælp fra Steen Jenfort lykkedes det hele.

Jeg måtte så selv finde til Boeing fabrikken i Seattle, hvor jeg skulle på simulator, da Polynesian Airlines fly er anderledes instrumenteret end Maersk Airs. Derudover ville de også gerne se om „giraffen" kunne flyve.

Samtidig fik de leveret en ny (nr. 2) Boeing 737-800W, som jeg nåede at se leveringen af. Der blev holdt taler, og flyet blev velsignet af en samoansk præst, som talte polynesisk - det virkede meget okult.

Desværre var jeg ikke færdig med mit simulatorprogram i tide til at tage med det nye fly ud til Samoa, så Steen Jenfort måtte efterlade os andre i Seattle, da flyet skulle bruges på Samoa. Vi kom så senere derud med Air New Zealand over Los Angeles.

Ruter

Jeg har været hos Maersk Air i 23 år, så jeg syntes, at det var på tide at prøve noget andet, og helst langt væk. Det må man sige lykkedes. Det tager lidt tid at vænne sig til at gå med hovedet nedad. Her er varmt og meget fugtigt, over 90% og ca. 30 grader.

At flyve herude er for mig meget lærerigt. Meget af kommunikationen foregår på HF-radio og på nogle frekvenser som bruges af både Auckland, Nandi (Fiji) samt Brisbane, så de snakker allesammen i munden på hinanden.

Polynesian Airlines har to Boeing 737-800W samt to DHC-6 Twin-Otters, som flyver mellem Western Samoa og American Samoa samt den anden ø på Samoa, som hedder Savaii.

B-737 flyver hovedsalig på Auckland (New Zealand), Tonga, Tahiti, Honolulu, Sydney samt en del indenrigs på New Zealand. For Qantas to gange hver dag mellem Christchurch - Auckland og Wellington - Auckland.

Når man flyver til Auckland kommer man henover Tonga, som er et kongerige, (jeg havde selv kongen med til Tonga fra Auckland, han er over halvfjerds og meget stor!) og består af ca. 170 øer, hvoraf de 60 er beboede.

Det var nede i de farvande mytteriet på Bounty foregik. Den ø, Kaptajn Bligh gik i land på sammen med 16 andre for at finde ferskvand, kan man

Polynesian Airlines Boeing 737-800 med winglets.

et rimeligt stort krater, som er fyldt med ferskvand. Han fandt aldrig op til krateret, og de var kun 16, da de forlod øen. Den sidste røg i gryden og blev ædt af tonganerne.

At se på alle disse øer fra luften er et flot skue. Et stykke ude mod øst ligger en lille ø ved navn Niue. Det er også dens firebogstavs ICAO-forkortelse. Den er selvstændig, og der bor ca. 3.000 mennesker. Det er verdens mindste nation. Den havde jeg aldrig hørt om før jeg kom herud!

Flyvende gummibåd

Mange af turene flyves om natten, og det er lidt kedeligt at sidde der og kigge stjerner hele vejen til Tahiti og tilbage uden at der sker noget som helst. Jeg har ude over Stillehavet to gange set et andet fly på TCAS (antikollisionssystem). Den ene gang var under rutetræning, og instruktøren gjorde opmærksom på, at med al den trafik, så var det meget vigtigt at holde skarpt udkig!

Chefpiloten hedder Phil Meridit og er en fin fyr. Han er fra New Zealand og har som den eneste på Samoa en gummibåd med plads til to personer, og så kan den flyve! Det vækker opsigt, når han kommer langs kysten i ca. 300 ft forbi hovedstaden Apia i sin gummibåd. Nu tænker han seriøst på at købe en gyrocopter til to personer. Han er ikke helt almindelig.

Det samoanske luftfartsdirektorat har kun en ansat, men i det store hele følger man new zealandske regler. Mit samoanske certifikat er blåt og er klistret ind i min logbog.

Jeg var heldig at få et. De andre danske piloter fik pludselig problemer, da man fik henstillet at gøre et grundigere baggrundscheck, men med Steen Jenforts og Dan Eriksens (Statens Luftfartsvæsen) hjælp gik det hele heldigvis i orden indenfor rimelig tid.

Kun et styk håndbagage?

Polynesian Airlines har en godkendt standard vægt på 85 kg pr. passager. Det holder ingen steder. De fleste samoanere er utrolig store og overvægtige, derudover slæber de at der er udbrudt hungersnød.

Det er sjovt at se bagagebåndet køre rundt med alle mulige kasser, og altid en masse store græskar, hvor ejeren med tuschpen har skrevet sit navn. Tit havner man på max. zero fuel weight, men de løber altid tør for volumen, så vi må efterlade et par tons ved afgang.

Ellers er operationen nem nok. Trafik er der ikke meget af, så der er tid nok til det hele. De lokale er meget dygtige til at flyve på FMC og autopilot, men der er jo heller ingen ATC eller trafik til at ødelægge det, man har bygget op.

Vedligeholdelse af flyene foretages af Qantas i Sydney overnight. De har en høj standard, så det kan der ikke klages på. APU'en lever et hårdt liv. Den kører hele ugen og stoppes først ved ankomst til Sydney, når flyet skal gås efter.

Den anden vej

Vejret på disse bredegrader er også anderledes. Når det regner her, så er det heftigt skal jeg love for. Vi havde fornylig regn i seks dage i træk, og om natten lynede det så voldsomt, at jeg troede øen var flækket på langs. Når man ser en rød plet på vejrradaren og skyen er høj, så overvejer man ikke at flyve igennem den - det ville nok ikke ende heldigt.

Det blæser jo den anden vej rundt om høj- og lavtrykkene herude. Min kone troede jeg var blevet tosset, da jeg fyldte køkkenvasken med vand og dryssede peber i, hev proppen op, og jo, mindsandten det løb den anden vej rundt, „Kalorios" har ikke levet forgæves.

Jeg vil også lige nævne at lønnen herude er latterlig lav, ca. 1/4 af hvad man får i DK, men så er skatten kun ca. 27%, per diem hedder her DTR! Men dette her firma prøver hele tiden at snyde sine ansatte for deres retmæssige betaling. Jeg tror at de har fortrudt, at de har taget så mange fra DK, da vi med succes har udøvet pression for at få vores retmæssige krav gennemført. Så det er altså oplevelsen og ikke lønnen vi er taget herud for - lad mig slå fast, at Maersk Air is a high quality airline.

Boeing 737-800W i 37.000 ft på vej mod Honolulu på Hawaii den 20. december. Det er Steen Jenfort til venstre og Carl Lundgren højre.

Tarzan i baghaven

Samoa er utrolig frodig og grøn. Alle vegne gror der kokosnødder, mangofrugter, ananas, papajafrugter, cacaobønner, bananer og et hav af andre eksotiske frugter, som jeg ikke kender. Derudover er der mange flotte vandfald og koralstrande så det er en fornøjelse at køre rundt på øen og bare kigge. Sommetider føler man sig som statist i en Tarzanfilm, og turister er der ikke ret mange af, så man har det hele for sig selv.

Befolkningen på Samoa består af ca. 180.000 mennesker, men da de får mange børn, som de eksporterer over halvdelen af, så er der store grupper af samoanere i Australien, New Zealand og USA.

Flere har både new zealandsk, samoansk, og amerikansk pas. En styrmand pralede med at han også havde pakistansk pas! Alle disse mennesker rejser hele tiden frem og tilbage, da de familiemæssigt er stærkt knyttede til hinanden. De er meget store, og mange er overvægtige pga. forkert ernæring, men de er venlige, meget smilende og hjælpsomme.

Alt har en ende

Jeg planlægger at stoppe herude den 1. marts. Så vil jeg, min kone og to børn tage til New Zealand og leje et mobilhome og køre rundt på Sydøen, som skulle være fantastisk smuk.

Jeg skal hjem og starte i Maersk Air midt i april. Så er orloven forbi, og så er det jo også ved at være sommer! ■

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Roskilde den 12. marts kl. 19.00
Karup den 12. januar kl. 19.00

JAR FCL ATPL teori
Modulart dagkursus starter i februar 2002
Roskilde start 4. februar 2002
og Karup start 11. februar 2002.

IR Instrument Rating
Løbende opstart, ring for info.

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info.

FI(A) Flight Instructor teori
Løbende opstart, ring for info.

Distance Learning
Hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

Roskilde / Karup - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

Lockheed Martin vandt JSF konkurrencen

Tekst: Fritz Krag
Foto: Lockheed Martin

X-35, som X-35A til USAF kaldtes i begyndelsen, har demonstreret brændstofpåfyldning i luften fra en Boeing KC-135.

Joint Strike Fighter (JSF) er betegnelsen for det fælles angrebsjager program, som er startet op i USA til erstatning af Lockheed F-16 og Fairchild Republic A-10 flyene i fremtiden i det amerikanske flyvevåben, for Boeing F-18 Hornet i den amerikanske flåde, for Boeing AV-8 Harrier i det amerikanske marinekorps og endelig i det engelske flyvevåben RAF og Royal Navy som erstatning for Harrier og Sea Harrier flyene.

I USA er politikere, piloter og teknikere overbevist om, at der vil være store besparelser at hente i dollars og øvrige ressourcer, såfremt man konstruerer og bygger et fælles basisfly, der kan dække behovet for forskellige udgaver af angrebs-jagerfly i fremtiden. Både logistisk ved standardisering af reservedele, komponenter og dokumentation samt

X-35C udgaven af JSF til US Navy's specifikation har vinger og haleflader med større areal samt et ekstra sæt krængeror ude ved vingetipperne. Dermed bliver den lettere at håndtere for piloten i forbindelse med start og landing på hangarskibe.

af piloter og jordpersonel må der ligge store besparelser.

Derfor blev JSF programmet sat i gang i 1995 for at få vurderet disse rationaliseringsmuligheder. I første omgang afgav det amerikanske forsvarsministerium kontrakt til Boeing og til Lockheed Martin på at bygge hver to eksperimentelle prototyper, henholdsvis X-32 og X-35, til afprøvning af disse *proof of concept* fly for at se, om konceptet ser ud til at være bæredygtigt.

De fire eksperimentelle fly gennemførte alle de opstillede prøver, forsøgsflyvninger og opfyldte alle de forelagte specifikationer i løbet af sommeren 2001.

Lockheed X-35

Blandt andet skulle den konventionelt startende flyvevåbenversion X-35A prototype vise, at den kunne flyve Mach 1,05 i 25.000 fods højde, og flådeversionen X-35C skulle udvise godmodige flyveegenskaber ved simulerede hangarskibslandinger (på landjorden), og at den kunne flyve med en indfaldsvinkel på 20 grader.

Marinekorpsets prototype X-35B har i forkroppen en speciel *lift fan*, som trækkes af en aksel i motorens forende, og endvidere kan jetudstødningen drejes nedad for lodret og kort start og landing eller holde stille i luften. Og selvfølgelig skulle X-35B demonstrere lodret start og landing og at den kunne starte sin *lift fan* under vandret flyvning i forskellige højder. Endvidere eftervistes supersonisk flyvning, og omfattende støjmålinger blev gennemført.

Da Lockheed Martin kun havde to X-35 prototyper til rådighed fløj man først 27 timer med den ene i USAF X-35A konfigurationen, hvorefter den blev ombygget til X-35C med forøget brændstofkapacitet og større vinger samt bremse-

En af de vigtigste afprøvninger for X-35 flyene var demonstrationen af *stealth* egenskaberne, dvs lav radarsignatur fra alle vinkler, så flyene bliver (næsten) usynlige på radar.

Tilsammen har de to X-35 fløjet 139 flyvninger på 107 timer i afprøvningsperioden, mest på Edwards AFB, og seks testpiloter, heraf to englændere, har været checket ud på forsøgsflyene.

JSF-vinder

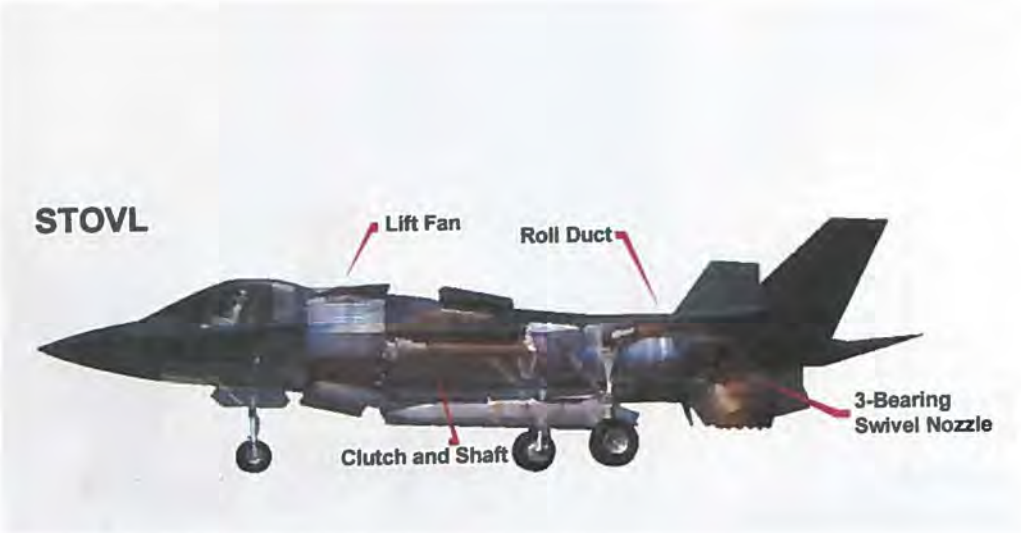
Lockheed Martin vandt herefter i samarbejde med Northrop Grumman og BAE Systems i oktober 2001 konkurrencen til næste fase i JSF programmet *System Development and Demonstration (SDD),* som omfatter 22 fly til 25 milliarder dollars.

Boeing gik helt ud af billedet – selvom de har tilbudt deres assistance til udviklingsarbejdet, hvis de bliver spurgt!

Dermed er JSF kontrakten begyndelsen til det største anskaffelsesprogram nogensinde i det amerikanske forsvars historie. Hele programmet forventes i løbet af en længere årrække at komme op over 3.000 multirollefly til 200

For at starte lodret kan X-35B til Marinekorpsets specifikation svinge jetudstødningen nedad. Det gøres ved at der er monteret tre skråstillede ringlejer rundt omkring udstødsrøret, så dysen kan drejes ned. STOVL betyder Short Takeoff and Vertical Landing.

Alle X-35 forsøgsflyene bærer deres våbenlast i et internt bomberum med lemme, der kan lukkes. Det er fordi pylons med udvendigt



Short take-off and vertical landing udgaven i røntgen snit.

milliarder dollars til USA og England!

De første SDD fly skal leveres i 2005, og de første operationelle JSF fly er planlagt til 2008. De vil få betegnelsen F-35A i USAF versionen, F-35B til marinekorpset og F-35C til USN ud fra henholdsvis X-35A, X-35B og X-35C forsøgsflyene.

Slutmonteringen af JSF vil ske på Lockheed Martin fabrikken i Fort Worth i Texas, og større struktursektioner vil blive produceret af Northrop Grumman i El Segundo i Californien og hos BAE Systems i Samlesbury i England.

Danmark er observatør

England er med i JSF programmet som *Cooperative Partner* med amerikanerne, men Danmark, Norge og Canada deltager også med en observatører hver i *JSF Program Office* i Washington for at følge udviklingen, da JSF tilsyneladende har potentiale som afløser for F-16 og F-18 flyene fra omkring 2015 – 2020. Den danske repræsentant i Washington er (midlertidig) oberst Poul Skjold Hansmandoen. Italien, Holland og Tyrkiet deltager også men på et lavere niveau.

Det konkrete behov for JSF fly ser således ud:

- US Air Force 1.763 fly
- US Marines 609 fly
- US Navy 480 fly
- Royal Air Force 90 fly
- Royal Navy 60 fly

JSF vil blive bygget til en fast stykpris på 40 millioner dollars. Det vil for eksempel sige, at ønskes noget dyrt udstyr eller lignende monteret i flyene, skal noget prismæssigt tilsvarende andet pilles ud. Dette styres fra JSF Office.

I Danmark er det et kuriosum, at betegnelsen F-35 genopstår, for det var netop hvad Draken hed, da den var i tjeneste i det danske flyvevåben i 1970'erne og 80'erne. ■

Hvad kostede det?

Af Kai Frederiksen, pens. forsikringsdirektør

World Trade Center og Pentagon i USA blev den 11. september angrebet af terrorister. Angrebet blev udført med fire passagerfly mod tre mål, og flyselskaberne, bank/finanshuse og forsikring kunne umiddelbart opgøre disse forhold med omkomne passagerer, flyværdier og ansvarsreserver således:

I den tid der er gået er reassurancemarkedet over hele verdenen i gang med at vurdere hvordan disse skadesudgifter skal fordeles, og der er registreret 154 selskaber som skal fordele udgifterne. Flere af disse selskaber er involveret i flere af de berørte risikoområder og rammes derfor flere gange.

Current estimates from Morgan Stanley 26/10/2001.

Exposure Industry Estimated Loss		
Property	- WTC Towers	:$3.500 Millioner
Property	- Other	:$5.000 Millioner
Business Interruption		:$10.000 Millioner
Workers Comp		:$4.000 Millioner
Event Cancellation/Misc		:$1.000 Millioner
Aviation Hull (se nedenfor)		:$0.129 Millioner
Liability (Airlines) (se nedenfor)		:$3.713 Millioner
Liability (Other)		:$5.000 Millioner
Life		:$4.000 Millioner
Total		:$36.842 Millioner

Aviation Market, known reserves

Operator	Aircraft	Location	Fatalities (Aircraft)	Hull Values (War Loss)	Liability Reserves	Combined Loss Values
American A/L's	B757	Washington	92	$ 27.119.000	$ 1.495.000.000	$ 1.522.119.000
American A/L's	B767-200	New York	64	$ 35.702.000	$ 590.000.000	$ 625.702.000
United A/L's	B757	Shanksville	45	$ 45.000.000	$ 133.000.000	$ 178.000.000
United A/L's	B767-200	New York	65	$ 21.000.000	$ 1.495.000.000	$ 1.516.000.000
Total			266	$ 128.821.000	$ 3.713.000.000	$ 3.841.821.000

Selvom disse selskaber også har forsøgt at re-reassurerer sig, så er en skade af World Trade Center omganget en ikke tidligere set størrelse, selvom en vurdering af *worst case* ofte har været til vurdering.

I skrivende stund ultimo november 2001 har det tyske selskab Allianz oplyst, at de vil forhøje de forventede skadesudgifter med 50% - og det første mellemstore japanske forsikringsselskab Taisei Fire & Marine Insurance Co er gået konkurs.

Betalingen af alle disse skader kommer først og fremmest fra selskabernes kassebeholdninger og reserverne, men derudover vil prisen på risici stige, således at fremtidige indtægter er med til at betale udgifterne til ansvarsskaderne m.v. efterhånden som disse bliver anmeldt og gjort op over de næste mange, mange år. ■

- vi er stadig ikke gode nok!

I april nummeret af FLYV spurgte jeg med reference til artiklerne om svæveflyvehavarier i år 2000 om vi er lige så gode, som vi tror vi er.
Artiklen var åbenbart ikke provokerende nok for den strøm af protesterende læserbreve jeg havde forventet udeblev totalt.

Min indstilling dengang var at facts i sig selv var provokerende nok, hvorfor mine personlige bemærkninger var overflødige.

I september-nummeret var der igen en artikel om nogle af sæsonens havarier. Der er ikke foretaget nogen egentlig analyse eller sammenligning af tidligere års havaristatistik, hvilket jeg finder beklageligt.

Selvom det er vigtigt, at vi får oplysning om hvad der er sket i sæsonens forløb, så er det vigtigt at vi kan sætte disse uheld i et forhold til et tidligere uheld.

Jeg har derfor anført årets havarier i samme tabelform, som den jeg anvendte i aprilnummeret. Vi kan således drage en direkte sammenligning med havarierne i år 2000:

Dato	Certifikat	Timer	Starter	Type	Personer
12.5	S	-	-	Club Libelle	1
11.5	S+HI	800	1200	Janus C	-
4.6	S - tysk	50	266	SF-25C	2
17.6	S	132	-	LS-4	1
24.6	S	123	576	L-Spatz	1
4.7	—ingen oplysning p.t.—			ASW 19	1
30.6	S+HI	156	432	Ka-7	2

Jeg synes at man overraskes, for medens år 2000 statistikken var domineret af uheld involverende FI'ere med store time- og startantal, så ser tabellen nu denne gang ud som man egentlig skulle forvente det - nemlig lave time-og startantal af de involverede piloter. De omtalte havarier er vel også sådanne som man kan forvente det med de pågældendes erfaringsniveau.

Hvad der undrer mig denne gang er, at vi nu pludselig ser tre alvorlige uheld under spilstart. Mig bekendt har vi i skaret for uheld under spilstart, så jeg ser ikke nogen mening i at vi nu pludselig har tre uheld fordelt med et uheld i hver af månederne maj, juni og juli.

Aktion ?

Det får mig frem til spørgsmålene om vort flysikudvalg ikke sidder og sover ganske alvorligt. Man læser ganske vist i september-nummeret at „DSvU's flysikudvalg har på et langt møde gennemgået de kendte aspekter (hvilke ?), og drøftet de muligheder vi har for at imødegå disse havarier".

Hvad er det dog for en gang floskler at præsentere os for. Jeg ved ikke i hvor mange år vi har haft et flysikudvalg, men et er sikkert: Et sådan udvalg burde for længst have taget stilling til spilstartsuheld, forkerte landingsdispositioner etc. og for længst have propaganderet over instruktørerne om de korrekte procedurer til imødegåelse heraf.

Nu skriver man frejdigt, at man er kommet frem til at der bør sættes ind med en massiv kampagne med oplysninger om risikoen ved en spilstart. Sikke noget forargeligt vrøvl at diske op med.

Skulle et fatalt uheld i maj ikke allerede have udløst en meget kraftig reaktion fra flysikudvalget - ja, jeg spørger bare.

Vi har et godt blad FLYV, hvor den slags sager omgående kan bringes til torvs, således at alle vedkommende underrettes hurtigt herom.

Jeg finder, at det havde været på sin plads allerede fra sæsonstart at komme med en kampagne om div. risici. Så havde vi måske været sparet for et fatalt uheld.

Man kan godt blive virkelig oprørt over at læse den slags pladder, for andet er det ikke. Hvorfor skal vor organisations bagud i forhold til de aktuelle situationer.

Hvorfor ikke prøve at være på forkant med udviklingen. Det er faktisk mindre arbejdskrævende, bortset fra at det kræver brug af de berømte små grå celler.

Penge til frimærke

Man burde allerede ved sæsonstart på en saglig og fornuftig måde have løftet pegefingeren og sagt „Du er god nok, makker, men pas nu lige lidt på indtil du har rutinen tilbage igen". Lad mig fremhæve, at det ikke er nok at udsende en klubmeddelelse til formændene. Informationerne skal sendes ud til de enkelte medlemmer direkte fra Unionen.

Vi kan bruge penge i stride strømme på at komme til at flyve hurtigere og længere end konkurrenterne. Hvorfor kan vi så for en gangs skyld ikke bruge penge til porto på et brev til den almindelige svæveflyver, der har en halvdårlig rutine og erfaring og som netop trænger til denne information.

Jeg finder det mest positive i vor nuværende situation, at vi nu bliver informeret om de havarier og hændelser, der er passeret. Det giver trods alt den enkelte en mulighed for at lære af andres uheld.

Det giver også kværulanter som undertegnede en mulighed for at fare i blækhuset og påpege nogle evidente mangler i vort sikkerhedssystem.

Tænk hvis vi kunne blive så oplyste, at vi kunne agere som vort eget sikkerhedsudvalg og dermed undgå de mest alvorlige uheld.

Det var godt at få luft.

Venlig hilsen

Ib Overgaard,
Bollingstedt

Overgaard's indlæg

Af Lars S. Rasmussen, DSvU, Hovedbestyrelsen

Mens Ib's artikel i april 2001 nummeret af FLYV var meget fint opbygget med nydelige tabeller og grafer og i en stor udstrækning argumenterede for sammenhænge mellem de statistiske fakta og hvad Ib mente var årsagen eller tendensen i tallene, ser det ud til han i dette nummers indlæg har tabt jordforbindelsen og helt sikkert ikke har nogen form for saglig underbygning af sine påstande.

Flysik-udvalget arbejder med alle flysik-relaterede emner og altså ikke kun en opgørelse og diskussion af de opnåede havarier med deraf følgende udledning af tendenser. Udvalget følger med i hvad der sker ude i den store verden og hvis der findes emner der menes at have eller vil kunne få interesse i Danmark, tages de op. Som eksempler herpå kan nævnes den "engelske" landingsrunde, "pæredrej" i indflyvningen, bemaling af fly m.m.

Alle havarier bliver vendt i udvalget. En stor del af havarierne sorteres umiddelbart fra som pt. værende mindre interessante. Det er f.eks udelandingshavarierne, hvor det som regel er de samme ting der sker – der er meget lille variation i havarierne.

Men hvis der pludselig sker en stigning i antallet af disse havarier, eller det pludselig er en bestemt pilotgruppe der laver uheldene, bliver der kigget nærmere på havarierne. Jeg kan her nævne, at man jo i de nye skolingsnormer har indlagt en tvungen udelanding netop for at afmystificere det at lave en udelanding.

De havarier, der har interesse, er dem som foregår anderledes end de plejer, hvis man ellers kan bruge den vending. Mens man i "gamle" dage fløj rundt i fly med relativt dårlige præstationer, der kunne lande på korte marker, med lavere hastighed og endda tillade lidt højere afgrøder, sender vi jo rask væk næsten nybagte S-piloter på stræk i fly med langt bedre præstationer, der til gengæld ikke har de gamle fly's tilgivende egenskaber.

Og når nu Ib nævner spil-

tænomen. De fleste gamle fly var mere tilgivende end de nye fly er det. De krævede ikke så store hastigheder i spilstarten, og alene det forhold, at vægten af de gamle fly generelt er lavere, gør det jo også lettere for spillet at kunne magte accellerationen af flyet. Det skulle helst være spillet som havde magten og ikke flyet.

Når vi så i 2001 desværre har haft de kedelige havarier i forbindelse med spilstarter, er det jo ikke en tendens vi har kunnet forvente, for som du selv skriver, er det nogle år siden vi havde tilsvarende uheld sidst.

Jeg vil ikke kommentere de enkelte havarier – det har Helge på udmærket vis gjort i september-nummeret. Men at flysikudvalget ikke har reageret på disse havarier er i direkte modstrid med sandheden. Allerede den 19. juli 2001 skrev DSvU direkte ud til alle klubbernes flyvechefer og pålagde dem at møde op til et arrangement omfattende både teori og praksis omkring spilstarter. Dette brev blev fulgt op med en klubmeddelelse den 26. juli 2001.

Også Ib Overgaards klubs flyvechef blev tilskrevet, men reagerede ikke på hverken det direkte brev eller klubmeddelelsen.. Disse meddelelser er også at finde på DSvU's hjemmeside www.dsvu.dk.

Jeg er ikke enig med Ib i, at DSvU skal udsende et brev til alle medlemmerne ved sæsonstart (eller i løbet af sæsonen). I disse moderne tider kan e-mail også bruges, men jeg mener FLYV er kommer ud til alle medlemmer.

Men jeg vil derimod kommentere Ib's bemærkning om, at der i september-nummeret ikke var nogen sammenligning med tidligere år. For det første skal man have noget at lave statistik på før man kan gøre det. Det sidste spilstartshavari skete den 24. juni, så når det er medtaget i september-nummeret af FLYV (deadline er tidligt i foregående måned), synes jeg egentlig, at det er gået stærkt. For det andet skal også lige tænkes på, at vores konsulenter jo også holder sommerferie. Således befandt Helge sig i Spanien indtil begyndelsen af juli. Der bliver lavet en statistik i årsberetningen, hvor der er sammenligninger med tidligere år. Her kan Ib finde det han mangler.

Jeg er ikke enig med Ib i, at DSvU skal udsende et brev til alle medlemmerne ved sæsonstart. I disse moderne tider kunne e-mail måske også bruges, men jeg mener FLYV er et ganske godt alternativ. Det kommer ud til alle medlemmer. Og endeligt kan så nævnes, at DSvU allerede d. 13/7/2001 i Klubmeddelelse nr. 31, Flyvning nr. 11 udsendte en oversigt til klubberne med en redegørelse over forårets havarier. Og allerede d. 26/7/2001 blev næste udsendelse som tidligere nævnt sendt ud, med angivelse af aktion og tidspunkter herfor. Alle meddelelser fra DSvU er desuden at finde på hjemmesiden: www.dsvu.dk, så alle medlemmer kan altså se, hvad der rør sig. Men Ib's manglende tekniske hjælpemidler afskærer med på denne moderne informationskilde.

Når Ib nu peger så mange fingre mod DSvU (Unionen), skal han huske på, at Unionen også er ham selv, og så sandelig også klubberne. Det at nå fysisk ud til alle medlemmerne er nærmest umuligt. Derfor må klubberne ofte bruges som mellemled, og derfor blev flyvecheferne i dette tilfælde inviteret til at deltage i spilstartsseancerne.

Det var så meningen, at flyvecheferne skulle klare opgaven ude i klubberne. Men en af betingelserne for, at medlemmerne får informationer fra deres flyvechefer er, at flyvecheferne deltager aktivt i de tilbud/påbud DSvU kommer med. Har din flyvechef deltaget? Noget kunne tyde på, at den interne kommunikation i din klub ikke lever op til DSvU's forventninger og at manglende interesse i tekniske hjælpemidler afskærer dig fra at kunne følge med på denne moderne informationskilde.

Som med andre ting i denne verden er det ofte Tordenskjolds soldater som laver arbejdet. Det gælder også indenfor DSvU. Dels er der kun to konsulenter på Arnborg og dels er der kun et begrænset antal personer som frivilligt vil deltage i de forskellige udvalg.

Uddannelsesudvalget er i gang med efteruddannelse af instruktører. Således skal alle instruktører fra før 1997 på et obligatorisk kursus for at få fornyet deres beviser ultimo 2002. Og et af emnerne er spilstarter, så her

Sluttelig kan jo også bemærkes, at Lars Bæhrenz Christensen (tidligere medlem i Flysikudvalget) har lavet en række glimrende artikler i FLYV om netop Flysik, hvor også spilstarter bliver behandlet.

Kun mod kontant

Man skal såmænd ikke nødvendigvis til helt så eksotiske destinationer som de marokkanske for at opleve noget lignende som besætning og passagerer på det engelske charterfly (FLYV dec. 2001 s. 6).

I 1989 var jeg elev på NATO Defense College i Rom. Under kurset, som varede et halvt år, var vi på flere studieture, herunder til USA. Vi blev befordret med en Boeing 727 fra det belgiske flyvevåben.

I en civil lufthavn på østkysten af USA - jeg husker ikke længere hvilken, men det må have været i New York/Washington området - kunne vi ikke få brændstof via besætningens officielle statslige 'carnet' eller tilsvarende!

Og vi var desværre ikke så velaflagte, at en indsamling af cash blandt passagererne kunne klare ærterne!

Heldigvis var vores 'rejseleder' kommandør i US Navy, og efter velvilligt (og næppe heller 100% uegennyttigt) 'lån' af hans private credit card kom vi omsider alligevel videre!

Hans Henrik Hansen
Haderslev

the convenience you dream of.

Skybound® giver dig internetadgang til de nyeste tilgængelige NavData med e-hastighed. **Hele tiden, overalt i verden**, indsæt, log på og download. Du vil have modtaget de seneste data, når Du har færdiggjort din flyveplanlægning.

Som en drøm, der går i opfyldelse, tjener Skybound sig selv ind på det første år og giver tilmed også **store besparelser** i de følgende år. Skybound tilbyder tillige bekvemme, **mindre regionale dækningsområder** og tripkit mulighed.

Med Skybound får Du den bekvemmelighed samt valuta for pengene, som Du drømmer om.

Du flyver med de bedste navigationshjælpemidler, man kan få. Så hvad med at opdatere dem med Skybounds enkelhed, **tryghed og værdifuldhed?**

Få mere information om **Skybound** besøg os på Internettet på **www.jeppesen.com**

AUTORISERET FORHANDLER:
KDA Service ApS
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
tlf: 46 14 15 07
butik@kda.dk

JEPPESEN OnBoard

JEPPESEN
Making Every Mission Possible

Helikopterflyvning på Færøerne

Tekst og foto: Erik Gjørup Kristensen.

Bristow Helicopters Aerospatiale AS332 på Vagar Lufthavn.

Sommeren 2001 bød på en forøgelse af flytrafikken, og i særdeleshed helikoptertrafikken, på de atlantiske øer som følge af olieefterforskningen i Atlanten syd for Færøerne.

Olieefterforskning

Antallet af helikoptere i Atlantic Airways' hangar på Vága Floghavn (Vagar Lufthavn) blev i sommeren 2001 fordoblet. I foråret var der kun den nyindkøbte Bell 412EP OY-HSR og Bell 212 OY-HMB i hangaren. Mike Bravo fløj dog til England for et hovedeftersyn og ommaling i selskabets nye farver. (se FLYV nr. 12/2001 s. 40).

I forbindelse med olieefterforskningen i færøsk farvand sidste år havde Atlantic Airways indlejet yderligere to helikoptere, en Aérospatiale AS 332 Super Puma G-TIGF "PETERHEAD", og en Sikorsky S-61N, G-BGWJ, "MONADH MOR", begge fra Bristow. "PETERHEAD" blev brugt til de daglige flyvninger mellem Vágar, boreriggen "Sovereign explorer" og efterforskningsskibet "West Navion". *Whisky Juliet* er udstyret til eftersøgning og redning, og var udelukkende beregnet til at komme PETERHEAD til undsætning, hvis den skulle blive nødt til at foretage en sikkerhedslanding på havet.

I forbindelse med disse flyvninger havde Atlantic Airways etableret en vejrobservationstjeneste ved helistoppet i Tórshavn, så helikopterne havde mulighed for at benytte denne som alternativ under instrumentflyvning mod land ude fra havet, hvilket betød at der kan flyves med væsentligt mindre brændstof, og dermed frigøres vægt til betalende last i stedet.

Atlantic Airways egne helikoptere har ved enkelte lejligheder fløjet ud til oliefelterne, men da de ikke er godkendte til instrumentflyvning har "PETERHEAD" fløjet hovedparten af turene.

I forbindelse med flyvningerne mellem Vágar og oliefelterne har der været foretaget adskillige ekstra rute- og charterflyvninger til både Norge og Skotland. Derudover har Danish Air Transport i Vamdrup fløj adskillige ture for Statoil med Beech 1900 og ATR 42 mellem Stavanger og Vágar, og Atlantic Airways øgede flyvningerne med deres BAe 146-200 mellem Aberdeen og Vágar.

Olie?

Hvad efterforskningerne bringer kan der på nuværende tidspunkt ikke siges noget om, men der er givet rettigheder til efterforskninger helt frem til 2009, så der vil i det mindste være et stort behov for fortsat beflyvning i de nærmeste år. For bedre at kunne benytte Tórshavn har der været ønsker om at kunne etablere en egentlig instrumentprocedure til pladsen, der hidtil har været godkendt udelukkende til beflyvning i dagslys og under visuelle meterologiske forhold (VMC). Det fik i december 2001 (igen) debatten om at flytte Færøernes lufthavn ind til Glyvursnes - et næs syd for Tórshavn

Redningstjeneste

Den færøske redningstjeneste blev væsentligt forbedret i 2001, idet man indførte et udvidet samarbejde imellem civile og militære enheder. Der er således tilført den maritime redningscentral (MRCC) i Tórshavn råderet over Atlantic Airways luftfartøjer, og man kan nu disponere over selskabets to Bell helikoptere og BAe 146-200 passagerjetfly.

Søværnet indgår naturligvis stadigvæk med Lynx helikopteren ombord på inspektionsskibet, ligesom det færøske fiskeritilsyn (tidligere Vagt- og Bjærgningstjenesten) har tre skibe til rådighed, alle dog uden helikopterdæk.

Atlantic Airways' Bell 412EP, OY-HSR, der er udrustet specielt til eftersøgnings- og redningsopgaver, indgår sammen med selskabets Bell 212, OY-HMB, i de daglige flyvninger med bl.a. rutetaxa, charter og slingoperationer. Begge disse maskiner er organiseret i Atlantic Airways' Tyrlatænaste (Helikoptertjenesten). Helikopterne kan monteres med en særdeles kraftig projektør til eftersøgning og andre opgaver om natten, og *Sierra Romeo* er udstyret med en fastmonteret hoist, hvorimod *Mike Bravo* er forberedt for montering af en flytbar hoist, der på kort tid kan sættes på helikopteren efter behov. *Sierra Romeo* er des-

højttalere, så man har mulighed for at afgive beskeder til nødstedte og redningsfolk.

Atlantic Airways' chefpilot for helikopterne Hans Erik Jakobsen er særdeles tilfreds med den nye Bell 412 helikopter "den er fantastisk stabil at flyve, og har slet ikke de samme vibrationer som 212'eren. Man skal dog vænne sig til, at autopiloten er istand til at holde position og højde over en nødstedt i totalt mørke, mens man hejser personen op".

Og at autopiloten rent faktisk er i stand til at holde position og højde har man selvfølgelig konstanteret ved træning og øvelser.

Som en konsekvens af aftalen mellem Atlantic Airways og det færøske fiskeriministerium har Tyrlatænasten tilkaldevagt 24 timer i døgnet året rundt med max. en times reaktionstid (man tilstræber dog 15-20 minutter).

Tyrlatænasten har dog været i stand til at foretage hoistoperationer længe, idet man allerede i 1996 begyndte at træne piloterne i denne disciplin, og Atlantic Airways' mekanikere på helikopterne er således uddannede som hoistoperatører.

Bristow Helicopters Sikorsky S-61N i hover.

I øvrigt flyver de færøske helikoptere altid med to piloter, hvilket selvfølgelig fordyrer operationen, men samtidig giver en ekstra sikkerhed for flyvningerne, og i øjeblikket har man tre kaptajner og to styrmænd, ligesom der er to under uddannelse. Den Færøske Helikoptertjeneste er således godt rustet til når Færøerne engang selv skal overtage MRCC – hvornår svæver lige nu i det uvisse.

Rækkevidden forøget

I efteråret 2001 fik Bell 412'eren, *Sierra Romeo*, monteret udvendige ekstratanke, således at den nu er i stand til at holde sig i luften i mindst 4½ time uden at skulle tanke. Tankene er udstyrede med indbyggede trin, så passagerer kan komme ud og ind af helikopteren uden at skulle op at kravle på en stige.

Helikopterens lasteevne er ikke blevet væsentligt forringet

Atlantic Airways Bell 212 foran hangaren.

Atlantic Airways nye Bell 412SP afsætter passagerer på Mykines. Helipad-hunden i forgrunden inspicerer landingsområdet.

af tankene, og Tyrlatænasten benytter derfor nu primært *Sierra Romeo* til de daglige flyvninger med passagerer, og Bell 212'eren, *Mike Bravo*, til sling-operationer m.v. *Mike Bravo* har også fået monteret en ekstratank, men denne er dog monteret i kabinen, hvorved der forsvinder 2 sæder i den ene side. Helikopteren er oftest strippet for sæder m.v., og benyttes primært til sling-operationer, da den ikke har så meget avanceret udstyr der jo i sagens natur øger vægten, og den kan derfor løfte noget mere end *Sierra Romeo*.

Prøv det

Nu kan man jo sagtens komme og påstå en hel masse om den nye helikopters fortrinligheder, men for selv at danne sig et indtryk af nyanskaffelsen (som passager) tog FLYV's "udsendte" skribent på den korteste rute-tur der kan løses billet til indenfor dansk luftrum. Turen går fra Vágar (EKVG) til Gásadalur, en lille beboet dal, der ligger på en stejl klippe ud mod Atlanterhavet, og tager ganske få minutter.

For at komme retur skal man via Mykines (EKMS), og det tager yderligere 5-10 minutter plus stop. Det første der bemærkes er de gode individuelle sæder med skulderseler, der er et stort fremskridt fra 212'erens "bænke". Sæderne er i to rækker, der begge vender fremad, også en forbedring fremfor den baglæns flyvetur man kan få i en 212'er.

De fire bagerste sæder vender siden til flyveretningen og bliver normalt anvendt til bagage, men kan selvfølgelig anvendes til passagerer, der så må nyde turen sidelæns, men med den næst-bedste udsigt i helikopteren – den bedste udsigt får man stadig på de sæder, hvor man får løn under flyvningen.

Kollektiv trafik

Det var en god dag jeg havde valgt til turen, da det blæste en del, men deraf følgende forventning om turbulens undervejs. Skuffelsen var dog stor, idet helikopteren ikke lod sig påvirke særligt meget af vinden, og der var rig mulighed til at fotografere ud af vinduet undervejs.

Vel ankommet til Gásadalur steg jeg ud af maskinen for at få et par fotos af stedet og danne mig et indtryk af støjen under opholdet, der er meget kort, da man altid holder rotoren kørende, med den ene pilot ved styregrejerne, imens den anden hjælper til med gods og passagerer. Helikopteren har en helt anden lyd end den gode gamle 212'ers karakteristiske "whump-whump" som vi kender fra utallige film.

Ombord igen lod jeg høreværnene, der er til fri afbenyttelse, være og man kan da holde ud at føre en samtale med sidemanden undervejs, men stemmen skal da hæves en del selvom der er langt mindre støj, ligesom man slet ikke har den "bankende" fornemmelse man har ombord end i en 212'er.

Indflyvningen til EKMS går lige forbi en større fuglekoloni, men fuglene lod ikke til at blive det mindste forstyrret i deres gøremål af helikopteren. Fra EKMS går turen så tilbage til EKVG, og det er det længste stræk på den tur, idet flyvetiden er omkring otte minutter, og hvis forholdene tillader det flyves der ind via kysten ud mod Atlanten, hvorved man kommer over den stejle og voldsomt forrevne kyststrækning – utroligt flot ser det ud!

Så hvis turen går til Færøerne på den næste ferie kan jeg på det varmeste anbefale en tur med helikopter deroppe. Prisen er ganske rimelig, da flyvningerne er en del af øernes kollektive trafik, og derfor som al anden kollektiv transport bliver subsidieret – en enkeltbillet fra Gásadalur koster 85 kr., og så kan man jo altid gå derud først (det tager kun et par timer).

Nu var min undskyldning for at tage ud at flyve jo at jeg ville afprøve helikopteren som passager, og jeg må derfor drage en eller anden konklusion. Det må så blive, at Bell 412 er væsentlig mere behagelig at lade sig transportere i end forgængeren, primært på grund af den jævnere gang man får ved fire små blade end ved de to store blade som 212'eren er udstyret med. At der samtidig er gjort mere ud af sæderne gør jo ikke indtrykket værre. Yderligere er der den fordel at rotorstøjen er nedbragt væsentligt hvilket jo også kommer naboerne til gode. ■

UAV er fremtidens fly

Global Hawk, der udvikles af Northrop Grumman, er den for tiden største UAV'er til rekognoscering/overvågning. Den har en spændvidde som et Boeing 737 passagerfly, en rækkevidde på 26.600 km eller 42 timer i luften. Max. hastighed er 730 km/t og max. flyvehøjde 65.000 ft. Vægten som en fuldtlastet DC-3.
Denne mock-up var udstillet på Paris Air Show sidste år. Den ægte vare var fløjet fra USA til Australien på øvelse.
Foto: Knud Larsen.

Ubemandede fly er ikke længere primitive droner med kort rækkevidde og få anvendelsesmuligheder, men avancerede fly, der flyver højere og længere end bemandede fly.

Førerløse fly, der i det daglige omtales som UAV'er (Unmanned Aerial Vehicles), er ikke et nyt fænomen, men har eksisteret i årtier. I de seneste seks-syv år har den teknologiske udvikling sat skub i forskningen og konceptet om ubemandede fly.

Lang historie bag UAV'er

Den første UAV var med i Korea-krigen. I Vietnam ombyggede US Air Force den trukne måldrone Firebee til en UAV, der i enheden 'Buffalo Hunters' fløj mere end 3.000 flyvetimer med fotorekognoscering og elektroniske efterretningsmissioner.

Israel har brugt UAV'er siden Yom Kippur-krigen for ca. 25 år siden.

Indsættelsesafstanden var afhængig af, at man havde direkte forbindelse til UAV'en, dvs. uden fysiske forhindringer til at afbryde radiosignalerne mellem kontrolcenter og UAV, så det var svært at nå længere ud end 200 kilometer.

Men det var krigen i Bosnien, der skulle gøre UAV'er kendte. Den amerikanske UAV General Atomics Predator (Navnet på en UAV) har nærmest fløjet konstant siden da, fortæller man i 11. Rekognosceringseskadrille, der hører hjemme i Nevada, USA.

De lokale chefer på Balkan er meget interesserede i at få et indblik i, hvad der foregår 'på den anden side', før der skal sættes tropper ind i et nyt område.

Predator har ledt efter franske piloter, overvåget bosniske valg og demonstrationer, overvåget troppebevægelser og massegrave og 'skygget' daværende udenrigsminister Madaleine Albright og Paven under hver deres besøg.

Centraliseret styring

I dag, hvor man har adgang til satellitforbindelse, kan man lave jordomspændende operationer. Global Hawk, der udvikles af Northrop Grumman, havde i april 2001 en flyvning fra Californien til Australien i ét stræk, den hidtil længste UAV-flyvning. Under flyvningen blev den dirigeret via satellit.

Det gør, at man kan styre indsættelsen af UAV'er på verdensplan fra et centralt sted. Selv forholdsvis små UAV'er kan i dag styres via satellit. Måske ikke direkte online-styring, hvor operatøren kontrollerer UAV'en og dens udstyr, men via korte ordrer til en forprogrammeret plan. Hvis man skal styre en UAV direkte via satellit, skal flyet have en stor satellitantenne, og det kræver et fly af en vis størrelse, fortæller ingeniør Jan Hartvigsen, Våbenteknisk Afdeling, FMK.

Kommandørens fremskudte øjne

En militær områdechef har altid behov for at kende situationen i de tilstødende områder - hvis de er i hænderne på fjenden, er det særligt vigtig - og svært tilgængelig viden. Disse efterretninger indhentes blandt andet med enheder i luften, for eksempel satellitter, spionfly som Lockheed EP-3E og førerløse fly.

Hovedparten af UAV'ernes opgaver i dag er rekognoscering. Den opgave løser de med levende billeder, med lytteudstyr, forskellige former for infrarøde optagelser og radarsystemer, osv.

Jan Hartvigsen tvivler ikke på, at rekognoscerings-UAV'erne er kommet for at blive.

Hvis der findes en arbejdshest blandt UAV'er, må det være den amerikanske Predator, udviklet af General Atomics Aeronautical Systems Inc. for USAF. Spændvidde 16 m, vægt som en Cessna 182, kan være i luften over 40 timer i højder op til 20.000 ft. Den er udstyret med en Rotax 914 stempelmotor, der giver en fart på 220 km/t. Foto: Knud Larsen.

"De vil få mere og mere sofistikerede systemer, dvs. længere rækkevidde, større flyvehøjde og bedre sensorer."

Han forudser også, at man vil kunne samle efterretningerne for et bestemt område på ét sted. Fra UAV'er, satellitovervågning, flyovervågning osv. Her vil UAV'erne komme til at spille en meget stor rolle, fordi de kan give mere detaljerede billeder end satellitter og opholde sig over områder, hvor man ikke vil sende bemandede fly. Her vil UAV'erne komme til at spille en meget stor rolle.

UAV'er i kamp

Der findes et mindre antal UAV'er til kampformål.

Disse UCAV'er eller Unmanned Combat Aerial Vehicles findes i flere varianter. De skal deltage i kamp med missiler, enten mod fjendtlige fly eller helikoptere, mod jordmål eller til beskyttelse af egne fly ved at medbringe chaff (aluminiumsfolie) til at forvirre radarer og flares (ildkugler til varmeafledning af infrarøde varmesøgende missiler).

Kamp-UAV'er kan for eksempel flyve antiradarflyvninger over et område, hvor fjenden har mange jord-til-luft batterier. Inden et større luftangreb sendes de ind over området for at tiltrække fjendens opmærksomhed. Når fjenden tænder sine radarer, dykker UCAV'erne ned og beskyder dem.

Flere koncepter har allerede set dagens lys. Deres begrænsning i dag er, at de skal være „inden for synsvidde" af kontrolcentret, der styrer dem fra jorden, dvs. maksimalt ud til 200 km.

Det kan for eksempel være til forsvar af de forreste linier, hvor man udstyrer nogle forholdsvis små UAV'er med missiler. De kan bruges til at nedskyde helikoptere eller andre UAV'er.

Kampfly uden piloter

"Nogle år længere ude i fremtiden, måske år 2010-15, vil vi se UAV'er med væsentligt større potentiale," siger Jan Hartvigsen. „De førerløse fly vil til den tid være betydeligt mere autonome - de vil have mere sofistikeret software med forprogrammerede flyvemønstre, så de kan styres med simple ordrer fra bemandede fly."

En eller flere UAV'er vil kunne flyve med som sidemænd for et bemandet kampfly, der sandsynligvis vil have en besætning på mere end en mand - på grund af arbejdsbyrden. Piloten sender måske en UAV frem til at lave antiradar-opgaver og en anden langt ude på siden, hvor den bruger sin radar - og overfører sine radardata til pilotens fly. Eller UAV'erne kan bruges som våbenbærere, som kan indsættes mod fjendtlige mål i luften eller på jorden.

"Det kræver en utrolig god luftrumskoordinering. Ellers går det galt," siger Jan Hartvigsen, der ikke mener, at UAV'erne skal kunne styres af ensædede jagerfly, hvis pilot har rigeligt at se til i forvejen.

Der findes en tredje gruppe kamp-UAV'er, men Jan Hartvigsen tror ikke, de bliver til noget. Det drejer sig om kamp-UAV'er, der styres i luftkamp via satellit.

"Der er for meget forsinkelse i satellitforbindelsen til, at man kan koordinere UAV'erne i en luftkamp. Der går måske et sekund, fra man giver en ordre, til UAV'en udfører den, og det dur ikke i en luftkamp."

Mere sandsynligt er det, at man på et tidspunkt vil kunne give en kamp-UAV ordre om selvstændigt at deltage i en luftkamp, dvs. den bevæger sig frit efter indprogrammerede mønstre og vælger selv at bruge sine chaff, flares og missiler.

På samme måde vil man kunne give en UAV ordre om at bombe et mål ved at sende nogle bestemte parametre via satellit. UAV'en løser derefter selv opgaven.

Jan Hartvigsen mener, at førerløse fly vil kunne klare sig mindst ligeså godt i et kampområde som bemandede kampfly. Han beskriver tre ting, som giver UAV'er bedre beskyttelse end bemandede fly i disse situationer.

For det første er UAV'erne langt mindre end normale fly og har derfor en mindre radarradar. For det andet kan de manøvrere langt hårdere end bemandede fly, da piloter kan tage skade af for hårde drej. Endelig vil UAV'erne - ligesom de bemandede kampfly - have sensorer til at opdage, at de bliver beskudt, og chaff og flares til at beskytte sig mod missiler.

Satellit for fattigmand

UAV'er vil også komme til at spille en stor rolle inden for den civile flyvning.

Trafikovervågning er en oplagt opgave til UAV'erne, ligesom man allerede i dag anvender dem til at overvåge skovbrande i Californien. De flyver i 60.000 fod, hvor de er fri af kommerciel flytrafik, der går op til 40-45.000 fod.

Senere vil man bruge dem som fattigmandssatellitter, hvor de cirkler samme sted i 60-70.000 fod i 48 timer. Her virker de som relæstation mellem to jordantenner - til at formidle tv-, radio-, telefonisignaler og fungerer som datalink. Det kan også være luftskibs-UAV'er, der kan hænge i ugevis over et område.

"UAV'er er oplagte til formålet, da de er langt billigere at producere end satellitter," mener Jan Hartvigsen, der forventer et boom i den civile telekommunikationsindustri. Han ser også fragtflyvning som en af de kommende brancher, der vil kunne benytte sig at førerløse fly.

"Her taler vi langt ude i fremtiden, for der skal endnu ske nogle teknologiske landevindinger, og luftfartsbestemmelserne skal ændres, så UAV'erne kan starte og lande i civile lufthavne og flyve i civilt luftrum."

Begrænsninger i UAV-flyvninger

Der er i dag store begrænsninger for anvendelsen af ubemandede fly.

For eksempel må man på grund af internationale luftfartsregler ikke bruge UAV'er i kontrollerede luftrum, som har forskellig højde rundt om på kloden, men i hvert fald går op til mere end 45.000 fod.

UAV'erne er derfor henvist til „spærrede" områder og højder

Som omtalt i FLYV nr. 8/2001 side 31 kan Predator også udstyres med laserstyrede missiler. I USA's jagt på Osama bin Laden og Al Qaeda mål i Afganistan har både Global Hawk og Predator været i anvendelse.
Predator ofte udrustet med laserstyrede AGM-114 Hellfire missiler til bekæmpelse af Taliban og Al Qaeda-mål. To Predator er blevet skudt ned og derfor arbejdes på større udgave (Predator B) med turbopropmotor, der kan give større operationshøjde (op til 50.000 ft). På billedet fra US Air Force Museum i Dayton, Ohio ses Predator med hjulene trukket op og med et Hellfire missil under venstre vinge. Foto: Knud Larsen.

over det kontrollerede luftrum. Det betyder, at når man skal have en UAV i luften, skal den stige til sin flyvehøjde inden for et afspærret område. Dermed isoleres UAV'erne fra den civile trafik.

I USA findes der adskillige store øvelsesområder, hvor US Air Force, NASA og andre kan arbejde med UAV'erne. Derimod er det et stort problem i Europa, da der ikke er nær så mange lukkede områder, der kan anvendes til formålet. Her vil man skulle indhente tilladelse til at arbejde i et midlertidigt lukket område.

I Danmark er hele luftrummet kontrolleret. Der er ingen øvre grænse. I praksis betyder det, at hvis der skal flyves med UAV'er i dansk område, skal der til lejligheden indhentes en særlig tilladelse for området, hvorefter det lukkes midlertidigt.

Den ultimative UAV bliver den, der skal flyve med passagerer. Det kommer til at ske - udviklingen er allerede i gang med førerløse metrolokomotiver under København.

"Det har sikkert været et stort skridt at tage beslutningen om at gøre systemet førerløst. Men det samme vil ske inden for flyvning," mener Jan Hartvigsen. ■

(Artiklen er lånt fra Flyvematerielkommandoens Set og Sket nr. 9/2001)

Plus og minus ved UAV'er

Fordele

- Der skal ikke uddannes en pilot, men 'kun' en operatør, som er væsentlig billigere i uddannelse og tjeneste.
- Man risikerer ikke at miste en pilot, hvis flyet bliver skudt ned.
- UAV'er er små og relativt simple i forhold til deres pilotstyrede modparter, fordi man undgår de mange systemer og backupsystemer, der skal støtte ham til betjening, iltanlæg og sikkerhed. De vejer og koster.
- UAV'er kan opbevares i lang tid uden behov for vedligeholdelse.
- Større aerodynamiske muligheder - UAV'en kan foretage drej med større tyngdekraftpåvirkninger end de 9G en pilot kan tåle.
- Kan nemmere manøvrere sig fri af et missil, da der ikke er nogen øvre grænse for G-påvirkningerne.
- Nemmere at overleve missilangreb - flyet kan bære flere decoys (attrapper), chaff (alu-fibre) og flares (ildkugler).
- Har langt mindre signatur på fjendens radar, så der skal „mere til" for at blive opdaget og beskudt.

Ulemper ved UAV'er

- Ingen pilot ombord, men et operatørhold på jorden - pilotens konstante situationsfornemmelse for omgivelserne mistes. Hvornår skal UAV'en engagere sig i kamp, hvem skal den skyde på, hvornår?
- Det er ikke længere et menneske, der skyder, men en computer.
- Risiko for, at fjenden „får fat" i kommandolinien mellem kontrolcenter og UAV og forstyrrer missionen.
- Det kræver nytænkning og tilvænning for et lands forsvar at udnytte UAV'er til deres fulde potentiale.

Predator „flyves" af en operatør med en delvis pilotuddannelse.

Nem at styre

Det er legende let at styre en UAV. Man indlægger nogle punkter på et kort og beskriver dem med højde, fart og retning - og hvis flyet ikke kan nå det, får man en advarsel. UAV'en flyver sig selv ved hjælp af intelligente styringssystemer.

Den amerikanske Predator styres ganske vist som et traditionelt fly, men kan også flyve autonomt. Hvis UAV'en skal styres direkte fra jorden, kræver det en form for pilotuddannelse af operatøren, men hos UAV'er, der „selv kan flyve", behøves størstedelen af pilotuddannelsen ikke.

Operatøren er uddannet i UAV'ens kontrolsystem, i radioprocedurer, i at begærde sig korrekt i luften, osv., så uddannelsen bliver klart billigere.

Europa Classic - OY-GDS

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

Gert Dalgaard er glad for ny teknik, så da han stod og skulle anskaffe sig en flyvemaskine, fristede de veletablerede typer fra Cessna og Piper ikke. Det gjorde derimod en lækker, ny glasfibersag, som han blev præsenteret for på en nedlagt flyvebase i Nordøstengland.

Gert gik faktisk og spekulerede på at bygge en Lancair, men blev i 1993 af selvbyggerkammeraten Kai Christensen inviteret med en tur til Yorkshire for at se på "en spændende ny europæisk selvbyggermaskine." Turen over Vesterhavet foregik i Kai's selv- og velgjorte (både hvad design og bygning angår) Opus 3.

Den tidligere Royal Air Force bane fra krigens tid var ujævn, og græstotter havde fundet vej gennem revner og sprækker overalt, da Kai landede Opus 3 mellem roebunkene på den. Der var dog intet hverken gammelt eller nedslidt over den Europa, som de kort efter fik demonstreret både i luften og på jorden af Ivan Shaw fra Europa's designerteam.

Andre mennesker bag Europa'en er iøvrigt Don Dykins, en tidligere ledende aerodynamiker ved British Aerospace, hvor han har haft ansvaret for udviklingen af Airbus-vinger, og Barry Mellers, som lavede styrkeberegningerne på Europa, og som tidligere har arbejdet for Slingsby Aviation.

Gert var ikke mindst imponeret over flyets enkelhed og det STOL-egenskaber. Her var et selvbyggerfly, som både var fuldt topersoners og havde fin rejsehastighed på en både *high-tech* og ikke særlig tørstig motor.

Det var godt at have Kai med til England, da han med sin store erfaring kunne stille de gode spørgsmål. Demonstrationsturen sluttede med et par low-pass og en imponerende kort landing. Lige så imponerende var den hastighed, hvormed flyet efter endt demonstration blev skilt af og sat på en gulvtæppebeklædt trailer (haleplanerne

Europa'en har et dejligt stort traktorhjul for nu at bruge Gerts udtryk - fabrikken kalder det et tundrahjul. Det er en af forudsætningerne for, at den kan bruges fra korte, ujævne baner. Hjul og flaps hæves og sænkes med samme håndtag.

Gert kender en sadelmager, som var en god hjælp, da cockpittet skulle ændres fra en glasfiberskal til fuld lak- og læderkonfiguration.

kom bag i firehjulstrækkeren). Hele denne operation tog ikke mere end fem minutter.

Selv bruger Gert omkring en halv time på det i dag, men han er ifølge eget udsagn også en kylling, der ikke vil have den mindste skramme på sin flotte nye flyvemaskine.

Bygning

Turen til England endte med, at Gert var solgt - og det var et kit fra fabrikken dermed også. Bygningen skred hurtigt frem, indtil den gik i stå igen. Her trådte Kai så til og tilbød at hjælpe: "Jeg keder mig for tiden - send flapsene over". Det endte med, at Kai købte en del af flyet, og at stumperne til det en efter en endte på Bornholm.

Det var også her, den første flyvning fandt sted den 3. september 1999 med Kai ved pinden. De første 24 flyvetimer foregik prøveflyvningerne fra Bornholm. Siden skete det fra Herning og i skrivende stund flyves Europa'en fra en græsbane ikke langt fra Gerts domicil for enden af grusvejen med den amerikanske Anders Andpostkasse i en lavning nogle kilometer op og ned ad bakkerne vest for Skanderborg.

Hele vejen igennem prøveflyvninger fik Gert god hjælp af Hardy Vad, der var kontrollant på projektet. Matematikken i det enorme papirarbejde, som følger med et selvbyggerprojekt, gled lettere, da Gert fik hjælp af ingeniør Jens Aabo, der kunne forklare, hvordan den slags hang sammen.

Alt i alt kan Gert i dag konkludere, at det er godt at have venner, og at han nok har fået en flyvemaskine med en forførende lav timepris, men at prisen for selve flyet målt i arbejdstid og materialer ikke har været billigere, end det ville have været at købe en brugt Cessna. Til gengæld er det så en moderne flyvemaskine, og der er en helt unik tilfredstilelse ved at have bygget den selv.

Testpilot?

Det var naturligvis også spændende at prøveflyve den og lære maskinen at kende *helt* igennem. Gert gik forsigtigt til opgaven og nærmede sig de kritiske prøver med høj hastighed og stall under sving i ganske små trin. Det var med tre knob af gangen Gert fløj tættere og tættere på sin Vne, som han i øvrigt ikke har sat så højt, som flyet teoretisk set kan godkendes til.

I forbindelse med stallprøver med fuld vægt og med op til 60 graders krængning spurgte Gert i sit stille sind sig selv, om hvad han egentlig lavede i det cockpit? Han var jo ikke testpilot! Er en gennemsnitlig A-pilot kvalificeret til at gennemføre den slags test? Har han ikke lige brugt så megen tid på at bygge i stedet for at flyve, at han måske netop ikke skulle flyve en lille maskine i den slags situationer? Men prøverne blev naturligvis gennemfløjet med kyndig vejledning, og flyet er dag registret i experimental-kategorien på det danske register.

Europa'en er let at flyve, men flyves skal den, da den er utrolig følsom. Hvis blot piloten læner sig godt mod højre, følger flyet lige så stille med. Rorerne er harmoniske, men følsomme. Man skal ikke som på en Cessna diskutere med flyet flere minutter i forvejen, om det nu kunne tænke sig at være med til at dreje.

Landingen er efter Gerts mening en fase, hvor man skal have tungen helt lige i munden. Europa'en skal sættes med halehjulet først, og herefter skal man balancere den må midterhjulet i afløbet. Man har ingen bremser til at holde kursen, som det ellers er tilfældet på halehjulsfly. Det store sideror bider godt i starten, men snart når man til de øjeblikke, hvor sideroret ikke mere har fat i luften, og det styrebare halehjul endnu ikke fat nok i asfalten. Når det er sagt, skal det dog også nævnes, at erfarne Europa-piloter kan lande typen i temmelig stærk sidevind.

Flere på vej

Der flyver endnu en Europa i Danmark - og flere er på vej. På verdensplan er der solgt over 800 kits i 33 lande. Gerts maskine er en "classic". Typen fås også som motorsvæver med store vinger og i en udgave med næsehjulsundmodstand end monohjul-konfigurationen. Noget tyder på, at typen ikke er skudt helt ved siden af.

Gert nyder i hvert fald sin - ikke mindst når han sammen med sin søn bruger den til at hente kartofler til aftensmaden hos bedstemor på Sjælland! Grotesk luksus? Slet ikke med en Europa. For det første er kartoflerne ret gode, men ellers skal man huske, at Europa'en går længere pr. liter 92 oktan autobenzin end mange familiebiler - og så skal den jo ikke ned omkring Fyn og broen! ■

Gert i sin Europa på før starten på fotoflyvningen over Århusbugten. Gert var aldrig i tvivl om, at han ville bygge en tosædet maskine: "At flyve ensædet er som at stå ved Niagara og ikke have nogen at dele oplevelsen med!"

Få flere oplysninger om Europa på:

www.europa-aircraft.com

Europa Classic OY-GDS	
Motor: Rotax 914F	
med turbolader	120 hk
Spændvidde:	8,28 m
Længde:	5,84 m
Tomvægt:	367 kg
Max. startvægt:	591 kg
Rejsehastighed:	130 kts
Max hastighed:	165 kts (Vne)
Stallhastighed:	42 kts
Max flyvehøjde:	11.000 ft
Rækkevidde:	500 nm

Til Irland i motorsvæveny

Øen Inishmore på vestkysten. Flyvepladsen er på halvøen øverst til højre.

Tekst og foto: Erik Ørndrup

Ideen om at flyve til Irland stammer tilbage fra tiden før jeg begyndte at flyve længere ture i Dimona'en, idet jeg en aften så en udsendelse i TV, hvor et par gutter i en helikopter fløj langs den irske vestkyst.
De flotte scenerier, der blev vist, har lige siden spøgt i min bevidsthed; den tur ville jeg gerne foretage en dag.

Jeg har taget mange tilløb til at komme af sted, men dels er der langt til Irland, og dels er vejret i Irland endnu mere omskifteligt end vi kender det her, med dets beliggenhed lige ud til Atlanterhavet og de mange lavtrykspassager, så der var hele tiden forhindringer.

Men så i år besluttede jeg, at nu skulle det være. Statistikken blev studeret, og i følge den er chancerne for solskin og tørvejr størst i maj og juni.

Afgang

Der var start fra Christianshede Flyveplads sydvest for Silkeborg midt i juni; jeg var alene i Dimona'en, men alligevel med en tro følgesvend i højre-sædet, nemlig min sammenfoldelige cykel.

Turen gik i fint vejr via Tønder til Hilversum i Holland, der har tre græsbaner, radio, benzin, en udmærket restaurant, og man får fin betjening.

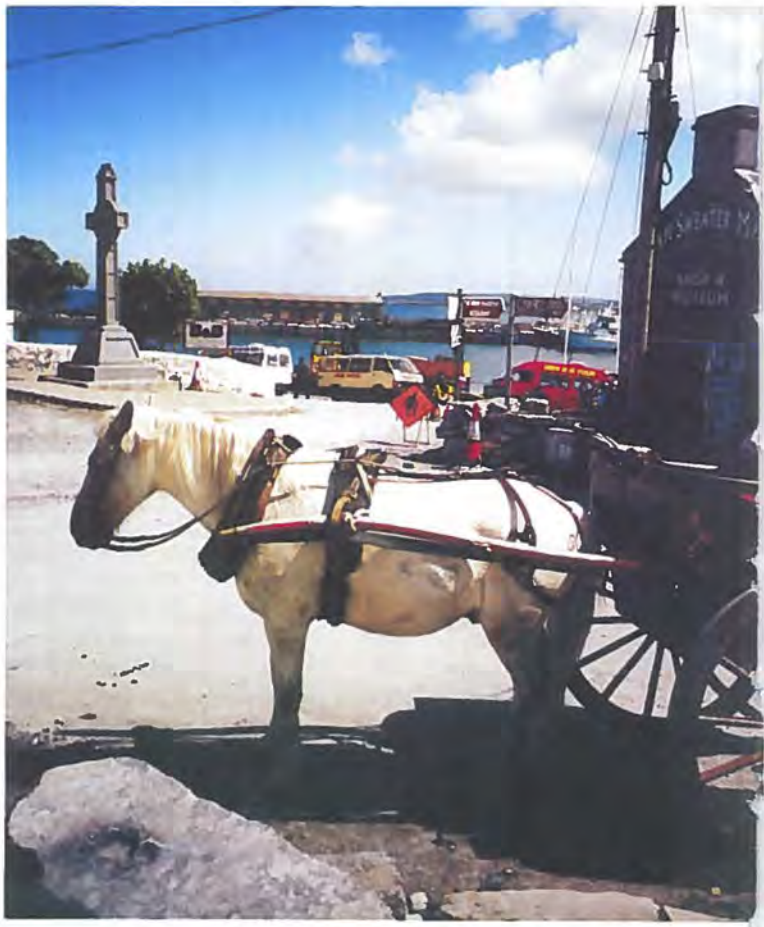
Videre gik det langs den belgiske kyst. Der var dis over vandet, så for at få så kort distance over vand som muligt, fortsatte jeg helt til Calais. Så blev næsen vendt mod nordvest ud over den engelske kanal mod Dover; disen var ikke tættere end at jeg kunne se de hvide kølvandsstriber efter de mange skibe, så jeg vidste hvad der var op - og nedad.

Fra Dover gik det i næsten ret linie til Tatenhill flyveplads nord for Birmingham. Der blev jeg afhentet af min datter, som bor i nærheden, og tilbragte et par dejlige dage hos hende, hendes mand og tre børnebørn, medens jeg afventede tilstrækkelig godt flyvevejr til at kunne komme til Irland.

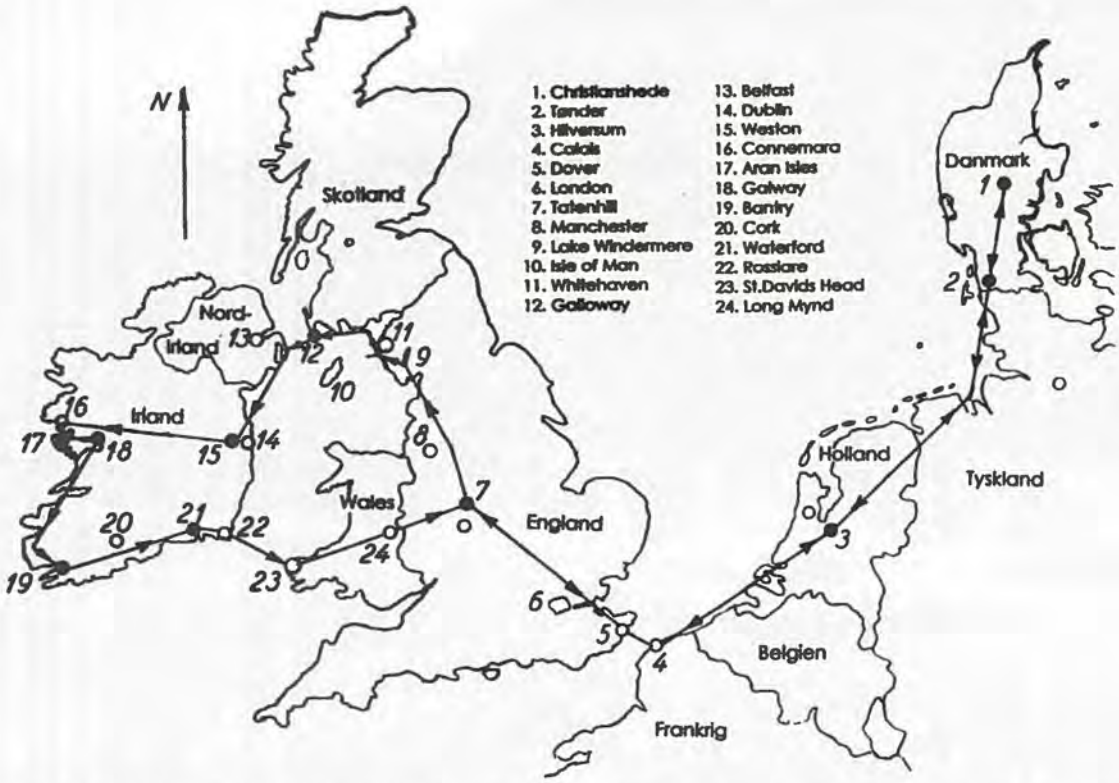
Den nemmeste vej ville være via syd-ruten, dvs. over det Irske Hav fra det sydvestligste punkt af Wales (St. Davids Head) og til det sydøstligste punkt af Irland ved byen Rosslare. Det indebærer en flyvning på en halv time over åbent hav.

Da jeg flyver i et fly med et godt glidetal på 1:27 med propellen kantstillet, benytter jeg den ekstra sikkerhed, der er i, at kunne glide i land i tilfælde af motorstop, (som vi indtil nu har været forskånet for), så jeg skulle bruge en flyvehøjde på mindst 6.100 ft på syd-ruten.

Det var der ingen udsigt til at jeg ville få foreløbigt, så jeg valgte alternativ B, som var at krydse længere mod nord via



Irsk højkors og forskellige transportmidler på torvet i Kilronan på Inishmore.



Isle of Man, hvor den nødvendige højde kun er 4.200 ft.

Flyveplan blev udskrevet via Isle of Man, dog med en lille afstikker: en rundtur over The Lake District, et pragtfuldt sø- og bjergområde i det nordvestlige England, som jeg for nogle år siden turede rundt i pr. bil.

The Lake District

Ruten gik øst om den meget trafikerede Manchester kontrolzone og videre, tre kvarters flyvning direkte mod sydenden af Lake Windermere, den 17 km lange og berømteste af søerne i Lake District.

Jeg opsøgte de steder jeg havde besøgt på bilturen, og de så lige så flotte ud fra luften, bare på en anden måde. Da jeg var blevet mæt af at se på bjerge og søer, sluttede jeg af med at flyve over den meget smukke Lake Wast Water, hvor jeg også boede på min biltur.

Derpå vendte jeg næsen mod nordvest, passerede forbi restriktions-området omkring det berømte (og berygtede) Sellafield atomanlæg (tidligere Windscale), som jeg også besøgte på min biltur, og styrede mod odden syd for byen Whitehaven, hvorfra der er kortest muligt til Isle of Man.

Der var igen temmelig meget dis over vandet, men det så ikke helt håbløst ud, så jeg meddelte Information at jeg passerede kysten med kurs mod Isle of Man.

Efter nogle få minutter var disen så tæt, at jeg næsten ikke kunne se, hvad der var op- eller nedad, så jeg vendte om og iværksatte plan C: at flyve 45 mil længere mod vestnordvest til sydenden af halvøen Galloway, hvor vejret var rapporteret bedre og nødvendig højde kun var 2.700 ft.

Flyvelederen på Scottish Info var meget hjælpsom og ændrede min flyveplan. Da jeg nærmede mig Galloway klarede det op, og jeg kunne se kysten på den anden side af havet.

Et kvarter senere var jeg over Nord-Irland. Jeg har ikke lyst til at blive indblandet i deres tåbelige stridigheder, så jeg kontaktede Belfast City Approach og fortsatte ned langs østkysten ind i Republikken Irland, og efter ialt 3:40 landede jeg i Weston ca 12 km vest for Dublin.

Dublin

Jeg havde på forhånd læst bøger om, hvad jeg kunne se og opleve i Irland. I taxien ind til Dublin søgte jeg yderligere staldfiduser hos chaufføren (hyggelig fyr) i det omfang jeg kunne forstå den noget knudrede Dublin-dialekt; men det gik efter hånden helt godt.

Jeg flyttede ind på et økonomihotel lige om hjørnet fra O'Connell Street, Dublins hovedstrøg. Og så var det tid til at bevæge sig ud i den pulserende by, for at finde noget meget tiltrængt aftensmad og et stort glas irsk øl.

Næste formiddag tog jeg plads på toppen af byrundturs-dobbeltdækker-bussen; en hurtig og bekvem måde at få det store overblik på.

Om eftermiddagen gik det til Guinness-bryggeriet, hvor adgangsbilletten bestod af en plastickapsel, hvori nogle dråber Guinness-øl var indstøbt (med advarsel mod at drikke det).

I et af bryggeriets tidligere pakhuse fra 1800-tallet var indrettet et udstillings- og informationscenter, hvor jeg arbejdede mig op gennem fem-syv etager, og hvor fremstillingsprocesserne og bryggeriets 200-årige historie blev forklaret. Gamle maskiner og redskaber blev udstillet, alt sammen udmærket, men desværre, efter min smag, på

Flodudløb på den irske vestkyst.

Parkering i Bantry. Jorden var så stenet at der ikke kunne skrues jordanker ned.

overdreven modernistisk vis, hvor det meste henlå i næsten mørke, så man måtte bevæge sig forsigtigt omkring. Kun de ting, der skulle fremhæves, var belyst med skærende spotlamper; en kedelig tendens på „moderne" udstillinger.

Da jeg nåede toppen lysnede det. Der var baren med panoramavinduer med en flot udsigt over bryggeriet i forgrunden og byen i baggrunden. Mod forevisning af plastickapslen fik man „A Pint of Guinness", der som bekendt er en Stout, en meget mørkebrun, næsten sort øl med langtidsholdbart fint lysebrunt skum på toppen. Den fås både i flaske og som fadøl. Den smager dejligt (efter min mening), specielt, lidt sødligt, fyldigt, og skummet overskæget må man jo bare tørre af bagefter.

De følgende dage blev brugt til at opleve bylivet, ikke mindst omkring den store flod, Libbey, der strømmer tværs gennem byen fra vest.

Særlig interesse påkaldte Trinity College sig. Det berømte 400 år gamle universitet ligger som en oase midt i byen, med store træer, velplejede irsk-grønne græsplæner (den var go', ikk') og skønne gamle bygninger, som oser af historie.

Aran Islands

Efter nogle dage i den spændende by gik flyveturen videre tværs over Irland med vestlig kurs mod Connemara, en skøn egn med søer og bjerge, heder og moser inde i landet og vilde forrevne klipper ude ved kysten. Det er her de halvvilde Connemara-ponyer holder til.

Syd for Connemara ligger tre øer, The Aran Islands. Øerne ligger helt ubeskyttet ud mod Atlanterhavets vind og vejr, men det var ikke noget problem den dag, for vinden var svag og solen skinnede fra en blå himmel med nogle få cumulusskyer.

Hver ø har sin egen flyveplads. Jeg valgte at lande på den største af øerne, Inishmore, som har en asfaltbane på 520 m beliggende på en ganske lille sand-halvø, så hvis ikke man når at bremse i tide, bliver man våd.

I sommertiden er der en hel del trafik, især af Aer Aranns Islander fly. Flyene og færgen fragter ca. 1.000 mennesker til og fra øen pr. dag! Der er ca. 900 fastboende på øen.

Jeg bad Inishmore Radio om bane i brug, men fik til svar, at jeg bare skulle kigge på vindposen. Det gjorde jeg så. Pladsen og radioen bestyres af en „voksen" dame, som i øvrigt var vældig flink. Hun gav mig et lift ind til den lillebitte by Kilronan, hvor endnu et dejligt og tiltrængt måltid bestående af friskfangede Atlanterhavsfisk med tilbehør blev sat til livs (denne gang uden Guinness).

Sten, sten og sten

Mæt og veltilfreds begav jeg mig rundt i byen. På det lille torv stod et irsk Højkors, (en kombination af en ring og et kors), og i de få forretninger blev bl.a. de specielle Aransweaters forhandlet. Så gik det op ad stejle stenede veje og ud „på landet".

Øen er én stor forreven klippe. Beboerne har i århundreder slæbt tang og sand op og spredt det på klipperne, med det resultat, at der mellem stendigerne er dannet så meget jord, at man kan drive landbrug, men sten og atter sten dominerer billedet; der påstås at være 1.500 km stendiger på de tre små øer.

På øerne taler befolkningen indbyrdes det oprindelige irske sprog, gælisk. Et for mig fuldstændig uforståeligt sprog, men heldigvis taler de også irsk-engelsk. Det kan såmænd være svært nok at begribe, men man lærer det, når man anstrenger sig lidt. De fleste vejskilte i Irland er tosprogede: øverst gælisk, nederst engelsk.

Sent på eftermiddagen fløj jeg et par runder, for at se øerne fra oven; derefter blev kursen sat mod Galway for tankning og overnatning.

Turens højdepunkt

Nu kom så turens højdepunkt: flyvningen ned langs den irske vestkyst.

I fint vejr gik turen først tværs over Galway-bugten og så langs kystlinjen mod syd. Det ene fabelagtige syn afløste det andet. Idylliske bugter og fjorde, 200 meter høje klipper lodret ned i havet, hvide sandstrande, flodudløb hvor sandet var aflejret i de mest fantastiske former og farver, moser og græsgange med tusinder af hvide får og bjerge op til 3.000 ft.

Jeg fandt tre svæveflyvepladser ved kysten, men der var desværre ingen aktivitet. Det kunne ellers have været sjovt at lande der og opleve at flyve hangflyvning på skrænter lige ud til Atlanterhavet.

Vejret kan skifte meget hurtigt på disse kanter, og det blev desværre hurtigt dårligere, så jeg måtte afkorte turen inden jeg som planlagt nåede ud til klippekysten helt ude i det aller

sydvestlige hjørne, og sætte kurs mod flyvepladsen ved Bantry. Pladsen er privat ejet og med en 450 m asfaltbane. Der er uheldigvis sparet på asfalten, så der er masser af løse småsten, hvilket ikke er sundt for min træpropel. Banens overfladekvalitet blev ikke oplyst ved min forudgående opringning (PPR).

Bantry

By og havn ligger godt beskyttet inde i bunden af Bantry Bugt, som rettere er en dyb fjord. Egnen omkring Bantry udforskede jeg på cykel. De rigelige regnmængder befordrer en kolossal frodighed overalt; mellem de bløde bakker er dyrkede marker, som blev bearbejdet med tip-top moderne landbrugsmaskiner.

Alle andre steder myldrer det med en interessant blanding af vilde vækster af alle slags. Jeg bemærkede bregner, lyng, kaprifolium, digitalis og en masse arter, som jeg ikke kender navnene på.

Udviklingen i vejret blev hele tiden holdt under observation, og da meteorologen et par dage senere meldte, at det ville blive jævnt godt flyvevejr med „broken clouds" langs den irske sydkyst, drog jeg videre.

Nu skulle jeg starte på den bane, der var fyldt med løse småsten. Flyet blev trukket ned i startenden, og de løse sten på det første stykke af startløbet blev fjernet med håndkraft. Vinden var heldigvis næsten lige på banen, men ved den anden ende af banen (450 m) var en bred låge af stålrør - den blev åbnet. Vejret så hæderligt ud, så det lille fly fik fuld gas, og låge og øvrige forhindringer blev klaret uden problemer. Nu har jeg været på den plads to gange: første og sidste.

Vejrproblemer

Planen var at flyve ud til den yderste sydvestkyst, som ikke blev nået tidligere, men jeg var ikke kommet ret langt, før det stod klart, at vejroplysningerne var ikke helt korrekte - for at sige det mildt.

Det var faktisk et rigtigt møgvejr, så snart jeg var bare 10 mil væk fra Bantry. Der var lave skyer, der ikke var så „broken", at jeg kunne slippe op gennem at hul.

At komme ud til sydvestkysten var udelukket, og tilbage til den stenede plads ville jeg meget nødigt, så jeg søgte mod Cork, der var den nærmeste alternative plads. Men det var ikke muligt, for i den retning lå skyerne ned over bjergene, skønt de kun var ca. 1.000 ft høje.

Jeg endte i en „gryde" med bjerge næsten hele vejen rundt og overvejede alvorligt at foretage en marklanding, men det kunne blive en bøvlet forestilling, for jeg kunne jo ikke regne sikkert med at kunne starte derfra igen.

Udsmykning i Waterford i anledning af årtusindskiftet.

Jeg valgte derfor at undersøge forholdene ude ved „det lyseste sted", mod syd, ud mod kysten, som var lige neden for gryden. Der var det lidt klarere; jeg kunne se et godt stykke hen langs kysten. Jeg besluttede derfor at følge kysten mod øst, idet det var muligt at lande enten på sandstranden eller på nogle af de marker, som skrånede ned mod kysten. Som svæveflyver er jeg jo trænet til at foretage udelandinger, så jeg anså forehavendet som forsvarligt.

Jeg kaldte Cork Tower og fik tilladelse til at krydse hans kontrolzone mod østnordøst i lavfræs langs kysten. Sigten var ikke ret meget over minimum, så da jeg kom til det brede flodudløb sydøst for Cork, måtte jeg flyve et stykke opstrøms, før udløbet var blevet så smalt, at jeg kunne se land på den anden side og derpå krydse over.

Efter en halv times flyvning klarede det imidlertid op, og da jeg nåede mit mål i Waterford, skinnede solen.

Waterford

Byen er en havne- og handelsby, som blev grundlagt af vikingerne for mere end 1.000 år siden. Man har udgravet utallige rester fra den tid, og beboerne er meget stolte af deres fortid. Vikingernes fæstningsanlæg er senere blevet udbygget med en ringmur og vagttårne, hvoraf flere stadig står velbevaret.

I en smuk og meget velholdt gammel pragtbygning overværede jeg en aften „The Waterford Show", som bestod af historiefortælling om fortiden, ledsaget af irsk musik, sang og dans, fremført af et lille ensemble af skuespillere, sangerinder og dansere i skønne dragter, alt imens der var vin ad libitum på bordene. En rigtig god og stemningsfuld aften.

Over det Irske Hav

Nu var det ved at være tid til at vende hjemad, så vejret blev igen studeret omhyggeligt. Jeg ville helst krydse det Irske Hav via sydruten, men det krævede en flyvehøjde, og dermed skybase på over 6.100 ft. Den følgende dag så ud til at blive god. Næste morgen bekræftede vejrmeldingen dette, så flyveplan blev udskrevet til Tatenhill via sydruten.

Tyve minutter efter start var jeg over Irlands sydøstligste punkt ved færgebyen Rosslare. Det var næsten skyfrit, men der lå dis nede over vandet, dog ikke mere end at det kunne gå an.

Jeg satte ved hjælp af GPS og kompas kurs mod St. Davids Head i Wales, stigende mod de 6.100 ft. Tiden føles lang over så meget vand, men efter godt et kvarter meldte GPS'en, at jeg var halvvejs. Højdemåleren viste 6.200 ft, så det hele passede, og jeg kunne tage lidt gas af og begynde at glide svagt resten af vejen mod land. Det var dejligt at se land igen.

Kursen blev lagt om mod nordøst til en smuk tur tværs over de wallisiske bjerge. På vejen drejede jeg et par gange over den berømte svæveflyveplads, Long Mynd, som ligger oppe på en bjergryg. Der var ingen aktivitet, så turen gik videre i flot vejr til Tatenhill og endnu nogle dejlige dage hos familien.

Hjemad

Turen gik først mod sydøst mod Dover i snusket vejr med lave skyer og nogle steder finregn, men vejrmeldingen lovede fint vejr til kanalpassagen. Og ganske rigtigt, da jeg nærmede mig Dover, kunne jeg se Frankrig i det fjerne. Jeg tror det er første gang at jeg har haft rigtig god sigt over den Engelske Kanal.

Efter en mellemlanding i Hilversum var det slut med det klare vejr, men det var „flyvbart", og hen mod aften landede jeg i Christianshede, efter en rejse på 4.000 km.

Dermed var det slut på endnu en dejlig flyvetur, rig på oplevelser, temmelig rigeligt med udfordringer, men alt ialt endnu et bidrag til min efterhånden righoldige samling af gode oplevelser.

...fortsættes på næste side

Dimona-Gruppen

Dimona-Gruppen under Silkeborg Flyveklub har 10 medlemmer, som i fællesskab ejer Dimona'en. Gruppemedlemmerne kan foretage en reservation af flyet for et bestemt tidsrum, men til hverdag er systemet at første mand ved hangaren flyver først; det volder ingen problemer i praksis. Desuden har vi et system, hvor man via telefonen „hjemmefra" kan høre, om flyet er i brug i øjeblikket.

Forfatteren med sine transportmidler.

Data

Dimona motorsvævefly, type H-36

Motor: Limbach L 2000, 80 hk
Propel: stilbar, stige- rejse- og kantstilling
Spændvidde: 16,0 m

Max. vægt:	750 kg
Rejsehastighed:	160 km/t (86 kts)
Stall-hastighed:	72 km/t (39 kts)
Forbrug:	14 liter/t
Tankindhold:	80 liter

Rækkevidde:	900 km
Glidetal:	1:27
Sæder:	to, side om side

OY-XNO er udover standardudrustningen forsynet med:

- VHF-radio, 760 kanaler
- Transponder, Mode C
- VOR
- GPS Garmin III Pilot
- El. Turn Coordinator
- Digitalt stopur
- Kulilteindikator i kabine

Første på dansk register

Den første Piper PA-46-500TP Malibu Meridian (med turbopropmotor) er nu kommet på dansk register som OY-GPT. Her ses den under Flyvningens Dage i Roskilde Lufthavn fotograferet den 18. august 2001 (Se også Oscar Yankee-siden, s. 35).
Foto: Knud Larsen.

De mindre svæveflyveklubber mister medlemmer

Af Bjarne B. Jensen, Herning Svæveflyveklub

Indenfor de sidste 10 år har de mindre svæveflyveklubber mistet over 300 medlemmer, hvorimod de store klubber har haft en lille tilgang.

Dansk Svæveflyver Unions PR-seminar blev i år afholdt på Svæveflyvecenter Arnborg den 10-11 november. Seminarets hovedoverskrift hed "Fra flirt til skilsmisse".

Overskriften dækker over den kendsgerning at over halvdelen af de danskere, der lader sig "forelske" af svæveflyvningen - og melder sig ind i en svæveflyveklub - igen lader sig "skille" fra klubben efter to-tre år.

En analyse

Klubberne lider af et meget stort gennemtræk. Det gjorde klubberne imidlertid også for 10-20 år siden. Diskussionen om, at det er vigtigere at bevare medlemmer end at skaffe nye blev også ført i perioden 1980-1990, hvor medlemstallet var stigende!

Det nye er, at medlemstallet siden 1990 har været faldende - og at faldet udelukkende er sket i de mindre klubber.

En analyse af Dansk Svæveflyver Unions klubstatistik for 1990 og 2000 giver følgende resultat:

- syv store klubber med over 70 medlemmer har haft en lille fremgang på under 1%.
- 17 mindre klubber med 35-70 medlemmer har haft en tilbagegang på ca. 16%.
- 14 små klubber med 0-35 medlemmer har haft en tilbagegang på ca. 35%.

Ændring af klubstrukturen

Hvis danske svæveflyveklubber ønsker at imødegå den negative medlemsudvikling er det efter min opfattelse ligeså vigtigt at se på klubstrukturen, som - gennem medlemspleje - at undgå udmeldelser i den enkelte klub.

Det er indlysende, at de "små årgange" betyder færre unge medlemmer. Dette er vanskeligt at imødegå bl.a. fordi der i de sidste 10 år har været en voksende konkurrence mellem fritidstilbuddene. Det er derfor også nødvendigt at se på årsagerne til at de store klubber bevarer medlemstallet i modsætning til de mindre.

Årsagerne

Grundlæggende fungerer en stor og en mindre klub efter samme principper. Der udføres stort set de samme funktioner og med samme grad af frivillighed. Forskellen er bare, at den arbejdsmæssige indsats nødvendigvis må være meget højere i den lille klub, hvis kvalitetsniveauet skal være på højde med den store klubs.

I de sidste 10 år har kravene på arbejdsmarkedet været stigende. Vi har bevæget os mere væk fra et samfund baseret på holdninger og værdier mod et samfund, hvor individualisme og professionalisme vejer tungere.

Selv om der er blevet mere fritid så spredes denne tid på flere og flere interesser, hvorved der bliver mindre tid til den enkelte interesse. Jeg forsvarer ikke en sådan udvikling - tværtimod. Jeg konstaterer kun at den finder sted, og at det fører til at store klubber er mere tiltrækkende end de mindre.

Nogle kunne påstå at de mindre svæveflyveklubber har et fortrin, når vi ser på det sociale samvær. Det er ikke min egen erfaring at det forholder sig sådan. Set i den store idrætslige sammenhæng er alle svæveflyveklubber jo små klubber.

Omvendt kan de store klubber have nogle fortrin, idet der er flere økonomiske ressourcer til at udføre visse opgaver professionelt.

Manglende målsætninger

Hvis målsætningen er at bevare eller undgå yderligere fald i medlemstallet tror jeg ikke de mindre klubber kommer udenom sammenlægninger. Dette skal naturligvis ske ad frivillighedens vej og vil primært have effekt i befolkningstunge områder.

Vi har allerede et godt eksempel i den nordlige del af Jylland på en sammenlægning.

En sådan proces kræver selvfølgelig omtanke, tid og ikke mindst fordomsfrihed. Vi har desværre også et eksempel i den østlige del af Jylland, hvor manglende blik for samarbejde har ført til et stort tab af medlemmer for dansk svæveflyvning.

Tænk

Som sagt skal klubberne selv afgøre hvorledes de vil indrette sig. Mine synspunkter skal derfor ikke opfattes som et forslag til central planlægning af klubstrukturen.

Jeg har forsøgt at analysere den situation dansk svæveflyvning har været i de sidste 10 år og sætte den i relation til samfundsudviklingen. Jeg håber samtidig, at det kan sætte nogle tanker i sving hos de svæveflyveklubber, som kæmper (måske forgæves!) med det faldende medlemstal. ■

Bjarne B. Jensen

er aktiv svæveflyver siden 1965.

Aktiv instruktør 1967-1992. Bestyrelsesmedlem i Herning Svæveflyveklub i 2001 med ansvar for PR.

Medlem af KDA's Miljø-og Planudvalg (repr. for Viborg Amt).

Medlem af DIF's Miljø- og Planudvalg (repr. for Viborg Amt).

Det sker i 2002

14-16/2
Helicopter Association Int'l Heli-Expo 2002, Orlando, USA

29-31/3
Wanaka Int'l Air Show, Wanaka, New Zealand

7-13/4
Sun 'n Fun, Lakeland, Florida, USA

6-12/5
ILA, Berlin

10-12/5
Great Vintage Flying Weekend, Kemble, England

16-19/5
Aircraft and Aviation 2002, Prag, Tjekkiet

17-19/5
Aerofair, North Weald, England

28-30/5
European Business Aircraft Assoc. Convention, Geneve, Schweiz

6-9/6
KZ Rally, Stauning

9/6
Åbent Hus, Flyvestation Værløse

21-23/6
PFA Rally, Cranfield, England

20-21/7
Royal International Air Tattoo, Fairford, England

22-28/7
Farnborough Air Show, Farnborough, England

24-30/7
EAA Air Venture, Oshkosh, USA

9-11/8
Fly-in Schaffen-Diest, Belgien

1/9
Flyveopvisning ifbm. Randers by 700 år

10-12/9
National Business Aviation Assoc. Convention, Orlando, USA

27-29/9
Take Off luftfartsudstilling, Stadtlohn, Tyskland

25 år og fuldtids pilot på DC-3

Tekst og foto: Rune Balle

Pionairs DC-3 holder klar til 10 dages luksusrejse New Zealand rundt.

I dag er det højst usædvanligt at opnå ansættelse som co-pilot på en DC-3, men for Scott Karon i Christchurch er jobbet i DC-3'erens højresæde hverdag.
Flyveindustrien i New Zealand er mangfoldig, men at der findes et firma, der udelukkende flyver med DC-3 er en af de mange spændende overraskelser en rejse i New Zealand kan byde på.
DC-3 selskabet bag flyet hedder "Pionair" og dets stiftere og medarbejderstab er i den grad inspireret af pioneråndenden, der herskede i årene efter Anden Verdenskrig, hvor DC-3'ere over hele verden spillede hovedroller når byer, landsdele, lande og kontinenter blev bundet sammen ad luftvejene.

Ung pilot og gamle fly

Scott Karon er vild med gamle fly og havde hundreder af timers erfaring på Tiger Moth og Boeing Stearman inden sin ansættelse i Pionair i november 2000. Skridtet til at flyve den store klassiker var derfor ikke så stort, om end han medgiver, at det er noget anderledes at flyve som styrmand på en DC-3'er end at flyve rundflyvninger i en Tiger Moth eller Boeing Stearman.

Den største forskel Scott peger på er, at jobbet på DC-3'eren ikke giver det store antal flyvetimer, fordi flyet "kun" er i luften omkring 300 timer om året. Til gengæld giver jobbet mange timer sammen med passagererne, som piloter og kabinepersonale følger det meste af tiden på de længere ture, der varer op til 10 dage. Korte ture i stil med rundflyvninger er nu også med på Pionairs program, men så kaldes de som regel "Champagne-Flights" fordi passagererne under vejs trakteres med petit fours og champagne.

Kolleger

Ud over Scott Karon råder Pionair over en medarbejderstab på fem personer, der alle har et ualmindeligt afvekslende job. Kaptajn Alistair Johnston er Scotts nærmeste kollega, der ud over at være fartøjschef også er chef for DC-3'erens vedligeholdelse, når han ikke befinder sig i rollen som regnskabsansvarlig eller som direktør for hele Pionair-foretagendet.

Derudover har firmaet en

Jobbet som styrmand i Pionair er alsidigt. Ud over at flyve skal styrmanden klargøre flyet og tanke brændstof.

Kabinen i det tidligere fragtfly er indrettet i bedste pionerstil.

Flight Service Director, der sørger for alt det praktiske omkring passagerernes ankomst, indkvartering og videre færd, samtidig med at han også fungerer som purser, når der flyves. Endelig er der tre kontormedarbejdere, der skiftes til at trække i uniform for at gøre det ud for selskabets stewardesser.

En almindelig arbejdsdag i Christchurch

Den formiddag FLYV besøgte Pionair på den nu 'afmilitariserede' Wigram Airbase i udkanten af Christchurch, bestod Scott Karons arbejde i at gøre flyet klar til en 10-dage lang rejse New Zealand rundt med 22 amerikanske passagerer.

Efter indvendig støvsugning og udvendig vask af DC-3'eren blev flyet trukket til lufthavnens tankstation, hvor Scott fyldte flyets vinger med brændstof til den følgende dags flyvning. Dernæst blev flyet kørt i velkomstposition foran lufthavnsbygningen, der efter et par generationer som Royal New Zealand Air Force's lokale *Headquarter* er overgivet til civil tjeneste.

Resten af formiddagen tilbragte Scott med at skifte

Scott Karon i højresædet i den gamle DC-3, som han forventer kaptajnscheck på inden for et par år.

Pionair har fået monteret udsigtsvindue ved et af de bageste sæder i flyet.

Cockpittet i DC-3'eren er originalt med undtagelse af en GPS og nye kommunikationsradioer.

sædeovertræk i kabinen, hvis klassiske udseende fuldendes med stilfulde tæpper som passagererne uden tvivl vil få glæde af i luften, hvor der kan blive ret fodkoldt selvom det tidligere fragtfly er udstyret med et oliefyr.

En ikke så almindelig arbejdsuge

Efter at alle hektiske forberedelser er på plads kan Scott Karon og hans kolleger se frem til 10 dage, der for de fleste nærmest må lyde som et drømmejob.

De 22 forventningsfulde passagerer ankommer til Christchurch i New Zealand, hvor de indkvarteres på et af byens bedste hoteller. Efter middagen på restaurant sammen med DC-3 besætningen er der udsigt til 10 dages luksusrejse New Zealand rundt i det klassiske fly. For at komme over det værste jetlag byder første dag på sightseeing med museumsbesøg i "havebyen" Christchurch, og derefter tages der hul på en storslået rejse New Zealand rundt.

Første store oplevelse er en maori velkomstceremoni - en haka krigsdans - foran DC-3'eren inden boarding. Efter officiel velkomst begiver passagerer og besætning sig så ud på rejsen New Zealand rundt, hvor første mål er turistmekkaet Queenstown. På halvvejen til Queenstown foretages der mellemlanding for at aflægge besøge på den 35.000 hektar store fårefarm "Mesopotamia", der byder på barbecue lunch.

De følgende dage byder programmet så på flyvning over de storslåede new zealandske alper, besøg på New Zealand Fighterpilots Museum i Wanaka; overnatninger på førsteklasses højfjeldshoteller samt besøg på New Zealands førende vingårde.

Inden rejsen afsluttes med en lille fisketur om bord på en luksuriøs motoryacht nær Auckland byder Pionair sine gæster på tre dages oplevelser på og over Nordøen. Her besøges New Zealands nybyggede nationalmuseum "Te Papa" i hovedstaden Wellington, hvorefter passagererne flyves over den rygende vulkan "Ruapehu" - hvis seneste udbrud fandt sted i 1995.

Et af højdepunkterne på den ekstravagante rejse er turistbyen Rotorua, der ud over besøg hos New Zealands oprindelige befolkning - maorierne - byder på afslappende bade i naturligt opvarmede "Polynesian Pools". Og mon ikke Pionairs passagerer trænger til afslappende bade efter et så hæsblæsende indtryksbombardement - for slet ikke at tale om de 'stakkels' piloter og deres kolleger i kabinen.

Selv Pionairs lounge er stiligt indrettet så passagererne allerede inden afgang kan føle sig hensat til "de gode gamle dage".

Et greb i lommen

Skulle du få lyst til at rejse New Zealand rundt med Pionairs DC-3, kan det oplyses at turen for de 22 amerikanere løb op i 6.200 USD pr. person for par og 6.860 for enlige, hvilket på dansk vil sige godt og vel 50-60.000 kr. pr. person - men så var flyveturen over Stillehavet også inkluderet.

Pionair byder også på mange andre ture som f.eks. de omtalte Champagne Flights, der kan erhverves for så lidt som 2-300 kr. pr. person for en 20-30 minutter lang tur over Christchurch. ■

Du kan læse mere på:

www.pionair.com

Læserundersøgelsen

Af Knud Larsen

I uge 49 og 50 sidste år gennemførte analysefirmaet Scharling Research en læserundersøgelse ved telefonisk henvendelse til 300 modtagere af FLYV. De, der blev kontaktet, var fundet ved tilfældig udvælgelse. Alle besvarede de samme 14 spørgsmål plus underspørgsmål fra et udarbejdet spørgeskema.

Alle der udgiver aviser og tidsskrifter er interesseret i hvad læserne mener om indholdet. Er det det rigtige stof der bringes? Gider læserne overhovedet at se mere end forsiden? Bliver bestemte dele bladet læst? Mange er spørgsmålene - også for FLYV's udgiver (KDA) og redaktionen. Kun ved at kende læserne og deres ønsker er muligt at tilrette indholdet.

Sidst læserne blev spurgt var i FLYV nr. 1/1981, hvor redaktionen i et tosiders spørgeema med 10 spørgsmål spurgte hvad læserne syntes om indholdet af samme nr., ønsker til stof etc.

I de forløbne 20 år har en ny læserundersøgelse været diskuteret mange gange, både i KDA's bestyrelse og i FLYV's redaktionsudvalg. At få udført en professionel læserundersøgelse af et analyseinstitut er en bekostelig affære og flere tiltag er gået i stå pga. økonomien.

Det er ikke kun redaktionen der har nytte af at kende læsernes mening. Det er også vigtigt for salget af annoncer. Annoncørerne vil vide hvem der læser bladet, deres årsindkomst, hvilke emner de interesserer sig for osv.

For også at give FLYV's annoncebureau en række gode argumenter i hånden, når annoncer skal sælges, er det vigtigt at kunne referere til en læseranalyse fra et anerkendt firma.

Brancheforeningen Dansk Fagpresse, som FLYV er medlem af, har også været behjælpelig ved undersøgelsen.

Konklusioner

Scharling Research forestod telefoninterviewene og databehandlingen, der er mundet ud i en rapport på 36 sider, hvoraf konklusionerne gengives her:

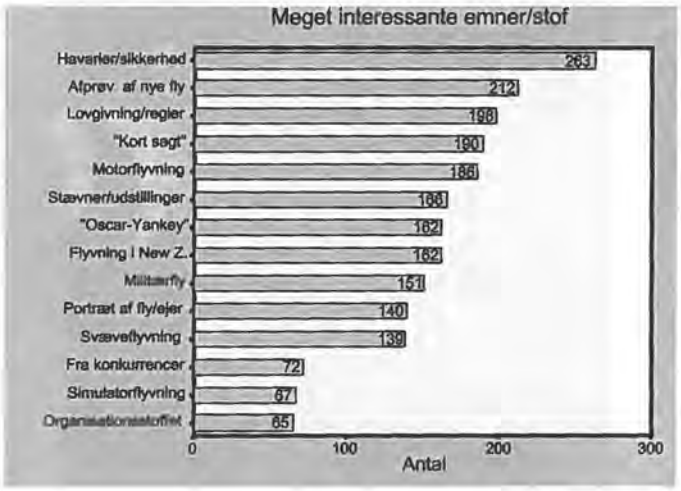
70% af læserne har gyldigt flyvercertifikat og 32% er ejer/medejer af et luftfartøj. 27% af læserne har en husstandsindtægt over 700.000 kr. årligt. 41% ligger mellem 400.000 og 700.000 kr. Læserne har et usædvanligt højt antal rejsedage (excl. flyveture som erhvervspilot), nemlig som gennemsnit 27 årlige rejsedage.

Generelt er respondenternes vurdering af bladet FLYV positiv. Dette ses bl.a. ved, at stort set samtlige respondenter læser samtlige numre, 80% af respondenterne læser mindst halvdelen af bladet og over 50% bruger mere end en time på hvert blad. Og 23% bruger mellem en halv og en hel time på hvert nummer. Dette er usædvanligt høje andele.

38% er meget tilfredse med bladet, 55% er tilfredse, og 7% er mindre tilfredse. I forhold til tre forskellige udsagn om bladet fordeler meningerne sig således:

	Enig	*Delvis*	*Uenig*
Bladet er relevant og vedkommende	84,9%	13%	2%
Bladet har en høj grad af troværdighed	95%	4,7%	0,3%
Bladet har en passende balance af stof for de forskellige grene af flyveinteresser	54,5%	28,1%	17,4%

Fordeling af respondenter i forhold til udsagn om bladet: Nedenstående diagram viser hvor mange respondenter, som finder det enkelte emne/stof *meget interessant*. Emnerne vises i prioriteret rækkefølge.



Rapporten er sendt til KDA's bestyrelse, FLYV's annoncebureau og FLYV's redaktionsudvalg, hvor den vil blive diskuteret og vurderet.

Vi vil senere vende tilbage til rapporten og de evt. ændringer den måtte medføre. ■

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
- Roskilde
- Stauning

Sindal Airport DK 9870 Sindal - Denmark
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax +45 96 78 02 08
JAA authorization no. SLV 014

NAVNE

Flyv retter

Direktør Knud Christensen

I omtalen i januar-nummeret af direktør Knud Christensen, Aviation Assistance, er der desværre nogle faktuelle fejl.

Knud Christensen blev civilingeniør i 1961, ikke 1963 og pilot i Air Libya i 1966. I 1968-69 var han trafikflyver i Vietnam og derefter ingeniør i SAS (Kastrup).

I 1970 kom han igen til Air Libya som pilot og ansvarlig for flyvedligeholdelse. Hans totale flyvetid er over 8.300 timer.

Vi beklager fejlene.

Pensionering

Direktør Gunnar Tietz, SAS

I forbindelse med sammenlægningen af de tre SAS moderselskaber er direktør Gunnar Tietz afgået med pension.

Tietz, der er 66 år, kom til luftfarten i 1965 som fuldmægtig i SAS daværende charterselskab Scanair, og i 1968 blev han personalechef. 1968-1971 var han økonomichef i Danair og derefter direktør til 1995, da selskabet blev lukket som følge af liberaliseringen af luftfarten. Tietz overtog derefter posten som direktør for SAS Danmark.

I 1995 fik han Danske Flyvejournalisters luftfartspokal.

70 år

Luftkaptajn Jens Peter Jensen

Da vi ikke har skudår i år kan Jens Peter Jensen ej heller denne gang fejre sin "runde" fødselsdag på selve dagen – den 29. februar.

Han begyndte i Flyvevåbnet i 1950 på Avnø, hvor han fløj KZ II, fik sin egentlige flyveuddannelse i USA på T-6 (Harvard) og efter to flyvninger T-33 fortsatte han på F-80 (Shooting Star), den ensædede forgænger for T-33. USA-opholdet blev afsluttet med et jagerbomberkursus på F-84 Thunderjet.

Han fortsatte med at flyve Thunderjet, da han sidst på året 1952 kom tilbage til Danmark, i den nyoprettede ESK 727 på FSN Karup

-Jeg var den første "menige" pilot i eskadrillen, fortæller han. Vi var kun tre piloter i alt - udover mig Niels Holst-Sørensen og S.O. Nielsen. Til gengæld havde vi 25 fly!

Da de fem års pligttjeneste var overstået, kom Jens Peter til SAS, hvor han begyndte som styrmand på DC-6. Med fire stempelmotorer og stilbare propeller krævede det betydelig mere arbejde end de enmotors jetfly, han hidtil havde fløjet.

Han fortsatte på DC-6B, DC-7C og DC-8, blev kaptajn i 1966, fløj Caravelle, A300 Airbus og DC-10 indtil 1992, da han blev pensioneret.

Under et ophold i Los Angeles i 1958 fik han fat på et radiostyringsanlæg, og så kom der atter gang i modelflyvningen, der havde interesseret ham siden drengeårene. Året efter var han medstifter af Københavns Fjernstyringsklub, der stadig eksisterer som en af landets største.

Han blev også medlem af Modelflyverådet og repræsenterede en tid modelflyverne i KDA's hovedbestyrelse.

Modellerne "voksede" og havde efterhånden spændvidder på næsten 4 meter. En dag sagde hans kone til ham, at han da lige så godt kunne bygge et fly, han selv kunne sidde i – og det gjorde han så.

Han købte et byggesæt til en Lancair 320, og efter 4 ½ års fritidsarbejde tog han OY-CUA i luften for første gang den 26. april 1994.

Senere har han ledet restaureringen af en Chipmunk (OY-FLV) og nu hjælper han Lennart Wahl med en Giles G-200 – den *skal* med til KZ rallyet til sommer, siger Jens Peter Jensen.

Er dine forsikringer i orden ?

Forsikringsmægler
TORBEN LUND SIMONSEN

Uvildig rådgivning

Speciale indenfor
Erhvervsforsikring
Hospitalsforsikring
&
Flyforsikring

Lufthavnsvej 46
4000 Roskilde
Tlf.: 70 20 19 27
Fax: 70 20 19 26
Mobil: 20 15 19 27
e-post: tls@simons1.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

OSCAR YANKEE

Kommentarer

Boeing 737-500 OY-APB er vendt hjem til Danmark efter at have være opereret af Maersk Airs engelske selskab siden 1999 som G-MSKE. Den kom i sin tid til Kastrup på leveringsflyvning 9.4.1996.

Byggeåret for Piper Tomahawk OY-BRP opgives til 1978. Den blev registreret første gang som OY-BRP 1.2.1978, ejer Bohnstedt-Petersen A/S i Hillerød, og skiftede ejer seks gange indtil den blev slettet 22.3.1988 efter salg til Sverige som SE-KDL

Europa Classic OY-GDS omtales fyldigt andet steds i dette nummer.

De fire "luftbusser" er alle fabrisnye. Den registrerede ejer er Rurik Limited, der har hjemsted i Dublin.

De tre Boeing 737 OY-KKS, 'T og 'U blev leveret til SAS i 2000 som henholdsvis LN-RPC, LN-RPR og LN-RCP. Overførselen til dansk register skyldes formentlig SAS' ønske om at opretholde den traditionelle 2:2:3 fordeling af flåden på Danmark, Norge og Sverige.

OY-GPT, den første danske Malibu Meridian (den med turbinemotor) er bygget i 2000 som N519MM(se s. 28).

Bell 222 OY-HIC er fra 1989 og har senest fløjet i Brasilien som PT-HXC.

Twin Otter OY-PAE fløj første gang 31.1.1969. Den kommer fra Argentina og hed oprindelig LV-PMP, men skiftede i 1969 identitet til LV-JMM.

Dimona OY-TMX er fra 1983, ex D-KBES,

Discus OY-XUF fra 1987, ex OH-739.

Og så noterer vi med glæde, at Statens Luftfartsvæsen har tvangsslettet nogle forlængst havarerede fly – de giver en fortegnet statistik.

I øvrigt påhviler det ejerne af totalhavarerede og udrangerede fly at sørge for at det bliver afmeldt – det står i luftfartsloven!

De nødvendige blanketter fås i SLV, tlf. 3618 6292 eller 3618 6293. ■

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer/bruger
OY-APB	Boeing 737-500	28084	10.12.	Maersk Air
OY-BRP	Piper PA-38-112	38-78A0748	19.12.	Aero Center ApS, Esbjerg
OY-GDS	Europa Classic	9406	27.11.	Gert Dalgaard Sørensen, Skanderborg +
OY-GPT	Piper PA-46-500TP	4697019	12.12.	Air Alpha, Odense
OY-HIC	Bell 222U	47522	3.10.	Air Alpha Greenland, Illulisat
OY-KBA	Airbus A340-313	435	29.11.	Scandinavian Airlines System
OY-KBI	Airbus A340-313	430	26.11.	Scandinavian Airlines System
OY-KBK	Airbus A321-232	1587	29.11.	Scandinavian Airlines System
OY-KBL	Airbus A321-232	1619	5.12.	Scandinavian Airlines System
OY-KKS	Boeing 737-800	28322	19.12.	Scandinavian Airlines System
OY-KKT	Boeing 737-800	30468	19.12.	Scandinavian Airlines System
OY-KKU	Boeing 737-800	28320	19.12.	Scandinavian Airlines System
OY-PAE	De Havilland DHC-6-200	205	28.6.	NAC Nordic Aviation Contractor, Skive
OY-TMX	Diamond H36 Dimona	3646	14.6.	Dimonagruppen, Århus
OY-XUF	Schempp-Hirth Discus b	169	2.7.	Flyvestation Skrydstrups Svæveflyveklub

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-BDP	PA-23-250	18.5. 19.1.	Fyn Air Taxi, Odense 1989, Tolne	Hav.
OY-BLT	PA-28-151	25.5. 18.5.	Delta Air, Roskilde 1985 ved Samsø	Hav.
OY-BOA	AX-6	18.5.	Lars Klelund Heerup, København	Luftdygtighedsbeviset har ikke været gyldigt i over tre år
OY-BYB	Cessna F 172G	25.5.	Arvid Sørensen, Stauning	Hav. 1986
OY-CIJ	ATR42-500	10.12.	Cimber Air, Sønderborg	Udlejet til Oman
OY-CIK	ATR42-500	20.12.	Cimber Air, Sønderborg	Udlejet til Oman
OY-CNA	Airbus A300B4-120	13.12.	Premiair, Kastrup	Solgt til Tyrkiet
OY-CNK	Airbus A300B4-120	13.12.	Premiair, Kastrup	Solgt til Tyrkiet
OY-CNL	Airbus A300B4-120	13.12.	Premiair, Kastrup	Solgt til Tyrkiet
OY-JAE	PA-28-181	13.12.	Air Alpha, Odense	Solgt til Frankrig
OY-JAY	PA-28-181	30.11.	Air Alpha, Odense	Solgt til Sverige
OY-LKH	Beech B200	10.12.	Execujet Scandinavia, Roskilde	Solgt til Sydafrika
OY-MUA	EMB-110P Bandeirante	29.5.	MUK Air, Kastrup	Ophugget
OY-VXP	Pilatus B4	19.11.	Herning Svæveflyveklub	Solgt til USA
OY-XOW	Glaser Dirks DG-400	10.12.	Niels Sundberg, Billund	Solgt til Tyskland
OY-XUV	Discus CS	10.12.	Øst-Sjællands Flyveklub	Solgt til Frankrig

Ny ejer/bruger 2001

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-ARY	AA-1A	6.12.	Richard Matzen	Ringsted Sten Air, Ølstykke
OY-AVF	DHC-1 Chipmunk	13.12.	Dana Fly, Rungsted Kyst	I/S Chipmunk AVF, Tønder
OY-DCV	PA-22-108	12.12.	Johnny Jensen, Holeby	Hans Pedersen, Kokkedal
OY-GEO	Beech 58 Baron	2.8.	Aviation Lease & Finance, Roskilde	Institut for Funktionsanalyse, Lyngby
OY-LKH	Beech B200	20.11.	Execujet Scandinavia, Roskilde	Rederiet St. Frederikslund, København
OY-MUG	Shorts 360	5.10.	Scandinavian Contractors Denmark A/S, Nørre Alslev	MUK Air, Kastrup
OY-MUK	ATR42-300	9.11.	Danish Air Transport, Vamdrup	MUK Air, Kastrup
2002				
OY-AKH	Cessna F 172K	3.1.	Tonie Sommer, Nysted	Richard Hove-Christensen, Nakskov
OY-BBC	PA-28-140	8.1.	Kim Boldvig Frederiksen, Dragør +	Leif Dam Sørensen, Herlev
OY-BDG	PA-28-180	8.1.	Søren Perby, Ringsted	Kurt Bjarne Hansen, Bjæverskov
OY-EFB	Cessna 140	8.1.	Finn Pedersen, Nykøbing S	Keld Møller, Svendborg

MELLEM-LANDING

Republics raketjager

Af Wilhelm Willersted

Alexander Kartveli, den berømte chefingeniør i den amerikanske flyfabrik Republic Aviation med blandt andet hovedansvaret for dette firmas P-47 Thunderbolt, gik lige efter Anden Verdenskrigs afslutning i gang med at arbejde med mulighederne for at anvende raketmotorer som fremdrivningsmiddel i kampfly.
De tyske Messerschmitt Me-163 Komet havde - heldigvis i begrænset omfang - nået at skræmme livet af de allierede piloter i krigens sidste faser. De tekniske og taktiske problemer var desværre, at fly med raketmotorer ikke havde særlig lang operationsstid, så man kunne kun benytte raketter som et supplement til andre former for motorer. Republics og Kartvelis bud på en raketjager var XF-91, som derfor både havde raketmotorer og „almindelig" jetmotor.

XF-91 var forsynet med en krop, hvis lighed med Thunderjet er umiskendelig.

Alexander Kartveli og hans stab begyndte i 1946 at tegne XF-91, som Republic-traditionen tro fik torden-tilnavnet Thunderceptor. I 1948 fik man kontrakt med det amerikanske flyvevåben om at bygge to prototyper.

Man var langt fremme med udviklingen af F-84 Thunderjet, og den kom bogstaveligt til delvist at lægge i hvert fald krop til Thunderceptor. Ligheden med F-84 er jo ikke til at løbe fra.

Man havde valgt at anbringe en Curtiss Wright XLR-27 raketmotor med de to plus to udstødningsdyser bagerst i kroppen kombineret med en General Electric J47 jetmotor med efterbrænder.

Vingerne var af en helt ny og avanceret udformning. Pilformen var 35 grader, og piloten kunne fra cockpittet variere indfaldsvinklen fra minus 2 til plus 6 grader for at flyet kunne være mest effektiv under start og landing samt ved topfarten i operationshøjde.

Vingerne var smallest helt inde ved kroppen og blev en del bredere udefter mod tipperne. Herude blev hovedhjulene, som sad i tandem, trukket op.

Kartvelis idé var, at denne noget utraditionelle vingeform ville reducere risikoen for tipstall ved lav hastighed samtidig med, at man nedbragte den aerodynamiske modstand i overgangen mellem krop og vinger.

Ved at anbringe hovedhjulenes hjulbrønde yderst på vingerne gav man jo også yderligere god plads til våben eller ekstratanke på ophængene under vingerne helt inde ved kroppen. Så langt, så godt.

Der var desværre problemer med levering af den avancerede XLR-27 raketmotor fra Curtiss Wright, så man måtte ty til den ældre, men pålidelige raketmotor Thiokol XLR-11, der havde gjort god fyldest som drivkraft i Bell X-1, som med Chuck Yeager ved pinden bragte USA durk gennem lydmuren.

Den 24. februar 1949 fløj XF-91 første gang fra Edwards Air Force Base ført af testpilot Carl Bellinger. Førsteflyv-

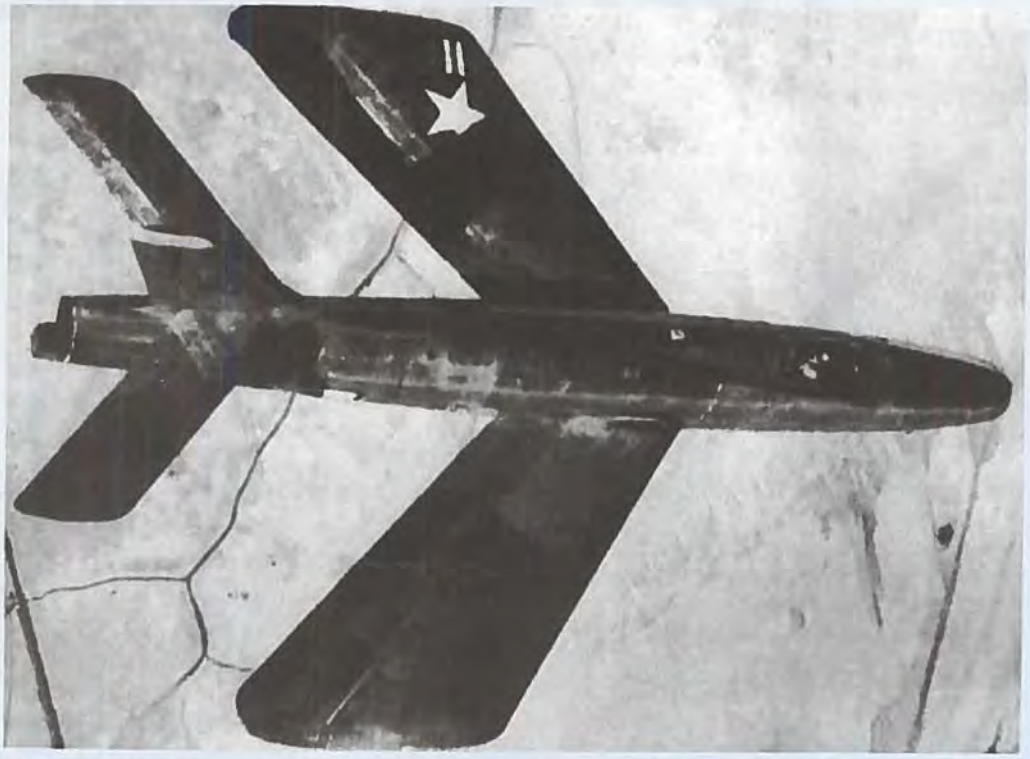
Senere i testforløbet blev Thunderceptor udstyret med en velvoksen radarnæse a'la F-86D.

ningen fandt sted uden raketternes hjælp.

Ved de næste flyvninger i løbet af året fløj man med jetmotoren og dens efterbrænder sat til. Man gik altså ret forsigtigt til værks. Hen på efteråret fik raketmotoren lov til at være med, og så kunne man markant sætte topfarten op.

I december 1951 blev XF-91 det første amerikanske kampfly, der fløj supersonisk i vandret flyvning. Nogle uger senere opnåede en XF-91 kombineret med såvel raketmotorne som jetmotoren med efterbrænderen sat til en vandret maksimalhastighed på Mach 1,7 svarende til ca. 1800 km/t. XF-91 kunne med al drivkraft på stige til 16.000 m højde på 2½ minut!

Under en af testflyvningerne satte J47 jetmotoren ud, men det lykkedes Carl Bellinger ved hjælp af raketmotorerne alene at returnere til og lande sikkert på Edwards AFB.



Thunderceptor havde meget særprægede vinger, der var bredest ude ved tipperne og som yderst rummede hovedhjulene.

Et sjældendt „familebilede" udsendt fra Republic-fabrikken. Kartveli og hans stab - i midten - poserer her med de to XF-91 prototyper, hvoraf den ene på det tidspunkt er blevet udstyret med „V"-hale.

Der er kun bygget de to prototyper til XF-91 Thunderceptor.

Undervejs eksperimenterede Republic med udformningen af flyet; man udstyrede et af flyene med en „V"-hale og en anden af prototyperne fik radarnæse a'la North American F-86D.

Den anden XF-91 forulykkede under en testflyvning i 1952, men den første prototype er bevaret og kan heldigvis nu nydes på USAF-museet Dayton, Ohio. ■

Data

Republic XF-91 Thunderceptor

Motor:	En General Electric J47 på 3.000 kg tryk samt fire Thiokol XLR-11 hver på 2.722 kg tryk
Spændvidde:	9,5 m
Længde:	13,1 m
Højde:	5,5 m
Fuldvægt:	12.834 kg
March. hast.:	900 km/t
Topfart:	1.800 km/t

Vingernes indfaldsvinkel kunne reguleres fra cockpittet under flyvningen - fra minus tre til plus seks grader.

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS **MODULAR KURSER**

JAR-FCL integreret ATP-Kursus
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo august 2002, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

AFIS kursus
Billund påtænker opstart af AFIS kursus i foråret 2002. Interesserede bedes rette henvendelse til skolen på tlf. 75 33 23 88

JAR-FCL MCC kursus
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tra uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Dangerous Goods
Dangerous Goods i henhold til JAR-OPS 1.120. Pris kr. 10.800 (ved max. 12 elever).

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Næste ledige kursus starter primo marts 2002. Kursusprisen er 585.625 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

PPL Teori
PPL, teori starter i Roskilde primo marts 2002 med mulighed for efterfølgende flyvning i både aeroplane og helikopter.Pris kr. 15.000,-
PPL, teori i Billund starter den 11. februar 2002, med mulighed for efterfølgende flyvninger i både aeroplane og helikopter. Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på Tlf. 7533 2388.

ATPL Teori
For at kunne deltage, skal man være indehaver af et PPL certifikat. Kurset indeholder i henhold til JAR-FCL 1470(a), Air Law, Aircraft General Knowledge, Flight Performance and Planning, Human Performance and Limitations, Meteorology, Navigation, Operationel Procecdures, Principles of Flight, Communications. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelig tilmelding. Pris kr. 90.000,-

Modulare JAR-FCL
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:
Flight Instructor (A) teori kursus, opstart den 18. februar, pris kr. 18.000.
Flight Instructor (A) flyvning, opstart 1. april pris kr. 54.000.
IRI u/FI opstart 18. februar, pris kr. 48.000.
IRI m/FI opstart 18. marts, pris kr. 35.000.
Multi-Engine CR og IR (50t.) vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.
Single-Engine IRI (A) (30t.) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.
CPL (15t) vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.

Type Rating BE 200
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage. For at kunne deltage skal man være indehaver af en Multi-Engine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori. Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-.Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integrerede ATP-Kursus	4617 0103
Modular kurser	4617 0121

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	*E-mail*
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	*Telefon*	*Ansvarsområde*
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19, torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Ricard Matzen
Smålodsvej 43
4100 Ringsted
Telefon 57 61 52 50
WEB-adr.: www.kda.dk/dmu
E-mail: rm@tnm.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69, mob. 40 19 13 77
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i december

KDA har i december måned fået foretaget en læserundersøgelse af FLYV, idet analysefirmaet Scharling Research i Roskilde har foretaget 300 telefoninterviews med tilfældigt udvalgte FLYV-modtagere. Resultatet af undersøgelsen er positivt, idet stort set samtlige respondenter læser samtlige numre, 80% af respondenterne læser mindst halvdelen af bladet og over 50% bruger mere end en time på hvert blad, 23% bruger mellem en halv og en hel time på hvert nummer.

Resultatet af tre nøglespørgsmål:
Bladet har en høj grad af troværdighed?: 99,7% var enige/delvis enige.

Bladet er relevant og vedkommende?: 98% var enige/delvis enige.

En passende balance af stof for de forskellige grene af flyveinteresser?: 82,6% enige/delvis enige.

Undersøgelsen vil bl.a. blive brugt i et forsøg på at øge bladets annonceindtægter. Se også artiklen andetsteds i bladet.

1. december. Flysikpiloter

Heldagsmøde i SLV for Flysikpiloterne. Projektet er kommet godt i gang, og vi ser frem til et godt samarbejde fremover. Næste møde er planlagt til lørdag den 9. marts 2002 i Odense. Navne på flysikpiloterne findes på www.flightsafetycouncil.dk.

10. december. Overflødig NOTAM

Indsigelse vedr. det midlertidige R-område etableret nord for CPH afsendt. Indsigelsen har følgende ordlyd: „Kongelig Dansk Aeroklub har med forundring modtaget meddelelse om oprettelsen af ovenstående restriktionsområde.

Det har igennem årene været god kutyme, at interesseorganisationerne bliver hørt inden etableringen af nye R-(restriktions) eller D-områder (fareområder), og selv om situationen efter 11. september kan kræve hurtig indsats, anser KDA det for urimeligt, at vi ikke har fået mulighed for at konstruktivt medvirke til en god løsning i denne situation.

Det er vores forståelse, at området blev oprettet for at beskytte et vist område mod utidig fotografering. En sådan begrundelse er ganske uhørt i den vestlige verden, og vi anbefaler, at området snarest bliver nedlagt igen, nu hvor det pågældende område ikke længere kan anses for at være interessant m.h.t. pressedækning.

Det har desuden været antydet, at området blev oprettet af sikkerhedsmæssige grunde. Da et sådant argument savner enhver berettigelse, hvor et R-område på ingen måde kan beskytte ejendom og liv, vil vi ikke kommentere dette yderligere.

Skulle området blive opretholdt for en periode, ønsker vi luftrumsudvalget indkaldt snarest til en drøftelse af de praktiske muligheder for gennemflyvning, indskrænkning af områdets omfang og tidshorisont for endelig nedlæggelse." (Se også FLYV nr. 12/2001 side 6).

12. december. Alkoholseminar

KDA deltager som observatør i et alkoholseminar indkaldt af SLV´s certifikatkontor. Seminarets formål var at orientere om SLV´s alkoholpolitik samt foreslå et system for rutinemæssige alkoholundersøgelser i forbindelse med certifikatfornyelser/udstedelser. Alle certifikatindehavere er bekendt med promillegrænsen på 0,19, men de færreste ved hvorledes man fra SLV´s side administrerer kravet om „ædruelighed" i Lov om Luftfart.

Ædruelighed defineres som det modsatte af alkoholisme og alkoholisme defineres som „en tilstand, hvor en persons alkoholforbrug er af en sådan størrelsesorden at vedkommende fysisk skades eller vedkommendes personlighed og sociale adfærd ændres (forstyrres), eller hvis alkoholforbrug er en forudsætning for at personen kan fungere i hverdagen."

I praksis bruges forskellige leverprøver, hvoraf den mest nøjagtige er CDT. Et CDT-tal på over 1,2 medfører inddragelse af certifikatet. (Et forbrug på mere end seks genstande daglig i over en uge kan give CDT værdier over 1,2).

KDA vil forsøge at beskrive problemstillingen i en artikel i FLYV i samarbejde med læge Mogens Hannibalsen.

20. december. Told*Skat

Møde i KDA-huset med Told og Skat. KDA´s formand, revisor, bogholder og generalsekretær deltog. Told og Skat fastholder, at KDA ikke kan anvende de særligt lempelige momsregler, som gælder for medlemsblade og udfærdiger nu en „afgørelse" i sagen. Resultatet kan blive, at prisen for FLYV stiger for DMU og DSvU.

20. december. DIF

KDA´s formand og generalsekretær har holdt møde i Idrættens Hus med direktøren for DIF. Formålet er at klarlægge mulighederne for en samlet tilslutning til DIF for KDA´s mindre unioner.

21. december. BL 6-09A

Høringssvar vedr. BL 6-09A fremsendt til SLV.

Ordlyden er følgende: „ JAR-FCL angiver obligatoriske krav til flyvepladser, som anvendes til flyvetræning. KDA og DMU finder det betænkeligt, at SLV nu ønsker at pålægge yderligere nationale krav i tillæg til JAR kravene.

Det er vor opfattelse, at der i BL 6-09 ikke bør anføres krav til flyvepladser, som anvendes til flyvetræning.

Skulle Statens Luftfartsvæsen alligevel beslutte at stille yderligere nationale krav, bør disse krav være af samme karakter som beskrevet i AIC B 45/2000 „Beflyvning af ikke offentlige flyvepladser for selskaber, der er certificerede iht. JAR-OPS 1". Et sådant krav skal anmeldes som en national variant til JAA idet der i modsat fald bliver tale om konkurrenceforvridning.

Fra FAI

Årets FAI General Conference afholdtes i Schweiz i anledning af den schweiziske Aero Clubs 100 års jubilæum.

De to væsentligste emner var efter min mening forslaget fra FAIs Structural Working Group om ændring af beregningsgrundlaget for FAI-kontingentet og stillingtagen til om World Air Games skal fortsætte.

Kontingent

På forrige FAI Generalkonference blev der nedsat en Structural Working Group, som led i en moderniseringsproces af organisationen FAI. Gruppen arbejder med flere emner og et af dem er nu formuleret som forslag til ændret beregningsgrundlag for FAI-kontingentet.

Gennem lang tid har det været et udtrykt ønske fra mange af os, at vi ønskede en mere gennemsigtig beregningsmodel, idet stort set ingen kan redegøre for den nuværende model, der bygger på adskillige faktorer. For KDA's vedkommende har der længe været udsigt til en forhøjelse af kontingentet, idet det har været konstant i en lang årrække.

Den nye beregningsmodel vil utvivlsomt betyde en forhøjelse for KDA. Den bygger på antallet af *Airsport Persons* i den pågældende nation. Definitionen af en *Airsport Person* bliver det springende punkt, idet der kan være vidt forskellig opfattelse heraf i de enkelte medlemslande. KDA anmodede derfor om, at Structural Working Group analyserer medlemsstrukturerne i de enkelte medlemslande inden der udarbejdes endelig beslutningsforslag, der skal forelægges på den kommende generalkonference i oktober.

WAG

World Air Games afrapporteringen var imødeset med stor interesse. De spanske arrangørers oplevelse af gennemførelsen afveg væsentlig på visse punkter fra den rapport WAG-director Srecko Medvin aflagde. Der blev konstateret væsentlige mangler, som bl.a. de danske deltagere har bekræftet. Der var almindelig enighed om at lægge oplevelserne bag sig og se fremad.

Executive Chairman Ivo Mazzola, der har været medlem af WAGCC siden begyndelsen redegjorde for overvejelser vedrørende WAG-konceptet. Det er Committeens opfattelse, at konceptet skal fastholdes, men gennemførelsen af WAG skal "fintænkes" med henblik på bl.a. at gøre det mere overkommeligt at arrangere et WAG. For nylig meddelte Ivo Mazzola, at han ikke ønskede at fortsætte som Executive Chairman. Som afløsning er udpeget B.J. Worth, USA.

Ved flere lejligheder har der været rettet henvendelse til KDA vedrørende en dansk repræsentation i FAI-Medico-Physiological Commission. Indflydelse her er ikke uvæsentlig, så derfor vil KDA forsøge at finde frem til en egnet og interesseret repræsentant, der skal have en lægelig baggrund – meget gerne med flyvemedicinsk erfaring.

Fra DIF

Ny Sportskanal

Viasat Sport blev forleden præsenteret i Idrættens Hus, Brøndby. Sportskanalen har indgået en samarbejdsaftale med Danmarks Idræts-Forbund og Team Danmark. Det er stillet i udsigt af Viasat Sport, at programfladen skal være bredere end de eksisterende kanaler præsenterer. Dette skal bl.a. give mulighed for at mindre sportsgrene, der sjældent vises på TV2 og DR får en bedre dækning.

Dette bør naturligvis give bedre muligheder for en eksponering af luftsporten.

DIF har ansat tv-koordinator Hanne Sejer, der skal være det primære bindeled til specialforbundene. Sportskanalen planlægger en sendetid fra kl 0900-0100.

KDA's hjemmeside på internettet

www.kda.dk

er altid opdateret.

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. E-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

Team Danmark støtte

I den kommende tilskudsperiode er paraglider Louise Crandal alene om at repræsentere luftsporten på Team Danmarks kandidatliste. Team Danmark yder dog fortsat støtte til driften af centrene.

Nakskov Flyveplads

KDA har gennem Amtsmiljørepræsentant Donald Thestrup gjort indsigelse til Nakskov Kommune mod indstillingen om at lukke Nakskov Flyveplads. Det har medført at endelig beslutning udskydes til april 2002. Pladsen skulle have været lukket i november 2001.

VM i svæveflyvning i Sydafrika

Der var tre danske deltagere i konkurrencen, der fandt sted sidst i december.

I 15 m klassen blev Henrik Breidahl nr. 9 i en Ventus 2a. I standardklassen deltog Uffe Edslev i en LS8, han blev nr. 21. I åben klasse blev Anders Møller Andersen nr. 16 i en Nimbus 4m.

Diplomer

Sølvdiplom:
Kristoffer Emilius Sundberg

klub: Aviator Aalborg
dato: 12. maj 2001
diplom nr. 1929

Guldiplom:
John Damkjær

klub: Vejle
dato: 5. juli 2001
diplom nr. 204

KDA Repræsentantskabsmøde 2002

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 20. 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 2002.

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 2001 eller gennem en periode har opnået gode resultater.

Motiverede skriftlige forslag skal være KDA-huset i hænde senest den 6. marts 2002.

Eventuelle spørgsmål rettes til generalsekretær Jørn Vinther eller KDA's formand Aksel C. Nielsen.
Se også www.kda.dk.

DMU

Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Smålodsvej 43
4100 Ringsted

Formand:	Ricard Matzen	57 61 52 50
Næstformand:	Peter Andersen	74 75 31 01
Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
Sekretær:	Knud Nielsen	86 23 16 52
Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
Turflyvning/PR	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99

Air Crew Card

Det er nu tid for fornyelse af Crew Card. Gyldighedsperioden er et år hvilket vil sige at kort udstedt i 2002 udløber 31-12-2002.

Crew Card udstedes kun til motorflyverpiloter. Crew Card er gratis for medlemmer af DMU. Andre medlemmer af KDA kan få et Crew Card mod betaling af kr. 100,-.

Der skal indsendes et passfoto samt oplysning om navn, adresse, certifikatnummer og KDA medlemsnummer. Dette nummer står bag på FLYV og starter med KHC.

Eksempel: 11201 KHC 0000011060

Bemærk: Billeder fra udløbne Air Crew Cards kan ikke benyttes, da de er næsten umulige at få ud af lamineringen.

Indsendes til : Knud Nielsen, Elev Tværvej 3, 8520 Lystrup.

Private og ikke offentlig godkendt flyvepladser

Det er meget vigtigt at være opmærksom på at data, der fremgår af opslagsbøger fx SLV VFR Guide og KDA's røde Air Field Manual er ajourførte. Så check data og din flyveplads' dimensioner og få det evt. rettet. Træerne for enden af banen gror jo også år for år.

PS. Ribehøj og Løjtved flyvepladser er nedlagt i 2001.

FLYV
- langt bedre!

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Erik Thrane
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

I spil går det aldrig efter fortjeneste. Det gjorde det heller ikke under foreningens traditionelle andespil afholdt den 4. december på Royal Hotel. Næsten 50 medlemmer deltog, men af fem deltagende bestyrelsesmedlemmer havde de tre en and med hjem. Generalsekretæren desuden hovedgevinsten – gåsen. Det var næsten pinligt, men også andre var ekstremt heldige. Niels Blok vandt således en and to spil i træk!

Stemningen var som altid helt i top. Mange tilråb når de "gamle" eskadrillenumre blev råbt op – med tilhørende "hur" eller "buh" kald. Mange blev til smørrebrødet bagefter.

Næste arrangement er generalforsamling den 19. februar og kegleaften den 19. marts.

KALENDER

Svæveflyvning

23/2-2002	Repræsentantskabsmøde, Århus
9-20/5	Danmarksmesterskaber, Arnborg
25/5	Nordisk svæveflyvedag
1-2/6	Lemvig marked (www.lemvig.com)
6-13/7	Tour de Danmark
6-27/7	EM, Ungarn
17-27/7	Sun-Air Cup, Arnborg
10-24/8	Klubklasse VM, Musbach, Tyskland
13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar

Faldskærmsspring

16/3	Repræsentantskabsmøde
25/7-3/8	2. junior VM i Stil og Præcision, Slovakiet
25/7-3/8	11. World Cup i Stil og Præcision, Slovakiet
5-9/10	4. World Cup og 3. EM i Freestyle og Skysurfing, Madeira, Portugal
5-9/10	2. World Cup og 1. EM i Freeflying, Madeira, Portugal
5-9/10	6. World Cup og 1. EM i CFS, Madeira, Portugal
9-13/10	12. World Cup og 5. EM i FS, Madeira, Portugal

Motorflyvning

13/4	DMU Repræsentantskabsmøde, Odense Lufthavn
9-12/5	DMU-tur til Augsburg/München

Ballonflyvning

3/3	Instruktørseminar
3/3	Materielkontrollantseminar
3/3	Generalforsamling
6-9/3	CIA-møde i Riga, Letland
7-12/5	Danmarksmesterskab, Glamsbjerg
24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

FLY TIL SALG WWW.
C206/207/182P/421C/PA28
CITATION & METRO II
www.aerocenter.dk
Kommissionssalg tilbydes
Tel: 40362277 Fax: 70252217

PA28-236 Dakota
Andel (1/6) i nyere IFR/GPS udstyret rejsemaskine sælges. 6 cyl., 235 hk Lycoming. Ny godkendt COM/NAV, velfungerende partnerskab. Står i hangar i EKRK. Kr. 109.000,-

Tlf.: 3257 1064 - 2072 9064

PIPER ARCHER II 1982
KING IFR - 5800 T -
Orig. velholdt 420.000 Kr
Tlf. 40 36 22 77

FLYRADIO
Avionic FV 2720C sælges.
Tlf. 7020 1927

SÆLGES:

OY-JPC / C172 IFR årg. 1976:
Ny avionic FM immunity 2000
Interiør 1999
Maling 2002

OY-FRC / PA28 årg. 1972:
GPS
Interiør & maling 1999
Rigtig flot

OY-DHD / PA28 årg. 1968:
GPS / RNAV
Interiør & maling i pæn stand

OY-XOH / Nimbus II årg. 1975:
TT 1527 timer

KØBES ell. byttes med overstående:

C150/152 Aerobatic & PA38 Tomahawk

For yderligere specifikationer - henvendelse til:

BILLUND AIR CENTER A/S, Jørn Askholm
Tlf. 75 33 89 07 ell. privat Tlf. 75 33 88 02 (aften).
www.billundaircenter.dk

Annoncetelefon
Jakob Tornvig: 75 80 00 32
E-mail: jakob@tornvig.dk

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

FLYV

Bestil dit eget abonnement på

tlf. 46 14 15 00

aviation
GROUP DENMARK

AIRCRAFT
Sales
Finance
Insurance
Air charter
Licence

FLY TIL SALG

Cessna 172, 1968, TT 7260 hrs, Motor TSOH 800 hrs, VFR
Cessna 421, 1969, TT 3453 hrs, LH/RH TSOH 52/259 hrs, IFR
Piper Cherokee PA28-140, 1974, TT 1866 hrs, Motor TSOH 120 hrs, VFR
Piper Arrow PA28R-201, 1979, TT 6319 hrs, Motor TSOH 0 hrs. IFR
Piper Seneca III PA34-220T, 1988, TT 1025 hrs, LH/RH TT 1025 hrs, IFR
Piper Seneca I PA34-200, 1973, TT 5171 hrs, LH/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR
Piper Navajo PA31, 1974, TT 10400 hrs, LH/RH TSOH 330/150 hrs, IFR
Piper Cheftain PA31, 1978, TT 7392 hrs, LH/RH TSOH 900/1750 hrs, IFR

Fly-forsikring. Flere års erfaring med forsikring til fly-branchen

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Støvring · Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.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 indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 35 47 34 10

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

JAR FCL ATPL
Teori

Flight Instructor (A)
Teori + pratik

Type Ratings

Næste Trafikflyverhold
Starter primo april 2002

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TOBAGO TB 10 GT

Hvad enten du rejser forretningsmæssigt eller for fornøjelsens skyld, er EADS SOCATA TOBAGO helt klart det fly der bedst kombinerer fornøjelsen ved at flyve med god driftsøkonomi og komfort.

TOBAGO TB 10 GT er udstyret med en 4 cylindret 180 HP Lycoming motor og Hartzell constant-speed propeller.

Du har nu chancen for at afprøve den nye TB 10 GT, med det strømlinede design og markedets mest rummelige kabine i sin klasse.

Hvorfor gå på kompromis?

Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger om TOBAGO TB 10 GT, eller aftalt tid for en prøveflyvning.

cat
40 years of succes
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start august 2002.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

COPENHAGEN airtaxi

Københavns Lufthavn Roskilde - Lufthavnsvej 34 - 38 - 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 14 - Fax 46 19 11 15 - www.aircat.dk - e-mail cat@aircat.dk

PRIS KR. 35,-

Postbesørget blad 0900 KHC

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@post.tele.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL, Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@pc.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

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
Hangarvej A12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15
E-mail: ikaros@ikaros.dk, Internet: www.ikaros.dk

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 32 82 80 80, fax 32 82 80 95

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

kw@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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:
Billund Lufthavn, Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads
Roskilde Lufthavn, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog.air.dk

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Karup Luftavn. 7440 Karup, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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**

Ring til flyveskolerne og få gode råd og vejledning om pilot-uddannelserne

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000120478

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.

t License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
ooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

MARTS 2002 3

YAESU VXA-200

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

- 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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

Påsketilbud i hele marts:

GARMIN Transponder GTX 320A (incl. Installations kit) nedsat med 1000,00 Kr.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

IKAROS FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	IFR/GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	IFR/GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172	VFR	PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	VFR/GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172	IFR	PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	IFR/GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	IFR	PR. TACHO	905,-	
JAV	PA28-181	IFR/KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	IFR/GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	VFR/GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	IFR/GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	B33	IFR/Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	IFR/3-AKSET AUTOP. GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING

PPL + A, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

A-CERTIFIKAT + PPL-CERTIFIKAT

Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på A-certifikat + PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- incl. 25% moms pr. bloktime.
Prisen er under forudsætning af kontant afregning efter flyvning eller forudbetaling.

Som ny service kan vi nu tilbyde vore 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: Perioden april-okt. 08.00-19.00
Perioden nov.-marts 08.00-17.00

IKAROS FLY - ROSKILDE LUFTHAVN - 46 19 10 10

Fax: 46 19 05 15. E-mail: ikaros@ikaros.dk. www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1970 Nord 262
1975 Piper Seneca II
2000 Piper Seneca V
1998 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Archer III
1988 Piper Warrior II
1969 Piper Aztec
1962 Piper Colt
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1986 Cessna Citation SII
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny

Nye Fly til salg

Piper Malibu Mirage **SOLGT!**
Piper Archer III
Piaggio Avanti Juli 2002

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 3
Marts 2002

Rubrikker

Kort sagt 4
Navne 34
Oscar Yankee 35
Mellemlanding 36
Organisationsnyt 39
Flymarkedet 42

Artikler

8 SAS siger farvel til sin DC-9 flåde
12 Old Rhinebeck Aerodrome
16 Tilbage fra helvede
20 Mere plads i luften
22 Verdens bedste F-16
24 Åbent hus på hollandsk
28 Om udkig og sammenstød i luften
30 VFR-sommertur til Pskov

Herover

Bombardier Global 5000 er det 12. nye fly på 12 år fra den canadiske fabrik. Illustrationen er computergenereret. Se side 5.

Forsiden

På Old Rhinebeck Aerodrome nord for New York sættes tiden tilbage til Første Verdenskrig. Læs om det forrygende air show på side 12.
Foto: Knud Larsen

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 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 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 ekspl.*

KORT SAGT

Robinson i 2001

Robinson Helicopter Company byggede 328 helikoptere i fjor mod 390 året før, men er – regnet efter enheder – stadig verdens største helikopterfabrik. Eurocopter er nr. 2 med 280 civile enheder i 2001.

Robinsons 2001-produktion fordeler sig med 134 tosædede R22 og 194 firesædede R44. 176 enheder blev eksporteret – det er 54% af årsproduktionen.

Ultimo 2001 havde Robinson fremstillet over 3.300 R22 og lige ved 1.200 R44.

Byggegrunde

Københavns Lufthavne A/S er i gang med at udvikle to områder i Kastrup.

Det ene er den 400.000 kvadratmeter store kunstige halvø ud mod Øresund. Her kan der blandt andet opføres 200.000 kvadratmeter distributions- og fragtterminaler.

Det andet er arealet øst for Hilton Copenhagen Airport, hvor der vil kunne bygges 55.000 kvadratmeter kontorer. Vest for Hilton arbejder Københavns Lufthavne A/S i øjeblikket på at etablere et tre- eller firestjernet hotel med 200 værelser, der forventes at åbne i foråret 2004.

Præmie for edb-program

Seniorsergent Leif B. Johannesen fik den 7. februar overrakt en præmie på 65.375 kr. af forsvarschefen, general Christian Hvidt for et edb-program til udregning af loadsheet til transportfly. Det er en af de største præmier, der hidtil er givet i forsvaret for rationaliseringsforslag.

Johannesen, der har være i forsvaret i 36 år, er værkfører i Hangar 46 på FSN Værløse, men ideen blev født, da han var flyvemaskinist i ESK 721 og skulle beregne, hvordan last og passagerer skulle fordeles, så flyets balance var i orden. Det foregik med blyant og papir – og det tog tid!

Derfor udviklede han et edb-program, der kan udregne et loadsheet fejlfrit og hurtigt.

Loadsheet er navnet på en vægt- & balance-beregning, der sikrer at flyets konfiguration, brændstofmængde, nyttelast og fordeling af den er inden for gældende begrænsninger for flyets sikre føring.

Med Johannesens system tager det kun fem minutter at udregne et loadsheet. Det medfører at flyvninger kan planlægges og afvikles med kortere varsel end hidtil, og at flyvninger kan ændres før start grundet vejrlig eller højere prioriterede opgaver, uden at det medfører større forsinkelser.

Lynx opdateringen

Hovedværksted Værløse har nu opdateret sin første Lynx helikopter, nr. S-181, og markerede det ved en reception den 20. december.

Arbejdet blev påbegyndt den 2. januar 2001 og bestod groft sagt i afmontere stellet, vedligeholde eller efterse udstyr, instrumenter og ledninger og montere det hele i et nyt stel. Det giver helikopteren en yderligere levetid på 10.000 flyvetimer (de har inden ombygningen opnået en flyvetid på ca. 7.000 timer).

I forbindelse med levetidsforlængelsen får helikopterne fast halebom, for der er så god plads på Søværnets nuværende inspektionsskibe, at det ikke er nødvendigt med foldbare, og der installeres en ny halerotor, der drejer modsat vej af den oprindelige – og støjer mindre. Den modificerede helikopter får også bedre løfteevne på grund af en ny type hovedrotorblade.

Den mest synlige forskel på den oprindelige Lynx og den modificerede er nok at på sidstnævnte er radaren placeret i en kuppel på undersiden af næsen.

Modifikationsarbejdet foregår i Værløses Hangar 5, og her er Super Lynx holdet i fuld gang med den næste.

Færre helikoptere

I år 2001 producerede (afleverede) europæiske og amerikanske fabrikker 870 helikoptere til civile og paramilitære kunder. Det foregående år var antallet 969.

En typeopdelt specifikation af produktionen foreligger ikke, men totaltallene for de enkelte fabrikkers civile produktion er:

	2000	2001
AgustaWestland	53	57
Bell	145	122
Brantley	6	0
Enstrom	7	8
Eurocopter	281	280
Kaman	3	3
MD Helicopters	41	28
Robinson	390	328
Schweizer	36	34
Sikorsky	7	10

NH90 til Finland

Det finske forsvar har afgivet bestilling på 20 NH90 helikoptere med Rolls-Royce/Turbomeca RTM 322 turbinemotorer. De skal primært bruges til taktisk transport, men også til eftersøgning og redning.

Som der nærmest er tradition for i Finland, skal slutmonteringen foregå i Finland – det var fx tilfældet med Draken, Hawk og F-18 Hornet. Leverancerne strækker sig fra slutningen af 2004 til sidst på året 2008.

- og til Norge

Den 30. november skrev den norske flyvematerielkommando kontrakt med NH Industries på 14 NH90 helikoptere, seks i ASW konfiguration (Anti Submarine Warfare, antiubådskrigsførelse), otte i SAR (Search and Rescue, eftersøgning og redning). Endvidere har Norge option på 10 stk. (i SAR-version).

De norske NH90 er baseret på NFH (NATO Frigate Helicopter) udgaven, men har "national" avionics. Specialudstyr som dobbelt redningsspil, digital kortgenerator, overlevelsesflåde og ekstra brændstoftanke kan nemt installeres i begge versioner. Motorerne bliver af typen Rolls-Royce Turbomeca RTM322-01/9.

De første norske NH90 (til kystbevogtningen) skal leveres hen mod slutningen af 2005, de sidste i 2008.

Med den norske kontrakt har NH Industries modtaget faste ordrer på sammenlagt 305 enheder. Antallet af optioner er 72.

- og til Sverige

Sidste nordiske land til at beslutte sig med hensyn til nye helikoptere var Sverige, der allerede har integreret de militære helikopteraktiviteter.

Som Norge og Finland valgte svenskerne NH90 og afgav fast bestilling på 18 og tegnede option på yderligere 7.

Af de 18 i fast ordre skal de fem udstyres til ubådsjagt, de øvrige til taktiske transportopgaver og til SAR (Search and Rescue).

De nye helikoptere får Rolls-Royce/Turbomeca RTM 322 turbinemotorer og skal leveres fra begyndelsen af 2005 til slutningen af 2009. Svensk typebetegnelse bliver HKP 14.

SAAB og NH90

Saab og NH Industries underskrev den 1. februar en kontrakt om udvikling og produktion af et taktisk missionssystem (TMS) til en værdi af omkring 2.000 mio. SEK. Desuden har NH Industries indgået en offset aftale, efter hvilken Saab kan forvente yderligere arbejde af samme omfang.

Saab skal være systemansvarlig for udvikling af TMS'en, herunder udvikling, produktion og integration af systemcomputere, digitale kort, registreringsudstyr, AIS transpondere samt anskaffelse af taktisk radar. Aftalen omfatter også jordbaseret evaluering og panlægningsudstyr fra Saab. Desuden skal der udvikles et nyt missions- og ASW (antisubmarine warfare) system.

Samtidig blev der underskrevet en særlig kontrakt om fremstilling hos Saab af 200 NH90 forkroppe.

Udvikling og produktion skal foregå hos Saab Aerospace i Linköping, Saab Tech Systems i Järfälla, Saab Avionics i Jönköping og Kista samt Aerotech Telub i Arboga.

Hvem kender Don Dickinson?

Den amerikanske flyvehistoriker John Underwood søger hjælp til opklaring af et mindre mysterium, der involverer KZ III.

Det forlyder at en amerikaner ved navn Don E. Dickinson ejede en eller flere KZ III i Tyskland i 1955. Han drev Lone Star Flying Club, der holdt til i nærheden af Schleissheim.

Klubben bestod mest af personel fra de amerikanske besættelsesstyrker, men der var også nogle tyske medlemmer (det var på de tider tyskernes flyveforbud var ved at blive ophævet). Formanden hed Daniel Fare, og flyvelærer var Hill Highdon.

Alt Underwood ved om Dickinson er at han ejede mindst to fly.

Det er sikkert, at han ikke figurerer som ejer af et danskregistreret fly, men han kan have haft en strømand.

Er der læsere, der kan bidrage med oplysninger om Dickinson og hans fly, bedes de kontakte undertegnede.

Hans Kofoed
Skt. Markus Alle 13, 4.
1922 Frederiksberg C
E-post lufthans@mail.tele.dk
Tlf 3537 3256
Fax 3535 9768

Nye piloter klar

Luftfartsskolens første hold pilotelever på den integrerede uddannelse har netop afsluttet eksamen.

I løbet af uddannelsen, som begyndte den 7. februar 2000, har de gennemgået JAR-FCL Integreret ATP-kursus afsluttende med MCC-kursus på DC-10 simulator.

Uddannelsen er foregået i Roskilde Lufthavn og i Københavns Lufthavn Kastrup Syd.

På billedet, der er taget ved DC-10 simulatoren, ses fra venstre mod højre:

Joachim Jensen (JOM), Casper Kendra (CAP), Rasmus Bøje (BØJ), Anja Skinhøj Hansen (AJA), Christian Pedersen (LYK), Jacob Edelmann Lønstrup (LØN), Jens-Jacob Wedell-Wedellsborg (WED), Peter Hold Kristensen (HAL), Per Mattias Løken (LØK), Stig Lomholt Haugesen (HOU) og Stefan Møgelvang Hansen (MØL). Foto: Knud Larsen.

Farligt at være "planespotter" i Grækenland

At være "planespotter" er en udpræget engelsk måde at dyrke sin flyinteresse. Ligesom frimærkesamlere studerer ethvert mærke meget nøje for at se detaljer som arknumre, fejltryk og fejlfarve, lige så detaljeret arbejder en "planespotter" med sin hobby med at notere flytyper, registreringer, byggenumre, forhistorie mm.

Det foregår typisk ved at man på grupperejser besøger lufthavne, flyvepladser, klubber og også gerne militære flyvepladser til "Åbent Hus"-arrangementer eller efter aftale.

Og det var netop hvad en gruppe på 12 englændere og to hollændere gjorde i Grækenland – og det gik ikke så godt.

Ifølge det engelske tidsskrift Air Pictorial's februar nr. havde gruppen skriftligt fået accept fra en brigadegeneral i det græske flyvevåben til at besøge Åben Hus arrangementer den 8-11. november.

Trods dette blev gruppen arresteret af militærpolitiet. Gruppen blev anklaget for at have erhvervet viden om det græske flyvevåbens operationelle evne og flyenes tilstand. Noget der kunne skade den græske stat, hvis oplysningerne kom i hænderne på en fjendtlig stat, som der står i anklagen.

At oplysningerne kan findes i publikationerne European Air Arms og European Air Force Directory var grækerne ligeglade med. At en del af de noterede fly var synlige fra offentlig vej ændrede ikke på forholdet! Alle blev sat i fængsel og afhørt flere gange.

Først den 12. december lykkedes at blive løsladt mod en kaution på £9.200 pr. person (ca. 100.000 kr.). En dato for retssagen i Grækenland er ikke fastlagt.

Med fare for at afsløre hemmeligheder bringer vi dette foto af en græsk Lockheed F-16C blok 50 reg. HAF053 udstyret med LANTIRN-pod og gennemgået Mid Life Update (MLU). Armeringen er udover maskinkanonen to AIM-9 Sidewinder missiler. Den er fotograferet af Palle J. Christensen under NATO Air Meet på FSN Karup den 7. september 2000. Det græske flyvevåben har 72 F-16.

Global 5000

Flyfabrikken Bombardier i Canada påbegynder nu det tolvte nye fly på 12 år. Global 5000 hører til i gruppen af "super-large business jet".

Den har stor lighed med fabrikkens Global Express, men med lidt mindre ydre mål. Der bliver plads til mellem 8 og 19 passagerer og tre besætningsmedlemmer. Den kan flyve non-stop fra Europa til det centrale Nordamerika

med Mach 0.85 med otte passagerer og tre besætningsmedlemmer.

Første flyvning forventes i første kvartal 2003 og certificering et år senere. Se foto side 3.

Underskud i SAS

SAS koncernens omsætning steg i fjor med 3.893 MSEK (millioner svenske kroner) til 51.433 MSEK eller 8,2%, men resultatet før skat gik den modsatte vej, et underskud på 1.140 MSEK. I år 2000 var der et overskud på 2.829 MSEK.

Det var især i fjerde kvartal, det gik dårligt. I regnskabsmeddelelsen begrunder SAS det med "en fortsat afdæmpet efterspørgsel på grund af begivenhederne den 11. september og de efterfølgende krigshandlinger samt væsentligt reduceret Business Class trafik".

Antallet af medarbejdere voksede med 3,9% til 30.972, heraf 22.968 i SAS Airline. Personaleomkostningerne øgedes med 19,2% til 17.732 MSEK, øvrige driftsomkostninger med 13,8% til 32.898 MSEK.

Som følge af begivenhederne den 11. september er SAS blevet påført 140 MSEK højere forsikringsomkostninger, sammenlignet med året før.

Ingen ny midtjysk lufthavn

Efter valgene den 20. november, der medførte en ændret sammensætning af by- og amtsråd, begyndte tilhængerne af en ny lufthavn for Århus-området at vejre morgenluft.

Et rundspørge, som Århus Stiftstidende foretog, viste imidlertid, at der hverken i det nyvalgte Århus Byråd eller det ligeledes nyvalgte Århus Amtsråd er flertal for planerne.

Heller ikke den nye trafikminister Flemming Hansen går ind for projektet. Han siger i hvert fald, at han ikke vil tage stilling, før der foreligger en konkret ansøgning.

Men det får han ikke, siger Søren Fischer, næstformand for Midtjysk Lufthavnsråd. Hvis sagen er en politisk død sild, så gør vi ikke mere.

Roskilde International

I forbindelse med en reorganisering af Københavns Lufthavne A/S er Københavns Lufthavn Roskilde pr. 1. november overført fra KLH Danmarks organisation til CPH International, der er medejer af ni lufthavne i Mexico samt af Newcastle i England og Rygge i Norge.

Bjørn Birkholm Iversen, der har været lufthavnschef i Roskilde siden 1995, fratrådte pr. 1. januar 2002. Han arbejder nu i CPH International, specielt med planlægningen af ombygningen af Rygge fra militær flybase til civil lufthavn.

Ny lufthavnschef i Roskilde er Jørgen Guldager (se FLYV nr. 1/2002 s. 32).

SAS til Billund

Skønt flyene på den eksisterende rute mellem København og Billund kun er halvfulde, åbnede SAS den 7. januar en rute over samme strækning – med fem daglige afgange!

I SAS lægger man ikke skjul på, at formålet med ruten udelukkende er at få rejsende fra og til Jylland-Fyn til at flyve via København med SAS.

Den hidtidige rutestruktur gør det i mange tilfælde fordelagtigere at flyve fra Billund.

Flyvende slædehunde

Den nye lufthavn i Qaanaaq (Grønland) fik besøg af sit første charterfly fra udlandet den 7. februar i år. Flyet var en de Havilland Twin Otter fra det Canadiske selskab First Air, der kom med en snescooter fra „outfitter" firmaet Nanuk Outfitting i Resolute Bay. Snescooteren skulle byttes væk for et hundespand, bestående af syv grønlandske slædehunde. Outfitteren har i forvejen adskillige slædehunde, der bruges til jagt på isbjørne i Canada, og der er allerede arbejde til de nye hunde, idet der er reserveret ikke mindre end 20 ture med jægere der skal prøve isbjørnejagt i Canada.

Hundene tog turen ombord i Twin Otteren som en selvfølge, men nu er hundene i Thule distrikt jo også vant til at flyve, idet man i 90'erne fløj adskillige hunde fra Ilulissat (Jakobshavn) til Thule Air Base ombord i en C-130 Hercules, da der som følge af hundesyge i det høje nord var stor mangel på slædehunde. Slædehunde fra Ilulissat har også taget flyveturen over indlandsisen ved en tidligere lejlighed, da en tysk ekspedition benyttede hunde fra Ilulissat til en tur på østkysten, med udgangspunkt i Nerlerit Inaat (Constable Pynt).

Tur til USA

Igen i år arrangerer ingeniør Fritz Krag en tur til det forjættede flyveland USA i perioden 24. juli til 5. august 2002.

Turen går til EAA Air Venture i Oshkosh med verdens største fly-in med 10.000 tilrejsende fly.

Derefter flyves til Atlanta, Georgia for at besøge Lockheed fabrikken i Marietta og flyvemuseet Museum of Aviation. Tilsidst flyves til New York, hvor man bl.a. kan besøge hangarskibet USS Intrepid med alle dets fly eller besøge andre museer.

Nærmere oplysninger hos turleder Fritz Krag:
tlf. 39 65 35 83 eller
e-mail: fritz.krag@private.dk.

Jetair

Flyveskolen Jetair har fra den 12. februar flyttet sin jyske afdeling fra Flyvestation Karup til Skive Lufthavn. Jetair har lejet halvdelen af terminalbygningen, der nu er indrettet til undervisningslokaler og kontorer. Flytningen, der giver basis for at udvide aktiviteterne, er blevet positivt modtaget af eleverne.

Jetair underviser i teori til en række certifikater.
Telefonnummeret er uændret 97 10 01 55 og hjemmesiden www.jetair.dk.

FLYV
- langt bedre!

I ØVRIGT

Stockholm-Arlanda havde 18.284.001 passagerer i 2001, lidt flere end København-Kastrup.

Civilingeniør Ole Skov-Ettrup, chef for Flyvematerielkommandoens flytekniske afdeling, er indtrådt i bestyrelsen for Danmarks Tekniske Museum.

Sterling European åbner den 11. marts en lavprisrute Oslo-København med tre daglige afgange mandag-fredag. Billetpris t/r fra 995 kr.

Danish Air Transport har oprettet en rute København-Växjö med tre afgange på hverdage, en på lørdage og to på søndage. En af hverdagsturene flyves via Kalmar.

Luftwaffe har solgt sine 23 Mikoyan MiG-29 (Fulcrum) til Polen for en symbolsk pris, 1 Euro. Polen overvejer fortsat køb af vestlige jagere (F-16, Mirage 2000, Gripen).

Sikorsky har overført produktionen af S-76C kroppe til Tjekkiet, og den første ventes leveret fra Aero Vodochody i marts.

Koldkrigsmuseet på Langeland modtog den 23. januar en udrangeret Saab F-35 Draken fra Flyvevåbnet. Museet, der er indrettet i det nedlagte Langelandsfort, åbner 15. maj.

Jesper Rungholm, chef for Danish Air Transport, har modtaget Vamdrup Udviklingsråds initiativpris for 2002.

South African Airways åbner 2. oktober en rute Johannesburg-København med Boeing 747, flyvetid 11½ time. Der bliver tre forbindelser om ugen, onsdag, fredag og søndag.

Airbus 318, det nyeste og mindste medlem af Airbus familien, gik i luften første gang den 15. januar.

Diamond Aircraft forventer certificering af deres firesædede DA40 med Thielert dieselmotor (FLYV nr. 7/2001 s. 23) i juni.

stop wasting time.

FliteStar™ er computer-flyveplanlægning så kraftfuld, at Du kan bruge **mere tid og energi på at flyve, mindre på planlægning**. Uanset dit behov, er FliteStar **hurtig, nøjagtig, omfattende og bekvem**.

FliteStar giver dig **direkte on-line adgang** til en mangfoldighed af **avanceret vejrgrafik** og skræddersyede enroute muligheder, som indeholder fordelene ved en rute profil samt Navlog oplysninger trykt på foden af kortet. Desuden internationale samt regionale oplysninger om lufthavne, FBO data på pladser i USA og meget mere.

FliteStar's eksklusive **VectorPlus Mapping** teknologisystem giver dig uendelige **justerbare krystalklare billeder hver gang** – alt denne avancerede teknik fås i tre versioner – VFR, IFR samt CORPORATE.

Slut med at spilde tiden – brug mere tid på at flyve og mindre tid på planlægning **med FliteStar!**

Få mere information om FliteStar besøg os på Internettet på
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

SAS har afviklet sin DC-9 flåde

Tekst og foto: Knud Jørgensen

Den 7. januar om aftenen landede SAS DC-9'eren SE-DAS, Gardar Viking, i Stockholms Arlanda lufthavn efter sin allersidste ruteflyvning i SAS. Det blev Garder Vikings landing nummer 70.014, og hermed satte Fleet Chief Pilot Per-Olov Carlsson et punktum for, hvad der må betegnes som en epoke i SAS. Tidligere på dagen så Oslo og København hver deres sidste landende SAS DC-9.

Forfatteren er pensioneret DC-9 pilot med 11.600 flyvetimer. Her ses han sammen med datteren Charlotte Jørgensen efter sin sidste flyvning. Hun er pilot i SAS Commuter og flyver Bombardier (de Havilland) Q400 Dash 8.

næsten 35 år har disse smukke og harmoniske fly tegnet deres hvide striber på himlen i Scandinavian Airlines farver. Disse DC-9'ere er stadig i fin form og kunne godt have fortsat mange år endnu; men SAS fornyer sin kort- og mellemdistance flåde med Boeing 737 og Airbus A321. Derfor

måtte de sidste 14 DC-9'ere, som er godt tyve år gamle, nu vige pladsen.

35 år. Det er mere end halvdelen af det åremål, SAS har eksisteret, og det er mere end en tredjedel af den tid, verden har kendt til motoriseret flyvning – ret tankevækkende! Et farvel, nok lidt vemodigt, måtte vi sige til vores DC-9. Vi, der i vores dagligdag har følt, at denne økonomiske „arbejdshest" også var en ven og en tro tjener.

Prototypen

SAS var traditionelt en stor kunde hos Douglas Aircraft Co. DC-3, DC-4, DC-6, DC-7 og DC-8 var velkendte i Scandinavian Airlines System, da man i midten af tresserne var på udkig efter et nyt fly til de korte og mellemlange ruter. En af mulighederne var Douglas DC-9, en helt ny flytype, som var på tegnebrættet i Long Beach, USA.

I årene forud havde der været forskellige bud på, hvordan en DC-9 skulle udformes. Der var flere udkast til turbopropfly, både høj- og lavvingede, to- og firemotorede. Det var en overgang tanken at lave en formindsket DC-8 med fire motorer. Til slut valgte man en version med „T-tail" og to P&W JT8D motorer på bagkroppen.

Den 8. april 1963 proklamerede Donald Douglas, Sr. DC-9 programmet for officielt startet. Der var ingen ordrer på det tidspunkt, men de kom senere – i stort tal! „Metal-cutting" startede den 26. juli samme år. Den 6. marts 1964 påbegyndtes fabrikationen af den første flykrop i Long Beach.

Noget nyt for Douglas var det, med DC-9, at satse stort på underleverandører, som også deltog i projektet som „Risk Sharing Partners". De Havilland Aircraft of Canada fik bl.a. en kontrakt på fremstilling af vinger og halesektioner. Disse store komponenter blev kørt med jernbane til Long Beach. Ved et besøg på Douglas fabrikkerne i 1980 fortalte en ingeniør mig, at man nu og

En af Douglas DC-9 prototyperne.

da fandt skudhuller i vingerne. Der var åbenbart nogen, der morede sig med at skyde til måls efter togvognene. Så måtte disse vinger tilbage til Canada for at blive repareret! De første DC-9'ere blev bygget på DC-8 produktionslinen. Senere, da ordrebøgerne blev tykkere, fik DC-9 sit eget samlebånd.

Den 23. oktober 1964 styrtede den engelske BAC 1-11 prototype (med samme type hale som DC-9, red.) ned under en testflyvning. Et „deep stall" forhindrede piloterne i at rette flyet op. Douglas omkonstruerede efter en grundig analyse DC-9'erens haleplan, så det fik større spændvidde og areal. Desuden besluttede man at installere „Elevator Power Augmentation" og „Stick Shaker".

Roll-out ceremonien for den første DC-9-10, med registreringen N9DC, kom allerede 10 måneder efter, at man havde påbegyndt fabrikationen af den. DC-9 programmets chef, John Brizendine, fremhævede i sin tale dette fly's moderne teknik og nemme vedligeholdelse.

Den 25. februar 1965 lettede N9DC fra Long Beach med chief engineering pilot George Jansen som kaptajn på jomfruflyvningen, der varede to timer og 13 minutter. Ordrebogen blev tykkere og tykkere, og testprogrammet forløb planmæssigt med efterhånden fire fly. Den 23. november 1965 udstedte FAA typecertifikat til DC-9-10.

Modellerne

Ordrerne strømmede ind, og for Douglas var det naturligt nu også at tilbyde forlængede udgaver af flyet. DC-9-30 og DC-9-40 modellerne blev hurtigt populære, og SAS afgav 25. januar 1966 en ordre på 10 DC-9-41 samt tog option på yderligere 14. Det indgik i kontrakten, at SAS, indtil –41 flyene blev leveret, kunne lease seks af de DC-9-30, som Swissair havde bestilt.

Første DC-9-30 testflyvning var 1. august 1967. DC-9-30 havde en forbedret vinge, forsynet med forkantslats, hvilket gjorde, at den kunne flyve langsommere og dermed bruge kortere startbaner og tilmed have mere last og brændstof om bord. Alle senere modeller af DC-9 har sådanne slats.

Douglas havde konstrueret DC-9 til at kunne flyves af to piloter. Det skabte den gang noget furore i pilotforeningerne i USA og andre steder. De mente, at større trafikfly burde bemandes med to piloter plus en maskinist. Den forbedrede ergonomi og mere avancerede teknologi i DC-9 cockpittet gjorde dog, at pilotforeningerne til slut accepterede DC-9 som et to-piloters fly. FAA godkendte 20. juni 1966 DC-9 til CAT II landinger (100 ft vertikal og 1,200 ft horisontal sigtbarhed).

Douglas DC-9-41 prototypen N8960U blev senere til SE-DBX i SAS. Den første DC-9-41, som blev leveret til SAS den 29. februar 1968, var OY-KGA, Hemming Viking. Den fløj i SAS indtil 17. september 1991.

Allerede i 1966 var SAS begyndt at se sig om efter en flytype, der kunne erstatte Convair CV-440 Metropolitan. Man var specielt interesseret i et fly, som var velegnet til flyvning fra korte, glatte baner i Nordnorge, som også bød på højt terræn rundt om lufthavnene.

I en CV-440 var det en nødsituation, hvis en motor stoppede under flyvning i vejr med overisning. Flyet havde ikke kapacitet til at holde isen væk fra begge vinger på kun én motor. Man overvejede at sætte turboprop motorer på CV-440.

Sport

Men Douglas fabrikkerne, som tidligere havde lagt model DC-9-20 på hylden, tilbød nu at tage projektet frem igen. Det endte med DC-9-21, som havde – 10erens korte krop, -30erens vinge med slats samt en stærkere motor, P&W JT8D-11 (SAS DC-9-41 fly blev leveret med 9 motorer). DC-9-21 blev kun leveret til SAS, som fik 10. Det var en rigtig „hot rod", som fik kælenavnet „DC-9 Sport". Nu kunne isen og de korte baner i Nordnorge bare komme an!

Det første af disse fly, OY-KGD, Ubbe Viking, blev leveret til SAS 11. december 1968 og sat i trafik medio januar 1969. Flyene kostede dengang ca. fire millioner dollars stykket. Den første flyvning var København – Ålborg. Ubbe Viking sluttede i SAS 30. marts 1995. Derefter fløj den nogle år i USA, sidst i Spirit Airlines, men den er nu brugt til reservedele.

Nogle af DC-9-21 flyene er dem, der blev længst i SAS. Den sidste, OY-KIE (tidligere SE-DBR), forlod SAS den 20. marts 2001 og blev fløjet til Florida. Den kommer nok til at flyve videre i Sydamerika.

Det skal også nævnes, at OY-KGF, Rolf Viking, efter sin SAS-tid kom til Frankrig, hvor firmaet Thales (Thompson-CSF) bruger den som „demonstrationsfly" til at flyve rundt med og vise deres avionics produkter frem.

SAS havde også to DC-9-33 fragtfly, LN-RLW og SE-DBN. De kom i 1969 og forlod SAS i 1988.

I flere perioder i midten af 1980'erne fløj SAS i tillæg med nogle indhyrede DC-9-51'ere. Disse fly var længere og tungere end DC-9-41. Det var den sidste regulære DC-9 model fra Douglas fabrikken, inden man gik sammen med en anden flyfabrik, McDonnell og dannede McDonnell Douglas.

DC-9-80, som Douglas allerede havde udviklet, var en hel del forskellig fra de tidligere DC-9 versioner. Den fik senere navnet MD-80, og endnu senere kom den største - MD-90 med IAE V2500 motorer. Det allersidste fly fra McDonnell Douglas, MD-95, er faktisk en DC-9 med samme vinger, krop og understel. Den har fået Rolls Royce motorer, ny avionics, autopilot m.v., og da Boeing overtog McDonnell-Douglas, kom den til at hedde Boeing 717. Den produceres stadigvæk, hvilket beviser, at DC-9 fra starten af var en aldeles solid og god konstruktion.

Som tidligere nævnt var det i begyndelsen de indlejede DC-9-30 fly, der viste sig i SAS farver. Den første træningsflyvning fandt sted den 22. sept. 1967, og den allerførste ruteflyvning, SK 557, blev fløjet af SE-DBZ, Kettil Viking, den

Douglas DC-9-41 i den første SAS-bemaling med dragehovedet i Kastrup Lufthavn.

Douglas DC-9-21 blev kun leveret til SAS. - 21 gik også under navnet "DC-9 Sport".

Douglas DC-9-41 LN-RLU i "Jan Carlzon-bemaling". De tre våbenskjolde på motorerne er nu kommet på linje.

Her er Douglas DC-9-41 OY-KGR i den nyeste SAS-bemaling i Sundsvall i foråret 1999, men ikke alle DC-9 nåede at blive malet om.

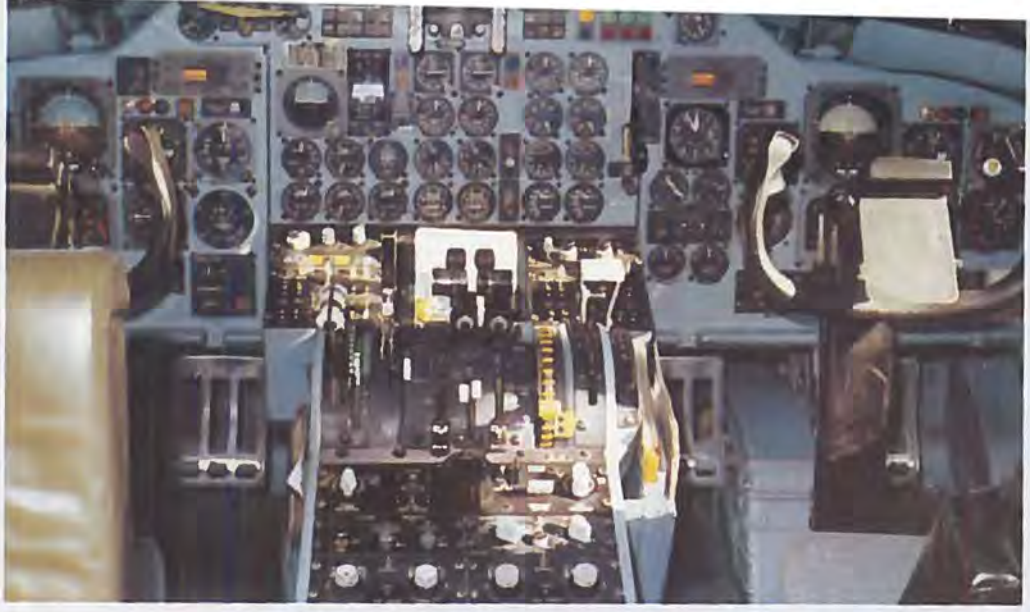
7. oktober på ruten Stockholm – København. Året efter, den 29. februar 1968, kom så den første af SAS egne DC-9-41, OY-KGA, Hemming Viking. Dette fly forblev i SAS flåden indtil 17. september 1991, da Northwest Airlines overtog det. Så gik det „slag i slag" med leverancer af DC-9. Da der var flest, var der 61 af typerne -41, -33 og -21.

Harmonisk fly

En DC-9 deltog i 1985 officielt i en flyveopvisning i Ålborg. Ib Schmock, System Chief Pilot, DC-9, var kaptajn på turen, jeg selv styrmand. SAS Flight Operations havde autoriseret os til denne opvisning (uden passagerer). Take off - gear up - holde flyet lavt indtil ud for publikum. Så et kraftigt op med næsen (flyets!) efterfulgt af et drej med 60 graders krængning til venstre, og som gik over i et højresving ind på en stejl finale helt ned over asfalten. Ud for publikum endnu et krapt pull-up/sving til venstre og så rundt til højre for landing. Da vi var parkeret, kom en amerikaner hen til os og sagde: „I never saw an airliner do like that before!"

I 1980 blev en DC-9 fra det italienske indenrigsselskab ITAVIA skudt ned af et missil og styrtede i havet ved det sydlige Italien. OY-KGF blev af SAS udlejet til at flyve dernede i en periode. Det var noget helt andet, end vi var vant til, og vi, der var med, nød at være stationeret i Rom og til en afveksling at flyve med italienske stewardesser.

DC-9 er et meget harmonisk fly set fra pilotsynspunkt. Når man kender en DC-9 godt, kan man gøre næsten, som man vil. Man kan flyve hurtigt eller langsomt, og fremfor alt, så kan man ændre hastighed på meget kort tid. Derfor holdt flyveledelsen også meget af DC-9, specielt når den blev fløjet af SAS piloter. Selv rundt om i Europa vidste man, at SAS DC-9'ere gerne ville flyve hurtigt så længe som muligt inden landing. Så man fik ofte beskeden over radioen: „Scandinavian – keep up the speed", og så overhalede vi de langsomtflyvende fly fra andre luftfartsselskaber.



DC-9 instrumentpanelet som det så ud i 1974.

I 1993 udgav jeg som redaktør af Dansk Pilotforenings blad, Union Digest, et DC-9 25 års jubilæumshæfte. Deri skriver overflyveleder Bo Strøyberg om DC-9 bl.a: „Du kom, du fløj, og du sejrede!" – og senere i indlægget: „Du er den bedste i familien"; og du må gerne sige til de andre i din familie, at de skal mærke sig ved dette og være stolte over dig, for det er ganske vist...

Havarier

Kun to DC-9'ere blev udsat for havarier. En DC-9–21, LN-RLM, „druknede" i Oslofjorden i 1973. Den gav stall warning i lift-off (det viste sig senere, at være en falsk alarm.). Starten blev afbrudt, og på den glatte bane gled flyet ud på fjorden og sank, efter at alle om bord var kommet i land.

En DC-9–41, SE-DAT, blev i 1987 beskadiget ved en hård landing i Trondheim. Man gik rundt og landede igen. Det fly kom dog ikke ud at flyve mere og blev sejlet hjem. Heldigvis kom heller ikke nogen personer til skade her.

I mange år var der kun mandlige piloter i SAS. En undtagelse var Turid Widerøe, som fløj CV-440 Metropolitan nogle år. Men efterhånden kom der flere damepiloter, som nænsomt men sikkert styrede DC-9'erne gennem lufthavet. Det blev også DC-9, der fik glæden af at blive ført af den allerførste kvindelige SAS kaptajn, Lena Lindeberg.

DC-9 flyene var ganske veludstyrede fra begyndelsen, men når et fly holder ved så længe, bliver der opfundet nye smarte tekniske ting, som kan gøre flyvning mere sikker og effektiv. Derfor er DC-9 i årenes løb blevet modificeret, så den stadig kunne være med. Jeg kan nævne „Terrain Collision Warning System", Area Navigation System, som muliggjorde mere direkte flyvninger end tidligere, TICAS, som er et advarselssystem mod kollision med andre fly i luften, samt modifikationer af motorerne, så disse gav mindre forurening og støj. Til slut blev fire DC-9 fly udstyret med ADSB (Automatic Dependent Surveillance Broadcast), for at de kunne deltage i Eurocontrols evaluering af fremtidens kommunikationssystem. Man får her meddelelserne fra flyvekontrollen på sin dataskærm og kan svare igen uden opkald på radioen. Denne dataskærm var også koblet til et superfint GPS navigationssystem, der var så nøjagtig og detailleret, at man kunne køre på taxibanerne og parkere ved gate, faktisk uden at se ud ad vinduerne i cockpittet. Det var imponerende!

Farvel

Det har været et privilegium at være DC-9 pilot gennem så mange år i SAS. Peter Belli, skrev for nogle år siden en sang, hvori han udtrykker: „Det er et smukt syn at sidde i en DC-9, når tågen letter over København, og solen står højt på himlen".

Ja, det var det, men nu er det altså slut. Der blev holdt „gravølsfester" i Oslo, Stockholm og København i januar. Nu kan vi så håbe, at der ad åre kommer en DC-9 på et skandinavisk flymuseum, så flyentusiaster kan gå derhen og mindes. Mindes de dage, da det var DC-9 flyene, der tegnede deres hvide striber på himlen ovenover. ■

Det blev til 35 år med DC-9 i SAS' tjeneste.

Old Rhinebeck Aerodrome

Tekst og foto: Knud Larsen

Man føler sig hensat til slagmarken i Nordfrankrig under Første Verdenskrig. Helten Sir Percy Goodfellow (for tegneserielæsere kan det også være den kendte hund Nuser med hundehus) i sin Sopwith Camel med solen i ryggen jagter Den Røde (her Sorte) Baron i hans sortsværtede Albatros D Va. Infanteriet på jorden bliver bombet fra andre fly, mens kampvogne, motorcykler og sanitetsbiler i røg og damp ruller frem over slagmarken på Vestfronten. Skurkene (Der Badz Boyz), udtales med kraftig tysk accént, bortfører den højt skrigende skønjomfru Trudy Trulove til Hotel de Paris beliggende på den anden side af startbanen - men, bare rolig, selv om hotellet bliver ramt af en fuldtræffer, ender det hele lykkeligt.

Nu er vi ikke i Frankrig under Første Verdenskrig, men til flyveopvisning på Old Rhinebeck Aerodrome nord for New York. Her er virkelig *action* ud over alle grænser - og det hele er koreograferet med sikker hånd og års erfaring, så det er helt umuligt ikke at more sig højlydt.

En fremragende speaker holder publikum orienteret med en ordstrøm og sit engagement, der levendegør det hele.

Jeg bliver så optaget af at følge med i slagets gang i luften og på jorden, at jeg næsten glemmer at tage billeder til denne historie. Men hold ferie hvor var det sjovt! Og sådan er det hver søndag i sommerperioden - prøv det.

Starten

Grundlæggeren af Old Rhinebeck Aerodrome hed James Henry Palen (1925-1993), altid kaldet Cole Palen. Han blev efter Anden Verdenskrig uddannet til flymekaniker på Roosevelt Field (Charles Lindbergh startede herfra i 1927) uden for New York. Her var der også et lille museum med fly fra Første Verdenskrig som det kunne være sjovt at flyve, syntes han.

I 1951 skulle Roosevelt Field lukkes til fordel for et kæmpe indkøbscenter. Cole Palen satsede sin opsparing i en auktion over flyene. Til sin overraskelse blev han ejer af

Albatros D Va (øverst) og Sopwith Camel var modstandere under krigen.

en SPAD XIII, Avro 504K, Curtiss Jenny, Standard J-1, Aeromarine 39B og en Sopwith Snipe.

Han fik 30 dage til at flytte dem, i første omgang til forældrenes hønsefarm i Poughkeepsie nord for New York. I 1959 fandt Cole Palen en forladt gård lidt nordligere i landsbyen Rhinebeck. Den overtog han mod at betale den skyldige skat. Og nu var han godt i gang med at få sin drøm til at gå i opfyldelse.

I det løvtræbevoksede landskab blev der ryddet jord til en startbane, og midlertidige hangarer blev opført af tilrådighed værende materialer.

Cole Palen samlede fly fra flyvningens fødsel og op til Anden Verdenskrig. Han restaurerede dem og fløj dem jævnligt. Og samlingen voksede.

Det første air show gik i luften i 1960 under beskedne forhold - og med 25 tilskuere. Men rygtet spredtes hurtigt, og opvisningen foregik snart hver den sidste søndag i sommermånederne. Behovet steg, og det blev snart hver lørdag-søndag i perioden juni - oktober, som det også er nu.

Den simple start førte til en filosofi om ikke alene vise flyene, men også at gøre det til en glad og underholdende dag for hele familien. Det har så udviklet sig til det nuværende melodrama med Den Sorte Baron og skønjomfruen.

Inden Cole Palen døde i 1993 sørgede han for at hans livsværk blev omdannet til Rhinebeck Aerodrome Museum Foundation, der fortsætter arbejdet i hans ånd.

Læsere, der har besøgt Old Warden Aerodrome (Shuttleworth Collection) ved Bedford i England, vil finde den samme hyggelige stemning, græsbanen og hangarerne med de gamle fly i Old Rhinebeck.

Forskellen er, at Old Rhinebeck-flyene bliver brugt, bliver snavset af amerikansk olie fra motoren, går i stykker og bliver repareret igen. På Old Warden bliver flyene også fløjet, men skal helst ikke blive snavsede og skal helst tilbage i hangarene i samme flotte stand som de kom ud.

Måderne at bruge flyene på kan være lige prisværdige, det er blot et spørgsmål om hvilken filosofi man vælger.

1914 Caudron G-III i italienske farver passerer tilholdsstedet for skurkene (Der Badz Boyz).

Andet end air show

I løbet af årene er samlingen af fly nået op på ca. 70. Det ældste er en Chanute glider fra 1896 og det yngste en Fleet Finch fra 1942. Det er dog ikke nær alle der er i flyvedygtig stand. Størsteparten er udstillet i de tre store rundbuehangarer og hangarerne langs banen.

Som i så mange andre museer er det hundreder af frivillige, hvis indsats holder aktiviteterne i gang både sommer og vinter. Museumsdirektør Tom Polapink er museets eneste ansatte, mens alle andre kommer, når der kaldes.

Museets udstillinger er i perioden maj-oktober åbne alle ugens dage. Lørdag-søndage er flyvedage sommeren i gennem. Ud over flyene er der som regel et særarrangement med fx. Jaguar-biler, modelfly eller udstillende billedkunstnere.

Flyvedagene på lørdage har varierende program. Eksempelvis med overklipning af lange papirstrimler med en de Havilland Tiger Moth og en Stampe SV-4, loop med en alm. gul Piper Cub med røgudstyr, crazy flyvning etc.

Selvfølgelig er der mulig-

Der Badz Boyz bortfører heltinden, der skriger på hjælp fra helten som næsten er væk i røg.

Dagligt eftersyn på en Curtiss D Pusher fra 1911. Selv værktøjskassen har det rigtige navn. PS. Den flyver mod venstre.

I forgrunden en flot Great Lakes fra 1931. I hangaren et af de bedste fly under Første Verdenskrig, en Fokker D VII.

hed for at få en king-size burger og en cola, ingen kommer til at gå sultne bort. I museumsbutikken kan man købe souvenirs, bøger, modelfly, videofilm etc.

Før og efter flyveopvisningen er der mulighed for en rundflyvningstur i museets åbne biplan, en 1929 New Standard D-25. En 1929 Pitcairn Mailwing PA-7 har også været brugt.

Rundflyvning før og efter flyveopvisningen foregik i en New Standard D-25 fra 1929. Til højre bag kampvognen er bænke til publikum (der endnu ikke er kommet).

Værkstederne

I vintertiden er museet lukket, og der arbejdes i værkstederne med restaureringsopgaver. Den Sorte Barons Fokker Dr. I Triplane var udsat for et ground loop i sommers og gennemgår nu en omhyggelig inspektion og genopbygning inden den vender tilbage i 2002-sæsonen. Den har i sidste halvår 2001 i air show'ene været erstattet af en 1917 Albatros D Va.

Museets fly og motorer og andet udstyr bliver restaureret, og der er også altid noget at lave på bygningerne.

I anledning af at det til maj er 75 år siden Charles Lindbergh solo fløj over Atlanten fra New York til Paris er museets mange frivillige i gang med at bygge en nøjagtig kopi af hans Ryan NYP *Spirit of St. Louis.* Flyet skal selvfølgelig være klart til startdatoen den 20. maj. Derefter vil flyet indgå i flyveopvisningerne.

Hvorfor?

Hvad er det der får tusindvis af mennesker fra det meste af verden til at rejse til den lille by Rhinebeck langt ude på landet i staten New York for på en lille ujævn græsbane at se på gamle flyvemaskiner?

Ja, det findes der nok ikke noget endegyldigt svar på, men et par af budene kunne være: oplevelser, drømme, gensyn med ungdommens fly, underholdning e.l.

Besøget på Old Rhinebeck Aerodrome står i hvert fald meget højt på denne skribents hit-liste over flyveoplevelser - måske allerøverst. ■

Old Rhinebeck Aerodrome

P.O. Box 229, Stone Church Road, Rhinebeck, New York 12572, tlf. 001 845-752-3200
www.oldrhinebeck.org

Museet er åbent dagligt fra maj - oktober.
Air show hver lørdag og søndag i samme periode.

En meget velflyvende Davis D1W fra 1932, men noget rigtig biplan bliver den nu aldrig.

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS **MODULAR KURSER**

JAR-FCL integreret ATP-Kursus
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo august 2002, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

AFIS kursus
Billund starter AFIS kursus 1. april 2002.
Interesserede bedes rette henvendelse til skolen på tlf. 75 33 23 88

JAR-FCL MCC kursus
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tra uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Dangerous Goods
Dangerous Goods i henhold til JAR-OPS 1.120.
Pris kr. 10.800 (ved max. 12 elever).

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integreret ATP-Kursus	4617 0103
Modular kurser	4617 0121

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Næste ledige kursus starter primo marts 2002. Kursusprisen er 585.625 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

PPL Teori
PPL, teori starter i Roskilde primo marts 2002 med mulighed for efterfølgende flyvning i både aeroplane og helikopter.Pris kr. 15.000,-
PPL, teori i Billund starter den 11. marts 2002, med mulighed for efterfølgende flyvninger i både aeroplane og helikopter. Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på Tlf. 7533 2388.

ATPL Teori
For at kunne deltage, skal man være indehaver af et PPL certifikat. Kurset indeholder i henhold til JAR-FCL 1470(a), Air Law, Aircraft General Knowledge, Flight Performance and Planning, Human Performance and Limitations, Meteorology, Navigation, Operationel Procecdures, Principles of Flight, Communications. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelig tilmelding. Pris kr. 90.000,-

Modulare JAR-FCL
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:

Flight Instructor (A) flyvning, opstart 1. april pris kr. 54.000.
IRI m/FI opstart 18. marts, pris kr. 35.000.
Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.
Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.
CPL m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.
CPL u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000.

Type Rating BE 200
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage. For at kunne deltage skal man være indehaver af en Multi-Engine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori. Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-.Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Ikke særligt meget, men det er nogle gange nok ...

Tekst og foto: Bo Brunsgaard

På vej mod andet vendepunkt under en smukt CU-dækket himmel.

Overskriften er en linie, som jeg har stjålet fra en af TV2's sange. Den linie beskriver for mig kort og præcist en flyvetur sidste sommer. Turen var ikke speciel lang, jeg fløj ikke specielt hurtigt og jeg kom ikke engang helt hjem til flyvepladsen igen. Men, alligevel var det en tur, der kom til at betyde en masse.

Sæsonen fra helvede

Efter et par halvsløje sæsoner var der lagt op til at 2001 skulle være det helt store. Efter at Jørgen Kristensen modigt havde givet mig PFT, sendte de to første flyvedage mig da også afsted langt over Jylland i skønt vejr. Det så rigtigt lovende ud. Og så ramte jeg den: sæsonen fra helvede.

Alt gik bare galt. Hver gang jeg ikke kunne komme på flyvepladsen, var vejret bragende godt. Hver gang jeg viste mig på flyvepladsen gav det sig til at regne. Da sommeren nærmede sig havde jeg kun de første to flyvedage i logbogen, ud over nogle små hop, der uvægerligt var endt med at jeg landede i stor hast foran en regnbyge for at nå at få flyet i vogn inden den blev våd.

Det blev simpelthen for træls. Så henne først på sommeren, hvor jeg igen kørte hjem fra pladsen til lyden af vinduesviskerne, bestemte jeg mig. Når sæsonen endte ville jeg sætte min anpart i Libellen til salg og melde mig hvilende i klubben. Når klubbens medlemmer næste forår hejste vindposen til en ny sæson, ville jeg købe mig en havkajak og nyde at padle rundt langs de smukke kyster af østkystens fjorde.

Lige en ting først

Inden planen kunne føres ud i livet var der lige en enkelt ting, der skulle overstås. Sidste vinter havde jeg aftalt med to gange Claus (hhv. Jacobsen og Elmeros, begge fra Århus Svæveflyveklub), at vi skulle tage en uge til Eskilstuna i Sverige for at flyve. Da min makker Erik også havde meldt sig til turen sammen med Henrik Bill fra Vestjysk, kunne jeg ikke nænne at bakke ud nu.

Det ville så blive *Grande Finale* for Brunsgaards karriere som svæveflyver.

On/Off vejr

Det skulle snart vise sig, at heller ikke de svenske vejr-

Et alt for velkendt syn for svæveflyvere: Der ventes i klubhuset på opklaring. Heldigvis har Eskilstuna Flyveklub de traditionelle remedier: sofaer, gamle flyveblade og masser af kaffe.

guder var specielt begejstrede for at se mig dukke op på en flyveplads. I løbet af de første par dage lykkedes det dog at komme i luften et par gange og få set lidt af landskabet rundt om Eskilstuna. Dagene startede ofte med tunge skyer og småregn, men når det klarede op, skete det til gengæld ofte forbløffende hurtigt.

Torsdag den 9. august startede grå og våd af resterne af gårsdagens regnvejr. Der blev vist ingen flyvning i dag, for gråvejret skulle afløses af en ægte varmfront, der kom masende op sydfra. Det så ud til endnu en dag med gamle flyveblade og lunken kaffe i klubhuset.

Over middag klarede det pludseligt op, og der blomstrede lynhurtigt op med cumulus. De andre var forsvundet, sikkert kørt ind til byen for at fordrive regnvejrsdagen et mere opmuntrende sted.

Opgivende trissede jeg ned mod hangaren for at se, om der var nogen af de lokale, der ville hjælpe med at samle. Pludseligt kom Henriks Corolla farende hen ad banen. De havde samlet både Ventus'en og Libellen og slæbt dem ned til baneenden, og hvad pokker vadede jeg rundt for med det bedemandsfjæs? Skrup dog ned og flyv i dit fly. Javel, hr.!

Afsted, afsted

Det hastede med at komme i luften, for de første forkanter af cirrus-optrækket var allerede begyndt at få cumulus'erne over pladsen til at se lidt forlorne ud. Længere mod vest og mod nord så det dog stadig rigtigt godt ud.

En hurtigt improviseret plan blev smidt ind i GPS'en: først omkring 30 km vestpå til Arboga Flyveplads. Derfra kunne jeg ligge og flyve op langs dalene, vende et eller andet punkt nordpå, og tilbage mod Arboga. Hvis vejret holdt skulle der være tid til et par nord-syd ture af den slags.

Første nordlige vendepunkt blev Västernfärnebo Kirke, knapt 60 km nord for Arboga. Vendepunktet for den næste tur mod nord måtte jeg så hitte på senere – Erik stod allerede og viftede med slæbetovet.

Her endte turen i en svensk pløjemark et par timer efter det første billede. Bemærk himlens noget ændrede udseende.

Eskilstunas Piper Pawnee hev mig på ingen tid op i 600 meter, hvor jeg hoppede af i en halvlunken boble, der, bare for at drille, valgte at dø igen i godt 800 meter. Få minutter senere var højden ved at være lidt slidt og termikken ikke til at finde.

Dagen før havde jeg efter en times flyvning fået mig rodet for langt væk, var blevet en tøsedreng og var endt hjemme ved pladsen uden højde og med meget få gode ideer. Til stor forargelse for Erik var jeg endt med at lande – så var han jo nødt til at flyve, hvilket han fremførte jo som bekendt var pissefarligt, og som han derfor helst så sig fri for.

Det her var ved at ligne en gentagelse, og jeg skulle jo nødigt udsætte Erik for livsfare igen.

Heldigvis slæbte Pawneen nu Henrik op, og han var så venligt at vente med at koble ud til han fandt en ordentlig boble. Den bedrift nassede jeg lidt på, og inden længe kunne vi stikke af mod vest og forhåbentligt bedre betingelser.

Vi kunne ikke komme i meget mere end 1.100 meter, men da det stort set passede med højderestriktionerne omkring pladsen gjorde det ikke så meget. Godt 10 km vestpå passerede vi det fængsel, der markerede afslutningen på højderestriktionen, og samtidig steg basen. Det passede jo glimrende.

Spinøvelser med indlagt fotografi

Lidt syd for Kungsör, halvt ude af første ben, havnede jeg i en boble tæt sammen med to store rovfugle, der lå og kredsede lige ved min vingespids. Da vi jo var i Sverige havde Henrik og Erik dekreret, at alle fugle, der kurvede, pr. definition var ørne.

Det havde i løbet af ugen medført, at såvel musvåger, stære som måger (samt en enkelt tysk LS-3) med stor sikkerhed var blevet udråbt til ørne. Den her lignede nu godt nok en god gammeldags musvåge, men for en sikkerheds skyld måtte jeg hellere få taget et billede af den eventuelle ørn.

Det er faktisk ikke spor nemt at sidde med håndholdt kamera og sigte på en mistænkt svensk ørn, mens man prøver at centrere termik. Jeg endte med at få et noget rystet billede af den, da jeg spandt forbi, mens horisonten væltede rundt i søgeren. Hvorfor siger håndbogens afsnit om udretning af spind ikke noget om, hvor man skal gøre af kameraet imens?

Snart var Arboga sikkert gemt i loggeren, og jeg kunne stille det mentale kompas mod nord. Basen var løftet til knapt 1.500 m, og op mod nord så det rigtigt pænt ud. Lokket af pæne skyer direkte på kursen blev farten sat godt i vejret. Det var selvfølgelig dumt.

Allerede den første dag i Eskilstuna var jeg blevet narret af pæne skyer nord for Arboga, der ikke rigtigt gav noget. Hjemme på basen havde jeg hurtigt kunne se årsagen på kortet: det lave fugtige landskab omkring Arboga Åen. Utroligt hvor hurtigt man glemmer, for nu sad jeg her igen og bandede over de åndsvage skyer, der ingenting gav.

Godt vejr og smukt landskab – hvad mere kan man ønske?

Op mod Västernfärnebo gik det uden problemer. Basen holdt sig pænt i 1.500 m, og boblerne gav nydelige 2 – 2½ m hvert stabile sekund. Fremme for snuden så det bedre og bedre ud, og jeg fortrød halvt, at jeg ikke havde lagt vendepunktet meget længere mod nord.

Landskabet under mig bidrog aktivt til at sænke hastigheden på den dejlige tur nordpå. Der var utroligt smukt rundt om mig med masser af grøn skov og smukke blå søer i det klare solskin. Der blev ikke altid fløjet lige på kursen, for gang på gang måtte der lige en lille afstikker til for at se nærmere på en særligt smuk sø.

Inden vi tog herop havde vi brug en del energi på at diskutere udelandingsmuligheder. Henrik, der havde fløjet heroppe før, viste i den sammenhæng en forkærlighed for at flette ordet "grundfjeld" ind alle steder, men heroppe fra så det nu bare pænt ud alt sammen.

Lidt før vendepunktet kom Erik på radioen hjemme fra basen. Cirruskanten lå nu lige syd for Eskilstuna, men han havde lige snakket med de lokale, og de sagde, at der mindst ville gå tre timer før den var fremme.

Alt var godt, livet var skønt, og jeg greb mig selv i at være så

svensk, at jeg sad og nynnede gamle Björn Afzelius sange, mens jeg nød den smukke CU-dækkede himmel foran mig. Godt man flyver ensædet.

Snigende gulvtæppe

Engang for længe siden fandt jeg mig selv på en bar, der serverede en skummel drink, der blev kaldt "snigende gulvtæppe". Og det var vist lige sådan et, der var trukket ind mellem mig og hjemmet, da jeg vendte Västernfärnebo og stak snuden mod syd igen. I stedet for den smukke blå cumulus-dækkede himmel, jeg havde forventet, lå der et tyk gråt skylag med nogle sølle forrevne undskyldninger for cumulus under. Hvad pokker var der sket med de der tre timer inden snasket skulle nå frem?

Der bliver pludselig helt koldt i cockpittet. Et eller andet sted ude i bagkroppen kan jeg spøgelsesagtigt høre Henriks omkvæd: "grundfjeld, grundfjeld, grundfjeld". GPS'en siger, at nærmeste flyveplads er ved byen Köbing, små 50 km væk.

Rådvildt taster jeg løs på Ole Erlings slutglidsberegner (Ole Erling er vores Zandervario, så navngivet på grund af en skrækkelig hammondorgellyd i boblerne). Han har ikke noget optimistisk at sige mig – med den modvind er der langt til Köbing.

Mellem mig og flyvepladsen er det før så smukke landskab pludselig forvandlet til bundløse søer, der for evigt kan sluge en Libelle, hårdt grundfjeld med barberbladsskarpe fremspring og solide træer, der kun drømmer om at få lov til at knække noget glasfiber inden de går ind til en fredelig tilværelse som IKEA-møbler.

Med andre ord, alt er som det plejer, når jeg skal på slutglid: total panik.

Hjemad på listesko

Efterhånden som jeg vænner mig til panikken (en god gammel ven, når jeg flyver) er det ikke helt så slemt. Der er stadig lidt løft under alt det grå, der er fine landbare områder for hver 15-20 km, og jeg har ikke taget bilnøglerne med i flyet. Der er altså håb endnu.

Vinden er drejet om i syd og taget til, så det går ikke voldsomt hurtigt mod Köbing. Der skal helst klemmes en god meters penge ud af hvert sekund i boblerne før gevinsten overstiger det stykke, jeg driver baglæns, mens jeg kurver. Med et sted mellem 1 og 1½ meter i boblerne brænder jeg jo ikke ligefrem et gløende spor gennem de svenske luftmasser. Det føles mere som at være bundet fast i en lang elastik, men efterhånden begynder meldingerne fra Ole Erling at se lidt lysere ud. Endelig melder han triumferende, at Köbing var inden for rækkevidde.

Samtidig med, at jeg kommer i sikker afstand af en flyveplads melder Henrik sig på radioen. Han ligger syd for Mälaren i 700 m på vej hjem og mener, at "det nok bliver lige til øllet". Jeg har et godt øje til en skygade, der starter lidt øst for Arboga, og som jeg lige kan nå. Den burde jeg kunne køre hjem på. Henrik havde desværre haft samme plan og kan meddele, at den skygade er det rene bedrag. Der er ingen stig tilbage i den. Over til plan B.

Plan B

Eneste problem – hvad pokker er plan B egentlig?

Det ender med, at plan B går ud på at flyve østpå nord for søen Mälaren. Der står et par skytotter, der ikke ser helt afdøde ud endnu. Det betyder ganske vist, at jeg på et eller andet tidspunkt bliver nødt til at krydse søen i modvind for at komme til Eskilstuna, men den tid den sorg. Der er jo ingen grund til at lande her ved Köbing endnu, når jeg stadig har næsten 800 m at lege med.

Totterne giver lidt velkomment løft, og selvom jeg næsten driver lige så meget baglæns, som jeg kan komme fremad med den vundne højde, er der netto stadig en lille gevinst at hente. Da stiget til sidste falder så meget, at jeg netto driver baglæns, meddeler Ole Erling mig lakonisk, at jeg mangler 150 m højde for at nå hjem. Da de 150 m tilfældigvis passer med den sikkerhedshøjde, jeg har lagt ind, skulle det altså i teorien lige akkurat gå op – hvis altså ikke der står nogle høje kommende IKEA-møbler i indflyvningen.

Længere mod øst står der et par lokkende CU-rester, der stadig ser aktive ud. De ligger desværre inde i Västerås kontrolzone, hvor vi havde fået at vide, at vi ikke er ret velkomne, så det får briste eller bære herfra.

Snuden bliver vendt mod Eskilstuna, mens jeg nervøst sidder og leger lidt med at taste en ikke-eksisterende rygvind ind i Ole Erling for at få nogle pænere tal at se på et stykke tid. Efter at have nydt selvbedraget et par minutter, må jeg desværre tage mig selv i nakken og taste den korrekte modvindskomponent ind igen. Hjertet synker – nu mangler der 170 meters højde i stedet for 150.

Selvom jeg ganske vist tog livreddermærket dengang vi havde skolesvømning, er jeg ikke meget for tanken om at skulle svømme med en Standard Libelle i livreddertag, så jeg vælger at krydse søen ved Kvicksund, hvor den er smallest.

Ude over søen laver jeg 50 m højde under en næsten død skytjavs. Hvis jeg smider sikkerhedshøjden i puljen skulle jeg være hjemme i 20 m. Hvor høje mon de lader træerne blive herovre, inden de forvandler dem til IKEA-møbler?

Skal ? – skal ikke ?

Efter at have krydset vandet og igen fået grundfjeld under fødderne kan jeg styre direkte mod flyvepladsen. Under mig skråner landskabet opad fra søen. Det ser ikke specielt indbydende ud for en landing, men længere fremme mod Eskilstuna er der et par marker, der står tydeligt ud mellem alt det grønne. De ser fine ud.

Mens jeg langsomt glider højden af hen mod dem kan jeg høre Henrik lige akkurat komme hjem med et lettet "Pyha" på radioen. Han mumler noget om at være fløjet under toppen på det lokale kirketårn. Det lyder lidt lavt.

Med ét øje på Ole Erling, der langsomt tæller ned, og ét øje på markerne foran mig nærmer afgørelsens time sig. Sidste chance er to marker, der ligger i forlængelse af hinanden lige op mod vinden. Den første ser ud til at skråne en lille smule nedad, og der løber en luftledning på langs af dem ude i siden. Ellers ser det rimeligt ud – indflyvningen nogenlunde fri, ingen afgrøder og plads nok til at lande på hver af markerne.

Eskilstuna Flyveklubs dejlige base på Ekeby flyveplads.

Der er godt fem km mellem den sidste mark og flyvepladsen, og jeg glider hen til marken i knapt 150 meters højde. Regne, regne, glidetal, modvindskomponent, ankomsthøjde, $E=MC^2$. Skal, skal ikke?

Ole Erling vil ikke rigtigt sige hverken fra eller til – han henviser til sin advokat. Et sidste kig fremad: de sidste fem km består af en motorvejsudfletning, lidt skov, og et industrikvarter. Mellem industrikvarteret og pladsen ved jeg, at der løber en jernbane med nogle høje ledninger langs med.

Terrænet skråner lidt opad mod flyvepladsen herfra. Hvis jeg har regnet bare det mindste forkert på modvinden, så er der ingen steder at stille flyet. Det ser sådan lidt fifty-fifty ud mellem en hjemkomst og et bøjet fly. Det er vist ved at blive lidt for moderne, det her.

Vore svenske værter stillede gerne deres flotte flyflåde til rådighed for gæsterne. Her er én Claus i færd med at omskole en anden Claus til Duo-Discus.

Det går ikke

Beslutningen er taget. Et hurtigt opkald til basen med besked om, at jeg ikke kommer hjem, mens hjulet sættes ud, og der slukkes for Ole Erling. Et specialtilfælde af Murphys's lov for svæveflyvere siger, at man altid rammer noget fuskstig, når man drejer på tværvind til en mark. Jeg har ikke brug for en distraherende hammondorgel-fanfare lige nu.

Pludselig går det hele stærkt. Trim til landingshastighed, husk modvind. Hjulet *er* ude. Den første del af marken skråner lidt nedad, læg tværbenet lidt længere ude, vi skal ikke komme alt for højt. Et hurtigt gen-check – hvis den skråner alt for meget er det bare at forsætte og lande på den næste mark.

Rundt på finale. Hold farten. Libellens bremser bliver rent kosmetiske over 100 km/t, så hold nålen præcist på 90. Vi skal ramme hullet mellem klippeknolden og den rødmalede lade. Masser af plads, masser af plads. Bremserne ud, hold så for h.... den fart præcist. Ja, hjulet *er* ude. Den skrå del af marken suser af sted et par meter under mig. Hvad pokker er det her for noget? Det ligner en hel mark fuld af småsten - grundfjeldsgranulat? Gad vide hvad hjullemmene siger til det? Ingen tid til at overveje det, men sørg for at flade helt ud og lande så blidt som muligt. Kom så, hvorfor rører det hjul ikke ved jorden endnu? Så, der kom det.

Og så står jeg stille. Der er masser af plads foran mig, hjullemmene sidder stadig på flyet, og småstenene er bare sådan svensk lerjord ser ud, når det er blevet pløjet og harvet. Piece of cake. Hutten op og nyde den friske luft og fornemmelsen af en veloverstået landing.

Bukserne for h....

Jeg sikrer flyet og går op mod gården for at låne en telefon. Der er ingen hjemme ud over en gammel Volvo Amazon, der står og ser ud som om den trænger til en kærlig hånd. Den næste gård er også forladt.

Ved den tredje gård er der liv. Der står en dame og maler nedløbsrør. Hun har selskab af to store hunde, en schæfer og en ubestemmelig, men stor er den da.

Jeg når lige at dreje ind af indkørslen, da det slår mig: bukserne! For en times tid siden havde jeg en lille privat stund med vores røde plasticflaske i flyet. Efter det sædvanlige bøvl med at få knappet bukserne op under faldskærms- og fastspændingsseler lod jeg være med at knappe dem igen. Man ved jo aldrig om trangen skulle melde sig igen senere.

Jeg kan lige forestille mig situationen. Enlig dame midt i den svenske vildmark, og ind af indkørslen kommer en fremmed mand, iført en latterlig gul bøllehat og med gylpen vidt åben. Dvs. enlig og enlig dame – i selskab med to store hunde. Puds! (eller hvad det nu hedder på svensk), og jeg kan alt for levende forestille mig præcist, hvor den schæfer vil vælge at klappe gebisset i.

Diskret trækker jeg mig uset tilbage og får lukket, inden jeg går tilbage og låner en telefon.

Henrik og Erik er allerede ved at spænde transportvognen efter bilen, og jeg får afleveret den traditionelle upræcise kørselsvejledning. Så er der bare tilbage at vente på at de dukker op.

Havkajak?

Da d'herrer endelig finder mig, og vi kommer hjem til basen er det begyndt at smådryppe lidt. Lone kommer os i møde med Anders i klapvognen. Hun har fulgt turen på radioen og mener, at jeg lød noget bekymret ind i mellem. Sniksnak, jeg havde da totalt kontrol over situationen. Det meste af tiden. Synes jeg da selv. Ind i mellem.

Da jeg om aftenen sidder på verandaen foran vores hytte og laver aftensmaden, kører dagens og ugens begivenheder gennem hovedet. Vore svenske værters utrolige gæstfrihed, imødekommenhed og hjælpsomhed. Aftenerne omkring bordet med løgnehistorier og Claus' medbragte maltwhisky. Den sure opgivende stemning om morgenen, der blev afløst af forventning, da det klarede op. Rovfuglene i perfekt formation ud for vingespidsen ved Kungsör. Det smukke landskab under mig på vejen op mod vendepunktet. Glæden da elastikflyvningen endelig fik mig inden for rækkevidde af en flyveplads igen. Spændingen mens Ole Erling talte ned mod Eskilstuna. Lettelsen da hutten kom op efter en veloverstået udelanding. Kammeraterne der gad stå og bøvle med at skille flyet ad i en pløjemark.

Langsomt går det op for mig, at jeg slet ikke er klar til at sige farvel til det her endnu. Så mon ikke jeg er med, når vi hejser vindposen til en ny sæson igen?

Så må havkajakken vente lidt endnu.

P.S.

Hårdt presset indrømmede Erik, at det, de lokale havde sagt om de tre timer vistnok var, at der ville gå tre timer inden det gav sig til at regne! Men, "*det ville jeg ikke sige, for så var I jo bare blevet bekymrede og var vendt om*". ■

Mere plads i luften

Af Peter Eriksen, projektleder i Eurocontrol Experimental Centre

Den 24. januar indførte de europæiske lande Reduced Vertical Separation Minima (RVSM). Seks nye flyveniveauer (flightlevels, forkortet FL) blev gjort tilgængelige mellem FL 300 og FL 400, det højdebånd de fleste trafikfly ønsker at anvende. Forud for dette er gået mange års arbejde med at sikre at det stadig med denne reducerede adskillelse vil være lige så sikkert at flyve som før. Man forestiller sig ikke rigtigt at trafikfly passerer hinanden over vore hoveder med en indbyrdes lodret afstand af kun 300 m (1.000 ft). Det kunne lyde som oplægget til en katastrofefilm, men det er faktisk ganske normalt.

Siden ICAO i 1960 fastlagde de hidtil gældende regler har 1.000 ft været defineret som sikker vertikal adskillelse mellem to fly, egentlig ganske lidt i modsætning til den horisontale adskillelse, hvor man arbejder med fem sømil, og kun under særlige forhold accepterer ned til tre eller 2,5 sømil. De 1.000 ft vertikal adskillelse har dog hidtil kun været gældende op til flyveniveau 290, derover var minimum 2.000 ft, både fordi højdemålere betragtes som mindre nøjagtige i større højde, men også fordi man dengang kun havde ganske enkelte flyvninger i så stor højde.

FL 290 svarer stort set til 29.000 ft over jorden. Flyveniveau er et internationalt referencesystem som anvendes indenfor flyvning overalt på kloden. Man måler højden over 1.013 hPa (hecto Pascal) isobar fladen og kan derfor sammenligne højden på to fly, der møder hinanden uanset hvorfra i verden de kommer og uden at tage hensyn til det lokale lufttryk.

De sidste 40 år er flyenes aerodynamik og ikke mindst motorer blevet mere effektive, og flyene flyver højere og højere. Sidste generations lang- og mellemdistancefly flyver således ofte over FL 400. Den største del af de europæiske trafikfly ønsker at flyve mellem FL 330 og FL 370. Det er økonomiske hensyn der bestemmer dette, idet jo højere man flyver jo mindre er luftmodstanden, og dermed brændstofforbruget.

Det har skabt trængsel i det mest populære højder, hvor der i dag ikke er kapacitet nok til at imødekomme efterspørgslen. For ca. 15 år siden blev spørgsmålet om at reducere adskillelse fra 2.000 ft til 1.000ft derfor rejst. Med moderne teknologi måtte det være muligt at flyve med 1.000 ft adskillelse højere end man kunne i 1960. Ideen med at etablere seks ekstra marchhøjder var født, og en række projekter blev sat i gang over hele verden for at undersøge mulighederne.

Peter Eriksen har en baggrund som flyveleder i København, men har de sidste fem år arbejdet som projektleder i Eurocontrol Experimental Centre i Bretigny syd for Paris, hvor han beskæftiger sig med udvikling og validering af nye koncepter indenfor flyvekontrol og lufthavne. Han er endvidere præsident for European Gliding Union.

Forsøg

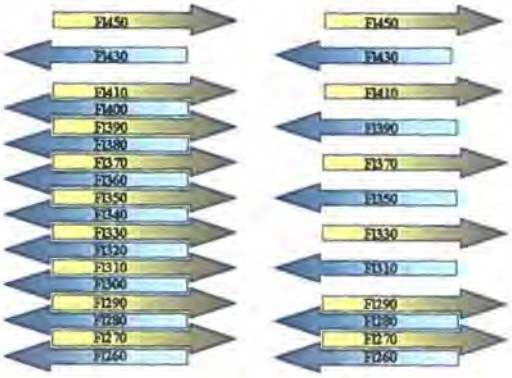
I Europa blev projektet, der fik navnet RVSM, en opgave for Eurocontrol i samarbejde med de nationale myndigheder. En række aktiviteter blev igangsat: Simulering af luftrummet, hvor flyveledere blev sat til at styre trafikken under RVSM samtidigt med at de blev konfronteret med alle tænkelige problemer; tekniske forsøg med udstyr i fly og på jorden; cost-benefit beregninger for at undersøge om det hele var investeringen værd.

En samlet vurdering førte til beslutningen om at implementere RVSM, og den 24. januar 2002 blev valgt som startdato.

Implementeringsfasen blev herefter igangsat, og de sidste fem år har luftfartsmyndighederne i 41 europæiske og nordafrikanske lande sammen arbejdet på at få alle ændringer gennemført til tiden. Flyvekontrolsystemerne skulle ændres så de kunne acceptere de nye højder, alle bilaterale aftaler mellem de forskellige kontrolcentre skulle genforhandles og undervisning af alle implicerede parter skulle iværksættes. Derudover var ikke mindst den nødvendige certificering af flyene en stor opgave.

Hver enkelt fly, som ikke var RVSM godkendt, da det blev fremstillet, har udover modifikationer måttet gennemgå test, hvor de blandt andet har overfløjet radarstationer, der har analyseret deres nøjagtige højde sammenholdt med den højde flyets instrumenter og transponder har rapporteret.

De fleste fly har gjort dette i forbindelse med rutinemæssige flyvninger med passagerer, men enkelte har måttet en ekstra tur rundt om en af de tre kontrolstationer. I realiteten kan langt de fleste ældre fly certificeres, men mange luftfartsselskaber har valg ikke at gøre det, da det ikke vil være rentabelt i forhold til den resterende levetid. Disse fly må så ikke flyve højere end FL 280 for fremtiden.



Øst - Vest

For flyvelederne bliver tingene mere komplicerede. Det er nemlig ikke alle fly, der ikke kan certificeres til RVSM, der bliver under FL 290, hvor de kan flyve med 1.000ft adskillelse. Statsluftfartøjer kan ikke sådan

forhindres i at flyve i RVSM luftrum, herunder hører også de mange militære fly, som ikke opfylder RVSM kravene.

Flyvelederne skal således stadig sikre 2.000 ft adskillelse mellem disse fly, samt mellem disse fly og de RVSM godkendte. En anden ny ting for flyvelederne er, at de højder der tidligere var forbeholdt flyvninger mod vest, nu bruges af de østgående fly. Alle de nye højder bruges af fly, der flyver mod vest. En anden komplicerende faktor er, at det ved kraftig turbulens vil være nødvendigt at genetablere 2.000 ft adskillelse.

Randområderne, f. eks. mod Rusland, bliver ekstra komplicerede, her skal de østgående fly bringes fra RVSM og tilbage til 2.000 ft adskillelse inden kontrollen overdrages, samtidigt med at alle de vestgående fly skal tildeles nye højder.

Mange flyveledere som i årevis har betragtet, hvordan flyene opfører sig, synes at man er gået for vidt i denne kontrol. Deres erfaringer viser, at flyene er særdeles gode til at blive nøjagtigt i den højde de skal, men myndighederne har naturligvis ikke ønsket at løbe den mindste risiko. Det er blevet bevist, at det er sikkert at flyve med 1.000 ft adskillelse, helt op til FL 400.

Kapacitet

Formålet er som tidligere skrevet at øge kapaciteten i luftrummet. Mange beregninger er blevet lavet for at estimere, hvor stor denne forøgelse vil blive. De næste måneder vil vise den reelle gevinst. RVSM blev introduceret over Nordatlanten for to år siden, og her har gevinsten været betragtelig. Man kan dog ikke sammenligne forholdene over Nordatlanten med Europa, hvor en meget større del af flyene ændrer højde på vej op til deres marchhøjde eller på vej ned for at lande.

Dette forhold vil givetvis reducere fordelene, specielt over Centraleuropa, hvor trafik situationen er særdeles kompleks. De værste pessimister har sågar hævdet, at der ikke vil være nogen gevinst overhovedet, hvorimod optimisterne mener, at det nu er lufthavnenes kapacitet der vil være den største begrænsning for trafikken. Lad os nu vente et par måneder og se hvordan tingene udvikler sig, så får vi det rigtige svar.

Den 24. januar 2002 var så datoen hvor det hele startede. Alt forløb planmæssigt, kapaciteten var reduceret en smule de første dage, for at give alle en chance for at vænne sig til det nye system, men efter en uge var tingene faldet på plads, og var i det mindste tilbage på den oprindelige kapacitet. Datoen faldt i øvrigt sammen med ibrugtagningen af et nyt kontrolcenter i London.

RVSM projektet har været en stor europæisk succes, et stort arbejde er blevet afsluttet til tiden takket være de mange tusinde personer har været involveret i forberedelserne til den mest omfattende omlægning af civil lufttrafik der nogensinde har fundet sted i Europa. ■

Denne artikel beskriver naturligvis kun nogle enkelte af de mange aktiviteter der har gjort RVSM muligt. Det er blevet bevist at det er absolut sikkert at trafikfly i 12 kilometers højde passerer hinanden med 300 meters vertikal afstand, højden på de TV-master der står rundt om i det danske landskab.

Det sker i 2002

29-31/3
Wanaka Int'l Air Show, Wanaka, New Zealand

7-13/4
Sun 'n Fun, Lakeland, Florida, USA

6-12/5
ILA, Berlin

10-12/5
Great Vintage Flying Weekend, Kemble, England

16-19/5
Aircraft and Aviation 2002, Prag, Tjekkiet

17-19/5
Aerofair, North Weald, England

28-30/5
European Business Aircraft Assoc. Convention, Geneve, Schweiz

6-9/6
KZ Rally, Stauning

9/6
Åbent Hus, Flyvestation Værløse

21-23/6
PFA Rally, Cranfield, England

20-21/7
Royal International Air Tattoo, Fairford, England

22-28/7
Farnborough Air Show, Farnborough, England

24-30/7
EAA Air Venture, Oshkosh, USA

9-11/8
Fly-in Schaffen-Diest, Belgien

1/9
Flyveopvisning ifbm. Randers by 700 år

10-12/9
National Business Aviation Assoc. Convention, Orlando, USA

27-29/9
Take Off luftfartsudstilling, Stadtlohn, Tyskland

FLYV langt bedre!

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

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

Verdens bedste F-16

De danske F-16 opdateres nu med M-2, som ganske vist kun fornyr softwaren, men den giver store forbedringer for piloten.

Når de danske F-16 MLU-fly er software-opdateret med M-2-pakken, er de på nogle områder verdens bedste F-16 fly.

M-2 er mere end blot en beskeden softwareopdatering af de levetidsforlængede F-16 fly. Selve M-2 er en fornyelse af F-16's computerprogrammer, men det åbner muligheder for helt nye ting.

"Med M-2-opdateringen kan vore F-16 fly fra 80'erne klare de aktuelle opgaver fuldt ud lige så godt som de nyeste amerikanske fly," siger afdelingsingeniør Kai Poulsen, F-16 sektionen.

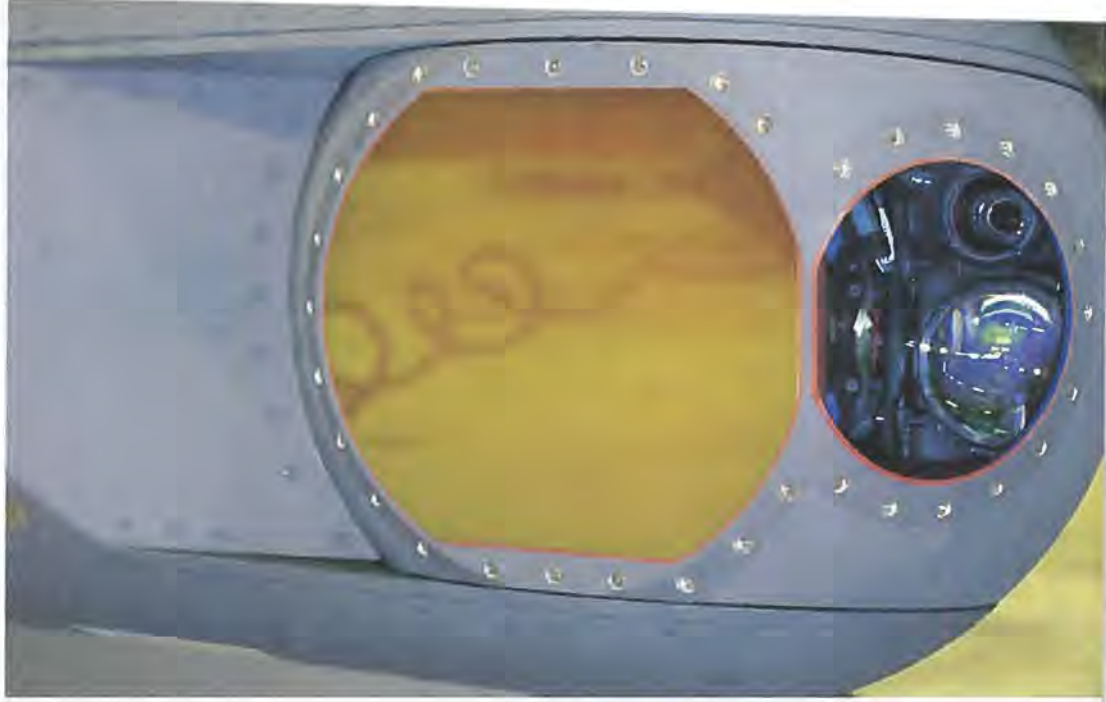
Hvor M-2 er en forholdsvis lille opdatering, giver den markante forbedringer i forhold til den oprindelige software, der blev installeret i flyets computere i forbindelse med MLU. Dels bliver den oprindelige MLU-software opdateret, og dels tilkommer der ny funktionalitet.

Med M-2-softwaren kommer eksempelvis et lasermodul ved navn LANTIRN. Det gør, at piloten selv kan styre sine laserstyrede bomber ned til målet - hidtil har han været afhængig af, at enten en sidemand (et andet F-16 fly) eller en observatør på jorden *lasede* målet. Det tillader M-2 fortsat, men nu har piloten fået langt mere frihed over kampområdet, og han kan arbejde langt mere præcist.

LANTIRN-systemet indeholder dels en „laserpistol",

M-2-opdateringen er simpel - sæt en bærbar pc til flyet, pump den nye software ind. Herefter er flyet så godt som nyt - bogstaveligt talt.

LANTIRN-modulet i nærbillede. Det gule vindue dækker over den infrarøde FLIR-sensor. Modulets tv- og laserudstyr sender og modtager gennem det klare vindue - dog virker kun en funktion ad gangen. "Senere opdaterer vi tv-modulet med en laserspot tracker, som kan modtage laserlys fra andre sendere, for eksempel en sidemand eller en observatør på jorden," fortæller ingeniør Peter Stæhr, F-16 sektionen. På den måde kan piloten se signalet på et display.



som piloten peger mod sit mål, dels et kamerasystem med et infrarødt kamera og et tv-kamera, hvis billeder piloten kan se på en af sine tre skærme i cockpittet. Princippet er, at bomben styrer efter det punkt, hvor laserstrålen rammer et objekt - det kan for eksempel være en bygning, en bro eller et køretøj.

Luftbåren laserpistol

Men LANTIRN har eksisteret i flere år. På spørgsmålet om, hvorfor Danmark ikke har skaffet LANTIRN for længe siden, svarer Kai Poulsen:

"Vi har foretrukket at få hele pakken på én gang, komplet med den seneste funktionalitet. Det gælder især den helt store forbedring, LANTIRN, det lasermodul, der giver piloten mulighed for selv at sigte på sit mål."

LANTIRN-modellen, som det danske forsvar har modtaget, fungerer i op til 40.000 fods højde, hvor den amerikanske version kan arbejde i indtil 25.000 fods højde. Den danske version har samtidig en skarpere laserstråle, dvs. den har mindre spredning.

Den danske pilot kan vælge mellem infrarødt og almindeligt tv-billede, når han sigter på målet, hvilket giver ham mulighed for at arbejde under mange flere meteorologiske forhold - for eksempel kan det være bedst at bruge det infrarøde kamera, når det er forholdsvis koldt i vejret, så fremstår varme motorer o.lign. skarpere i billedet end i sollys, hvor piloten måske foretrækker tv-billedet.

Danmark har købt fjorten systemer, heraf seks med det nye sigtesystem. Resten bliver opdateret i år, lover Kai Poulsen.

"Med den nye software og de muligheder, den giver, vil vi kunne løse de samme opgaver som amerikanerne - vores system er endda bedre end deres. Vi har simpelthen de mest moderne F-16 fly i verden." ■

(Artiklen er lånt af Flyvematerielkommandoens Set og Sket nr. 9/2001
Foto: Henning Skree, Fototjenesten, Flyvestation Aalborg.)

MLU-programmet

Under MLU-modifikationen bliver hele elektronikdelen skiftet ud. Teknikerne er dybt inde i flykroppen og udskifter alt fra måleinstrumenter, computere og anden hardware til beslag, bokse og det kolossale ledningsværk. Men arbejdet er langt fra sluttet her. I tråd med alt andet arbejde med fly bliver enhver ændring efterprøvet og målt igennem under tekniske prøveflyvninger og senere under operative prøvelser. Sideløbende har man udviklet og testet den software, der skal få elektronikken til at spille.

Mid-Life Update omfatter formelt set kun det, som går under betegnelsen "M-1 konfigurationen". I forlængelse heraf samarbejder F-16 MLU landene om en løbende opdatering og tilpasning af flyet. Dette sker først og fremmest som softwareopdateringer.

M-1

Selve MLU-opdateringen. Det er en meget stor elektronisk opdatering af det centrale avionics-system - computere, navigationssystem, cockpittets indretning med displays, osv. En modernisering hvor man bibringer flyet en masse nye og bedre egenskaber.

M-2

Lille, men væsentlig softwareopdatering, der ikke oprindeligt indgik i MLU-programmet - består dels af forbedringer, dels af nye sensorer og våben, der indføres ved denne lejlighed. Et eksempel er laserstyring af styrbare bomber, de såkaldte smartbombs.

Selve implementeringen i flyet kan gøres i løbet af et par timer - man kobler simpelthen en bærbar computer til flyet og opdaterer softwaren som på en pc. Testen foregår let ved, at programmet selv verificerer opdateringen. M-2 installeringen afsluttedes i december 2001.

M-3

Stor hardware-opdatering. Svarer til en trediedel af MLU-programmet. Opdaterer både flyets hardware-konfiguration og software-pakker. Indfører bl.a. hjelmmonteret sigte, som Set og Sket tidligere har beskrevet. Der skabes basis for at bruge de mest moderne præcisionsvåben, GPS-styrede våben, for eksempel JDAM. JDAM bliver så indført ved samme lejlighed. I 2002 begynder FMK at modificere to fly, der fortsætter i testprogrammet. Prototypeflyene står færdigudviklet sidst i 2002. Resten af flyene bliver modificeret fra efteråret 2003 og frem til 2006.

M-4

Software-opdatering, der foreløbig er i definitionsfasen. M4 vil introducere de nyeste kortrækkende, infrarøde missiltyper, man kan få - dvs. IRIS-T og AIM-9X. Færdig 18 måneder efter M-3. I praksis betyder det, at M-4 bliver færdigudviklet, inden FMK har installeret M-3 i alle fly, så på et tidspunkt modificerer man M-3 med den nye M-4 software.

Koninklijke Luchtmacht Open Dagen 2001

HFT's AS-550 P-234 og Hughes 500 H-201 (i jubilæumsbemaling) foran kontroltårnet i Leeuwarden. I baggrunden en hollandsk AH-64 Apache og en US Army UH-60 Black Hawk.

Tekst og foto: F. K. Laursen (LAU), Hærens Flyvetjeneste

I Friesland ligger Vliegbasis (flyvestation) Leeuwarden, hvor 322 Squadron (eskadrille) og 323 Tactes Squadron hører hjemme med deres Lockheed F-16 MLU Fighting Falcon sammen med tre Bell AB-412SP gulmalede redningshelikoptere fra 303. SAR-Squadron.
Vliegbasis Leeuwarden med sine 1.300 ansatte er vært for Open Dagen, Koninklijke Luchtmacht (Det Kongelige Hollandske Flyvevåben) under temaet De Kracht van Teamwork (Kraften/styrken af samarbejde). Værtsskabet for Open Dagen går hvert år på skift mellem de hollandske flyvestationer, som vi kender det fra Danmark.

Græs, græs og atter græs præger det flade, lave og våde frisiske landskab i det nordlige Holland, med en enkelt majsmark som undtagelse. Store flokke af sortbroget kvæg og en del får græsser mellem de mange hegn af poppel og ahorn. Markerne afgrænses af utallige afvandingskanaler, grøfter og render af varierende størrelse, hvori vandstanden i betænkelig grad er på højde med jordoverfladen. I enkelte tilfælde endog over, hvor vandet løber mellem diger for senere at blive pumpet ud i havet.

Gårdene ligger spredt i landskabet. De fleste bygget i den karakteristiske byggestil med store høje tagflader, som man også kan se i det nordlige Tyskland. Disse huse kaldes her *kap schuur*, hvilket kan oversættes til ladehus.

Sproget er frisisk og ikke hollandsk, fastslår de lokale beboere, som også påstår at dette sprog tales hele vejen op langs kysten mod nordøst gennem Tyskland til Vadehavet i Danmark, hvor alle som følge heraf kan forstå hinanden. Dette holder nu ikke for en nærmere prøvelse, skal det senere vise sig.

Static Display

Start- og rullebanerne på Leeuwarden følger stort set det mønster, der blev lagt da Luftwaffe i maj 1940 okkuperede den lille civile flyveplads, som en gruppe hollandske flyveentusiaster havde etableret her i 1938. Som en af de tyske militærfolk dengang udtrykte det: "Aus diesen Fussballfeldchen werden wir mal einen richtigen Flugplatz machen".

Her er der meget kort afstand over kanalen til England, hvilket tyskerne ville udnytte. Dette forhold slog tilbage på dem selv, da engelske Royal Air Force i september 1944 rettede et voldsomt angreb mod pladsen og bombede start- og rullebaner samt nedskød eller ødelagde formodentligt mere end 400 tyske fly.

Flyvepladsens historie fra dengang til nu, er stort set identisk med hvad vi kender fra

Black Hawk har tre uafhængige hydrauliksystemer til servostyringen.

vore egne jyske flyvestationer med genopbygning og overgang til NATO-standard.

Publikumsområdet er stort. Man kan bevæge sig indenfor en skæv firkant på ca. 400 x 500 x 800 x 800 m afgrænset af flyvefeltet og tre rullebaner.

På rullebanerne er der mangeartede udstillinger og salgsboder hovedsageligt relateret til flyvning, men også så man kan få noget til ganen gennem de to lange dage. Her er også placeret de mange fly og helikoptere der er på "static display", som det hedder på flyverjysk om udstillede fly.

Aloutte III er stadig i aktiv tjeneste i NLAF. Bemærk halen af P-234 til venstre. Foto: Ron Calbo via LAU.

Dansk

Hærens Flyvetjeneste er repræsenteret med en Hughes 500 Cayuse og en AS-550 Fennec med tilhørende seks personer, som fylder meget lidt blandt 250-300 fly og omkring 100.000 besøgende om fredagen og mange flere om lørdagen (6.-7. juli).

Vi er genstand for stor interesse. Folk stopper op, når de ser vort lille Dannebrogsflag og udbryder "se, de er fra Danmark". Når de derefter får øje på H-500's særlige jubilæumsbemaling, som er blevet H-201 til del, kommer kameraerne frem. Der blev taget mange billeder og stillet mange spørgsmål. Vi talte med mange, mange mennesker og delte vore "Facts about RDAAC" brochurer ud sammen med enkelte af vore danske jubilæumsskrifter fra vort eget nysoverstående jubilæum.

Dansk og hollandsk skriftsprog ligner hinanden en del, så meningen kan forstås. At den lokale frisiske befolkning tror at vi kan forstå deres sprog, er ganske rigtigt, men samtalen får en brat ende, når man svarer på dansk. Vi havde den store ære at se os selv på hollandsk fjernsyn under nyhederne den følgende morgen på hotellet.

Mindre end 100 m fra flyvefeltet står den største helikopter i denne udstilling, en dansk S-61 Sea King fra Eskadrille 722. U-278 rager næsten majestætisk op på dette centrale sted af området. Major G.O.Heinrich (GYT) og hans fem mand store besætning har hængt Dannebrog op på det ene rotorblad, hvorfra det flot vajer for vinden.

Ved siden af U-278 står en polsk PZL Swidnik Sokol helikopter i gulmalet SAR-version.

De andre

Der er ikke mange helikoptere, hverken på static- eller i flying display. I luften ses alene hollandske AH-64 Apache, CH-47D Chinook og AS-332 Cougar under airshowets afsluttende *air power demo.*

Udover vore egne tre fra Danmark, er der kun seks helikoptere på static display, herunder en Alouette III, som stadig er i aktiv tjeneste i det hollandske flyvevåben (NLAF) bl.a. til brug for VIP-transport. Det er mange år siden det danske søværn udfasede deres tilsvarende til fordel for Navy Lynx.

Vore bekendte fra Gilze-Rejin er til stede med en AH-64D Apache. Vi fik os en hyggelig snak. US Army har sendt en Bell OH-60 Black Hawk hertil helt fra Aviano, Italien. Her er baseret en eskadrille af otte Black Hawk, som støtte til NATO's sydregion. Captain Jeff Sutton fortæller, at besætningerne afgives hertil i en 3-års periode. Han har fløjet Black Hawk'en såvel i Bosnien som i Kosovo og har godt 3.000 flyvetimer i alt, heraf omkring 2.000 på typen.

Hans co-pilot Rick Cote, som stammer fra Quebec i Canada, men nu bor i New York, har 1.500 timer som baggrund, heraf 1.000 timer på Black Hawk'en og 500 timer på OH-58. Han viser os den moderne, fuldt opdaterede transporthelikopter, der bl.a. har hele tre uafhængige hydrauliksystemer til servoerne i styresystemet, varme i

MD-902 Explorer er en NOTAR (No Tail Rotor) helikopter med to Pratt & Whitney PW 206C motorer på hver 640 hk.

„Glascockpit" i MD-902 Explorer. Bemærk Mobilophone-FM radioen med den lille hvide skærm på centerpanelet. Den holder forbindelse til hospitaler og ambulancer.

rotorbladenes forkanter, så der kan flyves under moderat isning. Et lækkert stort cockpit med integreret GPS på skærm, fuldt IFR-udstyr og NVG-compatibel. Dejlig helikopter.

Ambulancehelikopter

På fløjen står dog den mest interessante nyhed, en gulmalet McDonnell Douglas MD-902 Explorer udrustet som ambulance.

Læge B. Dercksen fra Universitetshospitalet i Groningen fortæller, at der her fremvises et helt nyt koncept udsprunget af en regeringsbeslutning om indførelse af sådanne ambulancehelikoptere. Efter en større forundersøgelse, da idéen om anskaffelse af en helikopter var undfanget, besluttedes det at tildele hospitalerne i Amsterdam, Groningen, Nijmegen og Rotterdam hver sin helikopter, alt fire fuldt udrustede ambulancehelikoptere.

For nærværende er to af helikopterne operative, heraf denne som hører hjemme i Groningen. Alle fire påregnes at være klar om 1-2 måneder. Ligeså forventes uddannelse af de tilhørende besætninger afsluttet, ligesom bygning af landingsplatforme og hangarer på taget af de nævnte hospitaler vil være tilendebragt.

Lægen fremhæver, at hele ideen er at kunne bringe kvalificeret hjælp og udstyr hurtigt frem til ulykkesstedet og her yde førstehjælp og stabilisere patienterne for almindelig ambulancetransport. Kun i omkring 10 % af tilfældene påregnes at tage en patient med tilbage i helikopteren (der er kun én båre ombord), eksempelvis hvis ulykken er sket på en af de mange øer, der findes langs Hollands kyster.

Uden at specificere nærmere fortæller lægen ligeledes, at helikopteren er monteret med betydeligt mere medicinsk udstyr til stabilisering af patienter end en normal ambulance.

Besætningen består af en pilot, en læge og en sygeplejer(ske). De uddannes til denne særlige opgave centralt og for nærværende er der uddannet 12 piloter, 32 læger og 36 sygeplejersker, svarende til tre besætninger pr. helikopter.

Uddannelsen går naturligt på betjening af det avancerede medicinske udstyr, men herudover oplæres sygeplejerskerne til besætningsmedlemmer.

"Nurse" G. Zijlsrta fortæller, at han har gennemgået tre ugers teori i fag såsom navigation, kortlære, radiobetjening, flyvesikkerhed o.s.v. for at kunne hjælpe piloten frem til ulykkesstedet. Dertil har han fløjet fire timers navigationstræning og fået et to-dages kursus i Crew Ressource Management (CRM). Men, som han sagde, jeg har meget at lære endnu om flyvning.

Denne MD-902 Explorer har kun fløjet 100 timer, fortæller piloten, Ronald Van Vloten. Han kom i NLAF i 1977, er uddannet helikopterpilot på Ft.Rucker, USA på OH-58 og UH-1. Han har hovedsageligt fløjet Alouette III og BO-105 indtil han forlod NLAF til fordel for KLM, hvor han fløj S-76 og S-61 off-shore. I 1998 kom han i Schreiner Airways, som ejes af KLM, hvor han stadigvæk flyver off-shore med sine 8.000 flyvetimer som ballast.

Den hollandske regering har leaset de fire ambulancehelikoptere med piloter ved Schreiner Airways, heriblandt Ronald Van Vloten. Han viser os helikopteren med dens flotte moderne cockpit, som dufter ligesom en ny bil. GPS og motorinstrumenter på Liquid Crystal. VOR og ILS, transponder Mode C, men ingen certificering til IFR, idet

Sygeplejersken fra MD-902 Explorer fremviser den specielle helikopterbåre.

I udstillingen deltog både Lockheed Martin og Boeing med deres forslag (mock up) til fremtidens jagerfly (Joint Strike Fighter). Også Eurofighter var til stede med en mock up af Eurofighter Typhoon.
På billedet ses forfatteren F. K. Laursen (LAU) i Eurofighterens cockpit.

der ikke findes automatpilot/stabilisering. Der flyves således kun VFR og indtil videre, kun i dagslys. Optankning med Jet A1 foretages på civile pladser.

Radioforbindelse til hospitalerne, ambulance og politi sker via en fastmonteret "Mobilophone"-FM-radio.

Hvis man kunne tænke sig at indføre et sådant koncept i Danmark, kan man altså tage her til Holland og se hvorledes det kan gøres. Eller man kan tage til England, hvor London's Air Ambulance fra selskabet Virgin Group flyver med en enkelt tilsvarende rødmalet MD-902 Explorer i ambulancemodel, som har været i tjeneste siden oktober 2000.

Mange jagere

Det største fly på static display er en KC-10 Airtanker. Man kan undre sig over, hvad et så lille land skal med sådan nogle. Ellers er udstillingen præget af jagere, Combat Fighters, i enhver afskygning. Tornado, Jaguar, Harrier, Phantom, F-18, Saab Viggen, tysk MiG-29, en rumænsk MiG-21 som synes lille i dette selskab samt mange andre.

To Douglas A-4 Skyhawk fra Singapore havde fundet vej hertil. Jeg ville gerne have spurgt dem, hvorledes det går med deres 24 Fennec af samme model som vores, men piloterne var ikke at finde. De kom dog kun fra Tyskland, viste det sig senere. De var på et eller andet kursus der.

Selvfølgeligt er der en hel stribe F-16 fra forskellige lande, heraf to fra Eskadrille 730 i Skrydstrup. E-107 fløjet af PRLT P. Borre (PEB) og ET-612 MLU (Mid Life Update), tosædet fløjet af PRLT M. Lysemose (LYM) med FSPC H.Hansen som flytekniker.

Af uransagelige militære årsager er de to danske F-16 anbragt flere hundrede meter fra hinanden. Det kunne ellers have været "cool" med en "danskerstand" af hele fem luftfartøjer.

Opvisningen

Flyveprogrammet startede begge dage klokken 0900 omfattende 78 programpunkter dagen igennem med slut klokken 17. Programmet for de to dage var næsten identisk. Et formidabelt militært airshow, som det ikke er muligt at beskrive udførligt, men som bør ses og opleves, samt ikke mindst, høres.

Vi ser nogle af de berømte opvisningshold udføre deres fantastiske manøvrer i stilrene formationer, såsom Red Arrows med ni BAe Hawk, Patrouille Suisse med seks F-5E og det lidt mindre kendte polske Team Orlik med otte PZL Turbo Orlik. Mange timers træning og koordination må gå forud for så avanceret og perfekt formationsflyvning indeholdende en mangfoldighed af manøvrer og øvelser. Det er så perfekt at det, undskyld mig, næsten virker kedeligt.

Vi ser også lidt mindre kendte teams, eksempelvis en Seaguul Formation med fire Piaggio P-149D, Victor Romeo Team (fire Piper PA-28 Archer), Fokker Four (fire Fokker S.11) og ikke mindst to Jaguar, kaldet Jaguar Duo, som får hårene til at rejse sig på hovedet som følge af deres imaginære dristighed. Vi ved jo godt, at alting er planlagt og koordineret.

Til ære for nostalgiske flyentusiaster ses en mængde gamle fly i luften, heriblandt en flot Douglas C-54 Skymaster i formation med to ligeså flotte C-47 Dakota (hollandske). En gammel B-25 Mitchell bombemaskine fra "Duke of Brabant Air Force" minder om de dage, hvor flyvemaskinerne lød rigtigt. Beaver, tre Harvard, Auster III og Spitfire fuldender billedet af tidligere tiders herligheder. Hvilken ildhu, interesse og vedholdenhed skal der ikke til, foruden de nødvendige midler, for at holde disse gamle klenodier flyvende. Vi kender det også her fra Danmark.

Det er her man skal høre alle røverhistorierne om flyvning fra "de gode gamle dage", hvor flyvemaskinerne var lavet af træ og mænd af jern og ikke omvendt.

Alt i alt en flot varieret og godt sammensat stor opvisning, som det skal være, når der er tale om et rigtigt militært airshow over to dage. De Kracht van Teamwork. ■

Om udkig og sammenstød i luften

Af Jens Elmeros, S- og PPL-certifikat, øjenlæge og flyvelæge

En aprildag med årtiets termik ligger en Ka-6 et sted over Jylland og tanker mere højde på i ca 6.000 ft (basis lå i ca. 9.000 ft!). Pludselig dukker en stor Douglas DC-9 op foran kl. 11 lige i horisonten. Instinktivt føres pinden frem i kontoret, og efter en til halvanden omgang styrtspiral kunne jeg se DC- 9´eren bag og over mig – og jeg rettede op og fløj videre. Efterfølgende blev det klart, at også DC-9 piloten havde set svæveflyet. Men vi var også tæt på hinanden.

Denne episode gav anledning til undren og blev indgangen til min interesse for MYB. Hvorfor i himlens navn havde jeg ikke set det fly, ved den forrige kurve på stedet? En DC-9 er da ret stor.

Det regnede jeg lidt på. Med 70 km/t og 30 graders krængning vil en omgang tage ca. 24 sekunder.

En DC-9 med små 300 kts TAS vil være ca. 3.500 m væk i 24 sek. afstand, og dér vil dens spændvidde (28 m) fylde ca. 4 mm projiceret ind på hooden 50 cm foran øjnene. Så var det såmænd meget forståeligt, at den kunne overses. Med den størrelse vil det være nødvendigt at ramme flyet med den centrale del af nethinden for at se den - og en afsøgning af himlen tager tid, og så har man selv flyttet sig i kurven imens.

Det skal ikke få mig til at sige, at så kan man ligeså godt lade være at holde udkig. Tværtimod. Det understreger nødvendigheden af at opøve og perfektionere sin teknik mht. udkig. Som altid handler det nemlig om at sikre sig fornøden tid til at gøre det nødvendige, hvis man er ved at komme i vejen for hinanden. Som bekendt er *tid* noget man *skaffer sig* ved at være opmærksom på alle flyvningens elementer vedr. tid, pilot, omgivelser og fly.

Sammenstød i luften mellem to svævefly eller svævefly og motorfly sker heldigvis kun sjældent her i landet, men de større lande oplever det hvert år. Mid-air kollisioner er ofte fatale for en eller flere af de implicerede. Risikoen er størst i flyvepladsområder og for svæveflyverne, når vi flyver i termikboblerne. Men den er der under alle faser af flyvning.

Ligeudflyvning

En yndet fornøjelse er svæveflyve under tjavserne af en skygade under 3.000 ft i luftrum G (andre steder er det forbudt at være så tæt på skyer) med fx 180 km/t. Hvis to svævefly på modsatte kurser har fået samme idé er hastigheden mod hinanden = 100 m/sek. i alt.

Fem sek. før de ramler sammen ses 15 m spændvidde som 1,5 cm på hooden 50 cm foran piloterne - lille nok til at være skjult af fx tapen, der holder uldsnoren (svæveflyvernes turn and bank indikator). Hvis du først ser den større end det, kan det næsten være lige meget - det er for sent! Tapen skal naturligvis sidde så højt, at den aldrig dækker noget af horisonten.

En F-16 lige på head on kurs vil 10 sek. væk kun være 1,5 mm på hooden 50 cm foran piloten i svæveflyet, og 3 mm 5 sek. før. (relativ hast. ca. 1.000 km/t = ca. 300 m/sek.). For F-16 piloten vil 15 m svævefly være hhv. 2,5 mm og 5 mm.

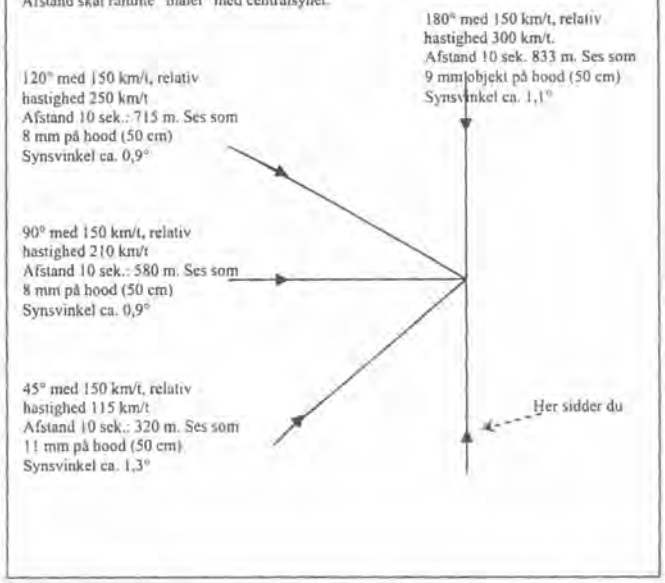
Overholder jageren de 250 kts IAS under FL100, og svæveflyet er mellem to bobler med 180 km/t (100 kts) er tallene 3,5 mm og 7 mm. (Er Flight Path Markeren på jagerens Head Up Display i vejen ?).

Krydsende trafik

Det er velkendt, at det fly, du er på kollisionskurs med, står ubevægeligt i rummet, i horisonten og bliver blot langsomt større for brøkdele af et sekund lige før kontakt, "at folde sig ud som paraply". Det gælder også head-on.

Følgende tabel viser relative hastigheder og størrelser ved forskellige konvergerende kurser.

Fig.1:
15 m fly med hver 150 km/t på forskellige kurser mod hinanden. Synsvinklen er så lille, at du i 10 sek. Afstand skal ramme "målet" med centralsynet.



Hvor lang tid skal der bruges til at ændre flyveretning? Der skal tid til at opdage objektet, vurdere art, retning, hastighed og kollisionsrisiko. Herefter skal der håndteres ror og pedaler- og så skal endelig flyet have sin tid til reagere.

For nogle år siden skrev "Aerokurier" at det ville tage omkring 12 sek. for småfly! Det er nu nok i overkanten. Mon ikke, hvis man er vågen og opmærksom, at lidt mindre kan gøre det.

Kurvende trafik

Her kan man ikke forvente, at det kolliderende fly står stille i horisonten. Men det er karakteristisk, at tingene kan udvikle sig uheldigt endog meget hurtigt.

I figur 2 er der vist to eksempler på indflyvning i en boble, hvor en anden befinder sig. Den ene er ulovlig, men det hindrer desværre ikke, at det forekommer alligevel.

B kurver med 90 km/t og 30 graders krængning. En omgang vil vare 27 sek., ca. seks sek. før kollision vil det med- eller modgående fly være ca. 90 grader til siden.

Med andre ord - du har ikke set dig for før du har set til siden og lidt bagud. Både øjen- og hovedbevægelse skal bruges. Det er ikke nok kun at interessere sig for de 30 grader lige for næsen.

Øjet

Øjnene kan opfattes som stereokameraer, der optager billeder af omgivelserne og flytter rundt efter motiver ved hjælp af hoved- og øjenbevægelser.

Øjnenes optik danner billeder på nethinderne, og derfra sendes signaler til hjernens synsområder. Først da kan

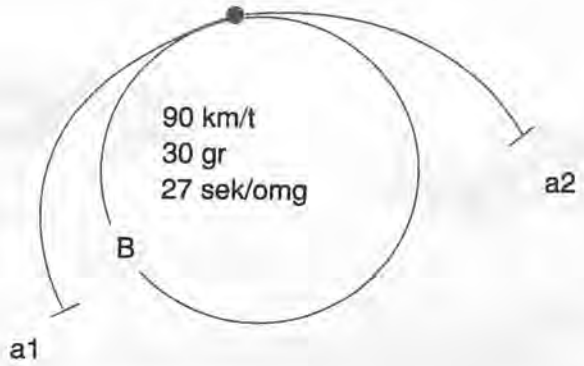
billedet opfattes. Ikke sådan at forstå, at der er billeder inde i hjernen. Det er der ligeså lidt, som der er billeder inde i et fjernsynsapparat. Der er kun signaler – og de kan forstyrres!

Vores bevidsthed (hvad det så end er for en størrelse) opfatter signalerne som billeder. Denne opfattelse kan være forstyrret pga. utilstrækkelige detaljer eller af andre signaler evt. fra andre sanseorganer eller anden hjerneaktivitet som forudindtagethed, forventning , ønsketænkning o.a., hvortil kommer fysiske fænomener som sygdom, træthed, stress, alkohol o.s.v.

Vi ser dog kun et billede, som med et kyklopøje, hvilket også er en del af databearbejdningen.

Synet har to operationsmodus. Focusmodus, også kaldet centralsynet, som tager sig af detaljer, og udføres med den centrale nethinde. Vi vil kunne se skarpt og i farver, hvis ellers øjets optik tillader det (brillebehov, grå stær o.a.). Øjenbevægelser bringer billedet af objektet på den gule plet af nethinden, hvor der er størst koncentration af synsceller til brug i dagslys og med farveopfattelse. *Men det område er mindre end en grad af synsfeltet.*

Orienteringsmodus varetages af den øvrige nethinde. Jo længere perifert på nethinden et objekt står jo dårligere opfattes detailler, uanset om øjets optik evt. er korrigeret. Det skyldes bl.a. aftagende antal af synsceller både til detaljer og farver. Genstandes indbyrdes placering opfattes, og denne modus er af overordentlig stor betydning for vort balancesystem.



a1 og a2 har fundet samme boble som B. De kommer sandsynligvis med større hastighed og lidt nede fra. Endnu 6 sek (1/4 omg) før evt kollision vil de ligge bag B. Forhåbentlig ser a1 og a2 ud.

Praktisk har det den betydning, at når man afsøger omgivelserne, sker det faktisk som man bruger en stavlygte om natten. Kun et meget begrænset område er belyst så detaljer kan ses. Det betyder at selv store genstande ikke ses med mindre man kigger efter dem. De fleste kender det, at man vil genfinde det fly man så lige forinden, så er det svært og nogle gange lykkes det ikke - man ramte simpelthen ikke det lille mål med centralsynet under søgningen.

Der er således både et problem der hedder kamera, og et der hedder kameraføring som er ligeså vigtig. Ellers får man ikke det store samlede billede, der er nødvendig for maksimal sikkerhed.

Kameraføringen er i høj grad en færdighed, der skal indøves. Ser man elevens (og den trætte eller stressede pilots) måde at holde udkig på, vil man se at blikket er stift rettet på detaljer: instrumenter, et andet fly i nærheden, skyer osv. og bliver der længere end nødvendigt, samtidig med at han springer mellem de forskellige fikspunkt i hurtige ryk.

Han ser omgivelserne som gennem et rør, og mister det imellem fixpunkterne. Hurtige øjenryk er uhensigtsmæssige, da billedet er væk under bevægelsen. (Se i et spejl. Kan du se bevægelse, når du skifter fixation fra det ene øje til det andet?).

Den erfarne har lært at foretage rolige bevægelser mellem de relevante detaljer i omgivelserne og cockpit. Fixationen er ganske kortvarig, og så videre til næste. Det er ikke nødvendigt med et skemaagtigt scanningsprogram fra den ene side til den anden med afstikker ind i cockpittet. Det efter situationerne tilpassede årvågne, tilsyneladende kaotiske udkig med rolige øjen- og hovedbevægelser er mindst lige så effektivt. Begrebet systematisk udkig kan jeg kun forstå hvis man dermed mener *konstant, årvågent* udkig.

Det er nødvendigt, for det fly du vil kunne støde sammen med vil selv få sekunder før sammenstødet være et lille, måske utydeligt objekt i horisontlinien, som ikke bevæger sig - eller en der befinder sig skråt bagud for dig.

Vort syn er ikke bedre end, at du i en sådan verden skal gøre en indsats for at opdage farerne. De tekniske antikollisionssystemer kan sikkert udvikles til at hjælpe motor- og trafikfly endnu mere end i dag. Svæveflyvere slipper aldrig for at skulle gøre det væsentligste arbejde selv. ■

Københavns Lufthavne:

Ny organisationsplan
En ny organisationsplan for Københavns Lufthavne trådte i kraft pr. 1. november 2001. Der er tale om ændringer for følgende områder:

Direktionen
Direktionen består af administrerende direktør Niels Boserup, direktør Kjeld Binger, vicedirektør Peter Rasmussen og økonomidirektør Torben Thyregod.

Koncernsekretariatet
Steen Schrøder/kvalitetsrådgivning refererer til vicedirektør Peter Rasmussen.
Flemming Petersen/investor relationer er udnævnt til underdirektør.

Group Support
IT-afdelingen har skiftet navn til informationsteknologi (IT) og afdelingerne SAP-koordination og tekniske IT-anlæg er overført hertil fra TES.

Informationsafdelingen
Afdelingen er udvidet til også at omfatte ansvarsområdet Airline relations og har skiftet navn til Kommunikation og Airline relations.

Merete Rønde er udnævnt til underdirektør.

Projekter & facilitation
Projekter & facilitation har skiftet navn til Projekt- og passagerservice, og ansvarsområdet er udvidet til også at omfatte serviceinformation.

Ejendomme
Ejendomme er udvidet med afdelingerne teknisk driftrådgivning, bygninger installationer, anlægsafdelingen samt dokumentationsafdelingen (hidtil TES).

Mogens Kornbo er udnævnt til underdirektør.

Security
Anders Maegaard har fået ansvar for området lufthavnsdrift, der udover det hidtidige svarsområde består af afdelingerne bagageoperation (hidtil trafik), teknisk support og beredskab, materiel & kørsel. Han er udnævnt til underdirektør.

Allan Petersen er udover hidtidigt ansvarsområde blevet chef for teknisk support.

Security og passagerservice har skiftet navn til Sikkerhed og terminal service.

Trafik
Hans Christian Stigaard er udnævnt til underdirektør. Desuden har han overtaget funktionen som flyvepladschef, som er den formelt ansvarlige for de flyvesikkerhedsmæssige forhold overfor myndighederne.

Roskilde Lufthavn
Roskilde Lufthavn fået reference til direktør Kjeld Binger/International.

Ny chef er Jørgen Guldager.

VFR-sommertur til Pskov

Tekst og foto: Kjeld Madsen

Slottet Kremlin i Pskov.

Efter start på bane 21 og på vej ud af Roskilde kontrolzone mod nordøst, tvang havgus os til at returnere til lufthaven. Efter blot 11 minutters flyvning landede vi på bane 11, efter at have fået en VDF pejling. Den første hindring af mange på vores tur til Rusland.

Et par timer senere startede vi igen fra bane 21. I mellemtiden havde solen givet energi nok til at opbygge nogle høje mørke tordenskyer vest for lufthavnen, men samtidigt også brændt meget af havgusen væk i vores flyveretning. Vi fløj ud af kontrolzonen via Ishøj og Københavns Havn direkte mod Barsebæk i 1.500 fødder. Under os lå der fortsat lidt tjavser, og Amager lå fortsat indhyllet i tåge.

Fra Barsebæk fortsatte vi via Esløv og Kristianstad mod Rønneby. Rønneby Tower bad os om at flyve syd om pladsen og fortsætte mod Karlskrona pga. trafik. Efter kort tid fik vi tilladelse til at fortsætte direkte mod Kalmar Lufthavn. Vi overfløj lufthavnen der var lukket - på vores højre side havde vi udsigt til den lange bro, der fører ud til Øland.

På den videre tur nordøst over fløj vi langs vestkysten af Øland op til nordspidsen af øen, hvorfra vi steg fra 1.500 fod til 5.000 fod på en østlig kurs mod Gotland. Visby Tower gav os en højrehåndsanflyvning til bane 21. Under indflyvning havde vi en flot udsigt over havnen og den gamle bydel i højt solskin.

Den oprindelige plan var efter tankning i Visby at fortsætte til Kuressaare i Estland den samme dag og først se Visby på tilbageturen. Men pga. vor forsinkede afgang fra Roskilde ville vi ikke kunne nå Kuressaare før lukketid.

Vi tog en taxa ind til byen, og chaufføren var os behjælpelig med at finde et godt og billigt logi hos en privat. Den gamle bydel i Visby er en af de gamle Hansestæder. En hyggelig by, omkranset af en bymur med mange tårne. Indenfor murerne er der mange ruiner af gamle kirker.

Regn

Den næste dag mandag vågnede vi op til lavthængende skyer og finregn og der var ingen tegn på bedring de første 12 timer.

Vi lejede en bil og besøgte først Visby Flyvemuseum. Museet er indrettet i en gammel hangar og en træbarak - den oprindelige lufthavnsbygning. Vi blev vist rundt i hangaren af en ældre herre, der med iver fortalte om de flyvende vidundere. Vi så fly af typerne Lansen, Viggen, Draken, Saab 105, H-21 (Den flyvende Banan), Bell Hu-2 og et Bloodhound missil.

På forpladsen stod der en Antonov An-2, der i 1983 var brugt af en afhopper fra det daværende USSR. Flyet løb tør for brændstof og nødlandede på lavt vand på østkysten af Gotland.

Den næste dag var vejret uændret - lavtrykket vest for Visby kørte fortsat rundt om

Denne Antonov An-2 blev brugt til afhopning fra Sovjetunionen, nu står den på Visby Flyvemuseum.

sig selv, og min psykolog jeg mener meteorolog, lovede ingen bedring i vejret før næste dag. Det var temmelig irriterende, men vi kunne lige så godt få det bedste ud af situationen.

Efter at have set nogle drypstenshuler nord for Visby kørte vi forbi flyvemuseet, der havde hejst det danske flag. Man ventede besøg af DC-3 Vennerne, men pga. vejret blev arrangementet aflyst. Ja - sådan er det nu bare engang, når man flyver VFR. Om eftermiddagen lavede vi endnu en udflugt, denne gang sydpå.

Dette ufrivillige ophold på Gotland gav os rige muligheder for at smage på den lokale bryg. Vi troede ikke man skulle tage til Sverige for at få en god øl, men Visby Klosterøl blev hurtig vores favorit til at skylle støvet ned med.

Endelig

Onsdag morgen var det endelig klaret op. Over de baltiske lande var et højtryk under opbygning; det skulle vi få glæde af de følgende dage.

Efter vejrbriefing, tankning og afsendelse af flyveplan startede vi fra bane 03 kl. 9.20. Efter 20 minutters flyvning lagde vi kysten af Gotland bag os, og foran os lå nu kun en solbeskinnet Østersø. Vi fløj i 5.000 fod, men måtte på et tidspunkt pga. et udbredt skydække under os gå ned i 1.800 fod for at forblive VFR.

I perioder fløj vi lavt over nogle lette skyformationer, hvorpå flyets tydelige silhuet fulgte os i en halo af alle regnbuens farver. Selv om sandsynligheden for et motorstop er lille, var vi alle iført røde redningsveste for at give os selv noget ekstra sikkerhedsmargen. Meget af tiden havde vi også visuel kontakt med skibe - det var også betryggende.

Som back-up for standard navigation på VOR og DME brugte jeg flyets GPS. Det var en stor hjælp ved positionsangivelsen af de 2 FIR-grænser vi skulle krydse - og så er der jo også altid lidt faglig stolthed over at afgive en korrekt positionsrapport.

Vi fik en direkte anflyvning til bane 05 til Kuressaare Lufthavn, hvor vi landede efter en 1 time og 50 minutter i luften. Det var en flot ny lufthavn beliggende på en tange syd for Kuressaare.

Parnu

Den oprindelige plan var, efter at have toldet ind i Kuressaare, at fortsætte til Parnu efter en overnatning på øen Kihnu. Flyvelederen oplyste imidlertid at græsset på den 600 meter lange bane på Kihnu for tiden var mellem 20-30 cm højt, og at banen fortrinsvis anvendes af An-2 fly så det var helt udelukket at flyve dertil.

Efter et par timer fløj vi derfor videre direkte til Parnu Lufthavn en flyvning på 40 minutter. Parnu Lufthavn var ind til murens fald en større militærbase, som der fortsat var mange minder fra. Banen og taxivejene var meget ujævne banen vi landede på havde en 300 m forskudt tærskel pga. dårlig belægning. På pladsen var der lange rækker af gamle og forladte fly-

Før afgang fra Visby blev redningsveste anlagt. Fra venstre Michael Jensen, Kjeld Madsen og Eugen Kiwajko. Den fjerde ombord John Jeppesen har taget billedet.

shelters og beboelseskvarterer. Lufthavnsbygningen var derimod forholdsvis ny. Udover en Antonov An-28, som vi parkerede ved siden af, stod der et par An-2'er, der var gået på pension. Vi havde en dejlig overnatning i Parnu. Vi gik en tur langs den brede sandstrand og fik oplevet lidt af atmosfæren i byen. I havnen var et skib i færd med at losse fragt fra Pindstrup i Danmark. Det havde været en god dag - og vi var på rette vej.

Torvet i Pskov. Her kører Lenin også med HT-bus (?)

På russisk maner

Den næste morgen fløj vi videre til Tartu for at tanke - en flyvning på 40 minutter. Det var en flot tur solen stod endnu lavt, og vi fløj over endeløse skove.

Denne tankning i Tartu havde ikke været med i min oprindelige plan, men Parnu havde udsolgt af fuel.

I Tartu er der et større militærakademi og i den forbindelse en del skoleflyvning fra pladsen. Flyvelederen fortalte, at han i 1999 havde været i et års praktik på en minkfarm i Holstebro, og at han i sin fritid avler mink.

Efter at have fået bekræftet, at vores tilladelse til at flyve i Rusland fortsat var gyldig, trods ændringer til ruten og datoer, startede vi på vores sidste ben til Pskov. Vi fløj ind i russisk luftrum via rapportpunkt Notar. På opfordring korrigerede vi vores højde fra 2.000 fod til 500 meter. Det var skyfrit, og vi kunne se Pskov i horisonten.

Vinden blev opgivet til 060/12 (km/t), og vi blev anvist bane 19 en medvindslanding! Jeg fik bekræftet vinden og anmodede om bane 01- men blev afvist med military activity. Efter megen kommunikation frem og tilbage fik jeg endelig tilladelse til at lande på bane 01. Som altid er radiokommunikation i Rusland lidt af en udfordring.

Under vores venstrehåndsanflyvning til bane 01 kunne vi se mange Il-76 fly parkeret i et skovområde på basen. Efter landing på en betonbane der bestemt ikke har været påtænkt landingshjul af vores flys størrelse, taxiede vi ind på forpladsen. Her blev vi på typisk russisk maner modtaget af en mindre delegation en blanding af uniformerede og civilklædte personer, med hver deres lille funktion.

I lufthavnen blev jeg glædelig overrasket, da Serg og Rita, som jeg kender fra en tidligere VFR-flyvning til Hviderusland var rejst op for at møde os. Serg arbejder som operatør i Grodno Lufthavn, og havde før min afrejse sendt mig nogle indflyvningskort over Pskov. Han har mere end 5.000 flyvetimer på An-2. Efter diverse formaliteter i lufthavnen tog vi lokalbussen ind til hotel Rizhskaya, som jeg havde fundet over Internettet.

Kort program

Pskov har omkring 207.000 indbyggere og er en af Ruslands ældste byer. Byens hovedattraktion er Kremlin (borg), der ligger smukt ned til floden Velikaya. Under vores besøg der overværede vi et russisk-ortodoks bryllup. Det var en flot ceremoni båret oppe af en messe i en fantastisk akustik smukkere kan det næsten ikke gøres.

Den næste dag, fredag, var vi på marked, hvor vi fik købt de obligatoriske souvenirs. Flere gange så vi en An-2 flyve lavt over byen - det kunne være interessant at prøve. Vi fik kontakt til en pilot i lufthavnen, som kunne tilbyde os alle fire en times flyvning for 300,- US $. Desværre havde han ikke tid den dag, og vi skulle også videre.

Den oprindelige plan var to dage i Pskov og hjem via Tallinn, men pga. forsinkelsen blev det kun en dag i Pskov og hjem via Kuressaare.

Billet hjem

Vi var tilbage i lufthavnen kl. 16.00. Her udstedte myndighederne som det første en rigtig IATA no fare billet Pskov Parnu til mine passagerer - hvad gør man ikke for at holde gang i beskæftigelsen. Efter en halv times pendling mellem diverse kontorer og seks underskrifter havde jeg betalt for diverse lufthavnsgebyrer. Alt blev noteret ned i høje grå kolonnebøger de mange computere på kontorerne så ikke ud til at have været brugt i årevis.

Kl. 17.00 startede vi fra bane 01, venstredrej ud, med en flot udflyvning ind over Pskov. Efter 20 minutters flyvning forlod vi russisk luftrum via rapportpunkt Notar. Jeg skiftede til Tallinn Control og ændrede vores flyveplan til Kuressaare som ny destination, som aftalt med Tower i Pskov. Min flyvetilladelse fra de russiske myndigheder var kun gyldig for ruten Pskov Parnu, og ifølge Tower ville det give store problemer at lave om på det.

Vi havde en flot flyvetur videre i højt solskin over det sydlige Estland, og efter nogen tid kunne vi ane kystlinien i det fjerne. Vi lagde kystlinien bag os med kurs direkte mod øen Kihnu, som vi overfløj i lav højde. Da vi passerede lufthavnen, landede der en Piper i det samme . Som vi havde fået oplyst var der højt græs på banen, og Piper en efterlod sig også et synligt spor i græsset.

Efter yderligere 20 minutters flyvning landede vi i Kuressaare Lufthavn samme lokaltid som vi var startet fra Pskov, pga. tidsforskellen på to timer mellem Rusland og Estland. Vi havde en hyggelig overnatning i Kuressaare, hvor vi så endnu en borg.

Starteren

Lørdag morgen vågnede vi op til en skyfri himmel. Vejrudsigten så derimod ikke for lovende ud. Significant weather chart viste en varmfront over Rønneby bevægende sig nordøst på mod Kalmar vores næste planlagte fuelstop. Efter en hurtig afgang steg vi til 5.000 fod direkte mod Kalmar med Visby som alternativ. I flyveretningen kunne vi se høje cirrusskyer det første tegn på den anmassende varmefront.

Vi fløj på Stockholm Control og på et tidspunkt fik vi en hilsen over æteren fra et stør-

Før afgang fra Pskov. Lufthavnsterminalen ses over vingen med navnet i kyrilliske bogstaver.

re fly over os kom godt hjem, dernede. I vores klokken 11 position højt over os kunne vi se et fly trække en kondensstribe efter sig, mon det er fra det fly vi har fået en hilsen?

Som flyvningen skred frem blev skyhøjden lavere og lavere. Da vi landede i Kalmar var skyhøjden 700 fod, og det finregnede. Meteorologen lovede opklaring noget senere, men kl. 18.00 vores seneste afgangstidspunkt for at nå Roskilde inden solnedgang, var der fortsat dårlige værdier.

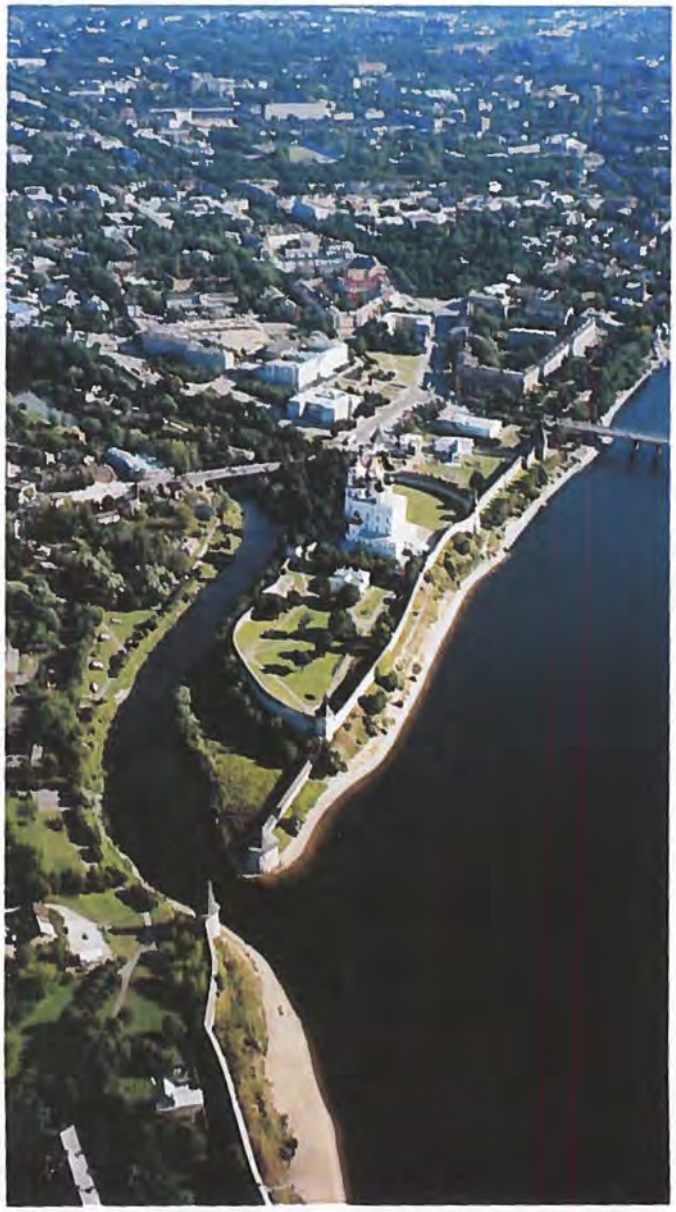
Jeg fik oplyst at opklaringen lå 20 km syd for pladsen, så jeg besluttede mig for at starte på en special VFR ud af zonen og derefter følge kystlinien sydpå. Men da motoren skulle startes, var der ingen reaktion fra starteren. Vi forsøgte forgæves at håndstarte motoren. Vi fik kontakt til en SAS-mekaniker, der tilbød os en startvogn, men starteren forblev død. Vi måtte på hotel endnu engang.

Vi vågnede op søndag morgen til flot solskinsvejr. Ved 11-tiden tog vi ud til lufthavnen, hvor vi havde en aftale med SAS-mekanikeren. Eftermiddagen gik med fejlsøgning og endelig udskiftning af motorstarteren, der viste sig at have en intern kortslutning. Vi fik monteret en lånestarter fra en C-172, der havde fået en trækstang i propellen. Da flyet var parat ved 18-tiden, var vejret imidlertid lukket ned i Roskilde 2.600 meter sigt og skyhøjde på 700 fod. Det fik mine passager, som skulle på arbejde næste dag, til at gøre mytteri og tage toget hjem.

Om mandagen fløj jeg det sidste ben hjem til Roskilde. Pga. tordenbyger over Nordsjælland og Skåne lagde jeg ruten via Rønneby, ALMA VOR og Stevns.

Det havde været en god tur med mange oplevelser, trods de mange forsinkelser og ændringer til planen. Turen gav mig i alt 13:30 timer i bogen og en masse god rutine, som os GA-piloter aldrig kan få for meget af.

Mine passagerer har fået modet tilbage og har booket sig ind på min næste flyvning til Østeuropa, der er planlagt til Sankt Petersborg via Ålandsøerne ■



Luftfoto af slottet Kremlin i Pskov.

NAVNE

Dødsfald

Direktør Bjørn Thostrup

DDL-veteranen Bjørn Thostrup er død, 89 år gammel. Han var uddannet i shipping og blev i 1936 trafikassistent i Det Danske Luftfartsselskab. I 1945 blev han selskabets repræsentant i Paris og derefter var han SAS salgschef i Frankrig indtil 1958, da han blev distriktschef i Beirut.

Efter en snes år i udlandet vendte han i 1966 tilbage til Danmark og blev regional salgschef, men allerede i 1968 tog han igen til udlandet for SAS, nu som area manager for Øst- og Centralafrika. Han blev pensioneret i 1973 og bosatte sig i Frankrig.

Meteorolog Helge Faurby

Helge Faurby, der døde den 23. januar, blev kun 50 år. Han var uddannet som flyvemeteorolog og havde gjort tjeneste i Kastrup, Vagar, Nuuk og Søndre Strømfjord, hvor han var leder af vejrtjenesten. Ved sin død var han i DMI, Danmarks Meteorologiske Institut, hvor han arbejdede med vejr- og klimainformation og stod for vejrservice til radio, fjernsyn og private virksomheder.

Faurby var medlem af Rådet for større Flyvesikkerhed og var indtil marts i fjor formand for Dansk Meteorologisk Selskab. Han skrev talrige artikler og bogen "Vejret har fire hjørner".

75 år

Direktør Chr. R. Hunderup

Som gymnasiast passede den unge Christian Hunderup ikke sin skolegang på Sorø Akademi. Han havde nemlig travlt med arbejde i Modstandsbevægelsen, så han blev aldrig student.

Efter krigen gennemgik han Store Nordiskes telegrafistskole og Det Danske Luftfartsselskabs trafikskole og gjorde – afbrudt af et par år i Ostermans Aero - en flot karriere i SAS, hvor han blev viceadministrerende direktør i 1967.

Han forlod luftfarten i 1970 til fordel for den mere jordnære del af erhvervslivet. Han var bl.a. administrerende direktør for Burmeister & Wains skibsbyggeri fra 1972 til 1975 og for Bella Center fra 1977 til 1992.

Selv om Chris for længst har passeret den normale pensionsalder (han bliver 75 år den 11. marts) er han stadig fuld af energi. Han er virksomhedskonsulent og aktiv i en række bestyrelser og organisationer. I en snes år var han medlem af bestyrelsen for Danmarks Flyvemuseum, og han er nu medlem af Teknisk Museums bestyrelse. Siden 1984 har han været formand for Foreningen Flyvemuseets Venner.

Oberst F. Tingleff

Finn Tingleff, der bliver 75 år den 22. marts, havde gennemgået Hærens Officersskole, inden han kom til flyvevåbnet i 1951 og blev uddannet til militærflyver.

En stor del af hans tjeneste foregik på radarstationer og operationscentraler, fx var han den første chef for radarstationen på Færøerne (1962-64). Han har gjort stabstjeneste i Flyverkommandoen, Flyvertaktisk Kommando og Forsvarskommandoen og været administrationsofficer på FSN Ålborg.

I 1975 blev han chef for operationsafdelingen i Kontrol- og Varslingsgruppen og i 1979 chef for gruppen. 1983-86 var han chef for Flyvevåbnets Officersskole og derefter forsvarsattache ved de danske ambassader i London og Paris, indtil han blev pensioneret i 1989.

70 år

Generalsekretær Erik Thrane

Efter at være blevet student i 1951 begyndte Erik Thrane at læse til dyrlæge, men så mødte han sommeren året efter en skolekammerat, der efter optagelse i Flyvevåbnet var på vej til uddannelse i USA.

Og så meldte Thrane sig til Flyvevåbnet!

Han mødte i Værløse den 11. november 1952, kom i april via Avnø til USA, hvor han fløj Piper Super Cub, T-6, T-29, T-33 og F-84.

I december 1953 var han tilbage i Danmark og blev tilkommanderet ESK 724 i Ålborg, hvor han fløj Gloster Meteor (Mk 4, 7 og 8) og Hunter, som han var med til at flyve hjem.

Thranes kontrakt med Flyvevåbnet udløb i november 1957 og han kom så til SAS, hvor han fløj DC-6, DC-6B og DC-7, på Europa-flyvninger som andenpilot, på Nordatlanten som tredjepilot. Efter tre år blev han omskolet til andenpilot på Metropolitan og tredjepilot på Caravelle, men kom tilbage som andenpilot på DC-7, som han fløj til typen udgik i 1967.

Derefter var Thrane andenpilot (first officer) på DC-8 med udstationering halvandet år i Bangkok og kortere perioder i Rio de Janeiro og Seattle. Han blev udnævnt til kaptajn i 1974 og året efter omskolet til DC-9, som han fløj indtil pensioneringen i 1992.

I 1978 blev Thrane chefpilot på DC-9 og i 1980 regional flyvechef i SAS, base CPH. De mange år med administrative pligter medførte, at antallet af flyvetimer ikke blev så højt. Mellem 15 og 16 tusind timer.

Han blev medlem af bestyrelsen for Foreningen Danske Flyvere i 1988 og i 1992 generalsekretær, men afgik ved dette års generalforsamling.

Den 1. april fylder han 70, og så skal han være *rigtig* pensionist og hellige sig sine interesser, der spænder fra ornitologi over andre naturoplevelser til litteratur og kunst.

P.S. Fødselsdagen fejres med familien i udlandet. ■

FLYV

Bestil dit eget abonnement på

tlf. 46 14 15 00

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

OSCAR YANKEE

Kommentarer

Denne gang er der vist ikke andet at bemærke end at Malibu Meridian OY-LMM, der er bygget i fjor, kortvarigt var på amerikansk register som N480M.

Forklaring

Flere læsere har udtrykt undren over at det varer ganske længe, før visse fly kommer med i denne rubrik.

Årsagen er at Statens Luftfartsvæsen først frigiver de relevante oplysninger, når sagen om registrering er endeligt afsluttet.

For "nye" fly, altså gruppen Tilgang, betyder det at der skal være udstedt luftdygtighedsbevis, og specielt for amatørbyggede fly kan der ofte gå både år og dag fra den første flyvning til flyveprøverne er overstået og *alt* papirarbejdet er i orden.

Indtil det sker, kan der flyves på basis af midlertidige registreringsbeviser, flyvetilladelser m.v. Det gælder ikke blot ved afprøvning af fly, men også færgeflyvning m.v.

Flyv retter

I rubrikken Oscar Yankee i nr. 2 er registreringsdatoen for OY-APB ikke helt korrekt. Den rigtige dato er: 13.12. 2001.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer/bruger
OY-CKJ	Dassault Falcon 2000	154	23.1.	Air Alsie, Sønderborg
OY-EKC	Cessna 560XL	560-5217	21.1.	Kirkbi, Billund
OY-KBB	Airbus A321-232	1642	2.1.	Scandinavian Airlines System
OY-LMM	Piper PA-46-500TP	4697108	16.1.	Hvilan I/S, Værløse

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-AKG	Cessna 182N	23.1.	Farum Faldskærmsklub	Solgt til Sverige
OY-APG	Boeing 737-300	3.1.	Maersk Air	Solgt til USA
OY-BIV	Cessna F337G	29.1.	Professionals, Ebeltoft	Solgt til Polen
OY-BKI	Piper PA-23-250	22.1.	Ole Lading,Rungsted Kyst +	Solgt til Sverige
OY-DLB	Cessna 177	29.1.	Jørgen Gram, Ebeltoft	Solgt til Sverige
OY-STX	HK 36 TIC	18.1.	Johannes Nørgaard Petersen, Søllested	Solgt til Sverige
OY-XMX	Ventus b	15.1.	Birger Steen Hansen, Rønnede	Havareret 29.07.1997 i Rieti

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AZC	Cessna F150L	22.1.	Eagle Luftfoto, Søndersø	Preben Byrialsen, Hobro +
OY-DKM	Beech A23-19	15.1.	John Edgar Madsen, Frederikssund	Musketeer Flight, Fredensborg
OY-DMX	Ka 6CR	23.1.	Ålborg Aero Sport	Chr. Aagaard Wistisen, Ålborg
OY-FRG	PA-28-140	14.1.	Uni Fly, Svendborg	Steni Air, Ølstykke
OY-XGI	SF-25B Falke	8.1.	Rolf Østerholdt Nielsen, Rønnede +	John P. Käszner, Faxe Ladeplads +
OY-XYT	SF-25E Super-Falke	24.1.	Skive Svæveflyveklub	Tønder Flyveklub

LEGO har i vinterens løb modtaget to Cessna Excel OY-GKC og OY-EKC, hvorfor vi med hjælp af Emil Brehmer, LEGO Flight Department, iler med at bringe et foto af førstnævnte.

MELLEM-LANDING

Amerikanske luftkæmper

Douglas C-124 Globemaster II var direkte udviklet fra C-74, som "kun" havde en en-etagers krop, men havde samme motorer, vinger og haleparti som kæmpen, der her ses i luften over Californien.

„Big is beautiful" hedder det jo som en vis trøst for overvægtige homo sapiens. Det kan med lidt god vilje også overføres til luftens verden. For i flyvningens rivende udvikling har der - både før og nu - været præsenteret en række kæmpefly, hvoraf nogle, foruden at være store, samtidig også har set særdeles godt ud. Her er tre flyhistoriske bud på amerikanske "luftbasser", der med større og mindre held prøvede at lægge både vægt og skønhed bag deres indsats mellem himmel og jord.

Af Wilhelm Willersted

Under Anden Verdenskrig voksede behovet for store transportfly markant. De store flyfabrikker masseproducerede militære transportfly som eksempelvis Douglas C-47 Skytrain og Lockheed C-69 Constellation, og fabrikkernes ingeniører arbejdede naturligvis intenst på at produktudvikle sortimentet.

Douglas havde således en firemotoret maskine, C-54 Skymaster, klar og Lockheed blev opfordret - især af den amerikanske flåde og af luftfartsselskabet Pan American World Airways - til at konstruere en større udgave af deres Constellation.

Pratt & Whitney motorerne havde Douglas så stor tillid til, at samme fabrikat blev anvendt ved videreudviklingen af deres større militære transportfly, der fik en flot karriere i den civile luftfart efter krigen.

Lockheed ville motormæssigt tænke i de mere avancerede turbopropbaner, men det kom desværre til at forsinke deres Constitution-projekt en del år.

Som en ny spiller på banen dukkede Convair-fabrikken op. De ville ganske simpelt lancere C-99, en mildt sagt kæmpestor transportudgave af deres seks-motorede B-36 bombemaskine!

Douglas C-124 Globemaster II

Douglas-fabrikkens flykæmpe var en toetagers udgave af C-74 Globemaster, som igen i princippet var en naturlig videreudvikling af fabrikkens C-54 Skymaster.

C-74 havde en "almindelig" en-etagers cirkulær krop. C-124 var ligeledes udstyret med fire Pratt & Whitney R-4360 motorer på hver 3.800 hk, men C-124's krop var i to etager og havde plads til 200 soldater (passagerer), evt. 127 bårer med sårede samt 50 personer sanitetspersonale eller godt 35 tons ren fragt.

Flyet, der ikke blev bygget i en civil udgave, fløj første gang den 27. november 1946 og blev leveret til USAF i maj 1955. Der blev i alt bygget 447 eksemplarer af C-124. Flyet med kæle- eller øgenavnet "Old Shakey" (efter sigende på grund af motorvibrationerne i kæmpekroppen) var i aktiv tjeneste til 1975.

C-124:
Spændvidde: 53,1 m
Længde 39,8 m
Højde: 14,7 m
Startvægt 84 tons
Marchhastighed 520 km/t
Tophøjde 6.100 m
Rækkevidde med max. brændstof 6.500 km

Lockheed Constitution

Flyet blev på grund af vanskeligheder med udviklingen og leveringen af Wright Typhoon turbopropmotorerne på hver 5.500 hk særdeles forsinket. Til stor ærgelse for såvel US Navy som det særdeles ivrige

Lockheed Constitution var beregnet til at være storebror til firmaets populære Constellation, men manglen på turbopropmotorer satte en stopper for karrieren.

Lockheed Constitution var et virkelig stort fly. Her ses prototypen fotograferet før førsteflyvningen i november 1947. Testpiloten Joe Towle sagde bagefter, at kæmpen var det nemmeste fly, han havde fløjet med i de atten år, han havde været testpilot. Motorer i understellet speedede i øvrigt - som noget nyt - hjulene op i fart som hjælp ved starten!

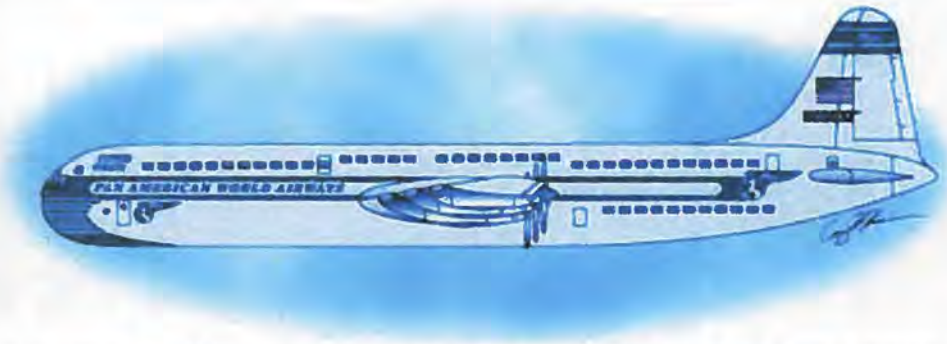
luftfartsselskab Pan American World Airways, som havde glædet sig til at få leveret Constellations storebror.

Men der blev af US Navy omsider bestilt to prototyper, hvoraf den første fløj første gang den 9. november 1946, altså godt et par uger før C-124. Den anden Constitution fløj i juni 1948.

Constitution var, da Lockheed omsider opgav at vente på Wright Typhoon turbopropmotorerne, udstyret med fire Pratt & Whitney R-4360 28-cylindrede stjernemotorer på hver 3.800 hk. På grund af flyets størrelse kunne man komme til motorerne under flyvningen via smalle tunneller i vingerne, såfremt mekanikeren ikke var hverken *big* og ej heller formentlig særlig *beautiful* (eller følsom over for høreskader!).

De to Constitutions, som i to etager kunne medføre 128 passagerer på "første sal" og 76 i stueetagen, gjorde tjeneste i US Navy til 1955. Der blev kun bygget de samme to eksemplarer af Lockheeds kæmpetransportfly, som nogle år senere blev ophugget.

XR6O constitution:
Spændvidde: 57,76 m
Længde: 47,58 m
Højde: 15,36 m
Fuldvægt: 83 tons
Max. hastighed: 490 km/t
Tophøjde: 8.400 m
Fuldlastet rækkevidde: 10.080 km



Pan American World Airways ville have valgt denne bemaling af deres XC-99, men kæmpen kom desværre ikke på selskabets rutenet.

Convair XC-99

Consolidated Vultee (Convair) fabrikken sprang direkte ud i det og lancerede en transportudgave af det seksmotorede B-36 tunge bombefly. Convair benyttede såvel vinger som højde- og sideror fra B-36'eren. Motorerne var også her de velprøvede Pratt & Whitney R-4360 på hver 3.800 hk.

Foruden US Air Force var (efterhånden utålmodige) Pan American World Airways luftfartsselskabet interesserede i flyet. Prototypen fløj første gang den 23. november 1947 (det var altså samme måned, men året efter de to andre nævnte). På de to dæk kunne kæmpeflyet medføre i alt 400 fuldt udstyrede soldater, 300 sårede på bårer eller i alt 58 tons fragt.

Besætningen var 10 mand – fem i cockpittet samt fem afløsere. Fuldvægten var godt 120 tons, og flyet kunne fuldlastet starte på 1.500 m! Convair XC-99 blev til trods for sine udmærkede flyvegenskaber og den enorme lasteevne kun bygget i ét eksemplar, som dog gjorde transporttjeneste i US Air Force til udgangen af 1957. Men Pan American måtte altså endnu engang opgive at få et kæmpepassagerfly på sit rutenet. ■

Convair XC-99 var et kæmpefly, direkte udviklet efter B-36 bombeflyet. Det kunne medføre 400 soldater (eller tilsvarende passagerer). Det blev kun bygget i ét eksemplar, da det viste sig for dyrt at operere med.

XC-99:
Spændvidde: 70,15 m
Længde: 55.60 m
Højde: 17,50 m
Fuldvægt: 120.310 kg
Max. hastighed: 480 km/t
Tophøjde: 9.150 m
Rækkevidde: 12.960 km

KDA Service ApS har pr. 1. januar opsagt aftalen med Jeppesen GmbH i Frankfurt om administration af rettelsestjenesten til Jeppesens IFR manualer.

KDA Service ApS er fortsat "Authorized Jeppesen Dealer" og KDA-butikken er fremdeles leveringsdygtig i alle Jeppesens produkter, herunder både Jeppesen og Bottlangs manualer, KDA's Air Field Manual for Danmark samt alle andre materialer til pilotuddannelse incl. KDA's nye Flyvehåndbog.

KDA-butikken holder åben som hidtil alle hverdage fra 10 til 15.

KDA Service ApS • Lufthavnsvej 28 • 4000 Roskilde • Tlf.: 4614 1507
Hjemmeside: www.kda.dk • E-mail: butik@kda.dk

MØDER

Københavns Flyvehistoriske Selskab Møderne afholdes i auditoriet, Tycho Brahe Planetarium.	**Onsdag den 13. marts kl.19.00**	Foredrag ved Derek Carter med temaet Angrebet på Shell-huset den 21. marts 1945.
	Onsdag den 10. april kl. 19.00	Generalforsamling med efter følgende filmforevisning.
Ingeniørforeningen i Danmark – Flyveteknisk Selskab (FLY) Mødested: Ingeniørhuset i København, Kalvebod Brygge 31-33. tidligere formand for Dansk	**Tirsdag den 19. marts kl. 20.00**	Ultralet flyvningens udvikling. Et foredrag om ultralet flyv ningens opstart og udvikling i Danmark frem til i dag med John Carlsen, materielchef og Ultralet Flyver Union.

Tilmelding senest den 12. marts på tlf. 33 18 48 18 eller fax 33 18 48 87

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	*E-mail*
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	*Telefon*	*Ansvarsområde*
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19, torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Ricard Matzen
Smålodsvej 43
4100 Ringsted
Telefon 57 61 52 50
WEB-adr.: www.kda.dk/dmu
E-mail: rm@tnm.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69, mob. 40 19 13 77
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i januar

10. januar. Flypilotprojekt
Møde i SLV i styregruppen for flysikpilotprojektet.

11. januar. Simulatorflyvning
Møde i KDA-huset vedrørende simulatorflyvning på PC.

14. januar. Ajourføring
Opdatering hos SLV af klubber indstillede til flyvning mod betaling i henhold til lov om luftfart.

21. januar. Rådet
Møde i Rådet for Større Flyvesikkerhed. SLV informerede bl.a. om en ny AIC med lempelser i krav til NAT-VFR. Ikke krav om FM immun VOR, og VOR kan erstattes af GPS med strømforsyning fra flyets system.

25. januar. Læserundersøgelse FLYV
Møde i KDA med Scharling Research om læserundersøgelsen af FLYV.
KDA har sikret sig domænenavnet flyv.dk.

29. januar. Bestyrelsesmøde
KDA bestyrelsesmøde i Ålborg.

KDA Repræsentantskabsmøde 2002

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 20. 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 2002.

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 2001 eller gennem en periode har opnået gode resultater.

Motiverede skriftlige forslag skal være KDA-huset i hænde senest den 6. marts 2002.

Eventuelle spørgsmål rettes til generalsekretær Jørn Vinther eller KDA's formand Aksel C. Nielsen. Se også www.kda.dk.

Flysikpilotprojektet

SLV har i 2000 og 2001 afholdt en række møder vedrørende flyvesikkerhed for privatflyvning - hvor deltagerne har været repræsentanter fra DMU, KZ&V, AOPA, DSvU, DULFU, DFU, KDA, HFU samt Rådet for Større Flyvesikkerhed.

Hensigten med møderne har været at undersøge mulighederne for at forbedre flyvesikkerheden. En af beslutningerne har været at danne en arbejdsgruppe, som skal undersøge hvad man gør i andre dele af verden samt stille forslag til hvordan man kunne gøre i Danmark. Arbejdsgruppen består af Thorbjørn Ancker og Tina Larsen fra SLV samt Jørn Vinther fra KDA/Rådet for Større Flyvesikkerhed.

Denne arbejdsgruppe har fået grønt lys for at starte en møderække op for interesserede motorflyvepiloter.

Efter indstilling fra respektive organisationer er der udvalgt 20 Flysikpiloter, som forventes at blive ambassadører for arbejdet med flyvesikkerhed i marken.

Gruppen havde sit første møde den 22. september, og et eksempel på hvor gruppen har fået indflydelse er BL 8-10,

som vedrører obligatorisk indberetning af flyvesikkerhedsmæssige begivenheder. Der er i samarbejde med gruppen blevet skræddersyet et særligt bilag 6 for privatflyvning. Dette bilag træder i kraft den 1. januar 2002.

Gruppen mødtes igen i SLV-huset den 1. december, hvor man havde mulighed for at udveksle erfaringer fra klubberne. Erling Hansen rejste f. eks. problemet med at medtage en erfaren pilot til et nogle landinger, hvis man ikke selv har tre landinger indenfor de sidste 90 dage. Dette er et godt eksempel på, at firkantede bestemmelser modvirker sikkerheden. SLV har lovet ar arbejde videre med dette.

Næste møde i gruppen bliver lørdag den 9. marts i Odense.

Man kan læse mere om projektet på: www.flightsafetycouncil.dk, hvor man også finder en oversigt over flysikpiloterne.

Tour de Danmark 2002

Så er Touren 2002 officielt fastlagt og vi flyver i uge 28 fra den 6. juli til den 13. juli. Touren starter for første gang fra en ø nemlig fra SvæveThy, der er beliggende på den idylliske Limfjordsø Mors. Deltagerne ankommer til SvæveThy lørdag den 6. juli henad eftermiddagen, herefter klargøres til Tourstart fra Mors søndag den 7. Feltet flyver, formentlig med store sving rundt i det vestjyske, til Tourens foreløbigt vestligste beliggende ankomstplads. Det er Lemvig Svæveflyveklub der står klar til at modtage Tourfeltet. Så er konkurrencen kommet i gang og efter en god nats søvn kan taktikken den 8. lægges til tourens næste mål, Vestjyllands Svæveflyveklub. Her har vi jo været før, dejlig plads og dejlige mennesker "derue i wæst", lad os se hvilke overraskelser der bydes på i år af de gæstfrie vestjyder. Tirsdag den 9. har vi et godt langt ben ned gennem Jylland til Sønderjysk Flyveklub i Rødekro, det skal nok give lidt udfordring og muligheder for ændringer i stillingerne. Touren har aldrig før været så langt sydpå i Danmark, så det bliver spændende at smage på den sønderjyske termik. Efter en nat i Rødekro, med mulighed for proviantering lidt sydligere, flyver vi den 10. juli til bakkede Fyn. Fyns Svæveflyveklub står klar på Vøjstrup til for 4. gang i træk at være tourens værter og lur mig om ikke natten stadig tilhører fynboerne. Tourens vel nok største udfordring den 11. er muligheden for overflyvning af Storebælt, der har gennem tourens historie været gjort mange forsøg på at krydse luftrummet mellem Fyn og Sjælland og det er da også lykkes tidligere. Men altid med sikkerheden i højsædet.

Touren ankommer til Tølløse Flyveklub den 11. Juli , vi havde jo i år 2000 fornøjelsen af at gæste Tølløse til et succesfyldt brag af et arrangement, så det bliver en fornøjelse at gense vore venner i det midtsjællandske. Den 12. flyver vi fra Tølløse til Tourens afslutning på Kalundborg/PFG, det sidste ben er traditionelt det ben, hvor de store taktiske satsninger bliver foretaget og lad os håbe, at der som sidste år er spænding og ændringer i stillingen blandt holdene lige til det sidste. Tour de Danmark 2002 starter for første gang på en ø, vi skal besøge både den vestligste og den sydligste værtsklub, vi skal i Tour de Danmark sammenhæng besøge hele fire nye klubber og rent tourstatistisk får vi godt flyvevejr i 2002. Så der er lagt op til gode, spændende og indholdsrige svæveflyveoplevelser på årets Tour.

Tilmelding

Der bliver åbnet for tilmelding den 3. marts 2002 kl. 00:00:01. Der vil blive udsendt tilmeldingsskemaer til klubberne, og det vil fra den 3. marts 2002 kl. 00:00:01 blive muligt at hente tilmeldingsskeamet fra websiden i PDF-formatet. Man kan ikke tilmelde sig elektronisk, tilmeldingen skal foregå skriftligt og på tilmeldingsskemaet. Tour-nyheder vil altid være at finde på websiderne på: www.tourdedanmark.dk, og det vil også i år være muligt at følge touren "Live" på nettet med daglige opdateringer og beretninger om dagenes begivenheder, små som store. På websiderne findes også hele Tourens historie, med tidligere års billeder og beretninger.

Vi vil her til slut sige en stor tak til de klubber der har meldt sig som Tourens værter, „desværre" var vi nødt til at vælge og vi håber at de klubber vi ikke får besøgt i år, vil melde sig igen til næste Tour.

Lars Kristensen,
Tour de Danmark

DMU			
Dansk Motorflyver Union Adresse: Smålodsvej 43 4100 Ringsted	Formand:	Ricard Matzen	57 61 52 50
	Næstformand:	Peter Andersen	74 75 31 01
	Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
	Sekretær:	Knud Nielsen	86 23 16 52
	Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
	Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
	Turflyvning/PR	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99

Dødsfald

Sæby Flyveklub har mistet flyverentusiasten Niels Aage Nielsen, proprietær og flyvepladsejer, der døde den 19. januar, 65 år gammel.

Niels Aage var fra ungdommen meget interesseret i flyvning og fik certifikat i 1963. I fællesskab med den lokale mekaniker lavede de en landingsbane og hangar ved gården Ottestrup og de anskaffede sig en KZ III OY-DSO. I 1972 havde sønnen fra Sæbygaard fundet og restaureret en Piper Cherokee OY-BBE; den blev flyttet til flyvepladsen ved Ottestrup.

Niels Aage blev medejer og ville nu af med KZ III'eren og havde samtidig fået øje på en passende bil hos Bohnsted Petersen i Hjørring. Handlen blev aftalt, de kunne bytte. Niels Aage der var vant til at starte og lande på korte marker, fløj op til bilforhandleren, landede på en lille mark lige ved, og kørte med KZ III'eren ind på pladsen og henviste til aftalen om bytte handlen. Overleveringen gik i orden, men historien melder ikke noget om hvordan KZ III'eren kom til Bohnsted Petersens flyvebase i Grønholt.

Niels Aage deltog meget aktivet i livet i klubben indtil han for et år siden nedtrappede på grund af sygdom. Han deltog næsten altid i klubmøder og var med på vore flyveture. Efter en stor indsats med nedgravning af kabler, nedlægning af fliser for banelys, der kunne aktiveres fra pladsens radiofrekvens, var pladsen højdepunkt da en stolt Niels Aage kunne tænde pladsens banelys i 1996.

Nu må livet på flyvepladsen gå videre uden Niels Aage, det bliver svært. Der bliver opgaver, som før bare blev løst. Der blev gjort rent i klubhus, tømt skrællespand, slået græs på banen og om hangarer og om klubhus. I klubben vil vi fordele de opgaver på passende vis så pladsen kan stå som et varigt godt minde om en person, der anlagde pladsen og viede så meget af sin tid på at holde pladsen og omgivelserne i orden."

Louis Rovs Hansen

FLYV
- langt bedre!

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Kalenderårets første arrangement i foreningen var et foredrag om ballonflyvning, som ballonskipper Jørn Vinther havde valgt at kalde "Den gik alligevel, Granberg". VIN (det er hans flyvernavn) kom vidt omkring.

Indledningsvis lidt om det tekniske "hvornår flyver en ballon". Det historiske helt tilbage til brødrene Montgolfier i slutningen af det 18' århundrede, via brint/heliumballoner til de første ballonopstigninger i Danmark – inklusive vor ven Granberg.

Ind i mellem så vi en video fra Danmarksmesterskaberne for et par år siden. En konkurrence hvor VIN selv deltog. Vi fik aldrig at vide hvilken placering han fik – og ingen spurgte.

Granberg endte sit forsøg på taget af Hofteatret, men siden har andre gjort det noget bedre. Før VIN kom ind på de sidste års forsøg på jordomflyvninger, omtalte han 30'ernes flyvning med Zeppelinere. Meget ambitiøst med transatlantiske flyvninger i luksus. Sluttede brat, da luftskibet "Hindenburg" brændte uden for New York.

Ballonskippere er ofte bindegale, ellers ville de ikke begynde nye prøver på jordomflyvninger efter mislykkede forsøg, hvor de er endt i vandet langt til havs. Men det gør de. VIN sluttede med at vise en video fra "Breitling"-ballonens succesfyldte flyvning. En spændende beretning. Fascinerende!

Der var heldigvis mange, der fik den store oplevelse, det var at høre Jørn Vinther berette om den sport, som nu har fået hans store interesse – et velplanlagt og meget engageret foredrag. De, der bare en gang har prøvet en tur i varmluftballon, vil give ham ret. Det er simpelthen pragtfuldt!

Næste arrangement er kegleaften den 19. marts 2002.

Rådet for Større Flyvesikkerhed
Formand: Kai Frederiksen
Generalsekretær: Jørn Vinther
Sekretariat: KDA, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
Telefon: 4614 1503 · Telefax: 4619 1316
e-mail: kai.f@mobilixnet.dk og jv@kda.dk

Dødsfald

Flyvemeteorolog Helge Faurby

I mange år arbejde han på Grønland som meteorolog og indlevede sig med stor interesse i forholdene og den natur, som omgav ham. Flyvemeteorologien var hans store lidenskab, og han arbejdede intenst for at udvikle informationskilderne om de meteorologiske forhold. Hans indsats i Rådet for Større Flyvesikkerhed var præget af entusiasme, og energisk fremførte han de vejrmæssige synspunkter som er så vigtige for flyvesikkerheden. Hans dybe engagement vil blive savnet. Han blev kun 50 år.

Æret være hans minde.

Kai Frederiksen
Formand

KALENDER

Svæveflyvning

9-20/5	Danmarksmesterskaber, Arnborg
25/5	Nordisk svæveflyvedag
1-2/6	Lemvig marked (www.lemvig.com)
6-13/7	Tour de Danmark
6-27/7	EM, Ungarn
17-27/7	Sun-Air Cup, Arnborg
10-24/8	Klubklasse VM, Musbach, Tyskland
13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar

Faldskærmsspring

16/3	Repræsentantskabsmøde
25/7-3/8	2. junior VM i Stil og Præcision, Slovakiet
25/7-3/8	11. World Cup i Stil og Præcision, Slovakiet
5-9/10	4. World Cup og 3. EM i Freestyle og Skysurfing, Madeira, Portugal
5-9/10	2. World Cup og 1. EM i Freeflying, Madeira, Portugal
5-9/10	6. World Cup og 1. EM i CFS, Madeira, Portugal
9-13/10	12. World Cup og 5. EM i FS, Madeira, Portugal

Motorflyvning

13/4	DMU Repræsentantskabsmøde, Odense Lufthavn
27/4	Sydjysk Rally, Ølgod
4/5	Midtjysk Rally, Randers
9-12/5	DMU-tur til Augsburg/München
25-26/5	DM i præcisionsflyvning, Sindal
28-29/6	NM i præcisionsflyvning, Viborg
6/7	90 års Fly-in, Eksjö-Rännesläät (ESMC)
7-14/7	VM i præcisionsflyvning, Lucko, Kroatien
1-4/8	EM i rallyflyvning, Prag, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev

Ballonflyvning

3/3	Instruktørseminar
3/3	Materielkontrollantseminar
3/3	Generalforsamling
6-9/3	CIA-møde i Riga, Letland
7-12/5	Danmarksmesterskab, Glamsbjerg
24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

Annoncetelefon

Jakob Tornvig: 75 80 00 32
E-mail: jakob@tornvig.dk

✈ FLYMARKEDET ✈

Til leje

Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-
Henvendelse dagligt til:
Henrik Stagetorn telefon 3312 4611

Sælges

Andel i flot/velholdt PA-28-161 fra 1977.
Motor gået ca. 320 timer. Flyet er stationeret på Gørlev Flyveplads.
Pris kr. 30.000,-.
Henv. Jens Nielsen
Tlf. 5853 2269 el. 4025 8130

Faldskærmsflyver og pilot søges

af Holstebro-Lindtorp Faldskærmsklub. Vi flyver fra Lindtorp Flyveplads. Henv. Karsten Kokholm, tlf. 9743 8778.
HAC.Karsten@mail.tele.dk

Cessna 172 XP

1978.195 hk. 6 cyl.Continental IO-360-K, stilbar propel, TT 3300, motor TT 1300 (TBO 2000), ny radio, ny GPS, velholdt og i rigtig god stand. Fuelforbrug 35 l/t.
Forhandlingspris **kr.465.000.**
Ring for flere informationer om dette spændende fly til:
Børge Hosbond: dag 9852 4500 aften 9855 5111

RUNDFLYVNING PÅ SAMSØ

Samsø kommune udbyder hermed rundflyvning i 2002 fra flyvepladsen i Stauns i licitation. Licitationen vil blive afholdt i teknisk forvaltning tirsdag d. 26 marts 2001 kl. 11.00 i overværelse af de bydende, der måtte ønske dette.

Udbudsmateriale kan rekvireres hos:
Samsø Kommune
Teknisk Forvaltning
Langgade 1, 8305 Samsø
Tlf. 8792 2225

FLY TIL SALG

DCH-1 Chipmunk MK22
OY-AVF, C1 0794, årg. 1953.
VELHOLDT
Tlf. 4586 5586

PA 28-140 B (160 HP) 1969

TT 5120 Timer. Eng. TSO 780 timer. Prop. Sensenic TT 20 timer 2 mdr. since new. Tidligere IFR. King Nav/Com, Gps Garmin 150.
Opfylder ikke nye FM-immunity krav. Eng. TS shockload/internal insp. – 20 timer. 10 år til næste indv. insp.
Nyt 3 års LDB, kan godkendes til kommercielt brug. Står i hangar på EKHG. **Pris DKR 220.000,-**
DK tlf. +45 9713 2502 el. +45 9716 1787

Hangar udlejes

Velbeliggende hangar på Ringsted Flyveplads udlejes.
Ring 3325 3301
el. 2976 2631

Tag JAR-PPL i FLORIDA

INGEN konvertering
"Du kan bare flyve"
i Danmark når du kommer hjem.
PPL **på 4 uger** – året rundt - fra kun ca. **37.000 kroner..**
Få et tilbud inkl. indkvartering.
Go Fly US
.. det bedste alternativ.
www.goflyus.subnet.dk
E-mail: goflyus@hotmail.com
Tlf.: + 45 7564 0343

PA 28-180 1967

TT 4572, Eng. 923, Prop. 5/4-01 TT 54, IFR, GPS Garmin. Opfylder Fm-immunity krav. Nyt eftersyn. ALTID i hangar.
Kr. 250.000,-.

Tlf. 2177 5563 - 6618 4120

KDA's hjemmeside på internettet
www.kda.dk
er altid opdateret.

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. E-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 35 47 34 10

FLYV og vær glad!

IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:
- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Cessna 172
1968, TT 7260 hrs, Motor TSOH 800 hrs, VFR

Cessna 421
1969, TT 3453 hrs, LH/RH TSOH 52/259 hrs, IFR

Piper Archer III
1999, TT 325 hrs, IFR

Piper Cherokee PA28-140
1973, TT 9350 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Arrow PA28R-201
1979, TT 6319 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Seneca III PA34-220T
1988, TT 1025 hrs, LH/RH 1025 hrs, IFR

Piper Seneca I PA34-200
1973, TT 5171 hrs, LH/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR

Piper Navajo PA31
1974, TT 10400 hrs, LH/RH TSOH 330/150 hrs, IFR

Piper Cheftain PA31
1978, TT 7392 hrs, LH/RH TSOH 900/1750 hrs, IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Roskilde den 12. marts kl. 19.00
Roskilde den 6. april kl. 15.00

Skive den 13. marts kl. 19.00
Skive den 2. maj kl. 19.00

JAR FCL ATPL teori
Modulare dagkurser starter i:
Roskilde den 3. april 2002
Roskilde den 6. maj 2002
Skive opstart i maj 2002

IR Intrument Rating
Løbende opstart, ring for info

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info

Ditance Learning
Hvis du ikke har mulighed for
at deltage på vore dag- eller aftenkurser

OBS! Skive - ny afdeling i Jylland

Roskilde / Skive - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

JAR FCL ATPL
Teori

Flight Instructor (A)
Teori + pratik

Type Ratings

Næste Trafikflyverhold
Starter primo april 2002

BEMÆRK!

Flyveinstruktørhold (FI)

Bliv flyveinstruktør
Opstart primo april 2002

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TOBAGO TB 10 GT

Hvad enten du rejser forretningsmæssigt eller for fornøjelsens skyld, er EADS SOCATA TOBAGO helt klart det fly der bedst kombinerer fornøjelsen ved at flyve med god driftsøkonomi og komfort.

TOBAGO TB 10 GT er udstyret med en 4 cylindret 180 HP Lycoming motor og Hartzell constant-speed propeller.

Du har nu chancen for at afprøve den nye TB 10 GT, med det strømlinede design og markedets mest rummelige kabine i sin klasse.

Hvorfor gå på kompromis?

Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger om TOBAGO TB 10 GT, eller aftalt tid for en prøveflyvning.

cat

40 years of succes

Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start august 2002.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

IRI
Teori og praktisk flyvning
Kursus start 18. marts 2002.

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

COPENHAGEN airtaxi

Københavns Lufthavn Roskilde - Lufthavnsvej 34 - 38 - 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 14 - Fax 46 19 11 15 - www.aircat.dk - e-mail cat@aircat.dk

PRIS KR. 35,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVÅBENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL, Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

SYGOS AIR
Vårndrup Flyveplads, 6580 Vamdrup, **tlf. 75 58 34 02**

Skolefiyvning 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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@pc.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

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
Hangarvej A12, Roskilde Lufthavn
4000 Roskilde, tlf. 46 19 10 10, fax 46 19 05 15
E-mail: ikaros@ikaros.dk, Internet: www.ikaros.dk

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00, fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

sr@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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:
Billund Lufthavn, Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads
Roskilde Lufthavn, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog.air.dk

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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**

Ring til flyveskolerne og få gode råd og vejledning om pilot-uddannelserne

De
A=F
farts
OM
PPL
retti

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000118988

Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
n luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.

TPL=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

APRIL 2002 4

YAESU VXA-200

Denne radio bliver 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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

eTrex Vista
Lille håndholdt GPS til brug efter landingen.
Kunne det ikke være rart med lidt assistance til den øvrige tur?
Denne model kan også anvende dine Mapsource produkter.
Du bliver aldrig væk, hvis du har denne i lommen.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172		PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	Garmin 430	PR. TACHO	905,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	B33	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	3-AKSET AUTOPILOT GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING
PPL, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

PPL-CERTIFIKAT
Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- 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 - 46 14 18 70
Fax: 46 14 18 71. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1970 Nord 262
1975 Piper Seneca II
2000 Piper Seneca V
1998 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Archer III
1988 Piper Warrior II
1969 Piper Aztec
1962 Piper Colt
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1986 Cessna Citation SII
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Malibu Mirage
Piper Archer III
Piaggio Avanti Juli 2002

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 4
April 2002

Rubrikker

Kort sagt	4
Læserbrev	27
Internetsider	28
Navne	19
Mellemlanding	31
Organisationsnyt	34
Flymarkedet	38

Artikler

8 Sagaen om OY-BJC's sidste tur
12 Genopbygning af Piper L-4H OY-DHN
14 Gamle svævefly i luften
16 Kommerciel svæveflyvning i USA
20 Boeing B-52 fylder 50
24 Ny indenrigsrute
25 Dansk atlantflyvning fra øst mod vest
26 Hvem var Christian Johannsen
29 OY-DTY på vingerne igen

Herover:
Robinson Helicopter Company solgte igen i 2001 lere helikoptere end noget anden producent. Til dato har Robinson bygget over 3.300 tosædede R22 og .200 af den firesædede model R44, der her ses herover. Foto: Robinson Helicopter Co.

Forsiden:
Nej, det er ikke den Røde Baron (han havde ikke overskæg), men Lars Erik Holt Laursen fra DaSK, der ør klar til start med et antikt danskbygget svævefly. Se artikel side 14. Foto: Ole Steen Hansen.

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 ekspl.

KORT SAGT

Flere Firefly

Slingsby Aviation Ltd. skal levere tre T67M260 Firefly til Bahrain Amiri Air Force. Ordren inkluderer reservedele, jordudstyr og teknisk service.

T67M260 Firefly er tosædet træningsfly, hvor piloterne sidder ved siden af hinanden. Flyet er godkendt til kunstflyvning (+6/-3g) og fuldt IFR-udstyret. Da det skal flyve i Bahrain er det naturligvis udstyret med air-condition.

T67M260 har en Lycoming AEIO-540-D4A5 motor på 260 hk. T67 Firefly flyve allerede i 12 andre lande, herunder Jordan der har bestilt 16.

Flere Sterlingruter

Den 11. marts åbnede flyselskabet Sterling den nye rute København – Oslo med tre daglige afgange (mandag – fredag) til priser fra 995 kr. t/r.

Den 21. marts åbnedes ruten København - Barcelona og dagen efter København - Palma de Mallorca og den 4. maj startes ruten København - Kreta. Også Stockholm og Göteborg kommer med på Sterlings rutenet med ugentlige afgang til Malaga og Alicante.

Billigste returbillet mellem København og destinationerne ved Middelhavet koster fra 995 kr. t/r. I følge adm. direktør Johnni Overbye er der mindst 10 billetter til den laveste pris. Denne billettype har fast ud- og hjemrejsedato og kan ikke overdrages til andre. Prisen vil variere fra 995 kr. til 1.695 kr. afhængigt af købstidspunkt og rejsedato. Hvis kunden ønsker større flexibilitet stiger prisen. I øjeblikket sælges over 35 procent af billetterne over Internettet på www.sterlingticket.dk. Sterling flyver stadig på de ruter der blev åbnet i 2001, nemlig Malaga, Alicante, Nice og Rom.

Flyvevåbnet til Kirgisistan

Sidst i februar indledte Flyvevåbnet det danske transportflybidrag til kampen mod terrorismen. Et lejet Ilyushin IL-76 har sammen med en Gulfstream G-III fløjet materiel og mandskab til basen i Manas.

Når bidraget er på plads vil det bestå af et Lockheed C-130 transportfly og to besætninger samt støttepersonel, i alt 50 mand som kommer primært fra Flyvestation Værløse. Desuden udsendes et "Air Movement Control Element", som primært skal klare lastning og losning af diverse internationale transportfly, der kommer til basen i Manas. De 28 mand kommer fra Flyvestation Karup og Flyvevåbnets Kontrol- og Luftforsvarsgruppe.

Billund i februar

Det er den første hele måned hvor SAS har fløjet på indenrigsruten mellem Billund og København. De daglige trafiktal for indenrigstrafikken er meget stabile.

Fremgangen på indenrigstrafikken fra februar 2001 til februar 2002 er 38,2 %. Der er ingen tvivl om at fordoblingen af antallet af afgange har betydet, at en del passagerer, der tidligere har taget tog eller er kørt i bil, nu er vendt tilbage til flyene. Denne udvikling kan lufthavnens ledelse naturligvis kun glæde sig over, siger direktør Jørgen Krab Jørgensen.

Citation X

Cessna Aircraft Company har leveret det første fly i en opgraderet udgave til golfspilleren Arnold Palmer, der er pilot med over 18.000 timer. Opgraderingen består i en forøget startvægt, fem procent forøgelse af Rolls Royce motorernes ydeevne og en række forbedringer af standardudstyret. Fabrikken har leveret over 160 Citation X fly siden august 1996.

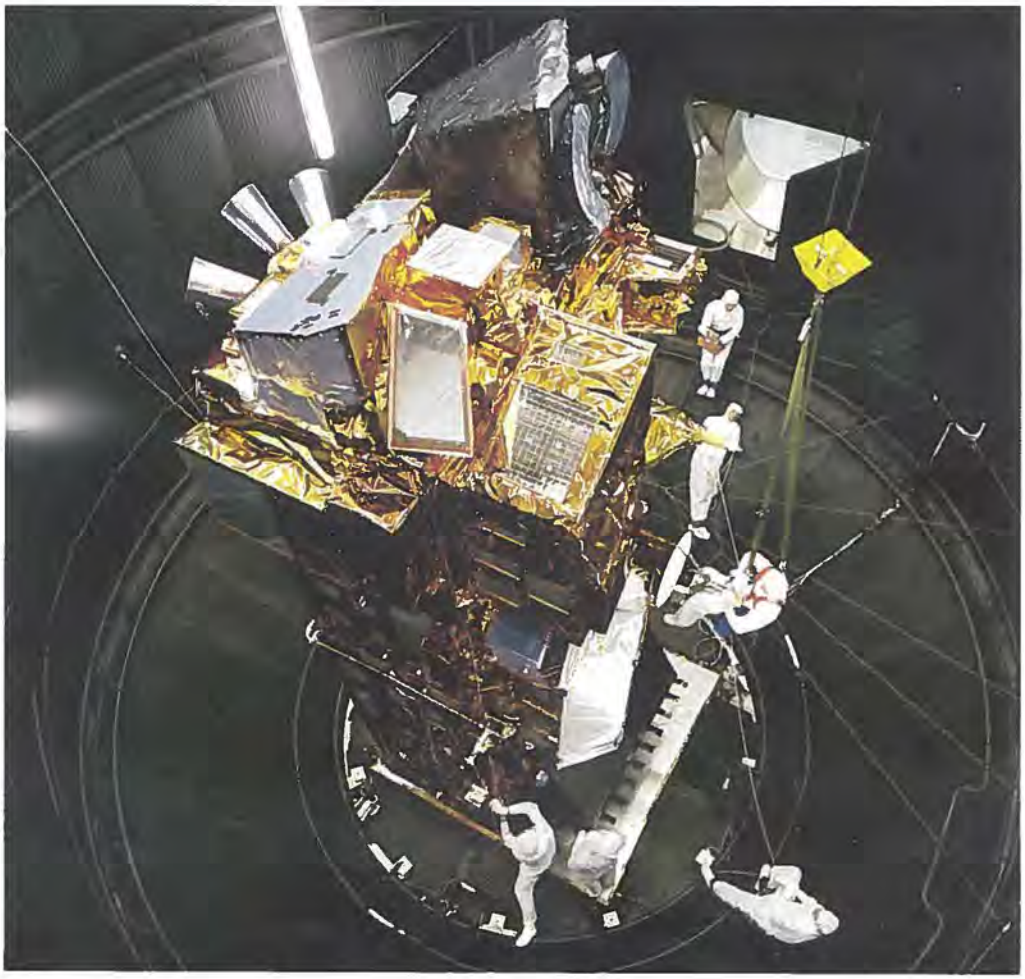
Danmark i rummet

Det europæiske rumagentur ESA (European Space Agency) opsendte den 28. februar den europæiske miljøsatellit Envisat. Opsendelsen foregik med en Ariane 5 raket fra Kourou i Fransk Guiana. Satellitten vejer 8,2 tons og er den hidtil største europæiske satellit. Den har 10 sensorer til oceanografiske, atmosfæriske og miljømæssige observationer.

Den danske stat har støttet projektet med 110 mio. kr., og danske firmaer har leveret software til projektet for 1,1 mia. kr., siger Per Lundahl Thomsen, Danmarks Småsatellit Program til DR's TV-avisen.

Svensker i rummet

European Space Agency har valgt svenskeren Christer Fuglesang som astronaut på STS-116 Space Shuttle turen til den Internationale Rumstation (ISS) i foråret 2003. Han skal der foretage tre rumvandringer.



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 22 86.

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 FLYING

Cessna Citation Sovereign

Fuglesang blev udvalgt af ESA i 1992 og har siden gennemgået træning både i Rusland til ESA-Euromir 95 missionen og ved NASA Astronaut Office i Houston. Christer Fuglesang bliver den første svensker i rummet.

Mere Cessna

Cessna Citation Sovereign, fabrikkens nyeste fly, fløj første gang den 27. februar. Flyvningen varede en time og ti minutter. Sovereign er en såkaldt mid-size jet med plads til otte passagerer og en rækkevidde på 2.500 nm. Avionicssystem med fire store LCD-skærme. De to motorer Pratt & Whitney Canada PW306C turbofan med 25.7 kN tryk.

Certificeringen forventes sidst i 2003 og første levering i begyndelsen af 2004.

Belgisk luftfart

I efteråret 2001 gik SABENA konkurs. Selskabet havde et datterselskab ved navn DAT (Delta Air Transport). DAT hedder nu SN Brussels Airlines. Det har overtaget 32 BAe 146 og Avro RJ85/100. Selskabet vil flyve dagligt med flere afgange til 35 byer i Europa.

Et nyt selskab, VG Airlines, er ved at blive dannet til at tage sig af de lange ruter fra Belgien til USA.

Lockheed mod BAe/Saab

Der kæmpes hårdt om ordrerne fra mellemeuropæiske flyvevåbner. Lockheed Martin har lagt sig hårdt i selen for at sælge F-16 efter at have tabt ordrer til det tjekkiske og det ungarnske flyvevåben, der har anskaffet Saab Gripen.

Polen har for nyligt købt (for 1 Euro) 23 brugte MiG-29 Fulcrum af Tyskland til erstatning for Mikoyan MiG-21, der har mange år på bagen. Polen skal inden længe også anskaffe 44 nye jagerfly. Lockheed Martin håber at få del af den kage som BAe/Saab også gerne vil have.

Endvidere skal Østrig i år træffe beslutning om erstatning for Saab J35OE Draken. Også her vil både Lockheed Martin og BAe/Saab gerne have ordren på 30 nye fly til en forventet værdi på 1,74 mia. USD.

National Privat Pilot's Licence

De engelske Civil Aviation Authority har afsluttet udarbejdelsen af regelsættet for et nyt certifikat (NPPL). Forslaget er blevet indstillet til den engelske transportminster til regeringsgodkendelse.

Efter indførelsen af European Joint Aviation Requirements for Flight Crew Licensing (JAR-FCL) blev behovet for et nyt certifikat åbenlyst for myndighederne: Antallet af nye privatflyvercertifikater faldt med 20 procent.

De tre samarbejdende organisationer anser JAR-FCL regelsættet for unødigt komplekst, og især er de lægelige bestemmelser alt for stramme for fritidspiloter.

Det nye NPPL vil kunne benyttes hvis der flyves fastvingede fly med enmotoret stempelmotor og mindre end fire sæder og en max. startvægt på 2.000 kg. Certifikatet vil også erstatte certifikater til selv-startende motorsvævefly og UL-fly. Ordningen skal administreres af repræsentanter fra GA-flyvningen.

Flyvetidskravet i uddannelsen er 32 timer og certifikatet giver ret til at flyve i britisk luftrum VFR-dag. Det forventes at certifikatet bliver 1/3 billigere end det nuværende.

Ny leder ved ATC Billund

Preben Jensen blev valgt til borgmester i Billund den 7. januar og har derfor valgt at fratræde som daglig leder af ATC Billund pr. 1. marts.

Flyvesikringstjenesten har valgt overflyveleder Peter Strøm Mortensen som hans efterfølger.

Nyt hovedkvarter

The Boeing Company, der i alle årene siden starten i 1916 har haft hovedkvarter i Seattle, Washington på USA's Stillehavskyst, har flyttet hovedkvarteret til Chicago i staten Illinois.

Begrundelsen for flytningen er internationaliseringen af Boeing. Efter ekspansion og opkøb af virksomheder i mange grene af luftfartsindustrien er bygning af trafikfly (som finder sted i Seattle) ikke længere det væsentligste område i firmaet. Engagementer inden for forsvarsindustrien, rumfartsindustrien og ikke mindst etableringen af virksomheder uden for USA har ledt til beslutningen.

Den nye adresse er Boeing World Headquarters, 100 N. Riverside, Chicago, IL 60606-1596.

Første danske rumturist?

I maj 2001 solgte det russiske rumagentur en plads i en Soyuz rumkapsel til amerikaneren Dennis Tito for 20 mio. USD, så han kunne besøge den internationale rumstation ISS.

NASA blev irriteret over tiltaget, idet de ikke ville have turister til at gå rundt på den internationale rumstation.

Siden har der været forhandlinger om sådanne turistflyvninger, og resultaterne er blevet nedfældet i "Principles Regarding Processes and Criteria for Selection, Assignment, Training and Certification of ISS (Expedition and Visiting) Crewmembers".

Rumturisterne skal indstilles til flyvningerne af de to rumagenturer i USA hhv. Rusland.

Kravene til turisten er overkommelige: rimeligt kendskab til russisk eller engelsk, godt helbred men ikke nødvendigvis i "astronautklasse", have ren straffeattest og ellers være i stand til at klare sig selv også i forbindelse med evt. evakueringer fra ISS.

Fornøden træning i rumdragtudstyr vil begynde 22 mdr. før afgang. Prisen for en returbillet er ukendt.

Ny forsvarschef

Generalløjtnant Hans Jesper Helsø udnævnes til general den 1. august 2002 og beordres til tjeneste som forsvarschef fra samme dato. Siden marts 2000 har Jesper Helsø

været generalløjtnant og chef for Forsvarsstaben. Han afløser general Christian Hvidt, der går på pension.

747-400ER

Boeing er begyndt at samle den første 747-400ER (Extended Range) på fabrikken i Everett, Washington. Levering forventes i oktober.

A340-500

Airbus' ultralangtrækkende version af A340 fløj første gang fra fabrikken i Toulouse den 11. februar. A340-500 er udstyret med fire Rolls Royce Trent 553 turbofan motorer. Den er en forkortet version af -600 (380 sæder).

A340-500 vil med 313 sæder have en rækkevidde på 16.000 km.

I følge Airbus er A340-500 konkurrent til Boeing 777-200LR og A340-600 konkurrerer med Boeing 747-400.

Rettelse

Vedr. artiklen i nr. 2 side 16 om helikopterflyvning på Færøerne har Andreas Mouritsen, Atlantic Airways oplyst, at både OY-HMB og OY-HSR er IFR-udstyrede og at Atlantic Airways' kaptajner alle har JAA ATPL(H) og I/R. Der arbejdes på, at også selskabets styrmænd skal nå denne status.

I øvrigt blev alle flyvninger til oliefelterne blev udført som VFR flyvninger, også de der blev udført af den indlejede AS332L.

Pigerne i lufthavnen på mærkerne

De sender os af sted og hilser os velkommen hjem – Hanne Varmings bronzepiger i Københavns lufthavns terminal 3. 'Pigerne i lufthavnen', som skulpturen hedder, er blevet en populær attraktion for rejsende, der som en ny tradition klapper dem kærligt bagi for "lykke på rejsen".

Nu har vi også mulighed for at sende dem ud i verden. Onsdag den 13. marts kom 'Pigerne i lufthavnen' på frimærker. Pigerne er afbildet både forfra og bagfra på to forskellige frimærker af værdierne 4 kroner og 5 kroner.

Per Kruse har fotograferet, Morten Stürup har udarbejdet komposition og typografi, og Lars Sjööblom har stukket (graveret) stålstikdelen. Frimærkerne er trykt i en kombination af stålstik og dybtryk.

European Airshow

I februar mødtes 63 delegerede fra 14 lande til European Airshow Council Symposium for at diskutere standarder, sikkerhed, kvalitet mm. i airshows.

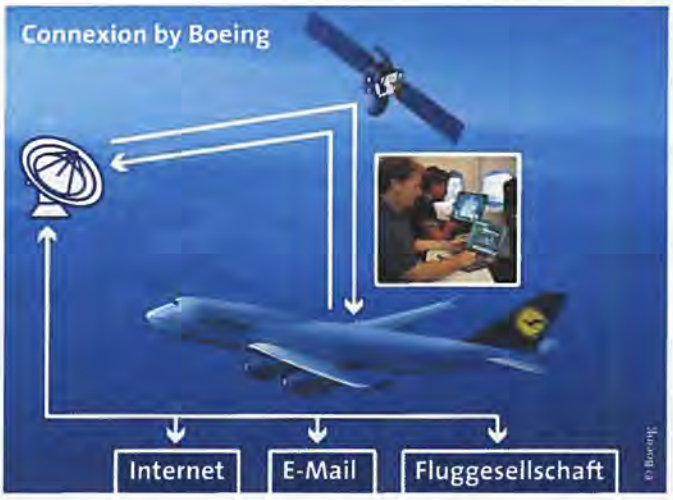
De delegerede repræsenterede organisationer, luftfartsmyndigheder og forsvarsministerier. På pilotsiden var der medlemmer fra bl.a. The Red Arrows, Patrouille Suisse og civile opvisningspiloter. Der er nu udarbejdet en drejebog på 43 sider, der viser hvorledes man organiserer et airshow.

Nok mere interessant for de besøgende til kommende airshows er en ny hjemmeside på adressen www.european-airshow.com. Siden, der stadig er under udvikling, indeholder oplysninger om datoer og steder for airshow sæsonen, oplysninger om piloter og civile hold, om hold fra flyvevåben, marine og hær.

Der er pr. 12. januar registreret 34 opvisningshold, 98 aktører (performers). De danske DC-3 Vennerne er her listet under kategorien "Warbirds" (?). Det er sidens ønske at være den første til at registrere alle airshows, og der er nok at besøge, hvis man skal nå det hele.

Pr. 12. januar er følgende airshows registreret: i England: 58, i Northern Europe: 32, i Southern Europe: 3, i Eastern Europe: 3 og Outside Europe: 129.

Det største danske arrangement i år (Flyvevåbnets Åbent Hus den 9. juni i Værløse) er med i oversigten.



Internettet i luften

I forbindelse med et D-check er en af Lufthansas Boeing 747-400 blevet udstyret med antenne og kabelføring til bredbånds Internet adgang for alle 380 passagerer. Installationen er den første i et kommercielt trafikfly. Samtidig med det kablede netværk er der også installeret et trådløst lokalnetværk, der løbende vil blive opdateret.

Systemet, der hedder Connexion by Boeing, giver både Internetadgang og mulighed for at sende og modtage e-mail samt evt. adgang til lokalnetværk "hjemme i firmaet".

Udfordringen har bestået i at få flyets antenne til hele tiden at pege mod satellitten 36.000 km over Ækvator uanset at flyet bevæger sig med ca. 900 km/t.

I de kommende måneder vil passagererne have mulighed for at prøve nettet. Lufthansa planlægger at installere netværket i alle deres langrækkende fly (Boeing 747 og Airbus 340).

Oscar Yankee

Der er til dette nr. ikke tilgået meddelser om ændringer i Nationalregistret, hvor siden udgår. *Red.*

Sagaen om OY-BJC's sidste tur

Groft uforsvarligt, siger forsikringsselskabet og nægter at udbetale forsikringssummen!

Dette indlæg er skrevet af Søren Pedersen, der er ofte har fløjet OY-BJC og kender ejeren Per Henriksen.

OY-BJC var født i Malmö i 1968, som en vaskeægte MFI-9B, byggenummer 69 – og som den absolut sidste MFI-9B der forlod Malmö Flyg Industri's samlehaller. Siden flyttede den til Danmark, hvor nye ejere i 1982 lærte flyvningens ædle kunst bag pinden i det lille adrætte fly. OY-BJC har siden tjent en lille sluttet skare trofast i tiden indtil den 23. oktober 2000, hvor flyet ikke var helt enig med sin ejer om hvordan man starter fra en græsbane ved Ry.

Piloten og ejeren på OY-BJC, Per Henriksen, var i oktober blevet kontaktet af en gammel bekendt, Peter, der var blevet inviteret til at se en virksomhed ved Ry. Per og Peter er ansat i samme branche så de valgte at flyve derover.

Per havde jo et fly, og da han havde været på de kanter før valgte han at flyve til Skovslund Flyveplads ved Gl. Ry, – en privat græsbane på 400 meter, beliggende i retning øst/vest og med bevoksning i begge ender. Per kendte pladsen fra tidligere besøg og kontaktede, som man skal, ejeren for at forhøre sig om banens beskaffenhed – banen var ok, og Per var velkommen.

Den 23. oktober kl. 10:00 startede OY-BJC fra Grønholt Flyveplads. Vejret er fint, sigtbarheden god og flyvningen til Gl. Ry flyveplads forløb fuldstændig planmæssigt. OY-BJC var atter på jorden om kring kl.11:00.

Per og Peter blev hentet på flyvepladsen af en repræsentant for virksomheden, der sørgede for transporten både til og fra virksomheden.

Omkring kl.15:00 bliver Per og Peter kørt tilbage til OY-BJC, hvor de tager afsked, efterser flyet og indtager igen deres pladser, – alt er klar til hjemturen til Grønholt.

Efter en normal opstart taxier Per til banens østlige ende og drejer næsen op imod vinden, hvor motorprøve og preflightcheck bliver udført. Intet unormalt, alt er tilsyneladende klart til en helt normal start, – men sådan skulle det bare ikke gå.

Et sidste nik og vink til farvel, motoromdrejningerne bliver øget til take-off power, – bremserne slippes og OY-BJC påbegynder den startstrækning, der desværre skal blive dens sidste.

Efter 200 m bliver næsen hævet, og OY-BJC slipper græsset, men passerer kort efter en tæt granbevoksning på sin venstre side, netop dén venstre side hvorfra en let vind kom fra. OY-BJC synker let igennem, og Per kompenserer reflektorisk ved at øge trækket i pinden en smule.

OY-BJC fortsætter men stiger nu ikke mere helt som den plejer. Per bliver straks opmærksom på dette, og foretager et mindre drej til venstre, – altså imod sydvest, for det første fordi landskabet imod sydvest falder en smule og ikke mindst for derved at få næsen op i vinden.

"Tror du vi når det" spørger Per sin passager – "Ja", svarer Peter, "vi skal nok nå det", men OY-BJC stiger stadigvæk ikke tilstrækkeligt, og efter at have passeret baneenden og yderligere fløjet ca. 200 m over en lav nyskov, rammer understellet nogle 8-10 m høje fyrretræer.

Stilhed

Nu sker det hele meget hurtigt. OY-BJC tumler rundt på hovedet, på forunderlig vis stadig med næsen i flyveretningen, men nu med hjulene i vejret. OY-BJC har ramt nogle høje grantræer, der med stor kraft bremser al fortsat flyvning, propellen stopper med voldsom kraft halvt igennem et grantræ – og flyet har nu direkte kurs imod skovbunden i Salten Langsø Skovdistrikt.

Foran sig presser OY-BJC's krop og vinger 6 - 7 høje grantræer, der bliver trukket op med rod og reelt lagt ned i takt med at OY-BJC's vinger og krop deformeres – usandsynligt heldigt for Per og Peter, for få sekunder senere lander OY-BJC nok så nydeligt på skovbunden.

Alt bliver stille, og Per kan spørge Peter om han er OK: "Ja, det tror jeg nok", svarer Peter, hvorefter han frigør sig for sin sele og falder ned på jorden. Peter tror først ikke, at han kan komme ud, men finder ud af, at tage sine sko af, for bedre at kunne komme fri af flyet. Han vrider og vender sig og slipper til sidst ud af en lille åbning på højst 20 – 25 centimeter imellem kanten af cockpittet og skovbunden.

Så er det Per's tur, begge er naturligvis både chokerede og fortumlede – det tror pokker, men trods alt fuldstændigt i live – og om end med en hel del hudafskrabninger og blå mærker, og for Pers vedkommende med hvad der senere skulle vise sig at være et brud på en nakkehvirvel.

Hjælp

På trods af situationen har Per og Peter heldigvis åndsnærværelse nok til at finde en mobiltelefon, hvorfra de kan ringe til personen der stod for transporten til og fra Ry og fortælle at de begge var OK – og derefter til Alarm 112 for at fortælle at de altså var styrtet ned, at de ikke var kommet noget særligt til, men at de nok alligevel hellere måtte blive sende en ambulance.

At Peter og Per virkelig også var sluppet fra uheldet med helbredet næsten i be hold, ses tydeligt på de billeder de tog i ventetiden indtil ambulancen nåede frem.

Per og Peter begiver sig nu 400 – 500 m ad en skovvej ud i retning af, hvor de mener, at asfaltvejen der førte dem til og fra flyvepladsen må befinde sig – og efter et stykke tid dukker først ambulancen op, derefter en politibil med to mand.

Med tilladelse fra ambulancefolkene bliver både Peter og Per kortvarigt afhørt, inden afgang til Silkeborg sygehus.

Peter bliver udskrevet efter grundigt at være blevet undersøgt på sygehuset – lettere forslået med hudafskrabninger i ansigtet og øm i ryggen, men efter omstændighederne OK og i det mindste i live. Derimod er det lidt værre med Per, der den følgende morgen bliver kørt videre til Rigshospitalet i København til videre undersøgelser.

Her viser det sig, at ganske vist har Per pådraget sig et brud på en af nakken, men at stedet er ret ufarligt i forhold til hans førlighed, – men selvfølgeligt pokkers generende og smertefuldt. Per bliver ordineret støttekrave i foreløbig otte uger, hvorefter han også bliver udskrevet, for igen at blive opereret i februar 2001 på Rigshospitalet. Nakken vil ikke rigtigt, og dét vil den for resten stadig ikke.

Efterforskningen

Havarikommissionen modtog telefonisk melding om havariet fra Rescue Coordination Centre (RCC), Karup kl.16:05 lokal tid.

Politiet foretager efter at ambulancen er kørt afspærring af nedstyrtningsstedet med minestrimmel, en besigtigelse af startbanen og en vurdering af vejret omkring flyvepladsen. De anmoder Falck om at dække vraget til m.v. samt sikrer sig, at pilotens personlige papirer, logbog og certifikat bliver taget i politiets varetægt, og at der vil blive udtaget en blodprøve af piloten Per.

Herefter bliver vidner af hørt om deres kendskab til uheldet. Først skovløberen for skovdistriktet, der ikke kan bidrage med oplysninger af nogen art til belysning af uheldet. Derefter personen der stod for transporten til og fra virksomheden i Ry, der ganske vist havde overværet forløbet, men som ikke var flyvekyndig, men hans forklaring stemmer overens med de ombordværendes.

Sidst men ikke mindst bliver et "vidne" afhørt, der ganske vist ikke har overværet selve uheldet, men som kender en, der også har fløjet fra pladsen i Gl. Ry, men som allerede for fem år siden var holdt op på grund af at det var alt for farligt på grund at høje træer, – og flytypen var oveni købet den samme! – og sådanne træer jo vokser 50 - 60 cm om året ...

Yderligere havde "vidnet" ikke at tilføje til sin forklaring, – men det var bestemt også nok.

Ejeren af flyvepladsen bliver først afhørt den følgende dags morgen, og han afgiver en forklaring der også stemmer overens med pilotens og passagerens forklaringer – på nær lige ét punkt, nemlig om banen var nyslået eller ej, – men tilladelse til at benytte pladsen var der ingen tvivl om var indhentet, og Per kendte jo også pladsen fra tidligere besøg.

Udskrevet fra Rigshospitalet og hjemme i Hillerød igen udfylder Per sin rapport over flyvehavari/- hændelse den 1. november og indsender denne til Havarikommissionen for Civil Luftfart. Alle relevante oplysninger som Per kan bidrage med bliver nævnt.

Han udfylder skadesanmeldelsen til forsikringsselskabet Tryg-Baltica – men hvad Per imidlertid ikke ved er, at Havarikommissionen allerede dagen før, nemlig den 31. oktober 2000 kl.10:59 i en telefax til Politiet i Odder, havde frigivet vraget! – uden

at Havarikommissionen så meget som har set det! Man må åbenbart være i besiddelse af oplysninger og data der godtgør at det åbenbart ikke er nødvendigt? Sagen vurderes altså tilsyneladende til at være været åbenlys ...

Tryg-Baltica afviser at betale erstatning

Så sker der ikke mere i sagen før den 9. december 2000, hvor Per modtager et brev fra Nordic Aviation Claims, der bekræfter at have modtaget Per's skadesanmeldelse, rapporten over flyvehavari/-hændelse samt politiets rapport omkring havariet – og efter at have gennemgået disse konkluderer Nordic Aviation Claims at sagen under henvisning til politirapporten, at der fra Per's side er udvist "grov uagtsomhed" flyets performance og flyvepladsen taget i betragtning.

"Skaderne på flyet er derfor ikke dækket under Deres police, hvilket også betyder at flyet/vraget forbliver under Deres varetægt/ansvar."

At forsikringsselskaber har ry for at forsøge at slippe for at udbetale erstatning er der vel næppe nogen tvivl om, men at Tryg-Baltica og Nordic Aviation Claims nu også forsøger at gøre folkene i Havarikommissionen arbejdsløse er nyt.

Tænk at kunne konkludere hvad som er årsag og hvad der reelt er sket i forbindelse med Per's havari sådan bare uden videre er sørme flot! – så hvorfor dog vente til Havarikommissionen har færdigbehandlet sagen og lavet deres rapport?

Måske oversså Nordic Aviation Claims at politirapporten ikke kun holdt sig til at konstatere fakta omkring uheldet, så som oplysninger som vejr, vind, banelængde og findested. Nej, nej da, Odder Politi er skam også i stand til at vurdere hvorvidt forskellige forhold har haft betydning for starten og dermed om disse forhold har været medvirkende til havariet eller ej. Vist nok spørgsmål der reelt nok må siges at falde udenfor politiets domæne – men vist snarere er op til Havarikommissionen at fastslå – men sådan kan det altså også gå i det virkelige liv!

Hvad så?

1-0 til Tryg-Baltica og Nordic Aviation Claims. Men Per er en vedholdende og høflig mand, der pænt skriver tilbage, at han da meget gerne vil have en grundigere redegørelse for, hvad der ligger til grund for denne afgørelse.

Samtidig må Per hyre en mekaniker og med hjælp fra venner og familie drage til Jylland med flere biler, trailere og værktøjskasser for at adskille og bjerge OY-BJC's jordiske rester hjem til Sjælland – efter at have ligget og flydt i en jysk skov i knap to måneder.

Der er vel ikke nogen der kan være i tvivl om, at selv efter et havari repræsenterer f.eks radioer, headset og muligvis også motor m.v. stadig en værdi – hvilket et par måneder i en våd, blød og regnfuld skovbund næppe er med til at forøge – tværtimod. Hvad der måske kunne være reddet er nu helt sikkert ødelagt eller fjernet af uvedkommende.

Nordic Aviation Claims ønsker imidlertid ikke at svare på Pers spørgsmål, men overdrager sagen til en advokat, der den 23. februar 2001 forsøger at forsvare afgørelsen med henvisninger til data fra flyets håndbog, flyvepladsens længde samt hvordan man foretager en standard startberegning, herunder hvordan man beregner sikkerhedsfaktorer for vådt græs m.m. Det hele bilagt en flyveskoles standard startberegning der bygger på BL 5-15 (Præstationsnormer for flyvemaskiner, hvis maksimalt tilladte startvægt ikke overstiger 5.700 kg, og som anvendes til taxaflyvning)!

Med hjælp fra venner, MFI- og Bölkowpiloter og Kongelig Dansk Aeroklub, som Per Henriksen er medlem af, begynder nu et større stykke tilbagevisningsarbejde, bla. en ny tur til Jylland, hvor flyveplads og træer igen bliver målt nøje igennem – nogen skal jo gøre dét – og hvor det viser sig, at bla. oplysningerne i KDA's Airfield Manual Denmark ikke helt stemmer overens med virkeligheden – banen er lidt kortere end manualen oplyser.

Samtidigt indhentes vurderinger fra uafhængige piloter, professionelle piloter og instruktører der samstemmende vurderer, at der efter det foreliggende ikke skulle være noget til hinder for, at det skulle have været muligt at starte fuldt forsvarligt fra Skovslund Flyveplads ved Ry under de gældende omstændigheder.

Politirapporten korrigeres

Vidnet der udtalte, at "en bekendt for fem år siden var stoppet med at flyve fra pladsen" viser sig også at være fejlagtigt. Det lykkes nemlig Per at finde ud af hvem den pågældende pilot er, og forespurgt om rigtigheden i udsagnet oplyser denne, at han da stadig med stor fornøjelse beflyver pladsen ved Ry i sit fly, i øvrigt en Rally 180 – der vist næppe kan sammenlignes med en MFI-9B.

Per kræver nu, at politirapporten korrigeres, hvilket den uden indvendinger også bliver, hvilket bla. indebærer, at vidneudsagnet om flyet der ikke længere tør beflyve pladsen helt slettes.

Foreholdt alle disse oplysninger afviser Nordic Aviation Claims dog stadig at udbetale erstatning, men henviser nu pludselig til, at man vil afvente den endelige havarirapport fra Havarikommissionen, hvor for man ikke vil udbetale erstatning for flyet før denne rapport foreligger.

I juli måned 2001 fremsender Havarikommissionen et udkast til havarirapport, vel at mærke fra den Havarikommission der end ikke fandt det nødvendigt at besigtige uheldsstedet.

Per får lov at dele rapporten med andre, der vil kunne medvirke til at belyse eller bidrage til sagen, men det indskærpes at der er tale om en foreløbig rapport, der naturligvis ikke må offentliggøres. Per, venner og Kongelig Dansk Aeroklub gransker nøje rapporten og utallige nye oplysninger bliver gravet frem, bla. vurderer Havarikommissionen at oplysningerne i MFI'ens flyvehåndbog ikke er tilstrækkeligt omfattende og fyldestgørende, og at den derfor ikke kan bidrage til at belyse flyets performance fuldstændigt.

Venner finder bla. ud af, at en Bölkow 208 model "A" er ganske og præcis samme fly som en MFI-9B og at vores tyske naboer med vanlig grundighed har testet, målt og beregnet en håndbog frem på Bölkow'en der på alle måder frikender Per for at have foretaget sig noget overilet i forbindelse med sin start ved Ry. Oplysningerne sendes til Havarikommissionen, der imidlertid umiddelbart vælger, ikke at gøre brug af disse i den endelige rapport.

Den endelige havarirapport fremkommer i november 2001, og i den skriver Havarikommissionen intet om at uheldet skyldes "grov uagtsomhed" fra Per's side – heller ikke "mellem linierne", eller at der fremsættes rekommendationer af nogen art – altså blot et ærgerligt uheld, alvorligt nok, men med en lykkelig udgang for Per og Peter.

I skrivende stund har Nordic Aviation Claims udbetalt erstatningen (sekscifret beløb) til Per – og tilbage er nu nogen uafklarede spørgsmål om beregning af erstatningen, renter, udgifter til bjærgning, opbevaring o.s.v.

Men hvorfor?

Tilbage står bla. Per nu med en række ubesvarede spørgsmål, hvoraf flere kunne være af særdeles stor interesse for andre flyejere:

Hvorfor indeholder politirapporten konklusioner omkring havariet?

Hvorfor indeholder politirapporten fuldstændigt useriøse vidneudsagn?

Hvorfor konkluderer Tryg-Baltica og Nordic Aviation Claims udelukkende på baggrund af en politirapport, hvorvidt der er tale om "grov uagtsomhed" eller ej?

Hvorfor venter Tryg-Baltica og Nordic Aviation Claims ikke på Havarikommissionens endelige rapport før de drager en konklusion?

Hvorfor dukker Havarikommissionen aldrig op på uhelds stedet?

Hvorfor er Havarikommissionen et år om at lave en rapport?

På hvis rapport(er) baserer Havarikommissionen deres konklusioner?

Morale

Hvis sagen var endt, som det så ud til at den ville fra starten, ville Per have mistet erstatningsbeløbet for sit fly, men ikke mindst ville forsikringsselskabet Tryg-Baltica og Nordic Aviation Claims have haft mulighed for at undslå sig at dække skader opstået i forbindelse med starter og måske også landinger, med henvisning til at retningslinierne for beregning af starter burde finde sted efter BL 5-15, (der altså ikke gælder for privatflyvning!). Desuden er det åbenlyst betænkeligt, at politiet "leger" havarikommission – og at den rigtige Havarikommission tilsyneladende betragter sagen som så åbenlys eller bagatelagtig, at den ikke engang finder det nødvendigt at besigtige fly og uheldssted.

Det er vist en god ide at beholde en kritisk indstilling til autoriteterne – man kan jo aldrig vide, om man selv havner i samme situation en dag. ■

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
• Roskilde
• Stauning
Sindal Airport DK 9870 Sindal - Denmark
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax +45 96 78 02 08
JAA authorization no. SLV 014

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

Genopbygning af Piper L-4H OY-DHN

Henry Schou og sønnen Torben Schou har restaureret endnu en Piper. Henry Schou fortæller om det seneste projekt.

Torben og Henry Schou under afprøvningen af OY-DHN.

I 1994 skiftede OY-DHN ejer. Efter en tur på ryggen og efterfølgende mange års stilstand i en hangar i Thisted lufthavn blev flyet transporteret til Esbjerg for genopbygning. Forudsætningerne for en restaurering var i orden. I 1981 fik vi på KZ Rallyet 1. præmie for restaurering af Piper PA-18 OY-EFA (også kaldet Esbjerg – Fanø Air Force). Den flyver stadig, men nu i Torbens navn. Deltagelse i KZ & Veteranfly Klubbens kurser, Torbens M-certifikat også på denne type og et samarbejde med BEN-AIR i Stauning var baggrunden for arbejdet.

Målet var at genskabe den originale Piper L-4H. Vi fik fremskaffet et komplet sæt tegninger, herunder et væld af gode detailtegninger, og heldigvis er det stadig til at få næsten alt havde der måtte mangle fra USA, hvor der findes en "Grasshopper" klub som kan være til stor hjælp. Vi fik herfra en "L-4 Erection and maintenance instruction manual".

Fri indflyvning fra Vadehavet.

Arbejde

Projektet begyndte med aftagning af al lærredsbeklædning. Derefter foretog Torben en grundig undersøgelse af hele flystellet, bl.a. blev alle kroppens stålrør undersøgt med et boroskop. Undersøgelsen bekræftede, at der var noget at bygge videre på, men det stod klart at primært kroppens nederste longeroner skulle skiftes.

Dette arbejde blev udført at en autoriseret fly-svejser. Udvendig er krop, understel og rorflader blevet afrenset, primet og færdigmalet.

Indvendig er alle tilgængelige hulrum i krop, rorflader, stræbere og tværrør i vinger blevet korrosionsbehandlet. Vingernes hovedbjælker er slebet let og lakeret.

Kropppen har fået nye trælister og bundbrædder. Sæderne er ombetrukket med canvas, som det oprindeligt var tilfældet.

Af nye dele kan nævnes hoved- og vingetank, motorskærme, propel, vinge for- og bagkanter, instrumentpanel, sikkerhedsseler og dæk.

Alle bolte, møtrikker og skiver er udskiftet til nye flydele og gældende servicebulletiner er udført/checket.

Før beklædning blev flyet synet af BEN-AIR. Der var ingen bemærkninger. Beklædning og bemaling blev derefter udført efter system "Superflite". Det originale farveskema og kulører er anvendt, ligesom der er påmalet Invasionsstriber, som det skete før D-dag.

Instrumenteringen omfatter kun det nødvendige som det var. Instrumentpanelet er gummiophængt af hensyn til eventuelle hårde landinger. Det blev vist kun lavet i den militære udgave.

Endelig

Samling af flyet er sket hos BEN-AIR i Stauning lufthavn, der gennemgik flyet og fandt det OK. Den 3. maj 2001 besøg Statens Luftfartsvæsen vidunderet med henblik på udstedelse af luftdygtighedsbevis. Vi fik det. Den 22. maj foretog Torben prøveflyvningen af OY-DHN. Efter det store arbejde var det en dejlig fornemmelse at se flyet gå i luften, stille gå højt op i himlen og udføre forskellige nanøvrer. Det var godt bagefter at høre Torben sige: "Alt er OK. Den er meget velflyvende."

Vi har levet med projektet i fem år, dog mest som vin-

terarbejde. Det er et restaureringsprojekt, hvor der ikke er den mindste lille møtrik, som vi ikke har haft mellem hænderne. Flyet er færdig efter en restaurering der rækker fra inderst til yderst. Det fremstår som vores svendestykke og kan blive et arvestykke der flyver endnu 50 år.

Præmieret

På det 34. internationale KZ Rally i Stauning 2001 havde vi den store glæde at få følgende pokaler: Bedste Piper, Bedste fly 1940-45 og Bedste Restaurering.

Efter rallyet fløj jeg den til EKEB, hvor den nu er stationeret.

Afstresning

Det er et vidunderligt fly, men ikke på grund af siddekomfort. Pladsen i cockpittet er mere snæver end i en PA-18, men det glemmes og trænges i baggrunden af den gode motorlyd og de fine flyveegenskaber. Ja, så er den jo noget utæt, men det skal en Cub være har jeg fået fortalt. Dog, der er lidt varme til fødderne.

En herlig fornemmelse er det at flyve med vindue og dør åben. Det åbnes på samme måde som i en Citroën 2CV og så går det ikke hurtigere end at man kan få god tid til at se sig om. Det er godt i en stresset tid med lidt rekreativ flyvning. Sjovt at flyve langs en vej med lange bilkøer, stille og roligt at glide forbi uden hasarderet overhaling.

Efter mange års flyvning i PA-18 konstateres at en L-4H er mindst lige så fornøjelig at flyve. Jeg glæder mig hver gang over hvor velflyvende den er og ikke mindst over de gode egenskaber ved start og landing på små pladser. Dette kommer os særligt til gode ved brug af vor plads på Fanø.

Vi har i årenes løb haft mange gode ture i ind- og udland med telt og soveposer i OY-EFA. Nu håber vi at det samme bliver tilfældet med OY-DHN. Først skal Danmarks øer besøges. ■

Her ses den enkle instrumentering.

Torben Schou ved første opstart af motoren.

Torben Schou og Henrik Carlsen - to flymekanikere og venner.

Henry Schou med præmierne og OY-DHN ved KZ Rally.

Fanø

Pladsen, som vi benytter på Fanø, kan for det meste kun bruges i sommerhalvåret, idet den er beliggende lige i kanten af Vadehavet. I vinterhalvåret er den fugtig og kan være under vand. Pladsen er ca. 400 m lang og 20 m bred græsbane. Højden er ca tre fod over middelvandstanden. Beliggenhed ca. to km nord for Sønderho, hvor vi har vores hus ved vindmøllen. Positionen er 5521N 00828E, banerne er 14/32. Ved henvendelse til Henry Schou (tlf. 75126040) eller dyrlæge Eggert Coff (tlf. 75164161) kan fås nærmere oplysninger om banen. Der er ridning, tennis, cykeludlejning og overnatningsmulighed. Ring altid i forvejen, der kan være heste på banen. Alle er velkomne. Fanø er dejlig.

OY-DHN

Type:	Piper L-4H US liaison aircraft 1942-45
Motor:	Continental C-90-8 F (oprindelig C-65-8)
Propel:	Sensenich træpropel
Spændvidde:	10,70 m
Længde:	6,80 m
Højde:	2,00 m
Tomvægt:	372 kg
Fuldvægt:	555 kg
Rejsehastighed:	140 km/t
Tophøjde:	12.000 ft

Tjeneste:Flyet blev leveret til USAAF den 10. december 1943. Det forlod USA i januar 1944 for tjeneste i 8th Air Force i Europa. Flyet blev slettet fra USAAF i maj 1946 uden at returnere til USA.
Civil reg.:Tidligere SE-AWE, overført fra svensk til dansk register den 15. april 1971 som OY-DHN.

Efterlysning

I England er i 1990 udgivet en bog med titlen: "The fighting Grasshoppers" U.S. Liaison Aircraft Operations in Europe 1942-1945 af Ken Wakefield. Bogen fortæller i tekst og foto om L-4 anvendelse under krigen. Bogen er desværre udsolgt fra forlaget. Kan nogen hjælpe os med et eksemplar, kontakt Henry Schou.

Gamle svævefly i luften

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

Hvad skal man dog finde på sådan en almindelig efterårslørdag? Gøre haven vinterklar? Køre til Tyskland og købe billig sprut? Heller ikke ... men så er det en gammel kammerat ringer og giver et tip om, at der var noget med DaSK i Billund – og så var den lørdag ellers reddet.

DaSK er forkortelsen for det meget tiltalende foretagende, der skrevet fuldt ud hedder Dansk Svæveflyvehistorisk Klub. Klubben er oprettet i 1988, og den har nu omkring 300 medlemmer. Dens formål er at bevare dansk svæveflyvehistorie for eftertiden. Det gøres ved at indsamle beretninger og effekter, men først og fremmest ved at vedligeholde og flyve med gamle svævefly – eller hjemmebyggede replikaer af samme.

Klubben hører formelt set hjemme i Arnborg, men dens aktiviteter foregår spredt ud over landet, da det ikke er en svæveflyveklub i traditionel forstand. Faktisk er medlemmerne typisk også medlemmer i en anden svæveflyveklub, hvor de flyver med moderne typer.

Alle med interesse for de gamle svævefly er dog velkomne i DaSK – det koster kun 175 kr. om året at være med, og klubbens blad er både informativt og velskrevet. Bemærk, at der er flere tosædede typer i klubbens luftflåden, så folk uden S-certifikat også har god mulighed for at prøve dem i luften.

Medlemmer af DaSK kan deltage i flyvedage, hvor de kan få en tur med de gamle svævefly. Dagene afholdes som denne lørdag i Billund, men også på f.eks. Svæveflyvecenter Arnborg og oppe ved skrænten ved Lønstrup, hvor man en gang om året genopliver den skræntflyvning, som blev bedrevet her før Anden Verdenskrig.

Men medlemmerne kan også selv låne flyene og organisere deres egne flyvedage, weekender eller ferier alt efter, hvor stort deres behov er for at hænge oppe under skyerne.

Der blev brugt 2.000 timer i DaSK's værksted i Billund på at gøre Specht'en luftdygtig. Og så er det man spekulerer på, hvad det ville have kostet med almindelige håndværkerlønninger? Godt at nogle mennesker bevarer de gamle fly på frivillig basis – ellers ville dette vigtige arbejde sikkert slet ikke blive udført.

Denne Grunau Baby blev bygget af Esbjerg Svæveflyveklub under Anden Verdenskrig, men først prøvefløjet i 1946 – typen var dengang en af de vigtige typer i de danske klubber. Takket være DaSK er denne repræsentant for efterkrigstidens svæveflyvning stadig luftdygtig.

Frisk luft

Denne lørdag i Billund kom tre DaSK – fly på vingerne – en ensædet Grunau Baby, en tosædet Specht og sidst men ikke mindst en af de to gamle danske 2G'er, som stadig er luftdygtige. Jeg tror det var Baby'en, som præsterede dagens bedste flyvetid med omkring syv minutter – det var ikke den store termikdag. De korteste ture blev fløjet af 2G'en, som ikke ligefrem kan kaldes et aerodynamisk vidunder, men som til gengæld er vidunderlig underholdende at flyve i! Eller skal man sige "på"? Man sidder vel ikke "i" en 2G.

Jeg var heldig at være med på dagens sidste start med 2G'en, og skal jeg være ærlig, var det nok overraskende så lidt flyvemaskine, der var rundt omkring en på vej op i spilstarten – og så sad jeg endda på bagsædet.

Det går først for alvor op for en, hvor alarmerende god udsigten faktisk er, når man kommer op under skyerne, men frisk luft er altid dejligt og samtaleanlæg helt overflødigt, da man blot sidder deroppe i Guds frie natur og snakker hyggeligt sammen. Der var tid til at registrere en mærkbar forskel på vindsuset ved optrækket, som foregik ved 80 km/t og glideturen ned igen, hvor farten var 50 km/t. Jeg vil tro, at man med et minimum af træning nemt vil kunne vurdere farten temmelig præcist alene ved lyden af vinden.

Det var en nydelses at se de så smukt vedligeholdte gamle svævefly bliver brugt flittigt hele dagen. Græsset var vådt, skyerne lidt for talrige, men solen kiggede dog frem nu og da, og alt i alt var det absolut en spændende lørdag på svæveflyvepladsen bag det forhenværende flyvemuseum i Billund.

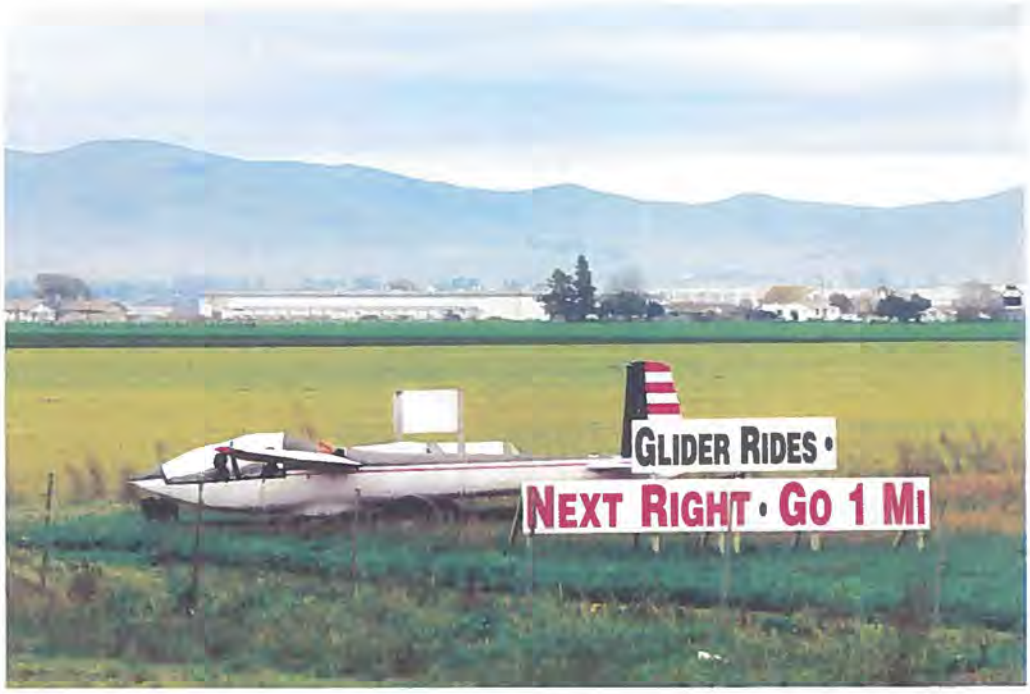
Besøg DaSK's hjemmeside www.dsvu.dk/dask og se, hvilke aktiviteter klubben har gang i her i år 2002. ■

Typen 2G var et vældigt fremskridt i dansk svæveflyvning i årene efter Anden Verdenskrig, da den gav mulighed for at lave tosædet skoling – det sænkede antallet af reparationstimer i klubbernes værksteder. Typen er harmonisk og behagelig at flyve.

»Hvis du er et mandfolk, holder du hænderne på knæene. Hvis du er en tøsedreng, holder du krampagtigt fast under sædet lige som alle de andre!« - nogenlunde sådan lød instruktionen før denne start med 2G'en.

Kommerciel svæveflyvning i USA

Af Anders Madsen,
Tølløse Flyveklub



På lang afstand ser man reklame for en svæveflyvetur. Et gammel svævefly står spændt op på en mark i nærheden af flyvepladsen i Hollister.

På en rejse til Californien i USA skulle jeg tilbringe weekenden i San José i Sillicon Valley. Jeg benyttede derfor lejligheden til at besøge den nærmeste flyveplads, der hedder Hollister Airport. Her drives der blandt andet en svæveflyveklub, men også en kommerciel virksomhed, der beskæftiger sig med "turistflyvning" i svævefly.

Virksomheden, der er startet i 1994, bliver markedsført tydeligt i hoteller med farvebrochurer og på internettet med en omfattende hjemmeside. Her er det muligt at komme på en sight-seeingtur over bugtområdet ved Monterey, syd for San José, ca. 1½ times kørsel fra San Francisco. Jeg ankom til Hollister om lørdagen kl. 11 og fik en god sludder med flere af stedets faste medarbejdere og piloter.

Selve firmaet ejes og drives af Drew Pierce og hedder Bay Area Glider Rides og findes på nettet under dette navn. Svæveflyveklubben, der deler fly med firmaet, hedder Hollister Gliding Club og er i virkeligheden ikke så meget en klub, men mere en flyveskole. Alle fly ejes af Drew Pierce og svæveflyveklubben lejer sig ind.

Eleverne kan således kun flyve, når der ikke er passagerer, der vil betale for turistture. Til gengæld betaler eleverne kun omkostningerne til flyslæb og til flyleje, men ikke til instruktørløn. Instruktørerne, der skoler med de unge elever, arbejder gratis i weekenden – altså på dette punkt, meget som i Danmark.

2.200 kr. for en flyvetur

Ved ankomsten spurgte jeg, hvad en flyvetur koster og fik en prisliste udleveret. 255 USD (2.205 kr.!) for en passagertur på 60 minutter, men så får man også et flyslæb til min. 6.000 ft. Den tur går fra flyvepladsen og vestover mod Santa Cruz og Monterey med udsyn over Stillehavet.

Den billigste tur er på 25 minutter og koster 135 USD (1.168 kr.!). Der flyves med Piper Pawnee som slæbefly og Schweizer 2-32 svævefly – og er vægten ikke for stor, kan man få to personer op i bagsædet på 2-32'eren til samme pris.

Der tilbydes også aerobatic, som imidlertid foregår på ASK21 og Mile High Mountain Rides, som er en tur over Diablo Mountain Range – bjergkæden der løber sydøst lige ved siden af Hollister Flyveplads, hvor det hele foregår.

Nogle containere på startfeltet huser kontor, toilet og værktøj. En cola-automat sørger for kolde vand til gæster og flyveelever.

500 svæveflyvetimer om året

Alle flyene står ude hele året, og det bærer de meget præg af. Den stakkels ASK-21 lignede et vaskebrædt i gelcoaten, og det skar i mit svæveflyverhjerte at se svævefly i en sådan forfatning. Sikkerhedsmæssigt var jeg overbevist om, at flyene var i orden, ligesom instruktionen til 2-32'eren og til indretningen af pladsen var god og grundig.

Jeg fløj med en instruktør ved navn Jim Pletcher. Da der er flyvevejr det meste af året og Jim er den eneste fulltime ansatte instruktør og pilot udover ejeren Drew i virksomheden, regnede han med at flyve i gennemsnit 500 timer i svævefly om året. Det samme gjorde Drew.

Nedskæring pga. 11. september

Tidligere havde virksomheden fem fuldtidsansatte – en mekaniker, en kontordame samt tre instruktører/piloter beskæftiget, men efter den 11. september var salget af flyveture faldet dramatisk.

I USA er en svæveflyvetur en luksus i lighed med en tur i en ballon – hvorimod en flyvetur i et motorfly er uinteressant (det har alle jo prøvet), og det er i øvrigt meget billigere. I de gode tider kunne virksomheden flyve ca. 5.000 ture på ét år, men nu kneb det med omsætningen og Drew overvejede at sælge et fly for at lette på økonomien. Men en Schweizer 2-32 indbringer ikke så mange penge – hvorimod et salg af virksomhedens Duo-Discus ville kunne give et pænt beløb. Og det skar virkelig Drew i hjertet at tænke på det.

En anden mulighed var omlægning af firmaets lån på 13 procent til nye lån på fire procent som sikkert kunne fås igennem organisationen SBA (Small Business Associates), der er en organisation, som formidler hjælp og støtte til mindre virksomheder.

Lange stræk langs bjergkæden

Når vejret var godt foretrak Drew at flyve Cross-Country i hans Discus 2, hvilket er meget forståeligt – især efter min tur i 2-32'eren (det kommer jeg tilbage til).

På skranken i kontor-containeren lå et ringbind med print af en lang række strækflyvninger på adskillige hundrede kilometer. De fleste af dem gik først mod nordøst, efter et langt flyslæb på 18 miles til 6.000 ft og derefter yderligere 10 miles glid, for at få fat i termikken.

Et vendepunkt nordøst for pladsen blev normalt valgt som det første og derefter afsted på de lange ben ned langs bjergkæden Diablo Mountain Range, der løber vest for Sierra Nevada. Nogle flyvninger blev dog forlagt til kanten af Sierra Nevada bjergene, der er noget højere.

Besøg på flymuseum

Da det regnede det meste af lørdagen var der god tid til at tale med Jim og Drew, og jeg blev bl.a. anbefalet et motel i nærheden af flyvepladsen. Søndag morgen skinnede solen, og vejret tydede på at blive godt, så jeg ankom til flyvepladsen kl. 9.

Da jeg parkerede bilen opdagede jeg et skilt med teksten Hughes Aircraft Museum – og det måtte jeg se. Nu er det imidlertid således, at et "museum"i USA ikke er det samme som i Europa. Museet bestod kun af en hangar med en håndfuld fly. Men sikke fly! Der stod 5-6 flyveklare "old-timere", bl.a. en original Mustang P-51, en Sopwith Camel og nogle andre gamle dobbeltdækkere. Alle flyveklare og alle ejet af den samme person. Flyene så ud som nye og var virkelig flot restaurerede.

Efter mit besøg på Hughes Aircraft Museum mødte jeg op på startstedet. Her er der placeret en række containere. En er kontor, en anden er toilet og en tredje er redskabsrum. En Cola-automat sørger for friske og kolde sodavand og en grill, der tændes hver dag i weekenden sørger for forplejningen, der er til fri afbenyttelse for flyvegæsterne.

Efterhånden som flere og flere personer dukkede op på startstedet, begyndte man at gøre et par fly klar. Jim begyndte at instruere mig i 2-32'eren, og jeg var klar over, at han forventede at jeg ville flyve en tur sammen med ham.

Da jeg havde set priserne dagen før, spurgte jeg lige for en god ordens skyld om betalingen. For 2.200 kr. kunne jeg godt undvære en enkelt flyvetur. Men han tilbød mig en tur for prisen på slæbet, hvilket jeg syntes var yderst rimeligt og et godt tilbud.

Jim Pletcher, den lokale fuld tids instruktør og erhvervssvæveflyver.

Flyene står ude hele året – og det kan ses på dem.

I slæb efter en Piper Pawnee – over Diablo Mountain Range.

Skylag over bjergene

Vi startede efter en Piper Pawnee på asfaltbanen, lige ved startstedet, og den store 2-32 var nem at håndtere. Men sikken en masse plads i cockpittet. Vi fik et slæb til 3.000 ft og koblede af over et svagt skylag. Skyerne lå og dækkede for nogle af bjergtoppene, så jeg holdt mig på behørig afstand.

Flyet var let på rorerne, men jeg kunne tydeligt mærke, at det var en stor masse, vi fløj med. I den svage termik, var det ikke muligt at få flyet til at stige, men med lidt held kunne jeg holde højden.

Efter 25 minutters afprøvning af 2-32'eren landede jeg igen på asfaltbanen. Da flyveskolen gør meget ud af reklame, blev der selvfølgelig taget billeder, som bevis på bedriften. I øvrigt bliver alle solo-elever fotograferet med Polaroid-kamera og eleven signerer billedet, der sættes op på opslagstavlen i kontorcontaineren. I 2001 havde flyveskolen sendt 25 elever solo og indtil 27. januar i år to elever (sende elever solo i januar?!).

Ikke så mange krav og regler

En ældre herre ved navn Kevin Griffin havde tid nok og fortalte mig mere om reglerne og organiseringen af svæveflyvningen i USA. Kevin var ofte på pladsen, men på grund af helbredet, var han stoppet som svæveflyver og instruktør.

For at flyve solo har eleverne normalt 35-45 starter. Der kræves ikke nogen lægeattest, men man skal være "fit-for-flight". Lægeattesten var blevet afskaffet nogle år tidligere (måske en idé til SLV?). For at flyve med betalende passagerer kræves et CPL "Commercial Pilot License"og det kan udstedes efter 25 timer/100 starter som PIC (Pilot-In-Command) i svævefly. Hvis man har 200 timer med motorfly kræves kun 25 flyvninger i svævefly.

For at blive instruktør kræves CPL og 15 timer på typen samt et grundlæggende instruktionskursus med efterfølgende prøve. Er man allerede motorflyveinstruktør, kan instruktionserfaringen genanvendes. Instruktøruddannelsen foregår på de lokale flyvepladser og foretages af andre instruktører med minimum to år som CFI (Commercial Flight Instructor) og 40 timer som CFI.

Udstedelse af certifikater foretages af en kontrollant fra FAA (Federal Aviation Authority) eller en såkaldt "Designee", hvilket er en tilforordnet lokal person, der er udnævnt af FAA til opgaven. Indstilling til certifikatprøve foretages af en instruktør.

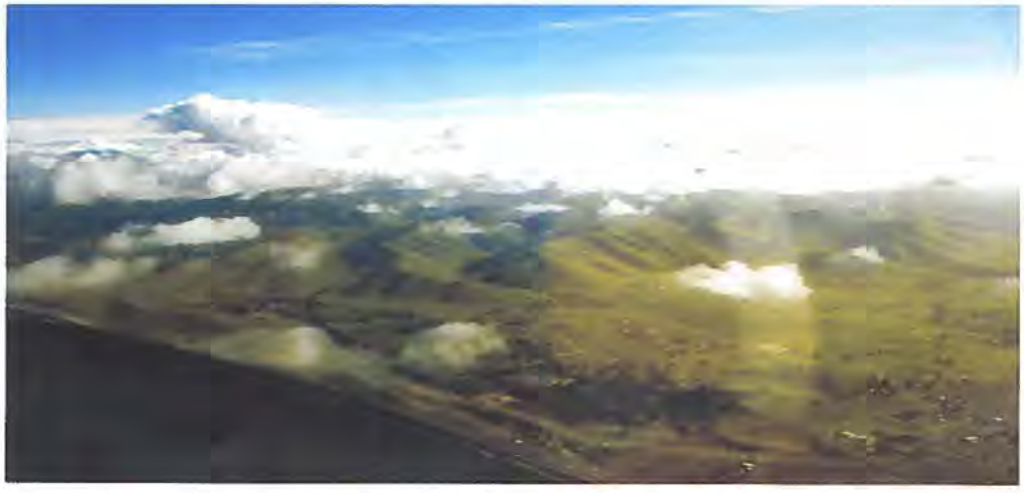
Ret til at flyve en ny type kræver ikke andet end man kan kravle op i flyet. Det er pilotens eget ansvar at han kan flyve den. Dog anbefaler flyveskolen, at man kontakter en erfaren instruktør eller pilot, inden man flyver afsted i en avanceret type uden megen erfaring.

Men med forsikring er det noget helt andet. For at have en gyldig kaskoforsikring på flyet, kræver forsikringsselskabet ofte at omskolingen er godkendt af en godkendt instruktør. Men har man råd til at miste sit fly, er det også tilladt at flyve en ny type uden anden instruktion end den som Owners Manual giver.

Kunstflyvning kræver ikke-instruktion, men instruktion anbefales dog af flyveskolen, hvis man ikke har megen erfaring. Der er ikke krav til faldskærm, med mindre man flyver kunstflyvning med passager. I øvrigt anvendes der kun faldskærme i de tyske fly – ellers sidder man dårligt – sæderne i disse er jo bygget til anvendelse af faldskærm.

Kommerciel svæveflyvning i Danmark?

Nu er spørgsmålet imidlertid – har vi brug for kommerciel svæveflyvning i Danmark? Er tiden løbet fra "de frivillige"? Gør vi sporten og det travle moderne menneske en tjeneste ved at tilbyde tidsbestilt flyvning? Sparer man tid på svæveflyveuddannelsen, har man jo mere tid til at tjene penge til at betale for en dyrere flyvning. Selv tror jeg ikke på kommerciel svæveflyvning i Danmark foreløbig, men hvem ved? Hvis det frivillige arbejde ikke længere fungerer, er risikoen/muligheden for kommerciel svæveflyvning og højere priser slet ikke udelukket. ■



Tidligt om formiddagen kunne termikken desværre ikke bære, men landskabet inspirerede meget til strækflyvning.

NAVNE

Døde

Oberst H. Høy-Hansen

Helge Høy-Hansen, der døde den 15. februar, deltog som ung løjtnant i flyvningerne på Grønland. Han fik navigatørstatus i 1950 og gennemgik 1951-52 Flyvevåbnets Officersskole.

Efter nogle års eskadrilletjeneste overgik han i 1967 til luftforsvarssystemet. Han var bl.a. chef for Sector Operations Centralen i Karup 1964-68 og for Operationscentral 500 i Vedbæk 1970 -73, ligesom han gennemgik det norske flyvevåbens stabsskole og forrettede tjeneste i forskellige stabe. I 1973 blev han oberst og chef for Flyverhjemmeværnet.

Høy-Hansen var afdelingschef i Forsvarskommandoen fra 1977 til 1981 og var derefter vicestabschef for flyverstyrkerne under NATO's Nordkommando med sæde i Kolsås (ved Oslo) til han blev pensioneret i 1985.

Direktør Peter Bohnstedt-Petersen

Peter Bohnstedt-Petersen var yngste søn af direktør Christian Bohnstedt-Petersen og overtog i 1981 ledelsen af den bilkoncern, der var skabt af hans far, og som bl.a. omfattede importen af Mercedes-Benz og en række bilforretninger rundt om i landet.

Men han havde også arvet farens interesse for flyvning. Han lærte at flyve hos Morian i Skovlunde og fik certifikat på sin 18-års fødselsdag, den 27. august 1958.

Hans flyveinteresse og økonomiske baggrund førte til en lang række initiativer på luftfartsområdet: firmaflyveklub, forretningsflyvning, flyimport (Grumman American, Fairchild), flyveskole, flyværksted og ruteflyvning (Roskilde-Stauning i begyndelsen af 1980'erne).

Koncernens private flyveplads i Grønholt ved Hillerød blev udbygget med permanent bane, lys og hangarer af en arkitektonisk kvalitet, man sjældent ser. En af dem blev specielt bygget til at huse Tøjhusmuseets flyvende DC-3, som man opererede fra 1983 til 1992.

Desuden skænkede Peter Bohnstedt-Petersen meget betydelige kontante beløb til etableringen af Danmarks Flyvemuseum.

Men lykken er ikke gods eller guld. Peter Bohnstedt-Petersen led af svære depressioner og trak sig efterhånden mere og mere ind i sig selv, alt imens bilimperiet smuldrede - og Mercedes-Benz selv overtog distributionen i Danmark.

De senere år boede han i udlandet. Han døde den 22. februar, 61 år gammel.

Major Henning Møller

Den I. marts døde Henning Møller, 86 år gammel. Han var militærflyver fra 1939-holdet, det sidste førkrigshold.

I 1940 meldte han sig til Finland som frivillig, men nåede ikke frem før Vinterkrigen var forbi. Under Besættelsen var han politibetjent, og da politiet blev opløst, tog han til Sverige og kom ind i Brigaden.

Efter Besættelsen blev han 10 år i Sverige, men i 1955 blev han igen militærflyver og fløj bl.a. Firefly målslæbningsfly og C-47 (som andenpilot). Han forrettede også tjeneste ved FN's observatørgruppe i Libanon og i Flyverstaben.

Da han atter blev civil, blev han assurandør og mange i Flyvevåbnet kan takke ham for gode forsikringer.

95 år

Maskininspektør Th. Juul-Nyholm

Den 6. april bliver Thorkild Juul-Nyholm 95 år. Han begyndte at flyve i Sportsflyveklubben i 1927 og fik certifikat året efter. Han har været medlem af Foreningen Danske Flyvere længere en nogen anden, selv om han først meldte sig ind, da han var blevet militærflyver i 1929.

Juul-Nyholm er uddannet som maskinmester og efter pligtjenesten i Flyverkorpset tog han ud at sejle. I 1947 vendte han tilbage til flyvningen, ikke som pilot, men som maskinmester i Københavns Lufthavn Kastrup. Han blev pensioneret i 1974 som maskininspektør og chef for Lufthavnens tekniske tjeneste.

75 år

Luftkaptajn S.B. Danielsen

I 1949 blev Søren Bøje Danielsen indkaldt til Karup for aftjening af værnepligt. Han gennemgik Fodfolkets Kornetskole på Kronborg, men valgte i 1951 at blive pilot og kom via Avnø til USA, hvor den egentlige flyveuddannelse foregik. Hans hold var i øvrigt det eneste danske, der fløj Mustang.

I 1953 kom han tibage til Danmark og fløj Meteor N.F. 11 til 1956, da han blev trafikflyver i SAS.

Han begyndte som andenpilot på Convair Metropolitan og fløj senere bl.a. Caravelle og DC-7, -8 og -9, indtil han faldt for aldersgrænsen i 1987. De næste fem år arbejdede han for Internationalt Røde Kors som flight coordinator rundt om i verden, bl.a. i Angola og Somalia.

Derefter var han aktiv på et helt andet område: Fra 1993 til 2001 var han regnskabsfører for Foreningen Danske Flyvere.

Den 7. april fylder han 75 år. Han er bortrejst på dagen.

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

FLYV

- langt bedre!

Boeing B-52 fylder 50

Boeing B-52D med halenummer 56-585 er udstillet på Edwards Air Force Base, Californien. Bemærk placeringen af hjulene (ingen næsehjul), støttehjulet næsten yderst på bagbords vinge er også nede. *Foto: Knud Larsen.*

Tekst: Palle J. Christensen

"Speak softly and carry a big stick", sagde Theodore Roosevelt. (Man behøver ikke hæve stemmen, hvis man har en stor kæp i hånden). Den store kæp fylder rundt. I 50 år har Boeing B-52 Stratofortress været USA's store kæp. Utroligt nok vil det også være tilfældet i år 2040!
Den 15. april 1952 fløj B-52 for første gang.

Fødslen

Næsten på bagsiden af en kuvert blev Boeing B-52 skabt på en weekend på et hotelværelse - lidt forenklet!

B-52 skulle erstatte monsteret B-36, med 6 skubbende propelmotorer og 4 jetmotorer. B-36 var egentlig tænkt til at bombe Tyskland under Anden Verdenskrig fra USA. Den kom dog først til USAF i 1948. Kunne ikke lufttanke, så den havde ikke reel global rækkevidde. Men alligevel lige et fly efter den cigartyggende general Curtis E. LeMay's smag. Som chef for Strategic Air Command havde han banket bomberstyrken op til en eliteenhed, der i realiteten levede i krigsberedskab døgnet rundt.

Boeing havde planer for nye bombefly tilbage fra 1946. De udmøntede sig i turbopropmotorer på lige vinger. Senere pilformede vinger á la Tupolev Tu-95 "Bear".

Da USAF ændrede i specifikationerne og tillod lufttankning, blev jetmotorer en realistisk mulighed. Den nye Pratt & Whitney J57, en af de vigtigste motorer efter krigen, havde oven i købet en hidtil uset brændstoføkonomi og fik hermed en flyvende start. Oberst Pete Warden, chef for udvikling af bombefly, foreslog også at gå fra 20 graders pilform til 35 som på F-86 og B-47.

Det var så i oktober 1948 at Boeings designere Ed Wells og George Schairer m.fl. låste sig inde på et hotel i Dayton, Ohio, i en weekend og reviderede planerne. Schairer byggede endda en skalamodel i balsa inden mandag (desværre ikke bevaret), og kontrakten var i hus.

Starten på den kolde krig, Korea-krigen og Sovjetunionens anskaffelse af atomvåben, gjorde at bevillingerne flød rigeligt i B-52's første år. At dyre opdateringer og modifikationer senere har forlænget B-52's levetid til det nærmest absurde skyldes især, at der intet alternativ var. Mange afløsere er i tidens løb blevet foreslået, men siden skudt i sænk pga. manglende bevillinger.

Walk around

Ved første øjekast ligner Boeing B-52 en forstørret Boeing B-47. Men B-52 har brændstof i vingerne og betydeligt mere fleksible og lettere vinger. Vingetipperne svinger faktisk, alt efter belastning, fra 1,39 m under til 4,38 m over positionen på jorden. XB-52 og YB-52, der i realiteten var ens prototyper, havde B-47's tandem "jagercockpit". Men her satte LeMay, der var gammel Boeing B-29 pilot, hælene i, og fik det nuværende cockpit indført med piloterne side om side. At YB-52 fløj først skyldtes en hydraulikeksplosion i XB-52's vinge.

Understellet er specielt. Fire tohjuls boogier under kroppen og to enkelte udriggerhjul under vingerne. Hvis der ikke er brændstof i vingerne, rører vingehjulene ikke jorden. Trods deres spinkle udseende kan de tage heftige belastninger, f.eks. under sidevindslandinger.

B-52 har et unikt system til at klare sidevind. Hovedhjulene drejes, "krabbes", så krop og vinger peger op i vinden, mens hjulene følger landingsbanens retning! Vingerne er sat på kroppen med otte graders indstilling, så en B-52 ser som regel ud til at flyve med næsen nedad.

Haleskytten sad i de første modeller i sin egen trykkabine i halen for at betjene de fire 12,7 mm kanoner. I G-modellen rykkede han op foran ved siden af det besætningsmedlem, der styrer det elektroniske forsvar af flyet.

I H-modellen fik han en seksløbet Vulcan kanon, men i 90'erne forsvandt skytten helt, og kanonen blev afmonteret. Logikken bag var, at et moderne jagerfly aldrig ville komme indenfor rækkevidde, men ville have affyret missiler på stor afstand.

Angreb styres af to navigatører, der sidder på nederste dæk. Udover navigation med og uden radar har de ansvaret for våbnene.

Bombeflyet må søge at overleve på elektronisk be

skyttelse. B-52 har nok det mest omfattende ECM-udstyr, udover specialfly som EA-6B Prowler. Den har også brug for det, især B-52H med turbofanmotorer. Som en veritabel ladeport kommer den over radarhorisonten. Ser man på de nye bombefly, Northrop B-2A og Boeing B-1B, har B-2, ifølge rapporter, en tiendedel af B-1's radartværsnit. Men B-2 har kun en hundrededel af B-52's signatur.

På jorden ser forkroppens sider "krøllet" ud. Et tegn på flyenes alder mener mange, inklusive besætningsmedlem mer. Ser man på gamle billeder af fly, der ruller ud fra fabrikken havde de dog samme udseende. I højden er siderne under tryk og "glatte".

Foruden at være tyndhudet er det kun de forreste meter, hvor besætningen sidder, der har trykkabine.

Afskrækkelse

I Dr. Strangelove, Peter Sellers filmen om den kolde krig fra 1963, indledes med en Boeing KC-135 lufttankning af en B-52, og man følger en mindre strid, indtil bomberen "brækker" løs fra tankbommen. Det sker automatisk ved at overskride begrænsningerne på 10 grader til siden, 20 til 40 grader i det lodrette plan og fra 5 til 18 fod teleskopisk. En lufttankning kan tage over en halv time, med manuel flyvning hele tiden, for at overføre 20 tons brændstof. Ofte vil man bryde af med vilje og dele opgaven med den anden pilot.

Gashåndtag, nr. 4 og 5, er hævet og bruges til justeringer frem og tilbage under tankningen, mens resten er rent muskelarbejde. Tyngdepunktet flytter også, mens brændstoffet strømmer ind. B-52 er et stort fly, hvor bovbølgen kan mærkes i tankeren på 10 meters afstand og bommen skubbes op fra seks meters afstand. Lufttankning, grundlaget for den globale rækkevidde, er et håndværk, der skal holdes ved lige månedligt.

Først i tresserne gik man over til beredskab i luften. Dvs. bombefly, tankere og kommandosystemer var konstant i luften for at undgå udslettelse ved et overraskelsesangreb.

Efter ulykkerne i Spanien og Thule, hvor adskillige bomber gik tabt eller var forsvundet en tid, gik man væk fra at flyve med skarpe atomvåben.

Et nyt problem dukkede op. På under 20 minutter kunne missiler fra ubåde nå flyvepladserne. En alarm blev så efterfulgt af en MITO start. (Minimum Interval Take Off). I gennemsnit hver 15'ende sekund startede en B-52 enten til en spredningsplads eller til deres mål i USSR. Op til B-52G brugtes vandindsprøjtning for at øge motorkraften. Udover at forværre sigten med sort røg var der en reel risiko for simpelthen at slukke forbrændingen i motoren, når bogstaveligt talt flere tons vand på under to minutter blev dumpet i det brændende "fyr". B-52H, der er den eneste model i tjeneste i dag, bruger ikke vandindsprøjtning.

Teknik

B-52G og 'H gik væk fra krængeror og over til spoilers, dvs. krængning opnås ved at opdriften ødelægges på den vinge, der skal ned. Brugt samtidigt virker de to spoilers som luftbremser, men med et kraftigt nose up moment. Halefinnen blev også reduceret. Et yaw-damper system blev indført, da sovjetiske SAM-misiler tvang bombeflyene ned i lav højde.

En af historiens store flyvebedrifter stod et Boeing testhold for. En B-52 var genneminstrumenteret og læsset med bomber internt og to AGM-28 Hound Dogs, tidlige krydsermissiler, under vingerne. Hound Dogs gjorde flyet timotoret. De to J52 missilmotorer kunne hjælpe til i starten, og missilerne senere tankes op fra B-52'eren. Prøveflyvningen i januar 1964 skulle udvide muligheden for skarpere drej og større hastigheder i lav højde.

Da B-52H 61-023 var færdig og steg op over 14.000 fod udfor bjergtoppene på Rocky Mountains, blev den ramt af et utrolig kraftigt vindstød fra siden. Det varede seks til otte sekunder (målt med Doppler radar), og brækkede simpelthen halefinnen af. Boeing testpilot Chuck Fisher og hans besætning landede flyet velbeholdent. Finnen og hele bagkroppen på B-52 måtte forstærkes, men det åbnede også øjnene på designere af civilfly for hidtil ukendte voldsomme kræfter i atmosfæren.

I Krig

I de sidste 50 år har B-52's opgave været at forhindre atomkrig. ("Peace is our Profession" var Strategic Air Command's motto. Meget senere, da en reklamemand (?) havde kigget på det: "War is our profession - Peace is our product"). Det har dog ikke forhindret anvendelse i mere konventionelle kamphandlinger.

I Sydvietnam blev der bombet store mængder jungle med de strategiske bombefly, mens taktiske jagerbombere blev brugt mod Hanoi i Nordvietnam. Et mærkeligt udslag af en krig, der blev mikrostyret i alle led fra Washington. (Præsident Johnson pralede af, at der ikke blev bombet et hønsehus, uden det var godkendt af ham).

Den første "Arc Light" mission i 1965, fløjet fra Stillehavsøen Guam, blev ingen succes. To fly kolliderede lige før lufttankning pga. en banal navigationsfejl. Alle besætningsmedlemmer gik tabt. Ramtes målet (Viet Cong) havde bomberne en frygtelig psykologisk effekt. Uset og uhørt eksploderede jorden

Nærbillede af to af understellets fire hjulpar. De to hjulpar trækkes op lidt forskudt for hinanden, men når de er nede sidder hjulakslerne ud for hinanden. Foto: Knud Larsen.

pludselig af bomber fra ti km´s højde.

I december 1972, under kodenavnet "Linebacker II", blev Hanoi bombet i den såkaldte 11-dages-krig. Der blev også fløjet fra Thailand, men Guam var hovedbasen. I flere tilfælde var der, inklusive KC-135 tankere og U-2 fly, 30 parkeringspladser for lidt. Dvs. 30 fly måtte konstant være i luften! Femten B-52 gik tabt til SAM-missiler.

Haleskytterne hævdede at have skudt fem MiG-21 ned, men kun to blev officielt anerkendt. Det var nødvendigt med eskortejagere, "Wild Weasel" anti-luftforsvarsfly, (F-4, F-105, A-6, F-111 m.fl.), men B-52 havde bevist sin værdi. Tabsraten var under to procent.

Golfkrigen

Historiens hidtil længste bombemission blev udført i begyndelsen af Golfkrigen i 1991. Fra Barksdale AFB, Louisiana, fløj syv B-52G i 17 timer mod Irak, fik fem lufttankninger og affyrede ca. 100 sømil syd for den irakisk/saudiske grænse de indtil da hemmelige konventionelle krydsermissiler (AGM-86C) med kodenavnet "Senior Surprise". Fire missiler virkede ikke (kunne ikke affyres), en motor ville ikke starte efter droppet, to ramte ved siden af, måske tre. Resten af missilerne (34) ramte kraftværker og kommunikationscentre, mens de 7 B-52 returnerede til USA, igen med lufttankning, efter at have været 35 timer og 20 min. i luften og fløjet over 22.500 km.

Ammunitionsspecialister nedtager Joint Direct Attack Munition (JDAM) fra en B-52H under Operation Enduring Freedom.
Foto: USAF/SSGT Shane Cuomo.

Under Operation Enduring Freedom i Afganistan starter en Boeing B-52H Stratofortress fra 28th Air Expeditionary Wing med andre ventende B-52 i forgrunden.
Foto: USAF/SSGT Shane Cuomo.

En senere "bølge" fra Wurtsmith, Michigan, blev afvist af den allierede ledelse, da de var syd for Kuwait, og flyene landede med våbnene i ombord i Saudi Arabien.

Utroligt nok var B-52 selv også i forreste linie. Otte B-52 fra Diego Garcia i det Indiske Ocean fløj ind i under 100 fod og kastede CBU'er (klyngebomber) mod fem irakiske flyvepladser og flere kaserner. Piloterne brugte NVG-briller (nattesynsbriller) for at være sikre på at undgå sandklitter, som terræn-undgåelsesradaren måtte have overset. Tankevækkende er spændvidden på flyet 185 fod! Et fly blev beskadiget af antiluftskyts.

Efter tre dage skiftede man til stor højde, da jagertruslen forsvandt. Tæppebombning af den Republikanske Garde blev brugt til at svække deres moral. Foruden de højeksplosive argumenter brugte man M129 beholdere til spredning af løbesedler: "Vi kommer igen i morgen – overgiv jer hellere", el.lign. budskaber for at forstærke effekten.

Et mærkeligt "blue on blue" – tilfælde (såkaldt venligsindet ild) indtraf, da et HARM antiradarmissil affyret af en McDonnell Douglas F-4G mistede lås på en irakisk radar og i stedet låste på haleskyttens radar. B-52'eren blev kun lettere beskadiget. Under hele krigen gik kun en B-52G tabt ved en ulykke. Tre besætningsmedlemmer omkom.

B-52 udgjorde tre procent af de allierede fly, men kastede 30% af bomberne. Alle fly var G-modeller, mens B-52H stadig var i beredskab med atombevæbning.

Allied Force

Slobodan Milosevic i det tidligere Jugoslavien var i efteråret 1998 blevet truet med bl.a. B-52, men i marts 1999 var tålmodigheden sluppet op. Våbnene var igen GPS-styrede konventionelle krydsermissiler. De atombevæbnede AGM-86B bruger terrænkontur sammenligning fra radiohøjdemåler.

Af politiske grunde trak krigen ud, og krydsermissilerne slap op, hvorefter AGM-142 Popeye kom i brug. Et TV- eller infrarødstyret missil af israelsk oprindelse. Navigatøren i bombeflyet har en skærm og joystick til at styre slutindflyvningen. Igen var der tæppebombning mod slutningen af krigen. Maksimal bombelast for H-modellen er 51 M117 750 punds, 24 under vingerne og 27 internt.

Enduring Freedom

I efteråret 2001 blev Boeing B-52 kaldt ind i kampen mod terroristen Osama bin Laden m.fl. i Afghanistan. Sammen med Boeing B-1 fløj de fra Diego Garcia. Store cirklende contrails vidnede om totalt luftherredømme, og anvendelsen var nærmest "close air support" dirigeret fra jorden. B-52H er blevet opdateret med GPS og den avancerede MIL-STD-1760 databus til integrering af en ny generation våben - de såkaldte "near precision" bomber. (I modsætning til rigtige - og dyrere - PGM, Precision Guided Munitions).

JDAM, Joint Direct Attack Munition, er et af de nye våben, der med GPS-styrede haler laver en dum bombe om til et forholdsvis billigt styrbart missil. Seks meters træfsikkerhed er demonstreret, og en fordel frem for laserstyring er, at dårlig sigt ikke påvirker styresystemet.

En ny pilot fik forevist en B-52 af en gammel mekaniker: "Her er aluminium nok til 10.000 skraldespande. Hun indeholder mere end ti kilometer ledning. Kræfter som otte diesellokomotiver. – Og sådan flyver hun: Som 10.000 skraldespande trukket af otte lokomotiver i ti kilometer ledning." ■

Data

Boeing B-52H

Motorer: ..... Otte Pratt & Whitney TF-33 turbofans på 17,000 lb. thrust (75,62 kN)

Spændvidde: ..... 56,39 m
Længde: ..... 49,05 m
Højde: ..... 12,40 m
Vingeareal: ..... 372 m²
Max. startvægt: ..... 229 tons
Max. brændstofvægt: ..... 140 tons
Tomvægt: ..... 79 tons
Nyttelast: ..... 22,7 tons
Max. belastning: ..... plus 2.0 g v. 204 tons
plus 1.8 v. 221 tons

Max. fart i stor højde, (clean - oprindelig):517 kts / 957 km/t
Angrebsfart i lav højde: ..... 365 kts / 676km/t
Max. cruise (oprindelig): ..... M 0.90
Max. cruise i dag: ..... 390 KIAS/ 722 km/t/ M 0.84
Økonomisk cruise: ..... M 0.77
Tjenestetophøjde: ..... 55.000 ft / 16.764 m
Startdistance: ..... 9.500 ft / 2.896 m
Stallhastighed v. 120 tons landingsvægt: 119 kts / 220 km/t

B-52 produktion 1952 - 1961		Seattle	Wichita	Første flyvning
XB-52	-	1 stk.		2/10 1952
YB-52	-	1 stk.		15/4 1952
B-52A	-	3 stk.		5/8 1954
B-52B	-	23 stk.		25/1 1955
RB-52B	-	27 stk.		
B-52C	-	35 stk.		9/3 1956
B-52D	-	170 stk.	(69 stk.)	28/9 1956
B-52E	-	100 stk.	(58 stk.)	3/10 1957
B-52F	-	89 stk.	(45 stk.)	6/5 1958
B-52G	-	193 stk.	(193 stk.)	26/10 1958
B-52H	-	102 stk.	(102 stk.)	16/3 1961
ialt		744 stk.		

Boeing i Wichita, Kansas, overtog produktionen, da Boeing i Seattle skulle producere KC-135 og Boeing 707. Produktionen blev indstillet i 1962.

Annoncetelefon

Jakob Tornvig: 75 80 00 32
E-mail: jakob@tornvig.dk

Ny indenrigsrute

Tekst: Hans Kofoed
Foto: Knud Larsen

Åbningsturen fra Aalborg til Roskilde blev fløjet af denne svensk registrerede Saab 340 SE-LGS. En dansk registrering af en Saab 340 kunne ikke nås til indvielsen.

Den 4. marts åbnede Scan Con Airway en flyverute mellem Roskilde og Aalborg. Baggrunden for ruten er at det københavnske erhvervsliv nu i meget høj grad er koncentreret til området vest for hovedstaden. Ved at benytte den nye rute vil mange forretningsrejsende nemt kunne spare en vejtid på en halv time eller mere.

Og så er der gratis parkering i Roskilde! Også i Aalborg, skulle vi hilse fra jy derne og sige!

Ruten beflyves fire gange daglig med Saab 340 til 33 passagerer eller Shorts 360 til 30. Der er afgang fra Aalborg kl. 0700, 0905, 1500 og 1710, fra Roskilde kl. 0800, 1010, 1605 og 1815. Flyvetiden er ca. 40 minutter.

Billetten er elektronisk, og kunderne kan selv booke via internettet eller rejsebureau.

Billetpriserne er lidt lavere end på SAS/Cimber ruterne mellem København og Ålborg, fra 900 kr. til 1.800 kr., afhængigt af hvor tidligt billetten bestilles.

Der er gratis shuttlebus mellem Roskilde lufthavn og Roskilde banegård, og som noget nyt i dansk indenrigsk ruteflyvning kan nordjyderne få en lånebil (Mercedes SmartCar) med i købet, hvis de booker billetten på internettet og flyver ud og hjem samme dag. ■

Scan Con Airway er et forholdsvis nyt navn i dansk luftfart. Det er et datterselskab af entreprenørvirksomheden Scan Con, Nørre Alslev og flyver i forvejen Thisted-København Kastrup, Ålborg-Oslo og Thisted-Ålesund.

Flåden består af en Saab 340, to Shorts 360 og to Bandeirante.

Flyene opereres for Scan Con af Aviation Assistance, Roskilde.

De jyske gæster blev i Roskilde Lufthavn modtaget af vikingeskib, lurblæsere og den røde løber lagt til Non-Schengen indgangen!

Det er nemt at være passager i Roskilde. Lige udenfor lufthavnsbygningen står den gratis lufthavnsbus til Roskilde Station klar sammen med en stribe Smart Car, som man låner gratis én dag, når man har betalt fuld billetpris.

Dansk atlantflyvning fra øst mod vest

Tekst: Johannes Thinesen

Den tyskuddannede flyver Christian Johannsen (Sønderjyden) planlagde i 1931 at foretage en flyvning over Atlanten i øst-vestlig retning i et Junkers W 33 fly, købt af tyskeren Willy Rody i Berlin.

Den 22. august 1931 fløj Johannsen med Rody og en portugisisk mekaniker Fernando de Costa Veiga fra Berlin til Lissabon.

W33 havde en Junkers L.5 motor på 280 hk og op til 2.880 l brændstof, nok til 48 timers flyvning, desuden proviant til to dage. Starten skete fra en nybygget bane den 13. september kl. 0915 i godt vejr i medvind mod Azorerne, som passeredes kl. 1630.

Vejret blev efter mørkets komme forringet. Flyet kom ind i tordenvejr, som fik instrumenterne til at snurre rundt og umulige at aflæse. Fem timer måtte Johannsen kæmpe med at holde flyet på ret køl. Længe efter at de var kommet ud af tordenvejret, var luften så ladet med elektricitet at flyets metal lyste, og små blå elektriske flammer dannedes fra vingetipperne. Med det klarere vejr kunne navigationen lettes af pejlingen fra Nordstjernen.

Under flyvning i 3.000 meters højde begyndte motoren at "hoste", og en ildtunge slog frem over motorhjælmen. Nu er det slut, tænkte Johannsen! Men da han slog den ene magnet fra for at undgå motorbrand, kom motoren i gang igen, dog kun på fem cylindre.

Højden kunne holdes med en reduceret flyvehastighed på 120 km/t. På grund af begyndende isdannelse måtte de gå ned til ca. 1.000 meters højde. Ved hjælp af en sekstant bestemtes positionen til 50 grader vestlig længde. Flyets beholdne hastighed blev nu reduceret til 70 km/t i modvind.

Benzin slut

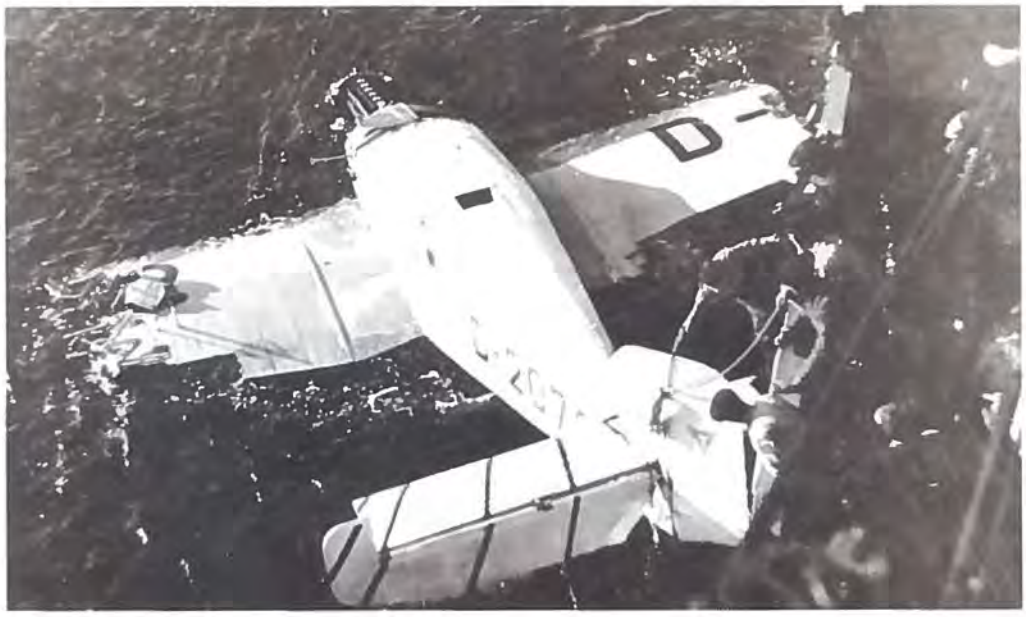
Efter ca. 37 timers flyvning – ca 800 km fra Halifax – var benzinen brugt op i hovedtankene, kun i faldtanken var der endnu lidt tilbage. Da den var brugt standsede motoren – de måtte ned på havet!

Flyet gled over en stor bølgetop, ned i den næste bølgedal og landede blødt på den følgende top. De tre ombord krøb hurtigst muligt op på kabinetaget.

Man havde ingen erfaringer med hvordan et metalfly ville opføre sig på havet. Ville motoren få flyet til at gå på næsen? Det ville besætningen forhindre ved en passende placering bagerst på kabinetaget. Flyet begyndte at synke, og kabinen og vingerne tog vand ind. Efter en snes minutter brød først venstre vingetip af, kort efter også den højre.

De frygtede, at det hele snart var slut, men nej, da aftenen kom flød de stadigvæk båret oppe af de tomme luftfyldte tanke. Natten tilbragtes i kabinen, stående i vandet. Om morgenen konstaterede de at den medbragte proviant var skyllet i havet; der var blot 200 g chokolade i en lomme – ikke meget til tre mand. Drikkevand skaffedes fra motorkøletanken, der var

Christian Johannsen (tv.) og Wilhelm Rody, ejeren af Junkers W 33 flyet.



Vraget af Junkers flyet overlades til Atlanterhavet.

på ca. ni liter. Det smagte af rust, olie og gummi, men kunne suppleres med regnvand.

De tre første dage sad de i vand indtil Johannsen kunne lave tre stole af plade fra motorskærmen. Så kunne de holde sig tørskoede, når søen var nogenlunde rolig.

Natten mellem fredag og lørdag kom en storm, som satte havet i oprør. De kom flere gange helt under vand og nærede angst for om de skulle klare det og komme op igen.

Deres prøvelser sluttede mandag den 21. september, da motorfartøjet BELMOIRA af Oslo kom til deres undsætning.

De tre kom ombord på skibet efter en dramatisk luftfærd på 37 timer og 158 timer i et flydende vrag, som snart efter sank ned i Atlantens dyb. De blev senere overført til den norske damper STAVANGER FJORD, som bragte dem til New York, hvor de blev modtaget med store festligheder og hyldet for deres mirakuløse redning.

En måneds tid senere blev Johannsen modtaget i luften af sine flyverkolleger Arvid Hansen og Knud Clauson Kaas før landingen i Kastrup, hvorefter der var kortege

Hvem var Christian Johannsen?

Tekst: Johannes Thinesen

Christian Johannsen, kaldet Sønderjyden, blev født den 2. februar 1890 i Bylderup Bov i Sønderjylland, som dengang hørte til Tyskland. Han blev indkaldt til infanteriet i Første Verdenskrig og blev snart korporal. I 1917 kom Johannsen flyveskole og uddannedes på Albatross mfl. Han blev infanteriflyver og opnåede at skyde syv fjendtlige fly ned inden hjemsendelsen. Johannsen blev i 1919 ansat i det nyoprettede selskab Dansk Luftrederi i Lundtofte (ved København) med løjtnant (og senere KDA generalsekretær) John Foltmann som direktør. Rederiets formål var hovedsagelig at drive flyveskole og udføre rundflyvninger i forbindelse med flyveopvisninger med bl.a. faldskærmsudspring o.l. Efter fire års virksomhed måtte rederiet ophøre.

Johannsen fortsatte sin flyveraktivitet i Danmark og begyndte i 1925 hos Dansk Lufttransport med Foltmann som direktør. Med to Junkers F13 blev ruterne København-Malmø og København-Berlin-Dresden befløjet et halvt år. Da koncession til indenrigsflyvning ikke blev opnået, ned lagdes virksomheden i begyndelsen af 1926.

I april 1926 blev Johannsen ansat i Det Danske Luftfartsselskab DDL, hvilket var bemærkelsesværdigt, da selskabets piloter ellers var tidligere militærflyvere, som ikke ville acceptere Johannsen.

Den 20. april startede Johannsen i T-DOXD, en Farman Jabiru, for at flyve dagens dobbelttur til Hamburg. Der tankedes 200 l benzin, hvorefter Johannsen startede tilbage mod Kastrup med fem passagerer. Flyet brugte ca. 525 l benzin

mellem Hamburg og Kastrup. Med tankningen af de 200 l mente Johannsen og hans mekaniker Sparre, at flyet efter de gældende tankningsbestemmelser havde benzin nok til flyvningen til Kastrup.

Det var ikke tilfældet. Fra 1926-27 havde DDL ændret tankningsbestemmelserne så der skulle startes fra Kastrup med 700 l benzin, hvilket Johannsen ikke var blevet underrettet om. Desuden viste det sig at benzinurene kunne vise op til 300 l for meget. Da T-DOXD befandt sig over landsbyen Hellested på Stevns begyndte motorerne at sætte ud og gik så i stå.

Johannsen blev nødt til at nødlande på den første og bedste mark. Han opdagede for sent en opfyldt mergelgrav, ramte kanten af den med understellet, der blev ødelagt. Flyet fortsatte et par hundrede meter inden det standsede. Højre vinge blev delvist knust, og propellerne ødelagdes. Der blev slået et hul på ca. 1,5 x 3 m, hvorigennem passagererne slyngedes ud uden at blive nævneværdigt skadet. Johannsen fik hele skylden for havariet og blev fyret.

Den 2. marts 1929 kom Johannsen igen i søgelyset. Da startede han fra Croydon, England med en velhavende kineser, Wen Lin Schen, til Shanghai, Kina, hvor han var chef for den nationale flyveskole. Han havde da købt 14 Avro Avian skolefly. Det var et af disse fly, som flyvningen til Kina udførtes. Efter en flyvning på 24.000 km kom flyet til Shanghai den 28. maj uden problemer. En fin flyvning, som vakte berettiget opsigt og befæstede Johannsens ry som en fremragende flyver.

Mange år udførte Johannsen avis- og rundflyvning i Hamburg. Jeg fik selv lejlighed til at flyve med ham i juli 1936 i et Albatross L 72C biplan over Hamburg. Sin alderdom tilbragte Johannsen i Lyngby,

Klar ved håndvasken

Artiklen Betalt sommerferie om vinteren i FLYV nr. 2 har affødt kommentarer fra to læsere.

Ikke Coriolis-kraften

Luftkaptajn Carl Lundgrens interessante beretning fra Samoa (Februar-nummeret af "Flyv") indeholder en lille, men udbredt misforståelse om Coriolis-kraften. Her er, hvad David J. Van Domelen, The Ohio State University, skriver om det berørte emne:

Most often, [the water] simply spirals down the sink the way it went into the sink, and the same is true of things like the famous "demonstration" of the Coriolis force shown at tourist traps along the Equator.

Any one of these factors [leftover spin from filling the sink, irregularities in the construction of the basin, convection currents and so forth] is usually more than enough to overwhelm the small contribution of the Coriolis effect in your kitchen sink or bathtub. Research in the 1960s showed that if you do carefully eliminate these factors, the Coriolis force can be observed.

Kilde: http://www.physics.-ohio-state.edu

Med venlig hilsen
Søren B. Nielsen,
Lyngby

Noget om Polynesiske håndvaske

Kære Flyv,
tak for jeres altid interessante blad. Jeg sidder her i min frokostpause og læser FLYV. Bladet læses af alle her på arbejdspladsen (Danmarks Meteorologiske Institut) som har tilknytning eller baggrund til flyvning. Mine øjne faldt på Carl Lundgrens artikel fra det palmebestrøede Polynesien. En fin sag som varmer knoglerne her i marts – men – Lundgren får indsneget en meget populær misforståelse – ja, den er faktisk så populær at jeg vil kalde den én af denne verdens mest sejlivede myter – nemlig den om at det er jordrotationen som bestemmer hvilken vej vandet løber ud af en vask, på henholdsvis den sydlige og nordlige halvkugle. Selv den gode Kløvedal som sejler Sydhavet tyndt har kolporteret denne myte i en af sine bøger. Det passer bare ikke !

Kalorios, som Lundgren skriver (måske i spøg?) hed i virkeligheden Coriolis. Gustave Gaspard Coriolis – en fransk matematiker som i 1800-tallet lavede et fremragende værk om de kræfter der virker i et roterende koordinatsystem – og han havde vel og mærke ingen interesse i atmosfæren eller vejret!

Jeg skal ikke indlede et foredrag, men blot understrege at Corioliskræfter er meget små, og den afbøjende virkning tiltager med hastigheden – togskinner slides f.eks. mest på den ene side. I forhold til andre kræfter som virker på en vandmængde som skal løbe ud af en vask, er corioliskræfterne uendelig små og helt uden betydning.

Det er ikke jordrotationen som bestemmer omløbsretningen i en almindelig håndvask. Betænkt at den coriolisparameter vi i meteorologien benytter i vores beregninger har en størrelsesorden på 1/10000 (enheden er pr. sek.). Herudover er Corioliskraften nul på Ækvator, så der kan man i hvert fald ikke konstatere dens betydning! (mindst ligeså sejlivet myte).

Jeg skal ikke kunne sige om der er en enkeltfaktor som bestemmer omløbsretningen i vasken, men jordrotationen er det ikke. Til de skeptikere som garanteret stadig findes kan jeg berolige med at i mine to håndvaske løber vandet ud forskelligt.

Med venlig hilsen
Søren Jacobsen
Meteorolog

Internet adresser

april 2002

FLYV har samlet Internet-adresser med relation til flyvning. Adresserne er opdelt i motorfly, svævefly og ultralette fly, trikes etc.
Desuden er angivet adresser på nogle portaler, hvor især www.airnet.cwc.net har masser af links til næsten alt om flyvning.
Læserne er velkomne til at indsende interessante adresser til redaktionen. Brug e-mail adressen: flyv@kda.dk.

Generelle Internetportaler:

For trafikfly	søgemaskine	www.airliners.net
Links til stort set alt indenfor	flyvning	www.airnet.cwc.net

Motorflyfabrikker

Firmanavn:	Flytyper:	Hjemmeside:
Advanced Aerodynamics & Structures	Jetcruizer 500	www.aasiaircraft.com
Aerostar Aircraft	Aerostar	www.aerostaraircraft.com
Airbus	A319 - A380	www.airbus.com
Archedyne Aerospace	NauticAir 450 amfibiefly	www.archedyne.com
Ayres	Loadmaster LM200, Let 420	www.ayrescorp.com
BAe Systems	Avro RJ - serie	www.bae.regional.co.uk
Bell/Agusta Aerospace	Bell/Agusta BA609 tiltrotor	www.bellagustaaerospace.com
Boeing Commercial Airplane Group	B717 - B 777	www.boeing.com
Bombardier Aerospace	LearJet, Regional Jet etc.	www.aero.bombardier.com
Century Aerospace	CA-100	www.centuryaero.com
Chichester Miles	Leopard Six	www.leopard.uk.com
Cirrus Design	SR20, SR22	www.cirrus.com
Dassault Aviation	Falcon 50, 900 og 2000	www.dassault-aviation.fr
Diamond Aircraft	DA20, DA40, HK36	www.diamondair.at
Eclipse Aviation	Eclipse 500	www.eclipseaviation.com
Embraer	ERJ-135, -140, -145, -170	www.embraer.com
Explorer Aircraft	500T, 750T, 500R	www.exploreraircraft.com
Fairchild Dornier	328JET, 728JET mm.	www.fairchilddornier.com
Farnborough Aircraft	F1	www.farnborough-aircraft.com
Galaxy Aerospace	Galaxy, Astra SPX	www.galaxyaerospace.com
Gulfstream Aerospace	G IV-SP, G V, G V-SP	www.gulfstreamaerospace.com
Ibis Aerospace	Ae270P	ww.ibisaerospace.com
Mylius Flugzeugwerk	MY-103	www.mylius-flugzeugwerke.de
New Piper Aircraft	PA-28, -32, -34, -44, -46	www.newpiper.com
OMF Aircraft	OMF-100-160	www.omf-aircraft.com
Phoenix Fanjet	MagnaJet, SigmaJet	www.phoenixfanjet.com
Piaggio Aero Industries	P180	www.piaggioaero.it
Pilatus Aircraft	PC-7, PC-9, PC-12	www.pilatus-aircraft.com
Reims Aviation	F406 Caravan II	www.reims-aviation.fr
Safire Aircraft	S-26	www.safireaircraft.com
Sino Swearingen Aircraft	SJ-30-2	ww.sj30jet.com
Socata Groupe Aerospatiale	TB-9, -10, -20, 21, TBM700	www.socata. com
Visionaire	Vantage	www.visionaire.com

Svæveflyfabrikker:

Verband deutscher Segelflugzeughersteller e.V. ..... www.glider-manufacturers.de
er portal for en del af følgende adresser:

Firmanavn:	Flytyper:	Hjemmeside:
Alexander Schleicher	ASW, ASK, ASH etc.	www.alexander-schleicher.de
DG Flugzeugbau	DG-serie	www.dg-flugzeugbau.d
Diamond Aircraft	HK36 Dimona mm.	www.diamondair.com
ETA Aircraft	ETA	www.eta-aircraft.de
Glasfaser Flugzeugbau	tidl. Glasflügel, Std. Libelle	www.streifly.de
HPH Ltd.	Glasflügel 304 CZ, 304C	www.hph.cz
Rolladen-Schneider	LS-serie	www.ls-flugzeugbau.de

Scheibe Flugzeugbau	SF 25 C Falke	www.scheibe-flugzeugbau.de
Schempp-Hirth	Discus, Nimbus, Ventus	www.schempp-hirth.com
Stemme	Stemme S 2, S 6, S 8, S 10-VT	www.internet-interview.de/stemme

Ultralet, VLA, gyrocopter, trikes

Aero Sp.	AT-3	www.aero.com.pl
Air Command	Elite	www.aircommand.de
Aquila Technische Entwicklungen	Aquila A210	www.aquila-aero.com
Fantasy Air Group	Allegro 2000	www.fantasyair.com
HK-Aircraft Technology	Wega 100	www.hk-aircraft.de
HTC	Eagle III	www.eagleIII.de
Remos	G-3 Mirage	www.remos.com
Tecnam	P96-Golf, P92-2000RG mm.	www.tecnam.com
W.D. Flugzeugleichtbau	Fascination	www.dallach.de

Lufthavne/flyvepladser

Aalborg Lufthavn	www.aal.dk
Københavns Lufthavn Kastrup	www.cph.dk
Københavns Lufthavn Roskilde	www.rke.dk
Århus Lufthavn	www.aar.dk
Holbæk Flyveplads	www.ekhk.dk

OY-DTY på vingerne igen

Tekst og foto: Erik Gjørup Kristensen

Skandinavisk Aero Industri KZ-VII U-4 OY-DTY, byggenummer 159, er kommet på vingerne igen efter genopbygning.

Den blev bygget på Skandinavisk Aero Industri's flyfabrik i København i 1947, blev indregistreret den 9. oktober 1947 og var på dansk register indtil den 15. maj 1957, hvor den blev overført til Vesttyskland som D-EGAH. Den sidste ejer i Danmark var iøvrigt Ingolf Nielsen i Sønderborg (Sønderjyllands Luftfartsselskab, senere Cimber Air).

I 1998 kom den tilbage på dansk register, hvor den den 8. september blev indregistreret med Carl Erik Olsen som ejer. Maskinen havde et havari under nogle landingsøvelser på Viborg den 29. december 1998, hvor den vendte rundt efter at have ramt et træ. Ved havariet fik maskinen blandt andet det venstre understelsben ødelagt, hvilket senere skulle vise sig at være et lykketræf, da der kun var et eneste fabriksnyt understelsben tilbage af de reservedele Skandinavisk Aero Industri havde fremstillet, og det var netop venstre ben!

Carl-Erik Olsen medgiver, at havariet nok var det bedste der kunne ske for maskinen, da han nu havde en rigtig god undskyldning for en total renovering af veteranen - og resultatet er blevet utroligt flot.

Undervejs er der ikke gået på kompromis, men gjort alt hvad der var muligt for at lave et ordentligt stykke arbejde.

For eksempel fik Carl-Erik Olsen fremstillet 100 meter gummiliste til forruden, hvoraf han selv skulle bruge en god meter! Resten fik han solgt til et værksted, så der nu er en gummiliste i de helt rigtige dimensioner at få for andre KZ VII ejere.

Tidligere renoveringer har benyttet sig af en tætningsliste til en Ercoupé, men den dækker ikke skruerne helt, ligesom den ikke har den helt rigtige vinkel ind mod forruden, og så kan der trænge vand ind ved instrumenterne. Med denne restaurering er der gjort et prisværdigt stykke arbejde i bestræbelserne på at se dansk flyvehistorie på vingerne i mange år fremover.

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS MODULAR KURSER

JAR-FCL integreret ATP-Kursus
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo august 2002, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

AFIS kursus i Billund
Det annoncerede AFIS kursus med opstart i april er udsat til forventet opstart 14. august 2002.
Interesserede bedes rette henvendelse til skolen på tlf. 75 33 23 88

JAR-FCL MCC kursus
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tra uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Næste ledige kursus starter primo marts 2002. Kursusprisen er 634.125 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integreret ATP-Kursus	4617 0103
Modular kurser	4617 0121

PPL Teori
PPL, teori starter i Roskilde primo 22. april 2002 med mulighed for efterfølgende flyvning i både aeroplane og helikopter. Pris kr. 12.500,-
PPL (aeroplane/helikopter) teorikursus starter i Billund som aftenkursus mandag d. 15. april med eksamen d. 11 juni 2002. PPL skoleflyvning kan efterfølgende tilbydes.

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på Tlf. 7533 2388.

ATPL Teori
ATPL teorikursus i Billund starter som dagskole d. 19. august med sidste eksamen primo 2003.
Rekvirer teoriprogram!

For at kunne deltage, skal man være indehaver af et PPL certifikat. Kurset indeholder i henhold til JAR-FCL 1470(a), Air Law, Aircraft General Knowledge, Flight Performance and Planning, Human Performance and Limitations, Meteorology, Navigation, Operationel Procecdures, Principles of Flight, Communications. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelig tilmelding. Pris kr. 90.000,-

Modulare JAR-FCL
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:

Flight Instructor (A) teori og flyvning, opstart 14. maj pris kr. 72.000.
Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.
Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.
CPL m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.
CPL u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000.

Rekvirer skoleprogram!

Type Rating BE 200
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.

For at kunne deltage skal man være indehaver af en MultiEngine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori.

Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Supermarines krumsabel

Hangarskibsoperationer har altid stillet store krav til såvel materiel som mandskab. Så da jetmotorerne for alvor også gjorde deres indtog i den maritime militærflyvning efter Anden Verdenskrig blev kravene (og problemerne) desværre ikke mindre.

Amerikanerne skar hurtigt igennem og byggede nye, større hangarskibe, som kunne klare de nye tunge og hurtige jetfly. Englænderne var økonomisk nødt til at anvende deres allerede veletablerede flåde af mere eller mindre bedagede"fladtoppe" og prøvede britisk sædvane tro på at finde på nye, fiffige idéer inden for de givne rammer. Admiralitetet mente blandt andet, at man især kunne klare den risikofyldte og sårbare landingsfase ved helt at droppe understellet på de hangarskibsbaserede kampfly!

Således startede faktisk flyhistorisk set udviklingen af Supermarine Scimitar - Krumsablen.

Wilhelm Willersted Supermarine-fabrikken, der blandt andet lagde ryg og ekspertise til Spitfire og dennes flådekollega Seafire, havde derudover en lang tradition for maritime militærfly.

Fabrikkens ingeniører gik ind på det britiske admiralitets idé om at droppe understellet på de kommende hangarskibsbaserede typer. Supermarine 505 var faktisk beregnet til at blive startet uden fodtøj fra en speciel katapult, og landingen skulle derpå foregå på et ru, gummibelagt hangarskibsdæk.

Flåden testede denne specielle landingsfacon på landjorden på Farnborough, hvor en særlig Sea Vampire gennemførte en række såvel starter som landinger uden understel med rimelig succes.

Men det britiske admiralitetet besluttede dog heldigvis at droppe idéen med hangarskibsfly uden understel inden Supermarine havde fået afprøvet de kontrollerede mavelandinger med 505'eren hverken til lands eller til vands.

Scimitars stamtræ I stedet videreudviklede fabrikken hangarskibsfly konceptet til model 508, som havde næsehjulsunderstel, brede rette vinger og en V-hale. Hurtigt

Billedtekster:1) Prototypen til Scimitar var - som det er tilfældet med testfly - som her udstyret med et stort pitotrør i næsen.

gik man nu videre og udformede en mere avanceret flykonstruktion med pilformede vinger - Supermarine 525 - som igen kom til at danne baggrunden for Supermarine 544, et særdeles avanceret flådefly med navnet Scimitar, der er betegnelsen for en frygtindgydende krumsabel.

Det barske fly var udstyret med fire 30 mm kanoner og 96 ikke styrbare luft-til-luft raketter, men det var også især tænkt som et fly, der kunne angribe i lav højde med næsten overlydshastighed og medføre et taktisk atomvåben. Prototypen til Supermarine Scimitar fløj første gang 11. januar 1957. Der blev bestilt 100 eksemplarer til Royal Navy. RAF fik også tilbuddet, men takkede nej.

Scimitar var et tungt, ensædet fly udstyret med to Rolls Royce Avon 202 jetmotorer, der var særdeles kraftige. Der var så megen kraft i flyet, at det lykkedes en pilot at starte med parkeringsbremserne fastlåst under en testflyvning fra Ark Royal. Mon ikke der har lugtet fælt af brændt gummi bagefter? Scimitar kunne komme op på lidt over Mach 1 i dyk.

Ikke fuldtlastet

I august 1957 blev de første Scimitar leveret til Royal Navy, hvorefter flyet indgik i Englands førstelinie beredskab. I maj 1958 blev Scimitar stationeret ombord på HMS VICTORIOUS. Det var et stort og tungt fly, og det var derfor nødvendigt - selv om flyet havde stor motorkraft (de to Avon motorer ydede hver 5.100 kg tryk) at indføre en særlig startprocedure. Flyet blev damp-katapultet i luften med næsehjulet højt og halen glidende på den optrækkelige tail-bumper.

Man startede faktisk heller aldrig fuldtlastet. Når Scimitar var sendt afsted, blev flyet af en anden Scimitar buddy-buddy tanket og fyldt helt op i luften.

En række fatale ulykker og uheld ramte ulykkeligvis krumsablen i den kommende tid.

Af de 76 leverede fly (af 100 bestilte) total-havarerede 39 på den ene eller den anden måde, mest under lav-angreb, hvor det avancerede fly viste sig svært at håndtere for den enkelte pilot. En to-sædet Scimitar blev opgivet.

Efterhånden overtog de Havilland Sea Vixen og Blackburn Buccaneer Scimitars førsterække-pladser i Royal Navy.

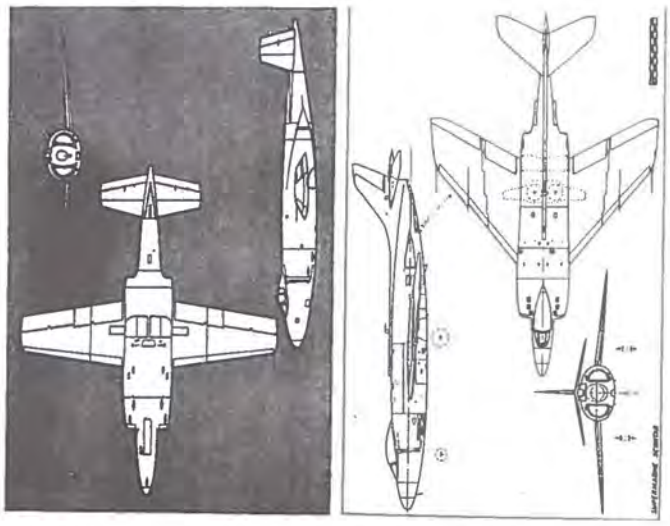
De sidste år blev flyet anvendt som målslæbsfly og virkede desuden som mål-træner for jordbaserede radarstationer. Surt show for en kampberedt krumsabel!

I december 1970 fløj den sidste Scimitar sin sidste flyvning. ■

Royal Navy præsenterede deres splinternye Scimitars på Farnborough i 1959. Med brølende Avon-motorer gav flådeflyene her en flot opvisning.

Royal Navy måtte anvende en speciel startteknik, når de tunge Scimitar-fly skulle i luften fra et hangarskibsdæk. Med næsehjulet højt hævet og haleslæberen i nærkontakt med dækket kom dampkatapulten på hårdt arbejde for at få krumsablen i vejret.

Med vingerne foldet fyldte det tonstunge fly trods alt ikke meget på jorden - eller på hangarskibsdækket.



Til venstre Supermarine 508, der var en af Scimitars (til højre) stamfædre.

some flyers won't need our charts.

VFR GPS charts

..... men piloter, der ønsker **international navigation** gjort betydeligt enklere, vil straks værdsætte vore standardiserede VFR+GPS kort. Nu kan man få navigations oplysninger fra den samme korttype omfattende **14 lande**.

Vor nye VFR+GPS kort serie præsenterer informationerne på en ensartet måde baseret på **standard kortspecifikationer**. Desuden er GPS koordinater blevet tilføjet for VFR-rapportpunkter samt flyvepladser og alle ICAO sted betegnelser. En ugentlig web-side med NOTAMs vil løbende holde kortene opdaterede.

Den meste omfattende VFR guide – 30 Europæiske lande. Piloter vil værdsætte vor omfattende Bottlang Airfield manual af samme årsag. De får **alle de flyvepladsoplysninger de har brug for** lige ved hånden.

Desuden inkluderer kortet et trefarvet topografisk kort over de fleste flyvepladser i **30 lande**. Der er **18 geografiske dækningsområder** at vælge imellem, der bliver **opdateret månedligt**. Trip-kits er til rådighed for engangs flyvninger.

For at simplificere din internationale navigation og få rådighed over et omfangsrigt informationsmateriale over flyvepladser og lufthavne, **kontakt din lokale Jeppesen forhandler i dag.**

Kom Og Besøg Os
På ILA. Berlin
6-12 Maj. 2002
I Hal Nr. 7.
Stand 7.4/05

Autoriseret forhandler:

KDA Service ApS
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde
email: butik@kda.dk
tlf: 46 14 15 07

www.kda.dk

JEPPESEN
Making Every Mission Possible

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19, torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Ricard Matzen
Smålodsvej 43
4100 Ringsted
Telefon 57 61 52 50
WEB-adr.: www.kda.dk/dmu
E-mail: rm@tnm.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69, mob. 40 19 13 77
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i februar

11. februar. Flysikpilot

Møde i Statens Luftfartsvæsen i styregruppen for Flysikpilotprojektet.

18. februar. Skifte

Medlemsrevisor Bent Holgersen reviderer KDA regnskabet og overtager samtidigt arbejdet som miljøamtsrepræsentantkoordinator for KDA's miljøorganisation efter Henrik N Knudtzon. Møde i miljøorganisationen er nu fastsat til tirsdag den 8. oktober 2002 i Odense.

23. februar. Repræsentantskabsmøde

KDA's formand Aksel C. Nielsen deltager i DSvU repræsentantskabsmøde i Århus sammen med FLYV's redaktør Knud Larsen.

26. februar. Faldskærme

Miljømøde i DIF med DFU vedrørende begrænsninger for faldskærmssporten i Roskilde.

28. februar. PC-simulator

SLV Flysik-møde i Billund hos Billund Air Center A/S for at vurdere mulighederne for at anvende PC-baserede simulatorer til PPL piloter. Mødet var det syvende i rækken af SLV-møder vedr. flyvesikkerhed med særlig vægt på privatflyvning. Møderne vil fremover blive kaldt SIKFORUM.

28. februar.

Afgørelse fra Told og Skat vedr. KDA's anvendelse af særlige momsregler for foreningblade mv. Afgørelsen gik os imod og vil nok medføre, at prisen på FLYV til DSvU, DMU og direkte medlemmer vil stige med ca. 1 krone pr. nummer.

KDA Repræsentantskabsmøde 2002

Kongelig Dansk Aeroklub afholder det ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 20. 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.

DMU

Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Smålodsvej 43
4100 Ringsted

Formand:	Ricard Matzen	57 61 52 50
Næstformand:	Peter Andersen	74 75 31 01
Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
Sekretær:	Knud Nielsen	86 23 16 52
Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
Turflyvning/PR	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99

DMU regionsmøde om FlySik

Tirsdag den 23. april kl. 1900 afholdes på Osted Kro fly-sik møde med deltagelse af Statens Luftfartsvæsen, Havarikommissionen for Civil Luftfart og Rådet for Større Flyvesikkerhed.

SLV har i samarbejde med organisationerne indenfor GA-flyvningen oprettet en fly-sik gruppe af piloter fra de forskellige flyveklubber og organisationer med henblik på forbedring af flyvesikkerheden. I denne forbindelse afholder DMU og Holbæk Flyveklub en fly-sik aften på Osted Kro for DMU-medlemmer.

Generalsekretær i Rådet for Større Flyvesikkerhed Jørn Vinter vil orientere om projektet med fly-sik piloterne. Herefter vil SLV's nye GA medarbejder luftfartsinspektør Henrik Sandum fortælle om BL 8-10 Obligatorisk indberetning af flyvesikkerhedsmæssige begivenheder.

Flyvepsykolog Per Byrdorf fra Rådet for Større Flyvesikkerhed vil fortælle om Human Factors og Chefen for HCL Steen Halvorsen vil fortælle om HCL's arbejde og om problematikken i forbindelse med uheld på korte baner.

Der er udsendt indbydelse til alle klubber på Sjælland og omliggende øer. Tilmeldingsfristen er den 15. april til Lars Petersen, tlf. 5944 0671, e-mail: lars.e.petersen@get2net.dk eller DMU's formand Ricard Matzen, tlf. 5761 5250, e-mail: rm@tnm.dk.

Prisen for deltagelse er kr. 60, der dækker lokale og kaffe med brød. Osted Kro er beliggende ved den gamle hovedvej A1, nu landevej 14, ca. midt mellem Roskilde og Ringsted.

Privatflyvercertifikatets rettigheder

Sindal Flyveklub havde den 28. februar inviteret Asbo Holse, Statens Luftfartsvæsen til at komme til Sindal. 30 fremmødte nordjyske piloter fik opfrisket deres viden om SLV's holdninger til flyvning efter loven.

Asbo Holse gav først en præsentation af sit arbejde og operativt kontor. Sammen med foredragsholderen deltog også luftfartsinspektør Henrik Sandum, der for nylig er ansat i SLV's Kontor for Flyveoperationer.

Første emne var anvendelse af GPS ved NAT-VFR flyvning, hvor man havde fundet den først udsendte AIC B 04/02 for kortfattet og utilstrækkelig. Afløseren AIC B 09/02, var netop blevet klar og vil kunne læses på www.slv.dk/publikationer, den viser sig at være strengere på et par punkter.

Derefter fik vi en gennemgang af den nye lov om luftfart (13. juni 2001) og hvad PPL certifikatet giver ret til og hvad der ikke er tilladt, specielt med hensyn til firmaflyvning. Asbo Holse opfordrede til at man anmeldte firmaflyvning til SLV, det er gratis. Den vil legalisere dækning af udgifter og flyvning med medarbejdere eller kollegaer i firma eller hvis man for eksempel flyver til møde med klub kammerater. Piloten skal opfylde lovens krav om certifikat og flyvetid.

Det sidste emne var om indberetning af flyvesikkerhedsmæssige begivenheder (BL 8-10), hvor det er fortroligt og straffrit at rapporterer, men det skal ske indenfor 72 timer efter den indtrufne begivenhed. Der har været op mod 2000 rapporter for erhvervsflyvere og flyveledere siden august 2001. En udvidelse for privatflyvningen er trådt i kraft i år.

Der var god spørgelyst og kommentarer fra de fremmødte piloter og fremlæggelse såvel som svar blev givet i en hyggelig og forståelig atmosfære.

Støjcertificering af fly

Alle fly der registreres på dansk register skal have støjcertifikat. Hvis flyet i forvejen har støjmålings rapport udført i henhold til ICAO's Annex 16 Chapter 6 eller Chapter 10 kan Statens Luftfartsvæsen på dette grundlag udstede støjcertifikat administrativt. Foreligger der ikke støjrapport for den pågældende kombination af flytype, motor og propel skal udføres ny støjmåling. Udover ved registrering har støjcertifikatet også betydning ved flyvning i udlandet, fx i Tyskland udregnes startafgiften efter flyets støjcertificerings værdi. Har man ikke støjcertifikat, kommer man i en diverse/ukendt klasse, som er væsentlig højere.

SLV har ved skrivelse af 21.december 2001 godkendt Ricard Matzen til at udføre støjmålinger af fly med henblik på støjcertifikat. Godkendelsen omfatter foreløbig Chapter 6 metoden udført på Ringsted Flyveplads.

Debatten om flyvesikkerhed fortsætter her:

Læserbrev

Svæveflyvning – vi er stadig ikke gode nok!

Replik til Lars S. Rasmussen, DSvU:

Jeg havde håbet på, at vi kunne holde debatten om havarier på et så seriøst plan, at vi undgik irrelevante kommentarer. Jeg kan ikke se hvad min klub og min klubs flyvechef har med sagen at gøre. Ej heller kan jeg se, at min totale uinteresse i elektronisk kommunikation har noget med debatten at gøre.

Jeg bemærker en imponerende opremsning af, hvad man ikke har haft tid til. Ligeledes en endnu mere imponerende opremsning af hvad man har gjort efter havarierne.

Havde du læst mine artikler grundigt, så ville du måske have forstået, at jeg opfordrer til at forebygge havarier. Ikke historieskrivning om hvad der er sket. Den opgave varetager Helge Hald udmærket, og jeg håber han vil blive ved hermed, idet det er et godt informationsmateriale at få frem til forebyggelse.

Det er netop disse forebyggende tiltag jeg efterlyser hos Flysik-udvalget, og venligst bemærk, at ordet forebyggende har høj prioritet. Ikke efter!

Vi husker sikkert alle det lille træningsbarometer, som blev udsendt for mange år siden. Det hænger stadig rundt omkring og erindrer på sin egen stilfærdige måde om den enkeltes træningstilstand. At barometret har hængt så længe som det har, det tager jeg som et bevis for at det stadig har en informationsværdi.

I kunne sagtens gøre noget tilsvarende. Lav nogle enkelte informative plancher til ophængning i klubberne. De kunne fx beskrive de største faremomenter i et flyveforløb. I den malmstrøm af informationer der til daglig skyller ud over folk, så er det billedet der fanger mere end det skrevne ord.

Tag blot vore egne indlæg i februar nummeret. De er da kedelige og triste at se på i sammenhæng med fx artiklen om Helikopterflyvning på Færøerne. Her er gode billeder, der straks fanger øjnenes opmærksomhed.

Det glæder mig at vi kan være enige om én ting, nemlig at FLYV er det bedste kommunikationsorgan vi har. Udfaldet af læserundersøgelsen bekræfter i høj grad denne påstand.

Når du finder arbejdet med direkte kommunikation fra unionens kontor til de enkelte medlemmer så uoverkommelig, så brug dog FLYV. Hvad ville være mere naturlig end at man på en enkel instruktiv måde, her før sæsonens start, mindede vore piloter om diverse faremomenter. Martsnummeret ville jo være ideelt hertil, og måske kunne det få en og anden til at tænke sig lidt om én gang til, før vedkommende bringer sig i en situation, der overstiger dennes evner.

Jeg er sikker på, at med lidt god vilje - lidt nytænkning – lidt kreativitet - lidt positivitet overfor velmente forslag fra anden side, så kunne flysikudvalget meget hurtigt nå et stade, hvor det var medvirkende til forebyggelse af havarier.

Stadigvæk med venlig hilsen

Ib Overgaard
Bollingstedt

Svar på Ib Overgaards indlæg

I dit indlæg i februar-nummeret kommer du med nogle angreb på Flysik-udvalget, som jeg besvarede, hvilket har givet dig anledning til endnu en række kommentarer til unionens flysikarbejde.

Jeg mener ikke, at det er useriøst at nævne, at vi i dag bruger elektronisk kommunikation, og at vi også bruger klubbernes flyvechefer i arbejdet med flysik. En elektronisk meddelelse er ude på et splitsekund og er dermed stadig aktuel når den når brugeren.

Hvis vi skriver alt gennem FLYV er der en forsinkelse på minimum 2-3 uger og måske mere end en måned, og aktualiteten af meddelelsen er måske ikke helt så stor mere.

Flyvecheferne bliver brugt når det er lidt mere komplekse ting vi præsenterer. Den engelske landingsrunde og spilstarts-seancerne kan ikke bare introduceres i FLYV eller på en plakat. De kan ikke stå alene med en verbal beskrivelse, men må have flere ord med på vejen samt en vigtig dialog med flyvecheferne.

Men jeg skal være den første til at give dig medhold i, at det vil være en ønskesituation om vi havde ressourcer til at lave f.eks. plakater om flysikrelaterede emner og udsende disse til vore medlemmer. Og med ressourcer mener jeg her

både økonomiske såvel som manpower.

Når du skriver, at jeg opremser hvad Flysik-udvalget ikke har haft tid til, er det jo direkte forkert. Der er faktisk ikke nævnt noget om hvad der ikke er nået, men det må du vel have misforstået.

Flysik-udvalget beskæftiger sig både med evaluering af havarier og også med forebyggende ting. Jeg nævnte flere tiltag i forrige indlæg. Den engelske landingsrunde blev f.eks indført for at undgå flere typer havarier i forbindelse med landinger, og heldigvis ser det da foreløbig ud til, at det er lykkedes.

Der er indlagt tvungne spindøvelser i den nye uddannelse, fordi der gennem årene er sket flere havarier både i Danmark og i udlandet, hvor fly er gået i spind og enten er spundet i jorden eller er rettet ud i så lav en højde, at den efterfølgende landing (eller forsøg herpå) er gået galt. Det er vigtigt for Flysik-udvalget, at piloterne lærer at erkende når et fly går i spind og naturligvis også lærer den korrekte udretningsprocedure. Det skal sidde på rygmarven og ikke inde i hovedet.

Jeg er udmærket klar over, at du vil forebygge havarier og ikke skrive historie. Det er også det vi arbejder med i Flysik-udvalget. Men som du også selv nævner, er det jo ofte af historien man bliver klogere.

Artikelserien af Lars Bæhrenz Christensen er jo netop lavet på et forebyggende plan. Selvom de ikke er lavet af Flysik-udvalget, har udvalget været vidende om, at de blev bragt og er derfor ikke fremkommet med noget lignende.

Træningsbarometret er vi helt enige i, at det er et godt værktøj. Det ligger nu på DSvU's hjemmeside, og der er lavet en elektronisk version, hvor man blot indtaster timer og starter, hvorefter resultatet bliver tegnet.

Håbet er så, at alle vil bruge det til som en første indikator på, hvordan træningstilstanden er. Men piloterne bør også selv vurdere deres aktuelle tilstand. Er du fit for fight?

På instruktør-efteruddannelsen har vi netop nævnt barometret og bedt alle bruge det. Alle, som har deltaget i efteruddannelsen, har fået udleveret et eksemplar, og andre vil kunne downloade det fra unionens hjemmeside. Mon ikke også klubbernes flyvechefer kender værdien af træningsbarometeret – det tyder i hvert tilfælde deres henvendelser til unionskontoret på.

Plakater er også udmærkede. Vi husker sikkert alle dem Statens Luftfartsvæsen udgav for få år siden. Og der er faktisk for få år siden lavet tilsvarende plakater i DSvU regi til ophængning i klubhuse mm.

På samme tidspunkt stillede en gruppe frivillige sig til rådighed og dannede »Rejseholdet«, som igennem to vintersæsoner besøgte samtlige svæveflyveklubber i DK, lige med undtagelse af netop din klub, der ikke besvarede en henvendelse herom fra unionen.

Ved denne lejlighed kom vi i kontakt med ca. 65% af alle unionens medlemmer. Det var en kostbar affære, og selv om der ikke blev udbetalt én eneste lønkrone, men alene rejseomkostninger og fortæring, kostede det godt og vel 100 tkr. Dette beløb blev refunderet af Statens Luftfartsvæsen, men desværre har de ikke i øjeblikket midler til brug for vores arbejde, idet man lige nu koncentrerer sig om at forbedre flyvesikkerheden for motorflyverne.

Det er beklageligt, og jeg er faktisk også ked af at skrive det, men det er altså også et spørgsmål om ressourcer. For der er ikke noget både udvalget og dets medlemmer hellere vil, end at være mere informative og forebyggende. Men det strander ofte i udførelsen af alle disse gode ideer. Svæveflyvere er meget idérige, men når det så kommer til den mere praktiske del af det, er svæveflyvere meget tavse. Jeg kan give et par eksempler: Klubberne vil meget gerne have bedre undervisningsmateriale til S-teorien. Da man efterlyste kandidater fra klubberne til at hjælpe med dette, meldte

KALENDER

Svæveflyvning

9-20/5	Danmarksmesterskaber, Arnborg
25/5	Nordisk svæveflyvedag
1-2/6	Lemvig marked (www.lemvig.com)
6-13/7	Tour de Danmark
6-27/7	EM, Ungarn
17-27/7	Sun-Air Cup, Arnborg
10-24/8	Klubklasse VM, Musbach, Tyskland
13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar

Faldskærmsspring

25/7-3/8	2. junior VM i Stil og Præcision, Slovakiet
25/7-3/8	11. World Cup i Stil og Præcision, Slovakiet
5-9/10	4. World Cup og 3. EM i Freestyle og Skysurfing, Madeira, Portugal
5-9/10	2. World Cup og 1. EM i Freeflying, Madeira, Portugal
5-9/10	6. World Cup og 1. EM i CFS, Madeira, Portugal
9-13/10	12. World Cup og 5. EM i FS, Madeira, Portugal

Motorflyvning

13/4	DMU Repræsentantskabsmøde, Odense Lufthavn
27/4	Sydjysk Rally, Ølgod
4/5	Midtjysk Rally, Randers
9-12/5	DMU-tur til Augsburg/München
25-26/5	DM i præcisionsflyvning, Sindal
13-15/6	31. Internation Cognac Air Rally, Cognac
28-29/6	NM i præcisionsflyvning, Viborg
6/7	90 års Fly-in, Eksjö-Rännesläät (ESMC)
7-14/7	VM i præcisionsflyvning, Lucko, Kroatien
1-4/8	EM i rallyflyvning, Prag, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev

Ballonflyvning

7-12/5	Danmarksmesterskab, Glamsbjerg
24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

der sig én person. Vi har en del år forsøgt at få revideret Svæveflyvehåndbogen, men igen var der ikke hjælp at hente i nødvendig udstrækning.

På hjemmesiden's diskussionsforum er der mange gode ideer fra medlemmerne, men hvis de alle skulle udføres, ville det kræve meget store resourcer, og der er kun klubbernes medlemmer til at lave det eller betale for at få det lavet. Og når det gælder at betale sig fra det, ser vi ofte, at viljen er omvendt proportional med antallet af ideer.

Flysik-udvalget er meget lydhør overfor gode idéer til hvordan vi kan forbedre os. En af måderne er måske at afholde møder i udvalget med kortere intervaller, men uanset hvordan vi prøver at spare, så koster et enkelt møde alene i rejseomkostninger m.v. ca. 2 - 4 tkr., og det endda selv om der i udstrakt grad foregår samkørsel.

Vi tager dog også dine bemærkninger som et udtryk for, at vi har mere at lære – men vi synes nu ikke selv vi har ramt helt forkert med de senere års tiltag.

Med venlig hilsen

Lars Sverre Ramussen, DSvU

Foreningen Danske Flyvere

Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand: General Chr. Hvidt

Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen

Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Foreningens ordinære generalforsamling blev traditionen tro afholdt på Royal Hotel den 19. februar med et forholdsvis pænt antal medlemmer til stede.

Efter formanden, general Christian Hvidt, havde budt velkommen, fortalte han, at foreningens sædvanlige dirigent, Kai Frederiksen, netop var udnævnt til dommer i Sø- og Handelsretten, hvorfor han ville foreslå Dommer Kai Frederiksen valgt til dirigent.

Inden formanden aflagde beretning, fulgte man den traditionelle og smukke skik, ved at mindes syv flyverkammerater, der var døde siden sidste generalforsamling.

Selvom der var kommet 38 nye medlemmer til, var nettotilgangen dog kun 9, hvilket skyldtes et unormalt højt antal udmeldte i 2002. Det samlede medlemstal var nu 882. Tilslutningen til årets arrangementer havde været god. Specielt bør fremhæves Skovturen, Årsfesten og de to foredragsaftener med høj deltagelse. Kassereren, Karsten Schultz, fremlagde de reviderede regnskaber for såvel foreningen som de to tilknyttede fonde, Blomsterfonden og Danske Flyveres Fond. Sidstnævnte havde i 2001 uddelt kr. 200.000 i legater og dermed i tidens løb lidt over 3 millioner. Alle tre regnskaber blev godkendt med applaus.

I fortsættelse af bestyrelsens forslag fra sidste års generalforsamling om opsigelse af abonnement på FLYV, foreslog kassereren et kontingent på 100 kroner uden FLYV, og 400 kroner hvis man ønskede at modtage FLYV. Forslaget blev godkendt af generalforsamlingen, som også godkendte at indskuddet blev hævet til 350 kroner.

Luftkaptajn Erik A. Bolvinkel og direktør Ole Brinckmeyer, der havde været aktive i bestyrelsen i henholdsvis 30 og 20 år, ønskede ikke genvalg. I stedet blev luftkaptajn Jørgen E. Larsen og ingeniør Claus Nehring nyvalgt. De to revisorer, statsautoriseret revisor Henning Olsen og statsautoriseret ejendomsmægler Poul Daugaard, blev begge genvalgt.

Formanden motiverede bestyrelsens forslag om at udnævne pensioneret major Bengt Helldén til Hædersmedlem. Hans enestående initiativer og meget store arbejdsindsats for Flyvevåbnets Historiske Samling, samt interesse for Flyvevåbnets historie med udgivelse af flere bøger om specielt Flyvertaktisk Kommando og Flyvestation Karup, gør ham til et skattet medlem. Generalforsamlingen tilsluttede sig i enstemmighed forslaget med bifald.

Foreningens pligtopfyldende regnskabsfører gennem otte år, Søren B. Danielsen, ønskede at trække sig. Som ny regnskabsfører præsenterede formanden, luftkaptajn Peter M. Grønvold, der er pensioneret fra Maersk Air, hvor han bl.a. fløj rederiets forretningsfly »Jette«. Mange klapsalver til dels afgående, dels tiltrædende regnskabsfører.

Sidste emne var forslag om årets Skovtur, hvor formanden traditionen tro foreslog Flyvevåbnets Åbent Hus arrangement på Flyvestation Værløse den 9. juni 2002, hvilket generalforsamlingen bifaldt.

Efter generalforsamlingen konstituerede bestyrelsen sig med general Christian Hvidt som formand og luftkaptajn Niels Helmø Larsen som ny generalsekretær, idet Erik Thrane, der gennem 10 år med kyndig og sikker hånd har holdt styr på foreningens sekretariat, ønskede yngre kræfter på denne post. Oberst Karsten Schultz er fortsat kasserer.

Inden den traditionelle natmad med flyversnak, var der et kort - men festligt indslag med en ung tryllekunstner, Martin Brock, der fik ting til at forsvinde eller dukke op på mystisk vis. Flere morede sig med en sund latter.

Næste arrangement er: Skovturen den 9.juni 2002.

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈

Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 35 47 34 10

✈ FLYMARKEDET ✈

PA 28-180 1967

TT 4572, Eng. 923, Prop. 5/4-01 TT 54, IFR, GPS Garmin. Opfylder Fm-immunity krav. Nyt eftersyn. ALTID i hangar. Prisidé Kr. 250.000,-.

Tlf. 2177 5563 - 6618 4120

TIL SALG
PIPER PA 22 COLT
Totaltid kun 1500 timer på motor og krop. Meget fin stand. Alle rør og aluminium i vinger rigtig god stand. Meget velflyvende fly. Alt i original stand. Motor har fået hovedrepareret magneter. Motor går godt. Skal have nyt lærred. Alt dokumentation fra første start samt alle papirer komplet. Stationeret EKMB. Prisidè kr. 52.500. Henv. 5460 6060 / mob. 2022 6037

PA28-181, 1976
Pæn IFR, Totaltid motor og stel kun: 1850 t.
Propel tre år gammel. Pris: 425.000,- kr.
Henv.: Tlf. 8640 1587

Cessna 172 XP
1978.195 hk. 6 cyl.Continental IO-360-K, stilbar propel, TT 3300, motor TT 1300 (TBO 2000), ny radio, ny GPS, velholdt og i rigtig god stand. Fuelforbrug 35 l/t. Forhandlingspris kr.465.000.
Ring for flere informationer om dette spændende fly til:
Børge Hosbond: dag 9852 4500 aften 9855 5111

Sælges
Andel i flot/velholdt PA-28-161 fra 1977.
Motor gået ca. 320 timer. Flyet er stationeret på Gørlev Flyveplads.
Pris kr. 30.000,-.
Henv. Jens Nielsen
Tlf. 5853 2269 el. 4025 8130

Ejerandele sælges
I PA 32-260,
7-pers. fly i hangar på EKRS.
Nærmere info:
Tlf. 5657 7305 - 2340 6507

Billige flyvetimer
Sjetteparter i velholdt C-150 B, stationeret På EKSV. AC TT 3640, motor 335 SMOH.
Timepris ca. 300 kr.
Tlf. 8661 5218 / mob. 2680 5218.

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Cessna 172
1968, TT 7260 hrs, Motor TSOH 800 hrs, VFR

Cessna 421
1969, TT 3453 hrs, LH/RH TSOH 52/259 hrs, IFR

Piper Archer III
1999, TT 325 hrs, IFR

Piper Cherokee PA28-140
1973, TT 9350 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Arrow PA28R-201
1979, TT 6319 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Seneca III PA34-220T
1988, TT 1025 hrs, LH/RH 1025 hrs, IFR

Piper Seneca I PA34-200
1973, TT 5171 hrs, LH/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR

Piper Navajo PA31
1974, TT 10400 hrs, LH/RH TSOH 330/150 hrs, IFR

Piper Cheftain PA31
1978, TT 7392 hrs, LH/RH TSOH 900/1750 hrs, IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:
- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Roskilde den 6. april kl. 15.00
Roskilde den 5. maj kl. 15.00
Skive den 2. maj kl. 19.00

JAR FCL ATPL teori
Modulare dagkurser starter i:
Roskilde den 3. april 2002
Roskilde den 6. maj 2002
Skive opstart i maj 2002

IR Intrument Rating
Løbende opstart, ring for info

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info

Ditance Learning
Hvis du ikke har mulighed for
at deltage på vore dag- eller aftenkurser

OBS! Skive - ny afdeling i Jylland

Roskilde / Skive - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

JAR FCL ATPL
Teori

Flight Instructor (A)
Teori + pratik

Type Ratings

Næste Trafikflyverhold
Starter primo april 2002

BEMÆRK!

Flyveinstruktørhold (FI)

Bliv flyveinstruktør
Opstart primo april 2002

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TOBAGO TB 10 GT

Hvad enten du rejser forretningsmæssigt eller for fornøjelsens skyld, er EADS SOCATA TOBAGO helt klart det fly der bedst kombinerer fornøjelsen ved at flyve med god driftsøkonomi og komfort.

TOBAGO TB 10 GT er udstyret med en 4 cylindret 180 HP Lycoming motor og Hartzell constant-speed propeller.

Du har nu chancen for at afprøve den nye TB 10 GT, med det strømlinede design og markedets mest rummelige kabine i sin klasse.

Hvorfor gå på kompromis?

Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger om TOBAGO TB 10 GT, eller aftalt tid for en prøvelfyvning.

cat

40 years of succes

Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start august 2002.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

COPENHAGEN airtaxi

Københavns Lufthavn Roskilde - Lufthavnsvej 34 - 38 - 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 14 - Fax 46 19 11 15 - www.aircat.dk - e-mail cat@aircat.dk

PRIS KR. 35,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

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

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00, fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

sr@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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:
Billund Lufthavn, Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads
Roskilde Lufthavn, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog.air.dk

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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**

Ring til flyveskolerne og få gode råd og vejledning om pilot-uddannelserne

Flyvevåbnets Bibliotek
392000117515

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.

nse. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
ation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

MAJ 2002 5

YAESU VXA-200

Denne radio bliver 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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

eTrex Vista
Lille håndholdt GPS til brug efter landingen.
Kunne det ikke være rart med lidt assistance til den øvrige tur?
Denne model kan også anvende dine Mapsource produkter.
Du bliver aldrig væk, hvis du har denne i lommen.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 aps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172		PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	Garmin 430	PR. TACHO	905,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	B33	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	3-AKSET AUTOPILOT GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING
PPL, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

PPL-CERTIFIKAT
Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- 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 - 46 14 18 70

Fax: 46 14 18 71. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1970 Nord 262
Air E90
2000 Piper Seneca V
1998 Piper Saratoga II TC
1995 Piper Archer III
Piper Archer III
1988 Piper Warrior II
1976 Piper Lance
1962 Piper Colt
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
Piaggio Avanti Juli 2002
1969 Cessna 206
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny
1976 Rockwell Commander 112 TC

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Malibu Mirage
1975 Piper Seneca II 1974 King

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 5
Maj 2002

Rubrikker

Kort sagt	4
Læserbrev	5
Navne	16
Oscar Yankee	27
Mellemlanding	28
Organisationsnyt	31
Flymarkedet	37

Artikler

6	Ny rute til Skotlands hovedstad
8	NATO øvelse på flere fronter
12	Charles Lindberg New York - Paris
18	Gamle jerntæppefly i Budapest
19	Danske Svæveflyverekorder
23	Billund Lufthavn fester
24	USAF Museum

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Herover:
Scan Con Airways Saab 340 SE-LGS på ruten Aalborg - Roskilde er på kort finale til bane 11 godt vejledt af skiltningen.
Foto: Knud Larsen

Forsiden:
For 75 år siden fløj Charles A. Lindbergh solo fra New York til Paris i Spirit of St. Louis, der året efter blev doneret til National Air and Space Museum i Washington, D.C.
Foto: Knud Larsen

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035

KORT SAGT

Maersk slutter indenrigs

Selskabet har besluttet at indstille indenrigsflyvningerne mellem København - Rønne og København - Billund pr. søndag den 12. maj 2002.

Udenrigsruterne samt ruterne til Færøerne og Aalborg bliver ikke berørt.

»Beslutningen har været svær, og det er en vemodig dag i Maersk Airs historie, men der er tale om tab af en sådan størrelsesorden, at vi ikke længere kunne fortsætte«, siger Maersk Airs adm. direktør Flemming Ipsen.

Disse to ruter har ikke givet et fornuftigt resultat i de senere år, hvor der har været hård konkurrence fra Storebæltsbroen, Øresundsbroen, togene og hurtigfærgerne. Denne konkurrence kombineret med de ekstra gebyr, som dansk indenrigsflyvning er pålagt, har gjort beslutningen uundgåelig.

Beslutningen får umiddelbart betydning for medarbejderne på Maersk Airs-stationskontor i Rønne. Stationspersonalet i Billund og København bliver ikke berørt.

Cimber Air overtager

I en pressemeddelelse siger Cimber Air's direktør Jørgen Nielsen, at selskabet er klar til at overtage flyvningen København - Rønne med virkning fra den 13. maj. Der vil blive op til syv rundture dagligt på hverdage og tre gange om dagen i week-enden. Cimber Air vil anvende deres ATR72 og ATR42 på ruten.

Der kan måske blive tale om direkte flyvninger fra Bornholm til Jylland og måske sæsonflyvninger fra Bornholm til Tyskland.

Vilhelm Lauritzens gamle lufthavns terminal prises

Foreningen til Hovedstadens Forskønnelse uddelte den 26. november i fjor sit diplom for 2001 til Københavns Lufthavns Vilhelm Lauritzen-terminal fra 1939. Diplomet bliver givet både for flytningen og rekonstruktionen af terminalen.

Om rekonstruktionen af det gamle modernistiske bygningsværk hedder det blandt andet i Foreningen til Hovedstadens Forskønnelses begrundelse:

"Det er talentfuldt udført i tanke, handling og kvalitet. Et unikum, hvis berigende skønhedsværdier er af umistelig arkitektur- og kulturhistorisk interesse. En forunderlig fortælling om udsøgt vovemod, helt i flyvningens ånd, der netop nød funktionalisternes beundring og var dem til stor inspiration. De ville have elsket denne maskintekniske bedrift. Det gør Foreningen til Hovedstadens Forskønnelse i hvert fald."

I maj udgav Niels Boserup bogen "Er modernistisk mesterværk", som en hyldest til den gamle terminal. Bogen er udgivet af Københavns Lufthavne A/S og sælges gennem Arkitektens Forlag.

FLYV retter

FLYV nr. 4 side 4: Foto af den nye europæiske miljøsatellit Envisat er copyright European Space Agency (ESA).

I samme nr. side 26 spalte 4 (Dansk atlantflyvning fra øst til vest) manglede afslutningen, der lyder således "....kortegekørsel gennem strøget til Palacehotellet. Her hyldedes Johannsen for sin enestående bedrift af dansk flyvnings koryfæer ved en fest om aftenen."

Embraer

Den 10. april fløj den anden Embraer 170 prototype, reg. PP-XJC, en problemfri førsteflyvning på tre timer 35 minutter. Det var kun 49 dage efter at prototype nr. 1 gik i luften. Seks prototyper vil indgå i testflyvningerne.

Embraer 170 prototype nr. 1 (øverst) og nr. 2. Foto: Embraer.

Nyt dansk helikopterfirma

CHC Helicopter Corporation og Danish Aerotech A/S har etableret en ny virksomhed i Danmark, CHC Danish Aerotech A/S. Virksomheden ejes ligeligt af Astec Helicopter Services AS, en CHC ejet helikoptervirksomhed i Stavanger og Danish Aerotech A/S i Karup.

CHC Danish Aerotech er dannet for at kunne tilbyde tjenesteydelser indenfor såvel det danske forsvars som NATO's behov for flyvedligeholdelse. Virksomheden vil have hjemsted på Flyvestation Karup.

Seattle til Jeddah

En Boeing Business Jet (BBJ) fløj den 9. april på en leveringsflyvning direkte fra Seattle i det nordvestlige USA til Jeddah i Saudi Arabien. De 12.700 km tog 14 timer 12 minutter.

BBJ er en VIP-specialudstyret Boeing 737-700 med større brændstoftanke mm. Her er plads til 40.580 l og ved landing i Jeddah var der stadig brændstof til endnu 1½ time.

Lavtgående priser hos Maersk Air

Siden den 18. marts har det været muligt at flyve med Maersk Air til London fra hhv. Billund eller København for kr. 750 incl. skatter og afgifter. Der er seks daglige afgange. Det kræves at billetten bestilles mindst 21 dage før afrejsen og at man skal være væk natten mellem lørdag og søndag.

Bedre end forventet

I forhold til andre europæiske lufthavne har Københavns Lufthavn Kastrup haft det mindste fald i trafikken siden 11. september 2001, 4,9%, hvilket er langt mindre end forventet. Set i forhold til de andre europæiske lufthavne, som Københavns Lufthavn sammenligner sig med, har lufthavnen klaret sig bedre end sine konkurrenter.

Efter 11. september havde Amsterdam et fald på - 7,5%, Stockholm: - 10,9%, Frankfurt: -10%, Paris Charles de Gaulle : -11,4%, Wien: - 9% og London Heathrow: -13,6%.

Set i forhold til andre europæiske lufthavne havde London Heathrow, Frankfurt og Paris, Charles de Gaulle i 2001 alle en negativ vækst, hvorimod kun Amsterdam og Københavns Lufthavn kom ud af 2001 med positiv vækst, begge +0,1%.

Sammenlignet med de store skandinaviske lufthavne (Arlanda, Oslo, Göteborg og Billund) er Københavns Lufthavn den eneste lufthavn, der havde en positiv vækst i 2001.

Stockholm havde et fald på

-0,9%, Oslo: -1,9%, Göteborg: -1,5% og Billund: -7,6%.

ILA 2002

Mandag den 6. maj åbnes International Aerospace Exhibition Berlin-Brandenburg, mere mundret ILA, af den tyske forbundskansler Gerhard Schröder. Det er første gang siden ILA i 1992 kom til Berlin, at en så fremtrædende politiker besøger udstillingen, der tæller ca. 300 fly.

Udstillingen har til huse i nogle hangarer i Diepensee på sydsiden af lufthavnen Berlin-Schönefeld, suppleret med pavilloner og telte. Der er åbent ugen ud, altså til og med søndag den 12. maj, alle dage fra kl. 1000 til 1800.

Mandag, tirsdag og onsdag er forbeholdt fagfolk. Entreen er 30 Euro pr. dag, men der er også et partoutkort til alle syv dage, pris 80 Euro.

Torsdag (Kristi Himmelfartsdag), fredag, lørdag og søndag er der åbent for det stor publikum, pris 15 Euro pr. dag.

Der er gode forbindelser til udstillingsområdet med bane og bus. Bor man i det centrale Berlin, anbefales ILA-toget fra Lichtenberg via Schönweide til Diepensee - det holder lige ved hovedindgangen til udstillingen.

Og så er det gratis at køre med ILA-toget!

Register 2001

Register (alfabetisk ordnet indholdsfortegnelse til FLYV) er udkommet. Den er på fire sider og koster ikke noget.

Ønskes den tilsendt, skal man sende en adresseret og med 5,50 kr. frankeret A4 kuvert til FLYV, Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

Registeret kan også afhentes i KDA-butikken i Roskilde.

Cessna aircondition

Cessna tilbyder nu airconditionsystem som option til alle Cessna 182T Skylane og Cessna Skyhawk. Systemet blev introduceret på den netop afholdte Sun 'n Fun Fly-In i Florida.

Systemet koster USD 22.850 til en Skylane og USD 19.850 til en Skyhawk.

1300 Boeing 747

China Airlines Boeing 747-400 i fragtudgave blev nr. 1.300, der er rullet ud af portene på Boeing fabrikken i Everett, Washington siden 747-debuten i 1969.

Icelandair 757-300

Det islandske luftfartsselskab Icelandair modtog den 18. marts sin første Boeing 757-300. Selskabet har i forvejen ni 757-200 og en 757-200 i fragtudgave. Det nye fly vil blive indsat på ruter fra Reykjavik til København og til London.

Det er indrettet til mellem 215 og 228 passagerer afhængig af fordeling af sæder i de to klasser.

Flyet, der er 54,5 m, er udstyret med to Rolls-Royce RB211 motorer.

I Europa flyver 757-300 også hos tyske Condor, engelske JMC Airlines og israelske Arkia.

F-16 til Kirgisistan

Folketinget har besluttet at sende fire danske Lockheed F-16 til Manas luftbasen i Kirgisistan, hvor der allerede er et dansk Lockheed C-130 Hercules transportfly. De fire F-16 skal indgå i den amerikanskledede styrke i Afghanistan. Afrejsen findes sted til juli.

LOT til Star Alliance

Det polske statsejede luftfartsselskab LOT har meddelt at det går med i Star Alliance, og at det planlægger fælles billetsalg med Lufthansa. De to selskaber vil fra juni begynde code-sharing, men LOT bliver først fuldgyldigt medlem af Star Alliance fra 2003.

Billunds årsregnskab

Hovedtal fra Billund Lufthavn A/S regnskab - tal i mio. kr.:

	2001	2000	1999	1998
Nettoomsætning	303	310	317	310
Årets resultat	17	10	23	17
Afskrivninger	36	44	34	32
Aktiver i alt	1.047	796	550	524
Egenkapital	531	514	504	481
Medarbejdere	610	640	642	656

Billund Lufthavn A/S opnåede i 2001 et overskud på næsten 17 mio. kr. Lufthavnens ledelse finder resultatet acceptabelt i lyset af den nedgangslinie, der har præget luftfarten generelt og chartertrafikken specielt i 2001.

For 2002 og nærmest følgende år vil lufthavnens driftsresultat være negativt på grund af betydelige afskrivninger på den nye terminal. Denne situation har hele tiden været forudset. Men virksomheden vil i de kommende år have en indtjening, der er tilstrækkeligt til at amortisere virksomhedens langfristede gæld.

Regnskabet kan ses på Billund Lufthavns hjemmeside - www.billund-lufthavn.dk.

FLYV

Bestil dit eget abonnement på tlf.

46 14 15 00

Udkig

Jeg har med stor interesse læst artiklen »Om udkig og sammenstød i luften« i martsnummeret af FLYV. Som tidligere pilot i forsvaret, også på F-16, og som nuværende svæveflyver deler jeg fuldt ud artiklens 'budskab' om nødvendigheden af effektiv 'målopklaring' ifm. VFR flyvning.

Der er imidlertid en enkelt detalje, der efter min mening bør drages frem i lyset: I artiklen skriver Jens Elmeros således følgende: »Overholder jageren de 250 kts. IAS under FL 100...«

Her må jeg i sandhedens interesse oplyse, at forsvarets (kamp)fly ikke er omfattet af den nævnte hastighedsbegrænsning, så forholdene er altså i virkeligheden endnu alvorligere end forudsat i artiklen (ca. 450 KIAS er normal fart for en F-16 i 2.000 fods højde eller lavere)!

Jeg skriver dette hverken for at overdramatisere eller for unødigt at forurolige nogen, men jeg synes på den anden side, at alle brugere af luftrummet bør være bekendt med de regler og begrænsninger, der gælder for øvrige brugere!

Som medlem af Flyvestation Skrydstrup Svæveflyveklub nyder jeg under lokal svæveflyvning godt af flyvekontrollens altid årvågne trafikadskillelse af svævefly og motorfly af enhver art.

Når jeg om føje tid forhåbentlig skal i gang med strækflyvningens herlige oplevelser, vil jeg bl. a. yde mit bidrag til nedsættelse af kollisionsrisikoen mellem svæve- og kampfly ved kun at flyve »stræk« på lørdage og søndage, hvor der ikke foregår militær øvelsesflyvning i lav højde - men dette er naturligvis en helt personlig beslutning!

Med venlig hilsen

Hans Henrik Hansen
Haderslev

Ny rute til Skotlands hovedstad

Tekst og foto: Knud Larsen

Den 4. april åbnede SUN-AIR of Scandinavia A/S i samarbejde med British Airways en ny rute til udlandet. Ruten forbinder Billund med den nye skotske hovedstad Edinburgh.

Efter grundige markedsundersøgelser har SUN-AIR of Scandinavia A/S besluttet at oprette en rute fra Billund til Skotlands nye hovedstad.

Et stadigt stigende antal danskere vælger Skotland som mål for familieferie, golf-, jagt- og lystfiskerrejser samt vandreture.

»Vi har haft en god måling på behovet for ruten til Edinburgh. Mange har rejst med vor rute til Manchester og derfra videre til Skotland. Med dette som udgangspunkt håber vi derfor, at den nye forbindelse fra Billund vil øge antallet af rejsende på grund af, at den er direkte og hurtig«, siger underdirektør Kristian Tvergaard, SUN-AIR of Scandinavia.

Omvendt håber Billund Luft havn at kunne tiltrække skotske turister til bl.a. Legoland og forretningsfolk til det dynamiske midtjyske erhvervsliv.

Tips

Tager man til Skotland skal man huske at overvære det berømte The Edinburgh Military Tattoo foran Edinburgh Castle (www.edintattoo.co.uk). Man kan også besøge Museum of Flight (www.nms.ac.uk/flight) i Haddington lidt øst for Edinburgh eller det tidligere britiske kongeskib i Leith nær Edinburgh.

Og så er der selvfølgelig whisky - start med at besøge The Scotch Whisky Heritage Center (www.whisky-heritage.co.uk) ved Edinburg Castle. Og husk at smage nationalretten Haggis - hvis du tør.

Tidsplanen

SUN-AIR beflyver indledningsvis ruten hver torsdag og hver søndag.

Der er afgang fra Billund kl. 1130 med ankomst Edinburgh kl. 1230. Fra Edinburgh er afgangstidspunktet kl. 1300 med ankomst Billund kl. 1600.

Der er en tidsforskel på én time mellem de to lufthavne.

Med de valgte rejsedage er der mulighed for en miniferie både i Skotland og Legoland.

Det er planen at øge antallet af afgange, når behovet stiger.

Den store kage, der viser Jylland og Skotland, var en gave fra Billund Lufthavn. Direktør Niels Sundberg har skåret kagen for i bunden af Vesterhavet. Til højre stewardesse Tine Brehmer.

Sussie Grevinde af Rosenborg klipper båndet over. Til venstre direktør Niels Sundberg, SUN-AIR of Scandinavia. Mellem greveparret ses direktør Jørgen Krab Jørgensen, Billund Lufthavn.

Edinburgh Lufthavn

Det blå bånd foran flyet i Billund blev klippet over af Sussie Grevinde af Rosenborg gift med Ingolf Greve af Rosenborg. De er begge Skotland-interesserede.

Direktør Niels Sundberg sad selv ved rattet i den fyldte BAe ATP OY-SVU, der ved ankomsten til Edinburgh blev budt velkommen af repræsentanter for lufthavnen.

Edinburgh er passagermæssigt den næststørste lufthavn i Skotland efter Glasgow. Men efter at Skotland (igen) har fået eget parlament, der netop er placeret i Edinburgh, har det betydet at flere officielle funktioner er flyttet til byen, og dette medfører større rejseaktivitet. Der er seks mio. passagerer gennem lufthavnen årligt.

Edinburgh lufthavn, der ligger lidt vest for byen, har to baner. Bane 06/24 på ca. 2.600 m og den lidt kortere bane 12/30. Den længste bane er godkendt til kategori Cat IIIa operationer. Lufthavnen har 14 standpladser med direkte adgang til terminalbygningen.

Fra Edinburgh fløj 20 luftfartsselskaber i 2001 til 60 destinationer. Efter indvielsen af Billund-ruten skal der lægges en til. ■

Skotlands mest berømte kanon står på Edinburgh Castle: Kæmpekanon Mons Meg. Den stammer fra det 15. århundrede og var i stand til at skyde de store kanonkugler af sten (diameter 30 cm) ud på en afstand af tre km.

NATO øvelse på flere fronter

Tekst og foto: Knud Larsen

Flyklarmelderen vinker F-16 E-601 ind til parkering. Foto-pod'en ses mellem hovedhjulene. Til højre et WAPA-shelter og længst til venstre flyvestationens flyvekontroltårn.

Øvelse Strong Resolve betragtes af NATO som den vigtigste øvelsesaktivitet i 2002, og Forsvarskommandoen i Danmark vurderer, at øvelsen er den største og mest omfattende i nyere tid, og at den vil være yderst betydningsfuld for det fremtidige samarbejde i NATO samt for den fortsatte integration af PfP-landene (Partnerskab for fred) i en bred række af operationer. Pressen var inviteret til at besøge aktiviteterne og mødte talstærkt op. FLYV var med i Polen.

Øvelsens baggrund

Øvelse Strong Resolve 2002 var en NATO-ledet multinational flerværns øvelse, der gennemførtes i Norge og i Polen i perioden fra den 1. til 15. marts.

Øvelsen involverede NATO's to kommandoer - Atlantkommandoen SACLANT og Europakommandoen SACEUR. Det overordnede formål med øvelsen var at demonstrere, at NATO er i stand til at håndtere to geografisk adskilte operationer på samme tid.

Den del af øvelsen, der gennemførtes i Norge, var en indsættelse i henhold til Artikel 5 i NATO-traktaten - en krigsindsættelse efter at et medlemsland er blevet angrebet, og derfor var alle deltagende lande medlemmer af NATO. Der var tropper fra Belgien, Canada, Danmark, Tyskland, Holland, Norge, Spanien, Storbritannien og USA.

Øvelsen i Polen baserede sig på, at NATO var blevet anmodet om at indsætte en styrke i en fredsstøttende operation, der geografisk ligger uden for NATO-landene. NATO havde til det formål inviteret de tilknyttede Partnership for Peace lande (PfP) til at deltage i den specielt sammensatte styrke (Task Force), der således blev en multinational styrke sammensat af enheder fra hæren, søværnet og flyvevåbnet.

Godt 15.000 soldater deltog i den fredsstøttende operation, og heraf var godt 3.000 fra Danmark.

De deltagende NATO-lande var Belgien, Canada, Tjekkiet, Frankrig, Tyskland, Italien, Holland, Norge, Polen, Spanien, Tyrkiet, Storbritannien og USA.

PfP-landene var repræsenteret af Østrig, Bulgarien, Estland, Letland, Litauen, Finland, Rumænien, Slovakiet, Slovenien, Sverige, Ukraine og Uzbekistan.

Hundefører Sand og »Vaps« passede på ESK 730's materiel. Teltet til højre er hunde-hotellet.

Den samlede øvelse blev ledet fra kommandoskibet USS Mount Whitney, der var placeret i Østersøen.

FLYV havde valgt at besøge det danske flyvevåben, der deltog med ESK 730 IRF (Immediate Reaction Force). De 10 Lockheed F-16 plus fire i reserve opererede fra Miroslawiec flyvestationen, ca. 100 km øst for Szczecin.

Chefen for ESK 730 KN K.D. Andersen fortalte, at eskadrillens øvelsesopgave var Peace Support Operations, hvilket nærmest kunne sammenlignes med at opretholde en flyveforbudszone mellem de stridende parter (de fiktive lande Treeland og Woodland, se korttegningen).

Hærenhedernes opgave med at holde parterne adskilt kunne tildels sammenlignes med opgaverne i de senere år i Kosovo.

En polsk officer viser Sukhoi Su-22 Fitter frem.

Alt med

De store mængder materiel som hæren medbragte var blevet udskibet i Kalundborg og sejlet til Polen som en del af øvelsen. Ligeledes var materiellet fra ESK 543, HAWK raketeskadrillen, blevet transporteret med skib.

ESK 730 IRF havde selv medbragt alt - undtagen brænd stof og vand. Eskadrillens om råde på den polske flyvestation fungerede som en selvstændig enhed. Området var afspærret med pigtråd, havde egen adgangskontrol, og når det var mørkt gik schæferhundene løs.

Et stort antal containere var indrettet til kontorer, briefingrum, vagtlokaler, fotolaboratorium, lagerrum etc. Et af de polske fly-shelter kunne benyttes som reparationshangar. Interessant var det at se, at en F-16 lige kunne være i shelteret, der absolut ikke var tiltænkt NATO-fly, da det blev opført.

Der var øvelsesflyvninger formiddag og eftermiddag. Efter hver flyvning fik fotolaboratoriet, der egentlig hører under ESK 726 på Flyvestation Aalborg, travlt med at fremkalde filmene fra fotopods'ene, så billederne kunne indgå i briefingmaterialet før næste flyvning.

Beholder med et dobbeltløbet 23 mm maskingevær. Velegnet til beskydning af mål på jorden, idet skudvinklen kan indstilles. En Su-22 kan udstyres med fire af disse beholdere - to der kan skyde fremad og to der kan skyde bagud! Skudkadence: 3.400 skud/min. I baggrunden ses bomber og missiler.

DMI's Vejrtjenestecenter Karup bidrog til den meteorologiske støtte i form af daglige briefinger af Joint Headquarter Northeast (JHQ NE) om de mere generelle vejrforhold i Polen og Østersøen.

Herudover bemandede DMI en mobil vejrtjenesteenhed på Miroslawiec flyvestationen. Enhedens opgave var at yde direkte meteorologisk støtte til de danske F-16 og Hæ-

En tosædet Sepecat Jaguar fra Royal Air Force kører ud til start.

rens panserværnshelikoptere. Nogle mente at Flyverprovsten og flyverpræsten fra FSN Skrydstrup, der var på pladsen, havde bedre forbindelser opad - men uanset hvad, var det fint vejr.

Hærens Flyvetjeneste deltog i Strong Resolve med to Hughes 500 observationshelikoptere og seks Fennec panserværnshelikoptere. Hughes helikopterne sørgede under øvelsen for VIP-transport, presseflyvninger etc.

Derudover var der på pladsen en mindre enhed fra Royal Air Force med det tomotorede Sepecat Jaguar jagerfly.

Lockheed F-16A E-607 forlader startbanen i Miroslawiec i fuld efterbrænder.

Udstilling

De polske værter havde lavet en lille fin udstilling ved et flyshelter. Indenfor var placeret en Sukhoi Su-22 Fitter med fuld bevæbning (beskrivelse af Su-22 kan ses i FLYV nr. 8/1998 side 22).

Foran shelteret var opstillet de forskellige former for bevæbning en Su-22 kan medføre. Det var nærliggende at tænke på, hvor meget af det der for godt 10 år siden var tænkt anvendt mod det østlige Danmark i tilfælde af et angreb - men så galt gik det heldigvis ikke. Også en WSK-Mielec TS-11 Iskra tosædet jet-træner var opstillet ved shelteret.

Øvelsen sluttede den 15. marts, hvorefter det store arbejde med at fragte alt materiellet hjem tog yderligere en uge - med undtagelse af F-16, der ikke var så mange minutter hjemmefra. ■

GARMIN GNS430

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

Dansk Fly Elektronik tilbyder kursus i GPS-teori for GPS Approach kvalifikations-træning (Ref. AIC A 11/01).
Ring 46 19 00 91 vedr. detaljer - spørg efter Jane, Lis eller Jeppe.

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

Det sker i 2002

6-12/5	ILA, Berlin
10-12/5	Great Vintage Flying Weekend, Kemble, England
16-19/5	Aircraft and Aviation 2002, Prag, Tjekkiet
17-19/5	Aerofair, North Weald, England
28-30/5	European Business Aircraft Assoc. Convention, Geneve, Schweiz
6-9/6	KZ Rally, Stauning
9/6	Åbent Hus, Flyvestation Værløse
21-23/6	PFA Rally, Cranfield, England
20-21/7	Royal International Air Tattoo, Fairford, England
22-28/7	Farnborough Air Show, Farnborough, England
24-30/7	EAA Air Venture, Oshkosh, USA
9-11/8	Fly-in Schaffen-Diest, Belgien
1/9	Flyveopvisning ifbm. Randers by 700 år
10-12/9	National Business Aviation Assoc. Convention, Orlando, USA
27-29/9	Take Off luftfartsudstilling, Stadtlohn, Tyskland

Se også Internettet www.european-airshow.com

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS **MODULAR KURSER**

JAR-FCL integreret ATP-Kursus - Roskilde
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo august 2002, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

JAR-FCL MCC kursus - Roskilde
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tra uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL - Roskilde
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Næste ledige kursus starter primo marts 2002. Kursusprisen er 634.125 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

Type Rating BE 200 - Roskilde
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.

For at kunne deltage skal man være indehaver af en MultiEngine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori.

Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integreret ATP-Kursus - Roskilde 4617 0103
Modular kurser - Roskilde 4617 0120

Modulare JAR-FCL - Roskilde
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:

Flight Instructor (A) teori og flyvning, opstart 14. maj pris kr. 72.000.
Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.
Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.
CPL m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.
CPL u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000.

Rekvirer skoleprogram!

PPL Teori - Billund
PPL (aeroplane/helikopter) teorikursus starter i Billund som aftenkursus tirsdag d. 1. oktober med eksamen d. 3. december 2002. PPL skoleflyvning kan efterfølgende tilbydes.

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på tlf. 7533 2388.

ATPL Teori - Billund
ATPL teorikursus i Billund starter som dagskole d. 19. august med sidste eksamen medio 2003.

For at kunne deltage, skal man være indehaver af et PPL certifikat. Kurset indeholder i henhold til JAR-FCL 1470(a), Air Law, Aircraft General Knowledge, Flight Performance and Planning, Human Performance and Limitations, Meteorology, Navigation, Operationel Procecdures, Principles of Flight, Communications. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelig tilmelding. Pris kr. 90.000,- Rekvirer teoriprogram!

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på tlf. 7533 2388.

NYT
Modulare JAR-FCL - Billund
CPL og IR skoling i Billund.
Rekvirer program på tlf.: 7533 2388.

AFIS kursus - Billund
Det annoncerede AFIS kursus med opstart i april er udsat til forventet opstart 14. august 2002.
Interesserede bedes rette henvendelse til skolen på tlf. 75 33 23 88

Foto: Knud Larsen

New York - Paris non-stop

Tekst: Knud Larsen

For 75 år siden fløj en ung mand post mellem St. Louis og Chicago - et ret rutinepræget job syntes han. Så der var tid til at drømme undervejs. En af drømmene var at vinde Raymond Orteig prisen på 25.000 USD, der var udsat til den pilot der først fløj distancen New York - Paris (eller modsat) non-stop.
Men den unge pilot havde ikke et fly, der kunne klare turen - og slet ikke de nødvendige midler. Piloten hed Charles A. Lindbergh. Den 21. maj er det 75 år siden, at hans drøm gik i opfyldelse.

Charles Augustus Lindbergh blev født den 4. februar 1902 i Detroit, USA. Fem uger gammel flyttede han og forældrene tilbage til deres hjem i Little Falls i Minnesota.

Efter afsluttet High School begyndte Charles på ingeniørstudiet ved University of Wisconsin, men to dage før hans 20 års fødselsdag havde han fået nok - interessen manglede.

Flyvning måtte være sagen. Han henvendte sig til Nebraska Aircraft Corporation, hvor han blev altmuligmand og pilot. Et års tid barnstormede (fløj rundflyvning) han midtvesten indtil han i 1924 meldte sig til Army Air Service og fik militær flyvetræning. Han afsluttede som nr. 1 i klassen på Army Air Service Advanced Flying School og blev udnævnt til sekondløjtnant.

Men hæren havde ikke brug for alle piloterne, så Lindbergh besluttede at rejse til St. Louis, hvor han fik job hos Robertson Aircraft Corporation som testpilot, postflyver etc.

Planen

Det var under en af de mange postflyvninger at drømmen om New York - Paris udfordringen tog form. Sponsorer var nødvendige - Lindbergh regnede med at projektet ville koste omkring 15.000 USD.

Nu var det så heldigt, at en bankdirektør i St. Louis, Harold Bixby, var interesseret

Lindbergh fløj postflyvning i en ombygget de Havilland DH-4. Postrummet er i det tidligere pilotrum under vingerne. Piloten er flyttet til bagsædet, hvor observatøren/skytten før sad. Typebetegnelsen blev herefter ændret til DH-4M (M = mail). Foto: Knud Larsen.

Vingen til Spirit of St. Louis er 46 fod lang bygget i et stykke. Her er det vingen til Rhinebeck Aerodrome Museum's replika under bygning i 2001. Foto: Rhinebeck Aerodrome Museum.

i flyvning og netop havde købt en ny Travel Air. Dette havde medført, at andre velstående personer i byen også var blevet interesseret i flyvning, og Lindbergh lagde en plan.

Planen lykkedes, og en række indflydelsesrige personer i byen stillede det nødvendige beløb til rådighed for et fly, der kunne krydse Atlanten.

Men tiden var knap. Flere andre piloter gik med lignende planer, bl.a. commander Richard Byrd, kendt fra Nordpolsflyvningerne.

Lindbergh tog kontakt til flere flyfabrikker, blandt dem Fokker og Bellanca. Fokker ville gerne levere en maskine, men det skulle være med tre motorer, og prisen ville være i nærheden af 100.000 USD, så det kunne der ikke blive tale om.

Bellanca kunne levere et fly, men prisen var 25.000 USD, og så ville Bellanca også bestemme hvem der skulle indgå i besætningen. Det ville Lindbergh ikke være med til.

Flyet

Lindbergh havde besluttet sig for et fly med én motor. Rygter havde fortalt, at et californisk luftpostfirma anvendte et fly af mærket Ryan, men det var ellers ikke kendt i St. Louis og omegn.

Efter nogen telegramkorrespondance mellem Lindbergh og Ryan Airlines, Inc. i San Diego, Californien, hvor Ryan tilkendegav at kunne levere et fly incl. en Wright J-5 Whirlwind stjernemotor til en pris af 10.580 USD plus evt. specialudstyr, rejste Lindberg til San Diego den 23. februar 1927.

Ryan Airlines producerede da Ryan M-2, som var et tresædet højvinget fly med åben cockpit, men det blev hurtigt klart, at den kunne ikke foretage den 5.800 km lange tur med tilstrækkelig brændstofreserve.

Ryan havde lovet at kunne levere flyet på max. to måneder, så der herskede travlhed på fabrikken. Lindbergh selv havde også travlt, idet rygter om at hans konkurrenter snart var klar til start blev ved at dukke op i aviserne.

For at fremme projektet blev det besluttet at genbruge så mange dele fra M-2 som muligt, og Lindbergh blev på fabrikken for hele tiden at kunne være klar til træffe de nødvendige beslutninger på spørgsmål der måtte dukke op. Chefingeniør Donald Hall arbejdede næsten i døgndrift.

Det var også på tide at tænke på navigationen over Atlanten. De nødvendige kort dækkende fra USA's østkyst til Irland, Sydengland og det nordlige Frankrig blev anskaffet.

Skulle han anskaffe en sextant? Kunne han håndtere den samtidig med at skulle styre flyet? Hvad med radioer? Efter at have talt med søofficerer besluttede han at ingen af dele var nødvendige. Og uden de tunge radioer kunne han installere en større brændstoftank med plads til 425 US gallons (1.600 liter).

Prøveklar

Den 28. april var Spirit of St. Louis med registreringen N-X-211 klar til den første prøveflyvning. Chefmekaniker John van der Linde drejer propellen. »Kontakt« - han trækker til - og motoren går i gang. Den unge mekaniker ved navn Douglas Corrigan (senere kendt som Wrong Way Corrigan) trækker hjulklodserne væk, og Lindbergh ruller ud til start.

Prøveflyvningen forløber tilfredsstillende og som forventet, blot skal halefinnen og krængerorene justeres lidt. Dagen efter prøves flyet under belastning for bl.a. at beregne hvor lang startdistance der skal bruges under start med fuldvægt.

Det er nu den 8. maj 1927. Lindbergh og Spirit of St. Louis har været klar i to dage i San Diego, men det har vejret ikke.

Spirit of St. Louis havde ikke halehjul, men kun en haleslæber. I sidevinduets øverste hjørne ses periskopet, som Lindbergh brugte til at orientere sig fremad. Der var ikke forrude i flyet, men kun et vindue i hver side og et i taget. Døren var i højre side. Foto: Knud Larsen.

Andres uheld ....

De fleste af Lindberghs hjemlige konkurrenter har haft uheld med deres fly, der har gjort dem ukampdygtige i nogen tid, kun Bellanca'en med Clarence D. Chamberlin som pilot kan komme på tværs af Lindberghs planer.

Men der er også konkurrenter på den anden side af Atlanten. De franske piloter Nungesser og Coli startede med deres tungtlæssede Levasseur biplan fra Le Bourget om morgenen den 8. maj med kurs mod New York.

Dette fik Lindbergh til at genoverveje sin alternative plan, nemlig at krydse Stillehavet fra øst til vest.

Dagen efter er de franske piloter endnu ikke kommet til USA, og med den tid der er gået er flyet løbet tør for brændstof. Ingen har set piloterne eller flyet siden starten.

San Diego - St. Louis

Men der er ingen tid at spilde. Den 10. maj flyver Lindbergh fra San Diego efter at have sagt farvel til medarbejderne på Ryan Airlines. Turen til St. Louis er på 2.300 km og planlægges som træning i natflyvning over store afstande i lighed med det han forventer over Atlanten. Over bjergene begynder motoren, der er uden karburatorforvarmer, at gå ujævnt pga. karburatoris, men ved finjustering af blandings- og gashåndtaget lykkedes det at holde motoren i gang. Efter passage af bjergene kan højden reduceres, og motoren genvinder sin jævne gang i de varmere luftlag.

Efter 14 timer 25 minutter i luften lander han på *sin* flyveplads, Lambert Field i St. Louis.

St. Louis - New York

Det er en kort tur - kun godt syv timer i luften den 12. maj. Den kendte Manhattan skyline dukker op i horisonten og snart også Long Island, hvorfra starten til Paris skal foregå. Af de flyvepladser der er, vælger han at lande på Curtiss Field (de to andre er Mitchel Field og Roosevelt Field). Men fra luften kan han se at starten mod Paris skal ske fra Roosevelt Field, der er den eneste med egentlig startbane.

Lindbergh har dårlig nok sat hjulene på jorden, før han nærmest bliver overfaldet af fotografer og journalister, der alligevel skriver de historier de har lyst til.

Spirit of St. Louis bliver anbragt i en hangar. En repræsentant fra Wright motorfabrikken efterser motoren og monterer en karburatorforvarmer på den.

Commander Ricard Byrd er ved at få klargjort Fokker Trimotor'en, men mangler stadig nogle prøver.

Den 19. maj er vejrmeldingerne stadig dårlige. Tåge og let regn ved Nova Scotia og New Foundland og med et uvejrsområde vest for Frankrig, så Lindbergh beslutter at gå i teatret med nogle venner. Undervejs ringer de til meteorologen for at få den nyeste vejrmelding: Selvom det stadig regner i New York er der opklaring på vej, og et højtryk er ved at etablere sig over Atlanten.

Starten

Det er tid at træffe beslutningen - ved daggry vil han starte. Måske kan han lige nå nogle timers søvn inden den lange tur. Men sove kan han ikke, og ved tre-tiden tager han til Roosevelt Field. Nogle af hans hjælpere har allerede flyttet flyet dertil.

Der er intet syn af de to konkurrerende hold i Fokker Trimotoren og Bellanca'en - måske har de ikke hørt vejrudsigten.

Spirit of St. Louis er tanket og klar til start. Det regner stadig lidt, og banen er mudret. Med en last på 1.700 liter brændstof står den tungt på hjulene.

Alle har gjort deres del af opgaven. De venter nu på den beslutning kun han kan tage - beslutningen om at starte.

Tusind tanker for og imod starten farer gennem hans hoved. Er flyet for tungt? Er vejret for dårligt? Kan understellet overhovedet holde til landingsvægten, hvis han bliver nødt til at vende om og lande igen? Den smule medvind der er, vil den ødelægge starten?

Omvendt kan han jo nu komme af sted uden de to konkurrenter. Og han ved jo fra prøver i San Diego, at den kan lette med tungt læs på ca. 2.500 fod startbane.

Beslutningen er taget, og gashåndtaget føres frem til fuld gas. Ganske langsomt begynder Spirit of St. Louis at bevæge sig - den føles mere som en overlæsset lastbil end et fly. Farten tager til, og ganske langsomt kommer den i luften og over el-ledningerne for enden af banen.

Turen er begyndt - klokken er 0752 Eastern Daylight Time.

De første 12 timer

Storcirkelkursen til Paris har retning over New Foundland. For ikke at overbelaste motoren flyver han ikke højere end 1.000 ft og med en hastighed på ca. 105 mph. Lindbergh fører journal hver time, hvor vejret, den fløjne kurs, motorinstrumenternes visning og ikke mindst et nøje regnskab med brændstoffet og fra hvilken tank der forbruges, bliver registreret.

I nærheden af Nova Scotia, efter syv timers flyvning, kommer han ind i et mindre uvejr med regn og blæst, men det klarer op igen. Efterhånden som han kommer nordpå ses det tydeligt, at det ikke er længe siden, at vinteren har været her. Af og til er der isskosser i vandet og ind i mellem også isbjerge.

Efter næsten 12 timers flyvning dukker byen St. John på New Foundland planmæssigt op. Her er det sidste chance for at rette kursen ind, idet der de næste 3.200 km kun er vand, vand og atter vand.

Det næste land han håber at se er det sydvestlige hjørne af Irland.

De næste 12

Det er er ved at blive mørkt, og samtidig lægger tåge og dis sig over havet. Han bliver nødt til at stige 5.000 fod, men kan alligevel ikke holde sig klar af skyer. Han beslutter at gå over til at bruge sine blindflyvningsinstrumenter. Det næste problem begynder at trænge sig på. Hvor længe kan han holde sig vågen?

Cockpittet uden overflødig luksus. Foto: The Lindbergh Foundation.

Charles Lindbergh ved Spirit of St. Louis. Foto: The Lindbergh Foundation.

I 10.000 fod kommer han ind i et uvejr, og is begynder at samle sig på vingeforkanter og stræbere. Det holder ham vågen et stykke tid, men da vejret bliver bedre, og han ikke behøver at kæmpe så hårdt, må han finde på noget der kan holde ham vågen. Studere kort i lommelygtens skær, kigge på stjerner, aflæse instrumenter, men alt hjælper kun en kort stund, og det bliver stadig vanskeligere at holde kontrol med øjenlågene.

Som morgenen nærmer sig finder han sig selv sovende med åbne øje og flyet på vej ind i en unormal flyvestilling. Efterhånden har han fløjet i tåge eller over skyer i over ni timer. I den senere tid har højden kun været omkring 1.500 fod.

Pludselig ser han havet under sig. Han går ned i 200 fod for at prøve at komme under tågen - men med sprøjtet

fra det oprørte hav lige under sig må han opgive forsøget - op igen. Klokken er 6.05. Af og til skinner solen gennem tågen, men lige så hurtigt forsvinder den igen. Det er stadig nødvendigt at bruge blindflyvningsinstrumenterne.

23 timer er gået. Det svarer til ca. 3.600 km, og dermed skulle der være 1.000 km til Irland - og 1.200 mere til Paris.

Land

Det er 25 timer siden han startede fra New York. Der er nu spredte cumulus skyer på himlen. Motoromdrejningerne er 1.575 rpm med blandingshåndtaget indstillet lige før motoren vil begynde at gå ujævnt. Farten gennem luften er 93 mph. På de 25 timer har motoren brugt 300 US gallons.

Én gang har han fået øje på en måge på vandet - hvor langt mon den er fra land?

Men denne gang er det ikke en måge! Det er en lille båd - flere små både - han må være nær kysten, men kysten af hvad? Nu er han pludselig blevet vågen!

Måske kan de give ham retningen til land. Han går ned i 50 fod, motoren i tomgang og råber så højt han kan: Which way is Ireland? Men der kommer ikke noget svar, ingen bevægelser, intet! - kun de stirrende ansigter.

Og nu ser han land alle vegne. Det er 16 timer siden han forlod New Foundland, og i følge hans beregninger skulle Irland dukke op efter 18½ time. Har rygvinden været så kraftig? Er det måske England han er i nærheden af?

Konturerne af en kystlinje med klippeskær dukker op - er det Skotland? Han går op i 2.000 fod for at få et bedre overblik, så han kan sammenligne landskabet med sit kort. Under ham ligger en indsnævret bugt og en lang halvø - det ligner Valentia og Dingle Bay - det er Valentia og Dingle Bay! På sydvestkysten af Irland - han kan knap tro det. Folk stormer ud på gaden, kigger op og vinker. Nej, det er ikke noget Fata Morgana. Det er rigtige mennesker, og solen skinner.

Han må tilbage på kursen - næste landkending er Cornwall. Klokken er ca. 17.30 lokal tid. Han går ned i 500 fod. Folk kigger op. Mon de ved at flyet kommer direkte fra USA?

Cornwall forsvandt hurtigt, og der er nu kun 500 km til Paris.

Le Bourget

Solen er ved at gå ned, da han passerer Cherbourg, og han tager kortet over Frankrig frem. Han begynder at spekulere på hvad han skal foretage sig, når han kommer til Paris - og han kan ikke et ord på fransk.

Klokken er 21.20, og han kommer til at tænke på sin madpakke. Han har hverken fået vådt eller tørt siden han var i New York. Sandwichen smager gammel og skal skylles ned med vand.

Det er en klar aften. I 4.000 fod kan han allerede ane omridset af Paris'lys. Han er lysvågen, og enhver træthed er forsvundet - det er nærmest ærgerligt at skulle lande, når det nu går så godt med masser af brændstof tilbage i tankene.

Statue af Charles Lindbergh ved indgangen til Le Bourget lufthavn i Paris. Billedet er fra 1997, forhåbentlig bliver statuen rengjort før jubilæet. Foto: Knud Larsen

Hvor mon Le Bourget ligger? Ingen han havde talt med vidste det, »men det er en stor lufthavn nordøst for byen. Du kan ikke kan undgå den«.

Han ser ikke noget lysfyr der viser pladsens beliggenhed. En stor mørk plet dukker op på venstre hånd, det kunne være flyvepladsen? Det må være her. Bygningerne ligner hangarer. Nogle projektører ser ud til at markere områdets ydergrænse.

Han gør klar til landing. Han cirkler over området og går langsomt nedad. Det oplyste område er næppe stort nok til at lande på - hvad er der mon ude i mørket? Gashåndtaget tilbage til tomgang, hjulene tager jorden. God landing, men afløbet fortsætter ud i mørket.

Han vender for at taxi tilbage mod projektørerne og hangarerne - *men hele flyvepladsen er blevet et levende hav af løbende mennesker!*

PS.

Det tog Lindbergh 33 timer 30 minutter og 29,8 sekunder at flyve turen New York - Paris non-stop. Omkring 100.000 mennesker ventede på Le Bourget for at tage i mod ham og Spirit of St. Louis. Souvenirjægere nåede at flå en del af lærredet, og Lindbergh blev nærmest revet ud af maskinen, der skyndsomst kom i hangar.

Efter otte dage i Paris fløj Lindbergh via Bruxelles til London. Den 31. maj gik turen fra London til Gosport nær havnebyen Portsmouth, hvor Spirit of St. Louis blev adskilt og sejlet tilbage til USA ombord på krydseren USS Memphis.

Det følgende års tid fløj Lindbergh gennem det meste af Nord- og Sydamerika og viste at flyvning over lange distancer var seriøst, og at det var fremtiden.

Den 30. april 1928 fløj Spirit of St. Louis sin definitivt sidste tur fra Lambert Field, St. Louis til Bolling Field, Washington, D.C., hvor den blev overdraget til National Air and Space Museum.

Her hænger den i hall'en som et af de få fly, der har skrevet verdenshistorie.

Charles A. Lindbergh blev verdensberømt fra den ene dag til den anden. Og i offentlighedens øjne medførte flyvningen, at den unge postflyver på samme tid blev ekspert i alle luftfartsspørgsmål og forventedes at kunne svare på alt om flyvning!

Lindberghs liv efter 1928 er en helt anden historie. Han døde i sit hjem på Hawaii i 1974. ■

Nødudstyr

Følgende nødudstyr blev medbragt på turen fra New York til Paris:

1 oppustelig gummibåd med pumpe og reparationssæt
1 vanddunk, ca. 4 liter
1 kop
5 dåser af hærens nødrationer
1 jagtkniv
1 rulle ledning
1 rulle snor
1 stor nål
1 lommelygte
4 røde nødraketter forsejlet i gummislanger
1 æske sikkerhedstændstikker
1 savblad

Data

Ryan NYP (NYP = New York - Paris)

Motor: Wright J-5C Whirlwind ni-cylindret stjernemotor på 223 hk
Spændvidde: 14,1 m
Længde: 8,4 m
Højde: 3,0 m

Brændstof, i alt 1.702 l fordelt på kroptank (under vingen): 794 l
næsetank: 333 l
tre vingetanke: 575 l

Tomvægt: 2.150 kg.
Fuldvægt: 5.250 kg.
Max. hastighed v/fuldvægt: 193 km/t
Stall hastighed v/fuldvægt: 114 km/t
Rækkevidde v/ nul vind og 1.700 l brændstof: 6.774 km

Beregnet startdistance v/fuldvægt: 2.500 ft

Brændstof tilbage ved landing i Le Bourget: 321 l

NAVNE

2 x 85

I 1928 anskaffede en odenseansk bilhandler et privatfly af typen Klemm L 20. Han fik lov til at bruge Odense garnisons eksercerplads som flyveplads, for den gang var der ikke sådanne på Fyn.

Flyet fik plads i Hærens normalt ubenyttede hangar, så det stod i sikkerhed for vejrliget - og for pilfingre. Troede man!

To små drenge, klassekammerater fra Mulernes Legatskole, fandt imidlertid ud af at man kunne åbne et vindue udefra og på den måde skaffe sig adgang til hangaren. Det var første gang de var så tæt på et fly, men de nøjedes ikke med at se på det. Tvært imod tilbragte de den sommer mange timer i cockpittet på det lille fly med at lege piloter.

Og selv om bilhandleren solgte flyet året efter, fortsatte de to unge mennesker med at interessere sig for flyvning - og gør det stadig, selv om de begge har nået en moden alder - Johannes bliver 85 år den 17. maj, Otto den 24. maj.

Forfatteren Johs. Thinesen

Johannes Thinesen, blandt venner kaldet

Josse, begyndte som modelflyver, var medstifter af Odense Modelflyveklub og af Dansk Modelflyver Union, blev senere svæveflyver (S-certifikat 1945) og motorflyver (A 1947, B 1948). Fra 1951 til 1982 var han instruktør i SAS, og han har også virket som freelance pilot og flyvelærer.

Desuden er Josse en af vore flittigste flyveskribenter. Hans første artikel, om Marinens den gang nye Nimrod jagerfly, stod i Fyens Stiftstidende den 25. februar 1934, den seneste, om »sønderjyden« Christian Johannsen mere end 68 år senere i dette blads april-nummer!

Josse har skrevet store og vægtige afsnit af bøgerne Modelflyvesport, Motorflyvehåndbogen og Luftfartens Hvem-Hvad-Hvor. Han er flyvemedarbejder ved Lademands leksikon og har desuden skrevet utallige artikler til inden- og udenlandske publikationer.

Organisationsarbejde blev der også tid til. Han er vist den eneste, der har siddet i KDA's hovedbestyrelse som repræsentant for model-, svæve- og motorflyverne (dog ikke samtidig!).

Siden 1959 har han boet i Stockholm, så også svensk flyvning har nydt godt af hans utrolige flid og store viden. Han var i mange år instruktør i SAS Flygklubb og har skrevet masser af artikler til svenske flyveblade.

Kungliga Svenska Aero Klubb hædrede ham i fjor med sin guldmedalje, og ved Kongelig Dansk Aeroklub årsmøde den 20. april i år fik han KDA's ærestegn, en sjældent uddelt udmærkelse.

Oberst Otto Petersen

Otto Petersen valgte den militære løbebane og blev linjeofficer i Hæren. Desuden blev han uddannet som elektroingeniør. Han sluttede i 1979 som oberst og chef for Forsvarsstabens Operationsstabs signalafdeling.

Men flyveinteressen havde han bevaret. Han lærte at flyve i 1950 hos Morian Hansen i Skovlunde (sammen med BAV, B.V. Larsen). I 1969 oprettede han luftfartsselskabet og konsulentfirmaet Danop, og i 1970 fik han trafikflyvercertifikat og instruktørbevis.

Otto Petersen har været involveret i mange forskellige former for organisationsarbejde, fx var han i 1963 med til at stifte Dansk Faldskærms Union og fra 1964 til 1968 var han formand for unionen. I 1972 blev han formand for Erhvervsflyvningens Sammenslutning (og er det stadig!), og fra 1985 til 1993 var han formand for Rådet for større Flyvesikkerhed.

I fjor fik han Ellehammerprisen, der uddeles af Danske Flyvejournalisters Klub.

80 år

Peder Andersen

Blandt medlemmerne af KDA og KZ- og Veteranfly klubben er der en del originaler; en enkelt er mere original end andre jeg kender - og dette i ordets bedste forstand - nemlig Peder Skæg. Alle med tilknytning til Arnborg og til Veteranflyklubben kender Peder og har sikkert nogle gode historier om ham. Den 23. maj fylder han 80.

Da jeg først mødte ham på Arnborg for mange år siden, fortalte han, at han var så gammel som antallet af kort i et spil kort - dog uden joker. Jeg er senere blevet klar over at Peder nok i visse tilfælde kunne sammenlignes med jokeren. Ofte overraskende i sin fremfærd og handling.

For mange år siden var han medlem af bestyrelsen for Ringkøbing, Skjern, Tarm Flyveklub, der var primus motor i oprettelsen af Stauning Lufthavn. Havde både A- og S-certifikat og fløj så vidt jeg husker Super Rallye OY-AFH samt sin gode gamle Mucha. (æ Mucha).

Peder har betydet meget for museet i Stauning. Boede flere vintre i de senere år ofte på museet eller i ishuset (»experimental«) bagved. Han holdt museet åbent, og har på sin stilfærdige måde arbejdet meget med opbygningen af fly, senest KZ IV'eren, hvor hovedbjælken så skammeligt var blevet savet i stykker ved bjergningen. Nærmest en kunstner med træarbejdet. Man kan lære meget af at gå og se på det.

Tilsyneladende rolig og fattet indtil bestemte »triggende« emner bliver bragt på bane. Jeg kan blot nævne: CPR-nummer, militær, folk med kasket eller gryder på hovedet, (hjemmeværnsfolk), folk der vil bestemme over Peder, for slet ikke at nævne offentlige myndigheder. Omsider er Peder blevet registreret som »normal« indbygger i landet; men tidl. var Peder altid på Grønland, når myndigheder her ville i tale med ham, og vise versa.

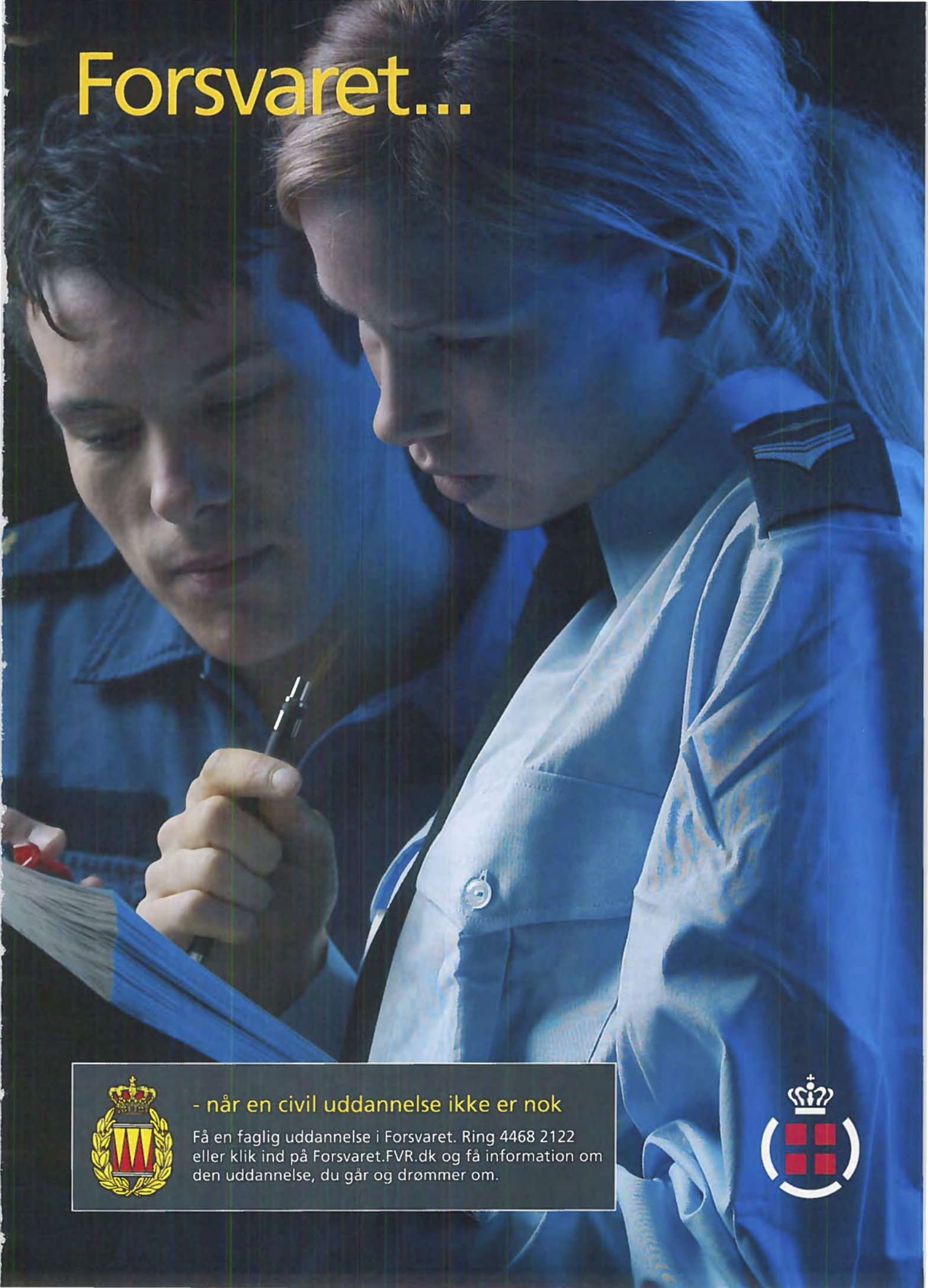
På Grønland arbejdede Peder som tømrer/konstruktør hver vinter, og det første forårstegn i Arnborg - kan jeg huske- var når der ankom en stor trækasse fra Grønland på flere kubikmeter. Denne blev sat i et hjørne i hangaren, og kort tid efter ankom Peder og indlogerede sig på sovesalen hele sommeren, hvis han da ikke lige skulle ned og kigge til pyramiderne, flyve en tur i Aosta, lande på en militærplads i Tyskland eller lignende.

Engang fløj Peder i tosædet Bocian til Tyskland og piloten på forsædet syntes, at der blev så stille omme bagi. Peder havde lagt sig til at sove på tværs, med benene ud i den ene vingerod og hovedet ud i den anden ved siden af sovepose og primus m.m.

En anden episode, jeg husker fra de tidlige Arnborg år, var en Blanik, der »slog vejrmøller« hen over hegnet. Peder kom lidt senere gående lidt forpjusket hen ad vejen og sagde kun: »det var æ mæ der fløj!

Peder har sin egen udprægede sans for humor, som ofte involverer andre mennesker. Det er ingen hemmelighed, at der er delte meninger om Peders orden omkring hytten i Arnborg. Engang var det blevet en anden nabo lidt rigeligt, og der gik lidt tid, hvor de ikke talte så meget sammen. Så fandt Peder en kæmpe plakat med et billede af en stirrende gorilla og klistrede det op på gavlen af sit hus. Det var meget morsomt at se naboen kigge over på gorillaen og høre Peders stille: hø hø.

Ligesom visse emner kan ophidse Peder, kan han også få selv sindige vestjyder hidset op. Det oplevedes en gang i auktionshallen i Hvide Sande, hvor Peder, efter at have observeret fiskerne lidt, gik hen til den »rigtige« og stille spurgte


Forsvaret...
- når en civil uddannelse ikke er nok
Få en faglig uddannelse i Forsvaret. Ring 4468 2122 eller klik ind på Forsvaret.FVR.dk og få information om den uddannelse, du går og drømmer om.

han om, hvordan man kunne se, hvor gammel en torsk var. Der gik kun kort tid før auktionshallen lød som en hel børneafdeling med kighoste, med vildt diskuterende fiskere og Peder stod i et hjørne og morede sig kosteligt.

At Peder stadig er en bemærkelsesværdig og kendt figur fremgår af, at hans seneste øgenavn blandt de unge på Arnborg er »kult Peder«.

Kære Peder: Vi, der kender dig håber, at du må få mange gode år på Arnborg endnu.

Nicolai Engel

Døde

Major H.D. Nielsen

Den 1. april døde major H.D. Nielsen, 78 år gammel.

Helmer Dan Nielsen begyndte sin militære karriere den 18. juli 1945, da han blev indkaldt til aftjening af værnepligt ved Hærens Flyvertroppers første rekruthold efter Krigen. Han blev officer, men virkede især som flyveleder og blev i 1949 leder af den militære flyvelederjeneste i Karup. 1950-1957 var han flyveleder på Avnø. Senere var han transportofficer i Karup og tjenestegørende ved Fjernkendingsskolen og ved Flyverhjemmeværnets stab i Vedbæk.

Fra 1976 til han blev pensioneret i 1983 var han leder af Notamkontoret ved Flyvertaktisk Kommando.

Major T.S.H. Olsen

TOR, Torben Sigurd Hoff Olsen, der døde den 3. april, blev 65 år. Han var på flyveskolehold EK-56-III og efter flyveuddannelse i Canada fløj han F-84G, F-86, F-104G og F-16. Fra 1983 til han blev pensioneret i 1996 var han flyvesikkerhedsofficer ved Flyvertaktisk Kommando.

TOR reddede sig med faldskærm den 15. maj 1963, da hans F-86D fik motorhavari ved Darmstadt i Tyskland.

Gamle jerntæppefly i Budapest

Tekst og foto: Palle J. Christensen

Lige udenfor Budapests internationale lufthavn, Ferihegy, ligger et lille "museum" for civile fly, i alt syv fly og en helikopter opstillet under fri himmel. Med én undtagelse i civil ungarsk bemaling.

De har før været brugt i undervisningsøjemed, men er nu tilgængelige i weekender fra kl. 9 - 18, fra april til november. Billetpris 15 kr., men jeg kom tilfældigvis gratis ind på en "børnedag", selvom jeg ingen børn havde med.

Den venlige gamle kustode ville ikke tage mod penge. Han mente, jeg nok havde været barn engang, kunne jeg forstå på hans - og mit! - noget mangelfulde tysk.

Skiltene ved flyene er kun på ungarsk. Ikke noget særligt nemt sprog, så man må lave lidt hjemmearbejde før eller efter.

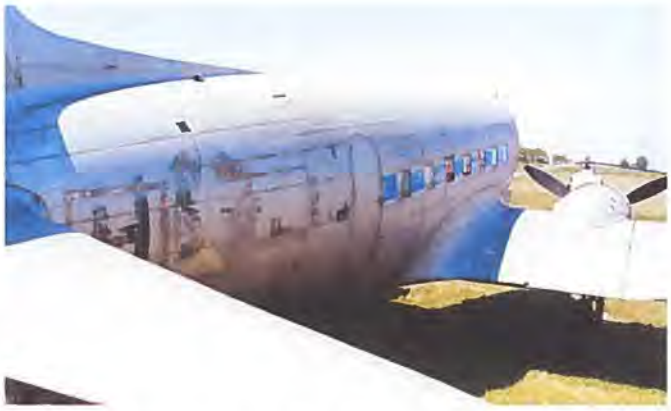
Flyene er russiske eller østeuropæiske af oprindelse. Foruden at være ved at blive sjældne i vores luftrum har det jo aldrig været særligt nemt at komme tæt på dem. Her er der en herlig mulighed for et par gode timer i "klappeafstand".

Det var dengang fornemmelsen, at Sovjetunionen hver gang noget nyt kom frem i Vesten, absolut skulle have noget magen til. Ser man nærmere på Tu-134 (à la Caravelle, DC-9, BAC 111) eller Tu-154 (Boeing 727, Trident) går det op for én, at nok fulgte de "moden", men det var lige så vigtigt at tilpasse sig sovjetisk indenrigsflyvning med dårlige flyvepladser og tilsvarende vejr. En Boeing 727 har fire hovedhjul, en Tu-154 tolv!

Udstillede fly:

Antonov An-2, Ilyushin Il-14, Ilyushin Il-18, Tupolev Tu-134, Tupolev Tu-154, Lisunov Li-2, Yakovlev Yak-40 og Mil Mi-2.

Ilyushin Il-14T i sovjetisk flyvevåben bemaling. Med kupler til at observere faldskærmsdrop.



Lisunov Li-2. Licensbygget DC-3 med to 1.000 HK Shvetsov motorer og ændringer ved dørene. Efter krigen blev størstedelen indsat i civil luftfart. Under denne "Cab"'s ungarske civile HA-registrering anes rød/gule vietnamesiske(?) militære mærker. Mystisk!

I Tu-134 og Tu-154 kan man få et kig ind i cockpittet. Tu-154 udskiftede navigatøren i næsen med en vejrradar. Bemærk skærmen, der kan drejes fra kaptajn til co-pilot. Den turkis farve på instrumentpanelet er udviklet af russiske flyvemedicinere som den mest beroligende og behagelige at se på. De to ventilatorer er af blødt gummi af sikkerhedshensyn.

Danske svæveflyverekorder

REKORDER

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)

Hvad er en svæveflyveplads uden en Ferguson?
Foto: Knud Larsen

Svæveflyverekorder -godkendt af Dansk Svæveflyver Union og Kongelig Dansk Aeroklub

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	108,30 km/t	Finn Thierry Andersen	Mosquito	1982
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	139,03 km/t	Ib Braes	Ventus A	06.12.99
n	500 km ud og hjem	143,32 km/t	Jan Walther Andersen	Nimbus 2	1989
o	Fri distance 3 vendep.	755,17 km	Ib Wienberg	Ventus CT	20.07.96
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		LEDIG min. 600 km.		
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	108,30 km/t	Finn Therry Andersen	Mosquito	1982
j	1000 km trekant		LEDIG		
k	Højdevinding		FØRES IKKE		
l	Absolut højde		FØRES IKKE		
m	300 km ud og hjem	139,03 km/t	Ib Braes	Ventus A	06.12.99
n	500 km ud og hjem	124,98 km/t	Ib Braes	Ventus A	19.02.00
o	Fri distance 3 vendep.	657,7 km	Kaj H. Pedersen.	LS-7	29.07.99
p	Fri ud og hjem	618,5 km	Kaj H. Pedersen	LS-7	04.08.99

(D) - åben klasse - lokal rekord

Nr.	Rekord		Navn	Flytype	År
aa	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	95,40 km/t	Ib Braes	Nimbus 2	1976
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			LEDIG min. 80 km/t		
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.	560,38	km.	Frank Beck Nielsen	Discus 1	13.04.01
p	fri ud og hjem			LEDIG min.500 km.		

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	120,84	km/t	Kaj Pedersen og Jens Børsting	Janus CE	13.08.97
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.			LEDIG min. 600 km.		
p	Fri ud og hjem			LEDIG min. 600 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	380,26	km	Hans Jensen og Preben Hove	G-103 Twin II	1993
d	Distance trekant FAI	561,50	km	Klaus V Pedersen og Jan S. Hansen	Janus CE	20.04.97
e	100 km trekant	120,84	km/t	Kaj Pedersen og Jens Børsting	Janus CE	13.08.97
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.	561,50	km	Klaus V.Pedersen og Jan S.Hansen	Janus CE	20.04.97
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	333,05 km	Gitte Munk Larsen	Ventus 17,6	08.08.97
d	Distance trekant -FAI		LEDIG min. 500 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	93,83 km/t	Agnes M Jensen	Ventus C	1994
h	500 km trekant		LEDIG		
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	100,25 km/t	Agnes M Jensen	Nimbus 3	1992
n	500 km ud og hjem		LEDIG		
o	Fri distance 3 vendep.		LEDIG min. 500 km.		
p	Fri ud og hjem		LEDIG min. 500 km.		

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		LEDIG min. 400 km.		
d	Distance trekant-FAI		LEDIG min. 400 km.		
e	100 km trekant	102,87 km/t	Birgitte Ørskov	LS 3a	09.08.97
f	200 km trekant		FØRES IKKE		
g	300 km trekant		LEDIG min. 80 km/t		
h	500 km trekant		LEDIG		
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		LEDIG min. 80 km/t		
n	500 km ud og hjem		LEDIG		
o	Fri distance 3 vendep.		LEDIG min. 400 km		
p	Fri ud og hjem		LEDIG min. 400 km.		

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	4.325 m	Helle Lundgren og Kirsten Holck	ASK 21	1993
l	Absolut højde		LEDIG		
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

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

ASW 28 kontrakt til salg
levering februar 2003

Dansk Svæveflyver Unions kontrakt på ASW 28 må desværre aflyses, da Team Danmark har standset sine tilskud til indkøb af svævefly. Der er således nu en fin chance for at få Gerhard Waibels sidste nye standardklassefly (glidetal 45) med superkort leveringstid, som for tiden ellers er 3 år.

Indgående beskrivelse af ASW 28 i FLYV for december 2001.

Erik Holten, Geelsvej 21 B, 2840 Holte
Tlf/fax: 4542 0105 - E-mail: eh@image.dk

Billund fester

Tekst: Knud Larsen
Foto: Billund Lufthavn

Billund Lufthavns nye passagerterminal åbner officielt den 30. maj, men allerede søndag den 26. maj tages der hul på festlighederne.

Alle interesserede får den dag mulighed for at se de nye faciliteter, idet Rotary i Billund sammen med Billund Lufthavn inviterer til Åbent Hus mellem kl. 10 og kl. 17.

Der bliver mulighed for rundflyvning med et større passagerfly, og kigge på veteranfly, biler, maskiner og specialkøretøjer fra Billund Lufthavn.

Flyselskaber og rejsebureauer holder deres kontorer åbne, så man kan lade sig friste af en ferierejse.

EuroPark stiller hele det nye parkeringsanlæg til rådighed for gæsterne, der bliver dog opkrævet kr. 20, men beløbet går ubeskåret til SOS-Børnebyerne i Kenya lige som alle andre indtægter ved arrangementet. Entre for voksne er kr. 40 og for børn (3-13 år) kr. 20.

Prinsesse Alexandra af Berleburg og Grev Jefferson vil komme til stede med en hilsen fra familien i Berleburg, som alle er engagerede SOS-faddere.

Underholdningen bliver bl.a. leveret af Peter Belli, Østjysk Musikforsyning, Helge Engelbrecht og Naboerne samt mange gode kræfter fra hele egnen, og det hele bliver styret af den kendte konferencier Flemming Jensen. Herudover er der mange aktiviteter for hele familien, bl.a. skattejagt for børn.

Hvis man har planer om selv at flyve til Billund den dag, så skal parkering foregå de sædvanlige steder syd for hovedbanen.

Det anbefales at holde øje med lufthavnens hjemmeside www.billund-lufthavn.dk. Kig også på www.26maj.dk.

Onsdag den 29. maj flyttes trafikken fysisk til den nye passagerterminal, og den 30. maj indvier HKH Prinsesse Benedikte terminalen officielt, 2½ år efter at hun tog det første spadestik. ■

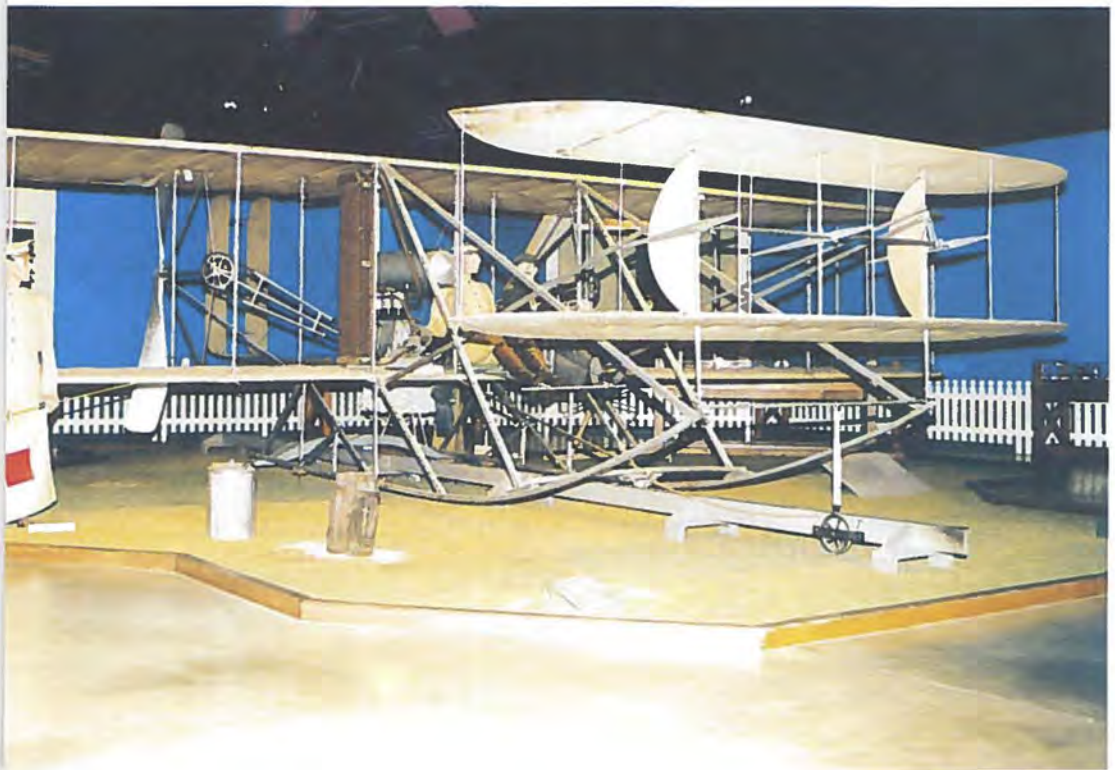
United States Air Force Museum

Tekst og foto: Knud Larsen

Næste år vil det meste af flyveverdnen fejre 100-året for brødrene Wright's første flyvning med et motoriseret fly.
Jubilæet vil selvfølgelig blive fejret mest i USA og allermest i brødrenes hjemby Dayton i staten Ohio.
Efter brødrenes succes på Kill Devil Hill i Kitty Hawk, North Carolina returnerede de til Dayton for at fortsætte deres flyveforsøg på Huffmann Prairie uden for byen. Dette område ligger nu på den store Wright-Patterson Air Force Base - og lige ved siden af ligger verdens største og ældste militære flyvemuseum.

United States Air Force Museum. Den runde bygning i forgrunden er IMAX-biografen og udstillingshallerne ses bagved. Desuden er en lang række af de større fly parkeret udendørs.

Boeing P-26A også kaldet »Peashooter« (ærtebøsse) var det første helmetal monoplan til US Army Air Corps leveret i 1932. Tophastigheden var med 234 mph (376 km/t) væsentlig højere end tidligere jagere. Den var udrustet med to 8 mm maskingeværer eller en 12,7 mm og 8 mm, herudover 200 lbs. bomber. Motoren er en Pratt & Whitney R1340-27 på 600 hk.



Flyet er en nøjagtig kopi af Wright 1909 Military Flyer. Originalen blev købt den 2. august 1909 af US Signal Corps for $30.000. Prisen var egentlig $25.000 for et fly med en garanteret tophastighed på 40 mph (64 km/t), men da tophastigheden var 42 mph fik brødrene Wright en bonus på $5.000.

Det udstillede fly er bygget på museet i 1955. Det er udstyret med en motor doneret af Orville Wright.

Loeing OA-1A amfibieflyet, der så dagens lys i 1923, var velegnet til både vand og land. Motoren er en 425 hk Liberty monteret omvendt for at få den nødvendige frigang til propellen. Hæren anskaffede 45 i perioden 1924-1928. De blev mest brugt på Hawaii og Philipinerne. Det udstillede fly San Francisco deltog sammen med fire andre på en 35.000 km goodwill tur til Mellem- og Sydamerika i 1927.

Det begyndte i 1923 »downtown« Dayton med en samling amerikanske og udenlandske fly fra Første Verdenskrig. Efter flere flytninger og en midlertidig lukning under Anden Verdenskrig blev det i 1948 genåbnet under navnet Air Force Technical Museum, men først i 1954 blev der offentlig adgang til samlingerne.

I 1971 flyttedes til helt nye bygninger, der i flere omgange har fået tilbygninger. Ved besøget i september 2001 var der 4 ha (40.000m2) under tag, og man var ved at bygge ud med endnu en kæmpe hangar.

Der er selvfølgelig cafeteria, souvenirforretning/bog–handel og IMAX-biograf med et seks etager højt lærred.

Museets samlinger omfatter ca. 300 fly, missiler og rumkapsler. Guiden lagde vægt på, at det er et museum for flyvevåbnet, derfor finder man ikke fly fra US Navy, US Marines eller civile fly. Selv listen over astronauter indeholdt kun navne på US Air Force piloter.

I umiddelbar nærhed af museet ligger en afdeling, der hedder Presidential Aircraft Collection. Her findes de flytyper som præsidenter siden Roosevelt har anvendt i tjenesten, bl.a. Douglas C-54 Skymaster, Lockheed VC-121 Constellation, Douglas VC-118 (DC-6) Liftmaster, Boeing 707-320B og Boeing 747. Denne afdeling var blevet lukket for offentligheden pga. begivenhederne den 11. september.

Det er umuligt at gennemgå alle museets samlinger i denne artikel, derfor vil vi se på nogle af de mest særprægede og ukendte fly. Og et der også har fløjet i Danmark.

Vindtunnel bygget af Orville Wright i 1916. I denne kunne han opnå vindhastigheder på over 160 mph.

Faktabox

United States
Air Force Museum
1100 Spaatz Street
Wright-Patterson AFB, Ohio
45433-7102
USA
tel. 001 937 255 3286
www.wpafb.af.mil/museum

Åben alle ugens dage
fra 9 - 17
Gratis adgang og parkering

Denne Boeing B-17G Flying Fortress blev bygget i Seattle og leveret til USAAF den 24. januar 1944 på Wright Field, Dayton. Med 22 togter over Tyskland blev hun den 29. maj 1944 ramt af flak efter at have bombet Poznan. Piloten besluttede at lande på Malmøs flyveplads Bulltofta.
Flyet blev solgt til den svenske luftfartsselskab ABA, og Saab ombyggede det til civilt brug. Kort efter kom det til danske DDL som OY-DFA Stig Viking. Den 1. april 1948 blev det overdraget til det danske forsvar, der gav det nummeret 672 og navnet Store Bjørn. Det blev mest anvendt til kortlægningsfotografering af Grønland. Den 2. februar 1955 solgtes det til Frankrig.
Efter mange ynkelige år udendørs blev hun overtaget af US Air Force Museum, der afsluttede en 10-årig restaurering til luftdygtig stand i 1988.

Boeing B-29 blev påbegyndt allerede i 1938, da hæren udtrykte interesse for et langtrækkende, højtflyvende tungt bombefly. Anden Verdenskrig sluttede da to B-29 (Enola Gay og Bockscar) kastede atombomber over hhv. Hiroshima og Nagasaki. Da krigen sluttede havde Boeing stadig 5.092 B-29 i ordrebogen. Ordren blev annulleret.

Denne Boeing NKC-135A er oprindelig bygget som tankfly (KC-135). Den er en af 14 permanent ombyggede fly til special afprøvning af udstyr. Flyet har i 11 år deltaget i et eksperiment for at se om en højenergi laser kan anvendes i fly og indsættes mod luftbårne mål. I løbet af eksperimentet har den nedskudt fem AIM-9 Sidewinder missiler og en måldrone. Flyet kom til museet i 1988.

Lockheed EC-121D er en militærudgave af den civile Lockheed Constellation. Det udstillede fly har øgenavnet »Triple Nickel« pga. serienr. 53-555 (en nickel er en fem cent mønt). De store radomer indeholde seks tons elektronisk udstyr, hovedsagelig radar. De fire motorer er Wright R-3350 på hver 3.400 hk.

OSCAR YANKEE

Kommentar

Tomahawk OY-BRP er bygget i 1978 og kom samme år på dansk register som OY-BRP. I 1988 blev den solgt til Sverige som SE-KDL.

Cadet OY-JBF er fra 1990, ex D-EKSH, Boeing 737 OY-KKY fra 1999, ex LN-RPE, Caravan I OY-TPC fra 2000, ex D-FPUL.

SAS modtager nu deres Airbus A321. Her ses OY-KBL i luften over Sydfrankrig. Foto: Airbus.

FLYV
-langt bedre!

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger
OY-BRP	Piper PA-38-112	38-78A0748	20.2.	Bilair Flight Center ApS, Billund
OY-JBF	Piper PA-28-161	28411319	19.2.	Center Flight, Roskilde
OY-KKY	Boeing 737-683	28306	27.2.	SAS Danmark, København
OY-TPC	Cessna 208B Caravan I	208B0805	28.2.	Tele Greenland, Nuuk

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-APD	Boeing 737-5L9	1.3.	Maersk Air	Lejemål udløbet
OY-JAT	Piper PA-28-181	14.2.	Air Alpha, Odense	Solgt til Tyskland
OY-PAW	Piper PA-28-181	14.2.	Air Alpha, Odense	Solgt til Tyskland
OY-XHB	Grob Astir CS	5.2.	Vejle Svæveflyveklub	Solgt til USA

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-ACS	PA-22-108	8.2.	John Arne Bendtsen, Melby	Anker Lauridsen, Nykøbing S
OY-BZZ	Cessna F 172M	7.2.	Leo Nielsen, Vodskov +	Air Media, Billund
OY-CBN	M.S. 894A	5.2.	Hans Lodberg, Ringkøbing	
OY-FLI	PA-38-112	9.3.	Peter Miki Schiøtt, Billund	Sun-Air, Billund
OY-HSX	Ventus b	22.2.	Ole Gabs, Hamburg	Hjørring Svæveflyveklub
OY-LAF	PA-34-220T	4.2.	Air Alpha, Odense	Hvista ApS, Værløse
OY-PAF	L410	18.2.	Muninn Aviation, Risskov	NAC Nordic Aviation Contractor, Højslev
OY-PIF	Cessna 182M	21.2.	Frands Pind, Nuuk +	NAC Nordic Aviation Contractor, Højslev
OY-TOF	PA-28-140	7.3.	Per Hjalmar Nielsen, Tønder +	Tønder Flyveklub
OY-VIP	Cessna 500	28.2.	DRT Vertriebs GmbH, Vejle	Scandinavian Trading Co., Vejle

MELLEM-LANDING

Kæmpen fra Bristol

Af Wilhelm Willersted

Brabazon Mk. 1 flyver her i formation med en Bristol Freighter, der jo virker ganske klein sammenlignet med luftkæmpen - ligeledes fra Bristol.

Midt under Anden Verdenskrig nedsatte englænderne en regeringskomite under ledelse af den betydningsfulde konservative politiker Lord Brabazon of Tara med det formål at forberede engelsk indflydelse på den civile trafikflyvning efter krigen. Briterne havde aftalt med amerikanerne, at USA under krigen suverænt skulle stå for udviklingen af store, militære fragtfly, men englænderne ville naturligvis også være med på banen, når den civile lufttrafik igen kunne få fredelig luft under vingerne.

Den nedsatte Brabazon-komite arbejdede med en række koncepter for den civile efterkrigs-trafikflyvning. Et af dem gik ud på, at der ville være behov for et stort fly, som kunne flyve nonstop mellem London og New York. Englænderne var jo særdeles godt med på udviklingen af stempelmotorer, men man var endnu i begynderfasen med propelturbinerne, så Lord Brabazon og hans eksperthold konkluderede, at man i første omgang skulle satse på benzinmotorerne.

Bristol Aeroplane Company i Filton havde allerede i 1937 været optaget af at udvikle et meget stort fly - kaldet »100 tons-bomberen«, som åbenbart ikke havde fredelige hensigter. Det var nemlig et langtrækkende bombefly, og fabrikken blev i 1942 opfordret til at gå videre med projektet, som skulle resultere i et fly med otte tandemmonterede motorer, der drev fire skubbende propeller.

Men det blev dengang kun til projekttegningerne og -studierne, for RAF's behov for bombefly blev glimrende dækket af de »forhåndenværende søm«, og man besluttede sig til at koncentrere sig om for eksempel masseproduktionen af Avro Lancaster.

Kæmpen lægger an til landing. Brabazon behøvede blot en knap 1.000 m bane til landingen.

De otte Centaurus-motorer på hver 2.650 hk drev fire sæt modroterende propeller.

Brabazon-komiteen opfordrede dog Bristol til at arbejde videre med kæmpebomberprojektet under en civil transportfly synsvinkel - og i november 1944 kunne Bristolfabrikken præsentere Type 167 - et kæmpestort, ottemotoret trafikfly, som fik navnet Brabazon efter den højtærede komiteformand.

Det var en virkelig flyvende kæmpe, som nu blev bygget i prototype. Spændvidden var 70 meter, altså seks meter mere end en Boeing 747!

Over Farnborough

Første prototype - altså Mk. 1 - havde stempelmotorer. Det var otte sammenkoblede Bristol Centaurus 20 stjernemotorer på hver 2.650 hk, som drev fire sæt store trebladede modroterende propeller.

Bristol udviklede en række nye konstruktions- og flytekniske tiltag for især at gøre kæmpeflyet så let som muligt. Til trods for en startvægt på godt 130 tons kunne flyet komme i luften på lidt under 1.500 m. Landingshastigheden var 142 km/t og -strækningen var kun 1.000 meter! Brabazon var det første trafikfly med motordrevet hjælpestyring.

Bristol gik i gang med at bygge Brabazon i oktober

Brabazons kendetegn var bl.a. den lange slanke krop, der dog rummede mange passagerafdelinger i to etager.

1945 og måtte udvide fabriks- og motortest-området i Filton, hvilket gav lokale beboermæssige problemer. Men kæmpen blev bygget og december 1948 afprøvedes de otte Centaurus-motorer.

Den 4. september 1949 tog testpilot Bill Pegg Bristol Brabazon G-AGPW på jomfruflyvningen.

Den var så vellykket, at han allerede fire dage efter lod kæmpen flyve majestætisk buldrende ind over Farnborough og imponere de mange gæster ved den berømte flyveudstilling.

Ingen biograf

Bristol-fabrikken var allerede gået i gang med Mk. 2, som skulle have otte sammenkoblede Bristol Proteus propelturbinemotorer til afløsning af Mk. 1's Centaurus.

Bristol Brabazon var virkelig kommet i konkurrence med markedets øvrige kæmpeflytilbud. Amerikanerne havde - som det er beskrevet tidligere her i FLYV - også nogle flykæmper på beddingen, for eksempel XC-99 og Constitution.

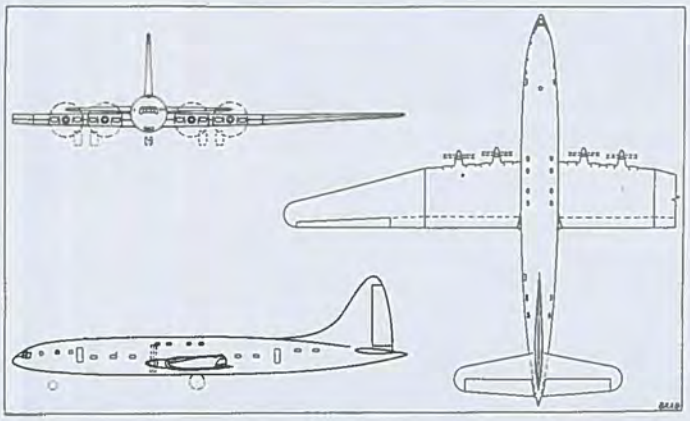
Problemet med »den store englænder« var, at den var skabt til et marked, hvor maksimalt op til 100 passagerer skulle kunne flyve over Atlanten »med særlig god plads til arme og ben«.

Det britiske globale luftfartselskab BOAC var interesseret i et fly, hvor de op til 80 passagerer befandt sig i store kabiner med spiseafdeling, en promenade med et bar-område samt bekvemme sovekabiner.

BOAC var faktisk også interesseret i en endnu mere luksuspræget udgave med plads til 40-50 passagerer, som foruden et virkelig udsøgt restaurant-område havde en biograf i agterenden af flyet med 24 sofasæder!

Desværre blev Bristol Brabazon ikke en succes - hverken på denne eller den anden side af Atlanten. I oktober 1953 blev Brabazon hugget op efter blot 400 timer i luften. Brabazon Mk. 2 blev aldrig færdigbygget. ■

På Bristol Industrial Museum i Bristol by er foruden et næsehjul bevaret en del af kroppens metalbeklædning med flyets navn. Samme sortiment kan iøvrigt også ses på Museum of Flight i East Fortune i England. Men det er jo ikke mange spor efter et 130 tons passagerfly!



Bristol Brabazon Mk. 1.

Data

Bristol 167 Brabazon Mk. 1

Motorer:
Otte Bristol Centaurus 20 hver på 2.650 hk

Propeldiameter:	4,88 m
Spændvidde:	70,1 m
Længde:	53,95 m
Højde:	15,24 m
Tomvægt:	65,9 t
Fuldvægt:	131,6 t
Max. hastighed:	480 km/t
Rejsehastighed:	400 km/t i 7.600 m

stop wasting time.

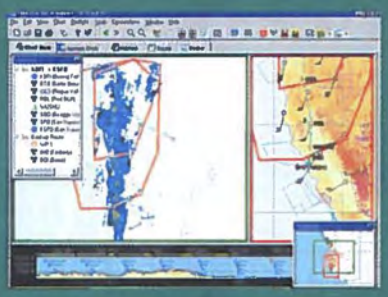
FliteStar™
Ny Version 8.5

er computer-flyveplanlægning så kraftfuld, at Du kan bruge **mere tid og energi på at flyve, mindre på planlægning**. Uanset dit behov, er FliteStar **hurtig, nøjagtig, omfattende og bekvem**.

FliteStar giver dig **direkte on-line adgang** til en mangfoldighed af **avanceret vejrgrafik** og skræddersyede enroute muligheder, som indeholder fordelene ved en rute profil samt Navlog oplysninger trykt på foden af kortet. Desuden internationale samt regionale oplysninger om lufthavne, FBO data på pladser i USA og meget mere.

FliteStar's eksklusive **VectorPlus Mapping** teknologisystem giver dig uendelige **justerbare krystalklare billeder hver gang** – alt denne avancerede teknik fås i tre versioner – VFR, IFR samt CORPORATE.

Slut med at spilde tiden – brug mere tid på at flyve og mindre tid på planlægning **med FliteStar!**



Få mere information om FliteStar besøg os på Internettet på
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

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19, torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Ricard Matzen
Smålodsvej 43
4100 Ringsted
Telefon 57 61 52 50
WEB-adr.: www.kda.dk/dmu
E-mail: rm@tnm.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69, mob. 40 19 13 77
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i marts

2. marts. DDU

Dansk Drageflyver Unions repræsentantskabsmøde på Fasterholt. KDA´s formand Aksel C. Nielsen og bestyrelsesmedlem Palle J. Christensen deltog.

3. marts. DBu

Dansk Ballonunions generalforsamling i Korsør. Aksel C. Nielsen og Jørn Vinther deltog.

4. marts. Flyvemuseet

Aksel C. Nielsen havde møde med Søren Jakobsen i KDA huset vedr. valg til repræsentantskabet i Flyvemuseet.

5. marts. RfSF

Bestyrelsesmøde i Rådet for Større Flyvesikkerhed, hvor Jørn Vinther deltog.

9. marts. Flysikpilotmøde

Møde for Flysikpiloterne i Odense, hvor Jørn Vinther deltog.

10. marts. EDB

Gennemgang af EDB installationen i KDA-huset ved KFL Data.

11. marts. EKRK

Møde i Roskilde Lufthavn med den nye lufthavnschef.

15. marts. DIF

Møde i KDA-huset, hvor alle ikke-DIF-unioner deltog. En arbejdsgruppe nedsættes til at undersøge mulighederne for en nærmere DIF-tilknytning. Mødet blev ledet af Aksel C. Nielsen.

16. marts. DFU

Dansk Faldskærms Unions repræsentantskabsmøde med deltagelse af Aksel C. Nielsen, Finn Larsen og Jørn Vinther.

18. marts. C5

Fejlretning af C5 EDB-system ved Carsten Sillemann.

21. marts. Lejerforening

Generalforsamling i Lejerforeningen i Roskilde Lufthavn i KDA´s bibliotek.

Årsberetning

Kongelig Dansk Aeroklub

Generelt

Året har været præget af en konstruktiv dialog mellem KDA og unionerne. I forholdet til offentlige myndigheder og organisationer har dette været et værdifuldt grundlag for KDA, som paraplyorganisation, at arbejde på.

I forskellige sammenhænge spores der således også en øget opmærksomhed for organisationens virksomhed både internt og eksternt.

Dette er bl.a. kommet til udtryk gennem KDAs repræsentation i SLVs forskellige organer, samt i Friluftsrådet, hvor KDA nu er direkte repræsenteret og dermed synliggjort på niveau med øvrige landsorganisationer.

Bestyrelsen har været uændret i forhold til valgene på repræsentantskabsmødet i 2001. De enkelte bestyrelsesmedlemmer har varetaget samme ansvarsområder som hidtil, hvilket har medført værdifuld kontinuitet ved løsning af udvalgenes opgaver.

Den ressourcemæssige situation - både den personelmæssige og økonomiske - tillader desværre ikke gennemførelse af aktiviteter i det omfang bestyrelsen kunne ønske sig.

I lighed med tidligere år har især to temaer præget bestyrelsesarbejdet: økonomi og kontingentstrukturen. Begge temaer har været behandlet i de kompetente forsamlinger i årets løb.

Bestyrelsesmedlemmerne har varetaget følgende funktioner: Aksel C. Nielsen, FAI-delegeret, Vagn Jensen næstformand og formand for uddannelsesudvalget, Jan Schmeltz Pedersen formand for teknik- og luftrumsudvalg og KDAs repræsentant i Europe Air Sport, Finn Larsen formand for miljøudvalget og kontaktperson til Danmarks Idræts Forbunds miljøorganisation, Palle Christensen, formand for PR-udvalget og redaktionsudvalget vedrørende FLYV.

Økonomi KDA

På baggrund af de senere års økonomiske resultater kan dette års økonomiske resultat betegnes som tilfredsstillende.

Dette skyldes flere forhold. Repræsentantskabets accept af en kontingentstigning sammenholdt med administrationens evne til at agere professionelt har påvirket årets resultat i positiv retning.

Selvom bundlinien er tilfredsstillende kræves der fortsat en stram økonomisk styring. Likviditeten - kr. 130.782- er primært tilvejebragt gennem huslejedepositum kr. 24.500 og forudbetalte kontingenter, der udgør i alt kr. 128.213, samt ca. kr. 29.000, der vedrører ekstra provenu ved låneoptagelse i forbindelse med optagelse af nyt kreditforeningslån. Dette lån er optaget til finansiering af renovering af taget.

En forsigtig konsolidering af egenkapitalen samt likviditet til forrentning af nyt kreditforeningslån, vil fortsat kræve et driftsresultat på indeværende års niveau.

KDA Service ApS

Sidste års opstramning af forretningskonceptet er fortsat i indeværende år. Dette sammenholdt med lancering af det nye teorimateriale har bidraget til et tilfredsstillende driftsresultat.

FLYV produceres af KDA Service ApS og gennem de sidste mange år har der været mulighed for at regne med en reduceret moms ved prisberegningen for FLYV til medlemmerne i KDA. Told og Skat har desværre underkendt denne beregningsmetode og ved en afgørelse i februar 2002 slået fast, at der fremover skal betales fuld moms af FLYV.

Samarbejde med myndigheder m.fl.

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 2001 af 21 medlemmer plus 3 observatører. KDA deltog med følgende medlemmer:

DBu/KDA Jørn Vinther
DDU Frank Englund
DFU Hans Otto Larsen
DMU Peter Andersen
DSvU Poul B. Hørup
DKFU Poul Erik Berg Nielsen

Rådet har i samarbejde med SLV startet et Flysikpilotprojekt op, som især rettes mod motorflyvere. Dette projekt forventes at køre over de næste 5 år.

Med virkning fra april 2001 er Rådets sekretariat flyttet ind i KDA-huset, og Jørn Vinther har overtaget funktionen som Rådets generalsekretær.

Flyvevåbnets bibliotek

Efter opfordringer på repræsentantskabsmødet i 2001 har bestyrelsen arbejdet med at sikre de sjældne bøger i KDA´s bibliotek.

Dette arbejde resulterede i, at en aftale med Flyvevåbnets Bibliotek (FLB) blev underskrevet i september 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.

Bøgerne er registreret hos KDA. De forbliver KDA´s egendom og kan til enhver tid forlanges tilbageleveret.

KDA's organisation

Det årlige formandsmøde, der havde repræsentation fra alle tilsluttede unioner, afholdtes på Den jyske Idrætsskole.

Budgettet for år 2002 forudsætter en kontingentstigning til kr. 77,00 for normal kontingent og kr. 37,00 for reduceret kontingent. Det differentierede kontingent er en konsekvens af den tidligere beslutning om indførelse heraf.

Den foreslåede kontingentstigning giver alene mulighed for en budgetmæssig »nulløsning«.

Ved mødet fremlagde formanden en vision for KDA´s fremtid således:

· Det er KDA´s mål at skabe gode vilkår for vore medlemmer. Vort arbejde skal af vore medlemmer opfattes som relevant, effektivt og pengene værd.«

Forudsætningen herfor er at

· Økonomien i KDA er sund
· De rette personer er tilstede i Præsidiet, bestyrelse, som FAI delegerede, i KDA´s udvalg og som personale i huset
· KDA beskæftiger sig med de rigtige opgaver

Emnet gav anledning til en drøftelse om tilhørsforhold til Danmarks Idræts Forbund, ikke mindst på baggrund af, at KDA er den eneste aeroklub i Norden, der ikke er tilsluttet det nationale idrætsforbund med alle sine medlemmer. Konklusionen blev, at bestyrelsen skal undersøge de nærmere muligheder for en tilknytning til Danmarks Idræts Forbund. Der er et særligt hensyn at tage til de unioner, der allerede er tilsluttet.

Internationale forhold

FAI - International Airsport Federation

Med forrige års beslutning om modernisering af FAI, har FAI's executive board fungeret i et år. Initiativer i årets løb har bevist rigtigheden af omorganiseringen, der har betydet større dynamik i organisationen.

Et af initiativerne tager sigte på en ny kontingentstruktur, der skal endelig behandles på den kommende general konference i oktober 2002. Princippet for beregning af FAI-kontingentet bygger på en definition af en Airsport person.

KDA har anmodet om, at der tilvejebringes en entydig definition af begrebet Airsport person, idet medlemsstrukturen i de forskellige medlemslande varierer. Vedtages kontingentstrukturen på det foreliggende grundlag, vil det betyde et større FAI-kontingent for KDAs vedkommende.

På det sportspolitiske område er FAI's profil hævet betydelig. Dette kommer bl.a. til udtryk ved faldskærmssportens invitation til deltagelse i World Games, der er et »OL« for sportsdiscipliner, der har recognized status hos IOC.

FAI er nu medlem af General Assembly of International Sports Federations (GAISF) hvilket bringer FAI på niveau med øvrige internationale sportsorganisationer. Fra KDA deltog Aksel C. Nielsen.

Ana

Dette års nordiske møde fandt sted på Island. Forberedelse og indkaldelse til mødet var noget kaotisk, idet Island ikke umiddelbart var forberedt på at skulle være vært for mødet.

Forløbet af dette års møde sammenholdt med tidligere overvejelser hos KDA fører til spørgsmålet om, hvorvidt møderne fortsat har sin berettigelse.

KDA er vært for det kommende ANA-møde. Tilrettelæggelsen af dette vil søge at imødekomme kravene til optimering af ressourceanvendelse. Det er fortsat KDAs opfattelse, at det er nødvendigt at have et nordisk forum, hvor der bl.a. er mulighed for at lægge fælles strategier. Dette gælder både i forhold til myndigheder og ved stillingtagen til internationale spørgsmål.

2nd World Air Games

Afviklingen af 2nd WAG har medført megen berettiget kritik. Nogle af problemstillingerne kan dog ikke tilskrives den spanske organisation alene, idet bl.a. økonomisk tilsagn fra lokalregeringen ikke blev opfyldt.

Ved udløbet af den ordinære frist for afgivelse af tilbud som værtsnation for 3rd WAG, var der ikke fremkommet kvalificerede tilbud. Ved fristens udløb var Slovenien den eneste tilbudsgiver.

Hele WAG-konceptet er blevet gjort til genstand for en evaluering. Resultatet heraf er, at WAG videreføres, idet omfanget af aktiviteter revideres. Det er fortsat FAI's opfattelse, at WAG er en vigtig faktor i profilering af luftsporten internationalt.

Som Executive chairman for World Air Games Coordinating Committee er I. Mazzola blevet afløst af B.G. Worth.

Medlemssituationen

Medlemsantallet udgjorde i 2001 i alt 6.933, hvilket er en tilbagegang på 541 i forhold til 2000.

Bilag 1 viser fordelingen på de enkelte unioner.

Teknik og Luftrumsudvalget

Europe Air Sports

Det årlige tekniske møde og efterfølgende generalforsamling fandt sted i Braunschweig. Efter det økonomisk turbulente 2000 blev EAS finanser stabiliseret med de tiltag, der var gennemført. EAS og dets mange frivillige har i fred og ro kunnet arbejde med hver deres område. Budgettet er dog meget følsomt for uventede udgifter.

På generalforsamlingen afgik den mangeårige formand Wolfgang Weinreich for at gå til den nye post som FAI præsident. I stedet blev valgt Olivier Burghelle. Det bliver spændende at se den nye formands stil efter mange år med den meget karismatiske og enormt vidende Weinreich. Vi må håbe på, at Weinreich kan skabe nyt liv i FAI, også set i lyset af den nye organisation.

Det er fortsat således, at vi fra dansk side kun kan håbe på indflydelse sammen med vores søsterorganisationer. Som eksempel er f.eks. et møde, som Burghelle og Weinreich får med fru Viviane Reding, EU kommissær for sport, hvor EAS får lejlighed til at udtrykke vor bekymring for, at luftsportens behov for luftrum bliver kvalt af kommercielle og militære interesser. Kommissær Reding lover så at forelægge problemerne for kommissæren for transport og energi, fru Loyola de Palacio. Selvom vi så ikke ved, hvad de to taler om i enerum, er det dog betydeligt længere inde i beslutningskredsene, end vi selv er i stand til at komme.

Som nævnt sidste år er det langsigtede mål, der arbejdes på. Når der tales om indflydelse i EU, JAA og Eurocontrol kan man ikke forvente, at vi ser resultater hver dag. Det kræver stor tålmodighed fra vores repræsentanter at fortsætte år efter år med at forsøge at påvirke myndighederne til gavn og glæde for os alle sammen.

Endeligt skal der reklameres for EAS hjemmesiden på www.europe-airsports.fai.org.

Luftrumsudvalget

Der har i 2001 til vores store fortrydelse ikke været afholdt det sædvanlige koordinerings udvalgsmøde i SLV. Det skyldes den store omorganisering inden for etaten.

Det er dog alligevel lykkedes KDA at påvirke myndighederne i en for os positiv retning, idet vi var medvirkende til, at det midlertidige R-område langs Øresunds kysten, der blev etableret efter 11. september, blev nedlagt igen. Det skete efter vores opfattelse ikke mindst på grund af vore argumenter.

Bortset fra dette har der været relativ ro vedrørende luftrum i Danmark.

SLV gebyrudvalg

I det forløbne år har der kun været afholdt møder i september måned. Arbejdet har været præget af udskillelsen af Flyvesikringstjenesten fra SLV og den dermed følgende strukturtilpasning af tilbageværende aktiviteter.

Udkast til gebyrreglementet for 2002 blev gennemgået. Som varslet var alle gebyrer blevet fremskrevet med 8,9% (afrundet). For at tage et typisk eksempel, der berører de fleste af os, stiger prisen for fornyelse af ikke-erhvervsmæssige certifikater fra 210 kr. pr. år til 230 kr.

Der er givet en ekstraordinær bevilling til dækning af omkostningerne efter at flyvesikringstjenesten er udskilt. Dette tilskud nedtrappes over de kommende 5 år, således at det fuldstændig bortfalder for år 2007. Oprindeligt var der givet tilsagn om en aftrapning over 10 år.

KDA forbereder sammen med øvrige interessenter en henvendelse til Trafikministeriet i den anledning.

Der pågik i 2001 et arbejde i Rigsrevisionen vedrørende SLV's gebyrer. Hvis det er sådan, at gebyrerne skal beregnes ud fra de faktisk afholdte omkostninger, og hvis man dermed underkender N+2 ordningen vil der ikke være nogen mening i at opretholde gebyrudvalget.

Rigsrevisionen har i sin rapport udgivet i januar 2002 underkendt SLV's gebyrpolitik.

KALENDER

Svæveflyvning

9-20/5	Danmarksmesterskaber, Arnborg
25/5	Nordisk svæveflyvedag
1-2/6	Lemvig marked (www.lemvig.com)
6-13/7	Tour de Danmark
6-27/7	EM, Ungarn
17-27/7	Sun-Air Cup, Arnborg
10-11/8	Svævethy, 40 års jubilæumsstævne og reception
10-24/8	Klubklasse VM, Musbach, Tyskland
13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar

Faldskærmsspring

25/7-3/8	2. junior VM i Stil og Præcision, Slovakiet
25/7-3/8	11. World Cup i Stil og Præcision, Slovakiet
5-9/10	4. World Cup og 3. EM i Freestyle og Skysurfing, Madeira, Portugal
5-9/10	2. World Cup og 1. EM i Freeflying, Madeira, Portugal
5-9/10	6. World Cup og 1. EM i CFS, Madeira, Portugal
9-13/10	12. World Cup og 5. EM i FS, Madeira, Portugal

Motorflyvning

4/5	Midtjysk Rally, Randers
9-12/5	DMU-tur til Augsburg/München
25-26/5	DM i præcisionsflyvning, Sindal
13-15/6	31. Internation Cognac Air Rally, Cognac
28-29/6	NM i præcisionsflyvning, Viborg
6/7	90 års Fly-in, Eksjö-Ränneslät (ESMC)
7-14/7	VM i præcisionsflyvning, Lucko, Kroatien
1-4/8	EM i rallyflyvning, Prag, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev

Ballonflyvning

7-12/5	Danmarksmesterskab, Glamsbjerg
24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

Miljøudvalget

Vi må desværre konstatere, at der for tiden ikke er helt den samme fokus på miljøarbejdet internt i KDA som der er uden for. Denne manglende fokus ses blandt andet på de forholdsvis få besvarelser, som vi har modtaget til vores miljødatabase. Det har ligeledes været meget svært at få personer til at melde sig til arbejdet som miljøamtsrepræsentant, hvilket har betydet, at vi i store dele af året var uden repræsentanter i flere amter.

En anden ting som gjorde arbejdet vanskeligt var det faktum, at der desværre ikke var de økonomiske midler til rådighed, som vi kunne have ønsket os, hvilket fik den betydning, at der var folk uden i landet som følte sig ladt lidt i stikken.

Det lykkedes dog at få bevil-

get et tilskud fra Friluftsrådet, så det årlige koordineringsmøde for amtsrepræsentanterne kunne holdes som planlagt i oktober måned.

Men på trods af de vanskelige vilkår som vi har budt medlemmerne af miljøudvalget er det lykkedes at opnå nogle meget positive resultater.

Vi kan her nævne, at arbejdet i Ribe Amt resulterede i en fortsat godkendelse af en landingsplads, som amtet ellers havde krævet en ændret zonetilladelse til. Ligeledes resulterede arbejdet i Vestsjællands Amt i at miljøtilsynsgebyret blev nedsat for 2 pladser samt helt fjernet for de resterende 4 pladser.

I løbet af året har Henrik N. Knudtzon fungeret som amtsrepræsentantkoordinator i forhold til Friluftsrådet samt som link mellem KDA og den enkelte amtsrepræsentant.

Henrik N. Knudtzon blev af KDA's bestyrelse indstillet til posten som medlem af Friluftsrådets bestyrelse og blev indvalgt for en toårig periode ved Friluftsrådets generalforsamling den 25. april 2001.

Jobbet indebærer foruden møder i bestyrelsen også møder i en række udvalg samt amtsrepræsentantskabsmøder i nogle af amterne. Det har været muligt gennem disse møder at gøre KDA's eksistens mere kendt i forhold til andre medlemsorganisationer i Friluftsrådet.

Bent Holgersen har pr. 1. januar 2002 overtaget funktionen som KDA's miljøamtsrepræsentant koordinator.

Vi håber at det i fremtiden vil lykkes for os at fastholde en slagkraftig miljøorganisation som er i stand til at tage kampen op med de mange organisationer, som prøver at gøre livet surt får os.

En af de første opgaver, som trænger sig på, er at komme i gang med at revidere Miljøstyrelsens vejledning vedr. flyvepladser. KDA har anmodet om at blive inddraget i revisionen, da det er vor opfattelse, at den trænger til en kraftig ny fortolkning.

KDA vil gerne takke alle, som har ydet en indsats i det forgange år, og vi håber, at I vil tage en tørn til, selv om man måske har følt sig lidt alene gennem tiden, men det er et meget vigtigt arbejde som udføres, og vi er helt overbevist om, at det ikke kan undværes.

Uddannelsesudvalget

I august måned 2001 blev der afholdt en reception i KDA-huset for at markere færdiggørelse af Flyvehåndbogen. Dette værk skal afløse Motorflyvehåndbogen og Svæveflyvehåndbogen og opfylder alle krav til de nye JAR regler.

Vi kan se på salget indtil nu, at der har været et stort behov for sådant et samlet værk til teoriundervisningen. I øjeblikket mangler der kun ét hæfte, som vi håber snart er færdig.

Hele værket ligger elektronisk, så hvis der er behov for opdateringer er det nemt at ændre ved fremtidige oplag .

Det er planen at forsøge at udgive en instruktørhåndbog med relationer direkte til værket.

I samarbejde med Rådet for Større Flyvesikkerhed vil vi forsøge at afholde en landingsøvelsesdag for flysikpiloter, som herefter kan bruge det i deres arbejde i klubberne.

Uddannelsesudvalget modtager gerne forslag til nye projekter, der går på tværs af unionerne.

Pr-udvalget

Som KDA i øvrigt har PR-udvalget været præget af årets økonomiske realiteter. Dvs. en stram styring af aktiviteterne. Prioriteringen har været at møde flest mulige »flyveinteresserede« mennesker, og samtidig præsentere Kongelig Dansk Aeroklub som paraplyorganisation. Det hæderkronede navn »Aeroklub« er for øvrigt et begreb moderne mennesker ikke forbinder med en sådan konstruktion. Så her er basis for en diskussion og forklaring. Publikum forstår herefter, som regel, hvad vi er, men stadig ikke navnet!

Det største arrangement var først i juni ved Flyvevåbnets »Åbent Hus« på Flyvestation Aalborg, hvor alle mand i KDA var af hus. Pragtfuldt vejr og over 100.000 mennesker, der selvfølgelig kom for at se internationale opvisningshold og larmende militærfly.

Men der skal jo også være noget at se på jorden, og her har KDA heldigvis en fast invitation. Vi havde to telte til rådighed til vores plancheudstilling. Lokale ballon-, drage-, faldskærms- og svæveflyveklubber støttede med materiel og personel. DMU ligeledes. På negativsiden havde KDA's butik et skuffende salg. Selve placeringen var i udkanten af publikumsområdet, så ikke alle fandt os.

Næste invitation var til Flyvestation Vandels 50 års jubilæum. Formanden og DMU stillede op med plancher og uddeling af brochurer og FLYV. Meteorologen og starten på sommerferien holdt desværre mange mennesker væk.

Til Flyvningens dage i Roskilde havde vi købt stadeplads, og DMU var så venlig at stille en campingvogn til rådighed. Redaktøren af FLYV, formanden for DMU og PR-udvalgets formand brugte en weekend på sagen, og kunne samtidig nyde en flot opvisning, især med vægt på veteranfly. Det kostede penge at komme ind, men det har publikum åbenbart ikke noget imod med de rette trækplastre.

Ellers har udvalget indbyrdes holdt de uformelle kontakter ved lige til fælles gavn. F.eks. til fremskaffelse af et fint flyveprogram til DDU's 25 års jubilæum, der desværre gik i »vasken« pga. stærk blæst.

FLYV

KDA udgiver gennem KDA Service ApS bladet FLYV, der dækker alle former for flyvning, både aktuelt og historisk. Ansvarshavende redaktør er Knud Larsen med hjælp fra Hans Kofoed. Et stort antal forfattere og fotografer leverer stof af stor alsidighed.

Til at assistere redaktionen findes et redaktionsudvalg repræsenterende KDA's bestyrelse, motorflyvere, svæveflyvere og direkte medlemmer.

Foreningen Danske Flyvere benytter FLYV som medlemsblad. Nogle medlemmer fandt det dog for dyrt, hvorfor det efter forhandling med KDA blev frivilligt at abonnere. Det har givet et indtægtstab. På plussiden har annonceindtægterne vist rigtig positive tendenser.

Trykning foretages fortsat af Slagelsetryk A/S. De leverer et kvalitetsarbejde, man med glæde viser frem som et vigtigt »ansigt« for KDA udadtil.

KDA har i efteråret købt domænenavnet www.flyv.dk.

Analysefirmaet Scharling Research tilbød sidst på året en kvantitativ læserundersøgelse til rabatpris. Det har igennem mange år været et ønske for KDA at lære FLYV's læseres meninger og holdninger at kende.

Resultatet blev meget positivt. FLYV fremstår mere troværdigt end TV-avisen. Læserne bruger megen tid på at læse bladet og læser en meget stor del af indholdet. Ifølge analysefirmaet usædvanligt høje tal. Undersøgelsen vil også blive brugt i forbindelse med annoncesalget, der varetages af Jakob Tornvig. Undersøgelsen er beskrevet udførligt i FLYV.

Årets resultat og administration

KDA-huset

KDA ejer KDA Service ApS, som består af BUTIKKEN og FLYV. Direktør for anpartsselskabet er Jørn Vinther.

Butikschefen har hele året været Charlotte Hammer Andersen med assistance af Thomas B. Sylvest som butiksassistent på deltid. Thomas er brandmand i Københavns Brandvæsen og tillige svæveflyver. Butikken har fast åbningstid 10.00-15.00 alle hverdage.

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.

Henrik N. Knudtzon har varetaget arbejdet som miljøamtsrepræsentantkoordinator og derfor haft en fast arbejdsplads i huset.

I forbindelse med udlån af vort bibliotek til Flyvevåbnets Bibliotek har Henning Kjær udført et stort arbejde med

i en database. Desuden har Henning Kjær forestået en komplet renovering af biblioteket.

KDA´s hjemmeside administreres af Jørn Vinther. Den anvendes i udstrakt grad til dokumentation.

I tillæg til de områder, som dækkes af KDA´s faste udvalg, findes der en del emner, som generalsekretæren tager sig af på »ad hoc« basis.

Det gælder f.eks. SLV´s Kontaktråd hvor det nye rapporteringssystem R7 er blevet behandlet. SLV´s opfordring til at arbejde aktivt med forbedring af flyvesikkerheden for privatflyvning har resulteret i, at KDA er involveret i det nye Flysikpilotprojekt, idet vi i stor udstrækning udnytter erfaringerne fra det norske PAL projekt, som vi har fået adgang til via Norsk Aero Klubb.

KDA 's regnskab for 2001 udviser et overskud på kr. 152.927.

KDA's egenkapital var pr. 31.12.2001. kr. 819.695 inkl. jubilæumsfonden kr. 130.313, idet ejendommen, Lufthavnsvej 28, er optaget som aktiv i regnskabet med ejendomsværdien pr. 1.1.2001, kr. 640.000.

Huset fik i foråret et meget tiltrængt nyt tag. Taget blev leveret til aftalt tid og pris (kr. 308.000).

Øvrige aktiviteter

Bestyrelsen har i 2001 arbejdet med to nye aktiviteter: Etablering af Dansk Flightsimulation Union (DFSU) og oprettelse af en luftsportslinie i samarbejde med Aalborg Sportshøjskole.

Ideen bag DFSU er at organisere »PC-piloter« og derigennem medvirke til at etablere en link mellem DFSU-medlemmer og respektive unioner tilknyttet KDA. Det overordnede mål hermed er at etablere en »fødelinie« til unionerne.

Der er i årets løb gjort de erfaringer, at der er betydelig vanskelighed med at motivere igangsættere i DFSUs regi. Det er forventningen, at det i 2002 lykkes at få formeret en bestyrelse.

Aalborg Sportshøjskole har givet tilsagn om at etablere en luftsportslinie, som tilvalgsfag.

Sportshøjskolen er valgt ud fra eksisterende relationer til både ledelse og fagområder, idet eleverne tidligere har stiftet bekendtskab med flere luftsportsgrene. Etablering af fagområdet har imidlertid en længere etableringsfase end forventet. Det er imidlertid KDA´s bestyrelsens forventning, at de første elever kan stifte bekendtskab med luftsporten i efteråret 2002.

KDA´s Ærestegn

Ærestegnet tildeles for en særlig indsat indenfor dansk flyvning eller luftsport.

Bestyrelsen besluttede i efteråret at tildele KDA´s Ærestegn til Johannes Thinesen for dennes forfatterskab. Thinesen har medvirket ved udgivelse af mindst 10 bøger samt et utal artikler om fly i flyvetidsskrifter og aviser i svenske, engelske, tyske og danske blade.

Bestyrelsen besluttede tillige, at tildele KDA´s Ærestegn til Jørgen A. D. Friis, også kaldet Pjuk. Han er en af de gamle pionerer i dansk svæveflyvning med første start og soloflyvning i 1948. Pjuk udviklede sig hurtigt som en fremragende pilot og deltog allerede fra 1953 i Danmarksmesterskaberne, hvor han i 1957 både blev Danmarksmester og tilføj sig dansk guld-C diplom nr. 6.

Senere blev det også til de tre diamant diplomer, og i 1958 og 1960 deltog han i verdensmesterskaberne. I dag har Pjuk samlet sig 3.448 timer på 4.998 starter.

Ærestegnet tildeles dog ikke alene for disse præstationer, men for Pjuk's yderligere indsats inden for dansk svæveflyvning. Han har været svæveflyveinstruktør siden 1954, og han er desuden både S-kontrollant og materielkontrollant.

Pjuk har en enestående evne til at holde god stemning omkring sig, og man skal ikke spørge mere end én gang for at få både øjeblikkelig såvel som kvalificeret hjælp. Han blev i 1999 70 år, og han er fortsat i fuld vigør. Det er med stor glæde, at KDA tildeler Ærestegnet til en af dansk flyvnings kæmper.

SAS-pokalen for klubledere for 2001

SAS-pokalen for klubledere tildeles Louis Rovs Hansen, Sæby Flyveklub for dennes indsats for klubben. Rovs har haft privatflyvercertifikat siden 1974 og været klubbens formand siden 1975.

Rovs har været koordinator i forbindelse med flyvepladsens godkendelse hos myndighederne og formidlet et godt samarbejde med svæveflyveklubben på pladsen. Desuden er Rovs meget aktiv i DMU´s bestyrelse og som arrangør af DMU´s klubture til udlandet.

KDA's Sportspokal for 2001

KDA´s Sportspokal tildeles det danske landshold i faldskærmsdisciplinen Freestyle, som i sommeren 2001 blev verdensmestre. Landsholdet - med navnet »Team FunkFlyz« - består af de to danske faldskærmsspringere Nils Predstrup og Martin Kristensen.

De to verdensmestre bruger al deres tid på sporten og opholder sig nu i store dele af året i Portugal, hvor vejret tillader faldskærmsspring året rundt. Her lever de under primitive forhold, idet alle deres penge bruges til at træne for. Selv om de nu er verdensmestre, har de ikke glemt deres bagland.

Straks efter konkurrencen i sommer rejste de til Danmark for at bruge deres tid på en træningslejr på Bornholm, hvor de indførte nye unge springere i sporten.

KDA-huset

er lukket fredag d. 10. maj

Bilag 1 til KDA's Årsberetning 2001. Medlemstal

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Direkte medlemmer	530	491	556	572	549	547	481	428*
Dansk Ballonunion	86	86	82	83	83	83	91	87
Dansk Drageflyver Union	956	1093	1059	1203	968	970	1086	1086
Dansk Faldskærms Union	2884	2916	3415	2837	2434	2434	2640	2116
Dansk Kunstflyver Union	30	31	31	27	28	27	23	26
Dansk Motorflyver Union	1216	1188	1164	1136	1140	1103	1100	1120
Dansk Svæveflyver Union	1989	1952	1970	1970	1912	1964	1885	1846
Dansk UL-flyver Union	529	494	475	461				
Fritflyvnings-Union	61	57	55	60	60	60	60	59
Linestyrings-Union	63	60	60	70	60	60	60	45
RC Sport Danmark	51	43	47	49	57	61	48	120
I ALT	8395	8411	8914	8463	7291	7309	7474	6933

*) Heraf 38 passive direkte medlemmer uden stemmeret.

For udvalgssammensætning mm., se KDA's hjemmeside: www.kda.dk.

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø arsen
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Den traditionelle kegleturnering blev afholdt på restaurant Allégade 10 den 19. marts og havde samme antal deltagere som sidste år. Stemningen var fin fra start, hvor vi fik de velsmagende gule ærter med tilbehør. Desserten bestod traditionen tro af pandekage med is.

Efter middagen trængte alle til motion, og nu blev der kamp om Rosy Møllers smukke vandrepokal. For øvrigt var det tredje gang vi spillede om pokalen.

Mange havde øjensynlig problemer med den kraftige sidevind, for kuglen havnede ofte i grøften. Efter en spændende dyst med omkamp blev »Glade Kaj«, alias Kaj A. Nielsen, udråbt til keglekonge med 53 points, efterfulgt af Knud Brønnum (53 points) og John Waade (51 points) på tredjepladsen.

Rosy Møller tog revanche fra sidste år og blev nummer et i damerækken, mens sidste års vinder i damerækken, Brita Kettel, blev henvist til andenpladsen.

Næste arrangement er skovturen den 9. juni. Der gøres med reference til generalforsamlingsreferatet opmærksom på, at kun de der har indbetalt skyldigt kontingent, vil blive indbudt til skovturen.

Indbydelsen udsendes medio maj.

Götapokalen til Arne Boye-Møller

Gøtapokalen er danske svæveflyveres højeste hædersbevisning, som uddeles for særlig fortjenstfuld indsats i dansk svæveflyvning.

Dansk Svæveflyver Union tildelte pokalen for året 2000 til Arne Boye-Møller.

Formand for Dansk Svæveflyver Union Jan Schmeltz Pedersen sagde på unionens repræsentantskabsmøde bl.a.

Når man siger:

- Termik-Ligaen
- Soar Task og
- Team Danmark hvidbogen

siger man også Arne Boye-Møller.

Arne har med disse tre projekter sat dybe spor hos svæveflyverne i Danmark. Som den tekniske leder på Termik-Liga holdet og som skaberen af Soar Task, har han en stor del af æren for Termik-Ligaens succes.

Termik-Ligaen er ikke et 1-mands foretagende, og uden indsatsen både i indførelsesfasen såvel som i den daglige drift af medstifterne Helmuth Egsgaard Nielsen, Niels P. Nørgård og Dan Funck kunne projektet ikke være blevet så populært og driftsikkert, som det er.

Men som tekniske leder på Termik-Liga holdet og som skaberen af Soar Task, finder vi, at han har den største del af æren.

Som en yderligere understregning af Arne's indsats i unionens tjeneste har han i foråret 2001 leveret en gediegen indsat ved udarbejdelsen af den såkaldte Hvidbog til Team Danmark. Hvidbogen ligger som grundlag for Team Danmarks krav til os om en overordnet 4-årig konkurrencepolitik, og uden Arne's indsats ville vi ikke have nået det til tiden.

Hovedbestyrelsen finder, at Arne Boye-Møller ved opfindelsen af Soar Task, som medstifter af Termik-Ligaen og som drivende kraft ved udarbejdelsen af Hvidbogen har gjort en sådan særlig fortjenstfuld indsats, at han opfylder betingelserne for at få tildelt Gøtapokalen.

Guld og Diamant til Svævethy piloter

Efter at Svævethy's piloter utallige gange gennem årene har forsøgt at opnå diamanthøjde - mere end 5.000 m højdevinding - lykkedes det endeligt.

Erling Glintborg Jensen kom op i 7.500 m højde efter at være koblet ud fra et slæbefly i 1.200 m over de norske fjelde.

Desuden lykkedes det Johannes Nør at få 3.000 m højdevinding hvilket giver ham Svævethy's 4. gulddiplom.

Svæveflyve-udsigten

Danmarks Meteorologiske Institut (DMI) har genoptaget Svæveflyveudsigten på tekst-tv side 434 og på Internettet. Se www.dsvu.dk for links til vejroplysninger.

DMU	Formand:	Ricard Matzen	57 61 52 50
	Næstformand:	Peter Andersen	74 75 31 01
	Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
Dansk Motorflyver Union	Sekretær:	Knud Nielsen	86 23 16 52
Adresse:	Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Smålodsvej 43	Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
4100 Ringsted	Turflyvning/PR	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99

Dødsfald

Mogens Dalsgaard, Randers Flyveklub er pludselig død, kun 52 år gammel. Han var i en lang årrække medlem af flyveklubben og deltog aktivt både i praktisk og administrativt arbejde.

Han var formand for klubben i syv år og gjorde en stor indsats sammen med bestyrelsen for at få gang i teoriundervisningen for unge piloter sammen med AOF i Randers. Han havde stor succes med dette og var kendt herfor vidt omkring.

Mogens Dalsgaard modtog Kongelig Dansk Aeroklubs SAS-pokal for klubledere i 2001.

Mange hilsner og tanker går til Mogens familie for hvem savnet naturligvis er størst.

Arne Nielsen

DM i præcisionsflyvning

DMU, Air BP og Sindal Flyveklub indbyder til DM i præcisionsflyvning på Sindal Flyveplads i weekend'en den 25.-26. maj 2002.

Er det længe siden du har brugt "Kan Døde Mus Virke Triste", og er du efterhånden for afhængig af GPS'en. Så kom og få genopfrisket dine kundskaber og få afprøvet dine flyvefærdigheder.

Lad dig ikke afskrække af at der er tale om DM. Selv om dine erfaringer med konkurrenceflyvning er begrænsede, kan du sagtens være med. Der flyves nemlig i både en A-klasse og en B-klasse, og i begge klasser enten solo eller med navigatør.

Der flyves to navigationsture - en om lørdagen og en om søndagen. Efter lørdagens tur er der landingskonkurrence, og lørdag aften er der middag og festligt samvær, så der er lagt op til en spændende og udbytterig week-end blandt ligesindede.

Ruterne planlægges af Olaf Skov Olesen, og Olafs ture plejer at være så flotte, at man roligt kan flyve ruten igen senere, blot for at nyde synet i ro og mag.

Giv dig selv muligheden for en god oplevelse, og bliv samtidig en bedre og mere sikker pilot ved at deltage i DM.

Ud over den gode oplevelse og de flotte ture er der pengepræmier til de 5 bedst placerede i både A- og B-klassen.

Tilmelding kan ske på de programmer, din klub har fået tilsendt, på DMU's hjemmeside, eller ved direkte henvendelse til Vagn Jensen på ndata@post3.tele.dk.

FLY TIL SALG WWW.
C206/207/182P/PA28/PA38
CITATION SP / CESSNA 421 C

www.aerocenter.dk

Kommissionssalg tilbydes
Tel: 40362277, Fax: 70252217

OY-CPH

C-172E/VFR Sælges
årg.1964. TT 4684hrs
TT/Eng. ca. 1800hrs
Propel 1år gl. Nyt LDB

66 - 18 17 03

Klar til start!
Superfalke, hytte og hangar

Superfalke SF.25E, velegnet til »forskoling«, i fin stand med Jaxida altvejrsovertræk.
God og velholdt hytte og lukket T-hangar på EKKL Kaldred.
Sælges samlet eller delt

Henv. 59 44 07 25

TIL SALG
PIPER PA 22 COLT

Totaltid kun 1500 timer på motor og krop. Meget fin stand. Alle rør og aluminium i vinger rigtig god stand. Meget velflyvende fly. Alt i original stand. Motor har fået hovedrepareret magneter. Motor går godt. Skal have nyt lærred. Alt dokumentation fra første start samt alle papirer komplet. Stationeret EKMB. Prisidè kr. 52.500. Henv. 5460 6060 / mob. 2022 6037

PIPER FLY TIL SALG

PA28R-200, 1969, som ny udv. VFR.
TT: 2700, Eng.TSO: 800, Prop.TSO: 0.
Pris: 385 tkr.

PA28R-180, 1968, trænger til lak, IFR.
TT: 3400, Eng.TSO: 1500, Prop.TSO: 400.
Pris: 350 tkr.

PA28-181, 1976, pæn low time, IFR.
TT: 1850, Eng.rep: 5 år, Prop.TSO: 5 år.
Pris: 425 tkr.

PA28-181, 1986, pæn low time, IFR.
TT: 1100, Eng.TT: 1100, Prop.TSO: 2 år.
Pris: 495 tkr.

PA28-161, 1983, pæn high time, IFR.
TT: 8150, Eng.TSO: 1500, Prop.TSO: New.
Pris: 445 tkr.

PA28-140 (160 hk), 1971, pæn ude og inde, VFR.
TT: 9000, Eng.TSO: 2500, Prop.TSO: 5 år.
Pris: 185 tkr.

PA28-140 (160 hk), 1966, VFR.
TT: 5300, Eng.TSO: 1500, Prop.TSO: 2 år.
Pris: 185 tkr.

PA28-140 (160 hk), 1965, VFR.
TT: 3700, Eng.TSO: 2500, Prop.TSO: 2 år.
Pris: 165 tkr.

PA28-140, 1969, trænger til lak, VFR.
TT: 5250, Eng.TSO: 2500, Prop.TSO: 9 år.
Pris: 135 tkr.

PA28-140, 1969, pæn ude og inde, VFR.
TT: 6100, Eng.TSO: 1900, Prop.TSO: 6 år.
Pris: 195 tkr.

For nærmere information:
Henv.: H.F.AERO Service

Telf.: 8640 1587

Grumman AA1B - OY-CLH

2 anparter sælges. Pris. pr. stk. kr. 30.000. 0-stillet motor juni 2001. Ny propel januar 2001. Meget velholdt. Står i hangar på EKAH.

Meget lav tacho-pris. Ring. evt. for billige VFR opflyvningstimer.

Henv. dag 26575457, aften 86982270.

Sælges

Andel i flot/velholdt PA-28-161 fra 1977.
Motor gået ca. 320 timer. Flyet er stationeret på Gørlev Flyveplads.
Pris kr. 30.000,-.
Henv. Jens Nielsen
Tlf. 5853 2269 el. 4025 8130

Ejerandele sælges

I PA 32-260,
7-pers. fly i hangar på EKRS.
Nærmere info:
Tlf. 5657 7305 - 2340 6507

FLYV

-langt bedre!

Beech Bonanza F33A –1978 sælges

Fordele ved Bonanza:

- ✓ 285 HK - drejbar propel og optrækkelige hjul giver TAS på 172 knob (6000 ft).
- ✓ Long range Fueltanke – når let Finland/Holland/England uden stop
- ✓ Billigere i vedligeholdelse pr. nm end PA28/C172

Instrumentering

- ✓ Fuldt Garmin ekviperet (se billede)
- ✓ DME – Collins
- ✓ ADF – Collins ADF 650 A
- ✓ Century III autopilot
- ✓ Collins HSI

Sikkerhed

- ✓ Store hjul = god til græsbaner
- ✓ Start og landing på 500 m græs fuldt lastet
- ✓ Stall speed 51 kt. Fuldt lastet.
- ✓ Robust som en Mercedes Hjul ned ved 154 knob 15 grader flaps ved 154 knob

Kontakt: Flemming Geertsen – Tlf. Arbejde 4836 2222 - Mobil 2722 2223 – e-mail: fg@notes-borsen.dk

TRAFIKFLYVERSKOLEN

Nyhed sommeren 2002:

Helikopter-skoling R22 PPL, CPL

Ring for nærmere info!

Teorikurser:
PPL 3. juni 2002
ATPL* 1. oktober 2002

* ATPL, adgangskrav:
Bestået optagelsesprøve
Medical class 1
PPL

ATP-integreret Trafikflyveruddannelse
næste hold 1. juni 2002

BILLUND AIR CENTER A/S
Lufthavnsvej 47 · DK-7190 Billund · Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

BAC BILLUND AIRCENTER

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Cessna 172
1968, TT 7260 hrs, Motor TSOH 800 hrs, VFR

Cessna 421
1969, TT 3453 hrs, LH/RH TSOH 52/259 hrs, IFR

Piper Archer III
1999, TT 325 hrs, IFR

Piper Cherokee PA28-140
1973, TT 9350 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Arrow PA28R-201
1979, TT 6319 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Seneca III PA34-220T
1988, TT 1025 hrs, LH/RH 1025 hrs, IFR

Piper Seneca I PA34-200
1973, TT 5171 hrs, LH/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR

Piper Navajo PA31
1974, TT 10400 hrs, LH/RH TSOH 330/150 hrs, IFR

Piper Cheftain PA31
1978, TT 7392 hrs, LH/RH TSOH 900/1750 hrs, IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Roskilde den 5. maj kl. 15.00
Roskilde den 2. juni kl. 15.00
Skive den 2. maj kl. 19.00

JAR FCL ATPL teori
Modulare dagkurser starter i:
Roskilde den 6. maj 2002
Skive opstart i maj 2002

IR Instrument Rating
Løbende opstart, ring for info

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info

Distance Learning
Hvis du ikke har mulighed for
at deltage på vore dag- eller aftenkurser

OBS! Skive - ny afdeling i Jylland

Roskilde / Skive - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Opstart den 24. juni
TILMELDING NU!!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Opstart den 24. juni
TILMELDING NU!!

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TOBAGO TB 10 GT
Hvad enten du rejser forretningsmæssigt eller for fornøjelsens skyld, er EADS SOCATA TOBAGO helt klart det fly der bedst kombinerer fornøjelsen ved at flyve med god driftsøkonomi og komfort.

TOBAGO TB 10 GT er udstyret med en 4 cylindret 180 HP Lycoming motor og Hartzell constant-speed propeller.

Du har nu chancen for at afprøve den nye TB 10 GT, med det strømlinede design og markedets mest rummelige kabine i sin klasse.

Hvorfor gå på kompromis?
Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger om TOBAGO TB 10 GT, eller aftalt tid for en prøveflyvning.

cat
40 years of succes
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start august 2002.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

COPENHAGEN airtaxi

Københavns Lufthavn Roskilde - Lufthavnsvej 34 - 38 - 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 14 - Fax 46 19 11 15 - www.aircat.dk - e-mail cat@aircat.dk

PRIS KR. 35,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

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

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00, fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

sr@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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:
Billund Lufthavn, Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads
Roskilde Lufthavn, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog.air.dk

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

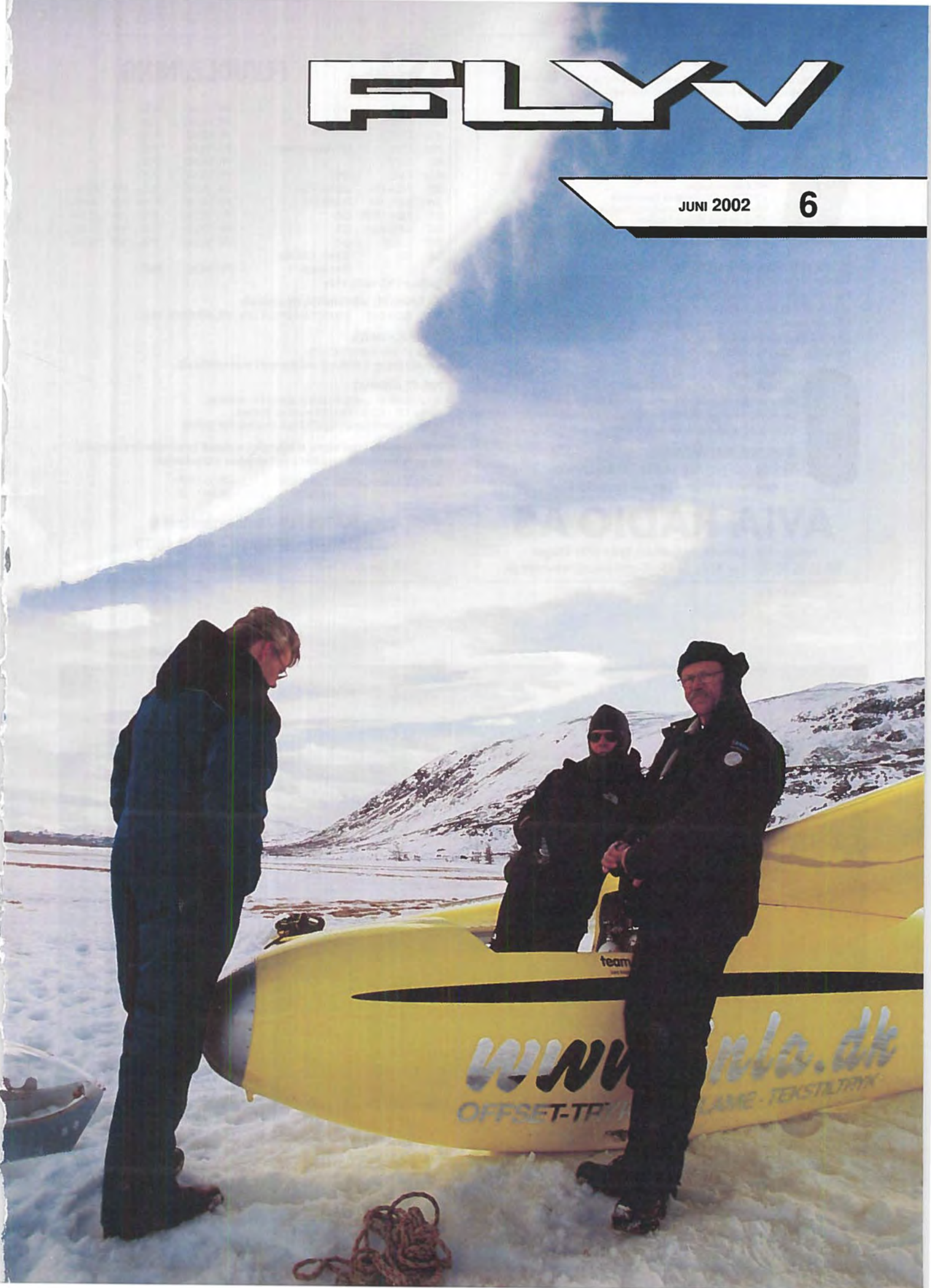
Flyvevåbnets
Bibliotek
392000116403

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.

ense. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
ration Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

JUNI 2002 6



YAESU VXA-200

Denne radio bliver 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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

eTrex Vista
Lille håndholdt GPS til brug efter landingen.
Kunne det ikke være rart med lidt assistance til den øvrige tur?
Denne model kan også anvende dine Mapsource produkter.
Du bliver aldrig væk, hvis du har denne i lommen.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172		PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	Garmin 430	PR. TACHO	905,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	B33	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	3-AKSET AUTOPILOT GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING
PPL, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

PPL-CERTIFIKAT
Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- 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 - 46 14 18 70
Fax: 46 14 18 71. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
2000 Piper Seneca V
1975 Piper Seneca II
1998 Piper Saratoga II TC
1988 Piper Warrior II
1976 Piper Lance
1962 Piper Colt
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1969 Cessna 206
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny
1976 Rockwell Commander 112 TC
1970 Nord 262

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Malibu Mirage
Piper Archer III
Piaggio Avanti Juli 2002

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

75. argang nr. 6
Juni 2002

Rubrikker

Kort sagt	4
Læserbrev	5
Mellemlanding	22
Klods Hans' oplevelser	25
Navne	28
Oscar Yankee	35
Bøger	36
Organisationsnyt	37
Flymarkedet	41

Artikler

8	Vågå - verdens bedste bølgelejr
14	Billund Lufthavn udvider
19	En bred port
20	HIP - HOP på Malta
26	Gave til Dansk Veteranflysamling
28	Det sker i 2002
30	Republic F-84G Thunderjet

Herover:
Farvel til Nord 262. Den 27. marts fløj SLV's OY-IVA sin sidste kalibreringsflyvning. Knud Larsens foto er fra en vinterdag i Roskilde Lufthavn i marts 1996.

Forsiden:
Udelanding i Norge under påskens rekordfest.
Læs mere på side 8.
Foto: Per Givskov Kristensen.

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: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 ekl.

KORT SAGT

SAS ruteændringer

Som led i bestræbelserne for atter at opnå lønsomhed vil SAS indstille 13 ruter. Nogle vil dog overgå til datterselskaber eller associerede selskaber.

Til oktober nedlægges ruterne mellem København og Jönköping, Norrköping, Västerås og Wroclaw (i Polen). Endvidere ruterne mellem Stockholm og Kristianstad samt mellem Stockholm og Skellefteå.

I Norge overtager Widerøe gradvis Norlink ruterne, Braathen, der nu er ejet af SAS, ruten Oslo-Tromsø-Kirkenes.

Ruten København-Søndre Strømfjord nedlægges til april.

Det finske datterselskab Air Bothnia overtager ruterne Stockholm-Åbo og Stockholm-Tammerfors.

Rutenedlæggelserne vil frigive 20 fly, der vil kunne afhændes eller indsættes på mere givtige ruter. SAS vil således øge antallet af afgange fra Stockholm og København til London, Amsterdam, Paris, Frankfurt og Wien. De fem Fokker 50 fra Norlink tages ud af drift, og to til fire Q400 afbestilles.

Lufthavnsaftale

SAS og de øvrige luftfartsselskaber, der anvender Københavns Lufthavn, har indgået en aftale med lufthavnen, der betyder ro om priserne i lufthavnen.

Aftalen løber over tre år fra 1. januar 2003 og betyder årlige stigninger for luftfartsselskaberne i afgifter til lufthavnen på 2,75%.

Stigningen indeholder også de forøgede udgifter, der stammer fra Schengen samarbejdet.

Lufthavnen påtager sig desuden i aftaleperioden øgede udgifter til sikkerhed som myndighederne i fremtiden måtte kræve, så længe den årlige meromkostning er under 11 mio. kr.

Endelig fastholdes handlingafgiften på det nuværende niveau i aftaleperioden.

Vi er meget tilfredse med resultatet af de forhandlinger vi har ført med Københavns Lufthavn, og vi er meget tilfredse med, at lufthavnen og de øvrige luftfartsselskaber er kommet til samme resultat, siger direktør Lars Andersen, der har ført forhandlingerne for SAS. Sammen med lufthavnen blev vi på et tidligt tidspunkt enige om at begge parter var bedst tjent med en frivillig aftale.

For os er det et tydeligt bevis på, at lufthavnen ser sig selv som luftfartsselskabernes partner, og at man i Københavns Lufthavn er klar over, at vi er nødt til at stå sammen i forsøget på at komme gennem den krise hele luftfartsindustrien er ramt af. Hermed følger lufthavnen den linje op, der blev lagt, da de interkontinentale flyvninger fik deres omkostninger i lufthavnen reduceret som et svar på nedgangen efter den 11. september. Samtidig er det for os et godt signal, at lufthavnen fortsat vil behandle alle aktører lige, hvor vi andre steder desværre ser konkurrenceforvridende aftaler.

Kontrolflyvning

Statens Luftfartsvæsen (SLV) har besluttet at stoppe sine kontrolflyvninger af de danske landings- og navigationsanlæg. Kontrollen bortfalder ikke, men det er nu op til de enkelte lufthavne selv at finde en SLV-godkendt samarbejdspartner til at udføre kontrolflyvningerne.

I samarbejde med Naviair og de øvrige danske lufthavne har Københavns Lufthavne A/S haft kontrolflyvningen i EU-udbud, og det er på den baggrund, at Swedavia er blevet valgt til at videreføre opgaven fra den 1. april i år. Flyvningerne udføres med Beech 200 King Air.

Swedavia ejes af Luftfartsverket, SLV's svenske modstykke og forestår kontrolflyvningerne for flere svenske lufthavne, blandt andet Stockholm-Arlanda.

Den sidste kontrolflyvning med SLV's Nord 262 OY-IVA fandt sted den 27. marts og afsluttedes med en lav forbiflyvning af kontroltårnet i Kastrup, og foran hangaren var der en æresport - af vand fra to brandslukningskøretøjer.

OY-IVA, der har været anvendt til kontrolflyvninger siden 1970, er nu udbudt til salg gennem Air Alpha, Odense. Den har fløjet ca. 10.500 timer. Se foto side 3.

Goodjet

Rear Svedahl, som for 14 år siden var med til at starte Spanair, offentliggjorde den 29. januar sine planer om et nyt svensk lavprisselskab.

Efter en rekordhurtig planlægnings- og lanceringsfase på mindre end tre måneder kunne Goodjet indlede driften den 25. april med flyvninger fra Göteborg-Landvetter til Paris og Nice med en Airbus 320.

Eurofighter forsinket

Til september ventes Eurofighter at gå i tjeneste i Royal Air Force. Det er tre måneder senere end planlagt, men leveringsprogammet kan blive op til et halvt år forsinket. Det første fly, der skal leveres, er B001. Det er under fremstilling i Warton i det nordvestlige England. Det ventes at flyve første gang i slutningen af august og afleveres fire uger senere.

Som forløber for den egentlige serieproduktion er der bygget tre IPA, Instrumented-Production Aircraft, der alle fløj første gang i april, den engelsk-byggede IPA1 den 16., den italienske IPA2 den 5. og den tyske IPA3 den 8.

Ikaros Fly flyttet

Siden starten i 1981 har Ikaros Fly i Roskilde Lufthavn haft adresse på Hangarvej A12. Nu har man indgået et kontorfællesskab med Heliflight, Luftfartsskolens modulare del samt Aviation Assistance på Solhøjgårdsvej 6, stadig i Roskilde Lufthavn. Det er i øvrigt en flytning på kun ca. 100 m.

Flytningen har medført nyt telefon og fax nr. Tlf. nr. er nu 46 14 18 70 og fax nr. 46 14 18 71. Hjemmeside og e-mail er uændret: www.ikaros.dk og ikaros@ikaros.dk.

Norsk Aero Klubb flyttet

Norsk Aero Klubb og Norges Luftsportsforbund (sekretariatet) er flyttet til ny adresse i Oslo.

Den nye adresse hedder Rådhusgatan 5 B og ligger ikke langt fra kongeslottet. Tlf. og fax nr. er nu +47 23 01 04 50 og +47 23 01 04 51.

Færre flyvninger end sidste år

Eurocontrol landenes ATC-system håndterede i marts 2002 653.999 flyvninger, hvilket er en nedgang på 6,5% i forhold til samme måned sidste år.

Det positive er, at indførelsen af RVSM (mindre lodret afstand mellem flyene) i januar har givet flere flyvehøjder og derved har forsinkelser kunnet reduceres fra 2,4 minutter til 1,1 minut.

NASM udvider

Bygningen af det 10 etager høje Steven F. Udvar-Hazy Center of the Smithsonian Institutions's National Air and Space Museum går efter planen.

Åbningen skal foregå i december 2003 ved 100 årsdagen for brødrene Wrights første flyvning. Bygningen ligger ved Washington Dulles International Airport udenfor Washington D.C. Det indeholder bl.a. en IMAX-biograf, et 50 m højt observationstårn samt plads til over 200 udstillede fly.

Airbus udvider

Udvidelsen af Airbus fabrikken for den kommende Airbus A380, der delvist skal bygges i Hamburg Finkenwerder, er ved at blive bygget på et inddæmmet areal i floden Elben. Arealet er ca. 140 ha.

Samlehallen bliver 230 m lang, 120 m bred og 26 m høj. Der bliver plads til at samle forenden og agteranden af skroget, to malerhaller, en kabineindretningshal, en motorafprøvningshal samt et afleveringscenter.

Fairchild Dornier mangler penge

Den amerikansk-tyske fabrik fremviste den nye Fairchild Dornier 728 den 21. marts på fabrikken i Oberpfaffenhofen nær München. 728 er

et tomotoret jet trafikfly med plads til ca. 80 passagerer.

Den 2. april ansøgte fabrikken om beskyttelse mod sine kreditorer (Chapter 11 bankruptcy i USA). Man håber, at nogle tyske banker vil indskyde yderligere kapital ligesom man søger en kapitalstærk samarbejdspartner (EADS eller Boeing), men ingen har pt. vist interesse.

Fairchild Dornier er i stærk konkurrence med Embraer og Bombardier, der producerer fly af lignende størrelse og kapacitet.

Tidsskrift skifter navn

Det kendte engelske flyvetidsskrift Air Pictorial skifter navn til Aviation News.

Udgiverne mener, at den nye titel bedre afspejler bladets indhold. Bladet startede i 1939 under navnet Air Defence Cadet Corps Gazette. Ændringen sker med juli nr.

Swiss

Afløseren for det schweiziske luftfartsselskab Swissair, der gik konkurs sidste år, er nu klar. Det har fået navnet Swiss. Selskabet starter med fly fra det hedengangne Swissair og regionalselskabet Crossair. Flåden består pr. 1. april af 13 Boeing MD-11, syv MD-83, 13 Airbus A330, otte Airbus A321, 11 Airbus A320, syv Airbus A319, 19 Avro RJ85, 28 Saab 2000 og 22 Embraer 145, i alt 128 fly.

Koncernchef er André Dose, og teknisk direktør er danskeren Jørgen Ørstam.

My Travel Airways

Den 8. maj skiftede Premiair navn til My Travel Airways. Selskabet er stadig med i Airtours koncernen, der senere også skifter navn til My Travel. Det nye navn skal være synonym med at sende rejsende på ferie.

Flyene er ved at blive malet om i England, og på fotoet viser en medarbejder hvor meget (lidt) maling, der er nødvendig til ændringen.

Premiairs fly har hidtil været helt hvide, kun med blå motorskærme og en farvestrålende halefinne. Foto: Søren Holmberg.

New York - Paris non-stop

Den 21. maj 1927 landede Charles A. Lindbergh i Le Bourget lufthavnen efter at have krydset Atlanterhavet. 75 år senere, den 1.-2. maj 2002, gjorde en Lindbergh det igen. Charles Lindberghs barnebarn Erik Lindbergh fløj fra Republic Airport på Long Island, New York til Paris i en Lancair Columbia 300 udrustet med en ekstra brændstoftank.

Meget af vejen havde Erik Lindbergh, der er flyveinstruktør, dårligt vejr. Flyvehøjden varierede mellem 7.000 ft og 17.000 ft.

Lancair Colombia 300 med registreringen N142LC var udlånt af fabrikken til turen og navngivet The New Spirit of St. Louis. Motoren er en Continental IO-550 på 300hk.

Turen varede godt 17 timer, mens bedstefar var 33 ½ time om samme tur.

Mere vand i håndvasken

Corioliskraften

En tilsyneladende kraft som påvirker et legeme i bevægelse på grund af jordens rotation, som forårsager afbøjning til højre på den nordlige halvkugle og til venstre på den sydlige.

En flyvenavigatør tager hensyn til denne kraft, når han benytter periskopsekstantens aflæsninger.

Coriolis (Z) - Enhver partikel, som bevæger sig med konstant velocity i rummet over jorden, er udsat for en tilsyneladende kraft som bevirker en afvigning til højre på den nordlige halvkugle og til venstre på den sydlige. Dette blev påvist af Gaspard Gustave de Coriolis (1792 - 1843).

Coriolis (Z) correction og dens anvendelse ved astronavigation findes på side 104 i The Air Almanac: Den benyttes således af enhver aktiv flyvenavigatør.

På vore breddegrader er Coriolis (Z) korrektionen ca. 10 nautiske mil ved ground speed på 500 kts på 50 grader Nord.

Kjeld Mahler Sasby
flyvenavigatør
9990 Skagen

FLYV
-langt bedre!

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS MODULAR KURSER

JAR-FCL integreret ATP-Kursus - Roskilde
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo august 2002, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

JAR-FCL MCC kursus - Roskilde
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tre uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL - Roskilde
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Næste ledige kursus starter primo marts 2002. Kursusprisen er 634.125 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

Type Rating BE 200 - Roskilde
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.

For at kunne deltage skal man være indehaver af en MultiEngine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori.

Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integreret ATP-Kursus - Roskilde	4617 0103
Modular kurser - Roskilde	4617 0120
www.luftfartskolen.dk	
Modular kurser - Billund	7533 2388

Modulare JAR-FCL - Roskilde
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:

Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.

Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.

CPL m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.

CPL u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000.

Rekvirer skoleprogram!

PPL Teori - Billund
PPL (aeroplane/helikopter) teorikursus starter i Billund som aftenkursus tirsdag d. 1. oktober med eksamen d. 3. december 2002. PPL skoleflyvning kan efterfølgende tilbydes.

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på tlf. 7533 2388.

ATPL Teori - Billund
ATPL teorikursus i Billund starter som dagskole d. 19. august med sidste eksamen medio 2003.

For at kunne deltage, skal man være indehaver af et PPL certifikat. Kurset indeholder i henhold til JAR-FCL 1470(a), Air Law, Aircraft General Knowledge, Flight Performance and Planning, Human Performance and Limitations, Meteorology, Navigation, Operationel Procecdures, Principles of Flight, Communications. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelig tilmelding. Pris kr. 90.000,- Rekvirer teoriprogram!

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til skolen på tlf. 7533 2388.

NYT
Modulare JAR-FCL - Billund
CPL og IR skoling i Billund.
Rekvirer program på tlf.: 7533 2388.

AFIS kursus - Billund
Det annoncerede AFIS kursus med opstart i april er udsat til forventet opstart 14. august 2002.
Interesserede bedes rette henvendelse til skolen på tlf. 75 33 23 88

stop wasting time.

FliteStar™
Ny Version 8.5

er computer-flyveplanlægning så kraftfuld, at Du kan bruge **mere tid og energi på at flyve, mindre på planlægning**. Uanset dit behov, er FliteStar **hurtig, nøjagtig, omfattende og bekvem**.

FliteStar giver dig **direkte on-line adgang** til en mangfoldighed af **avanceret vejrgrafik** og skræddersyede enroute muligheder, som indeholder fordelene ved en rute profil samt Navlog oplysninger trykt på foden af kortet. Desuden internationale samt regionale oplysninger om lufthavne, FBO data på pladser i USA og meget mere.

FliteStar's eksklusive **VectorPlus Mapping** teknologisystem giver dig uendelige **justerbare krystalklare billeder hver gang** – alt denne avancerede teknik fås i tre versioner – VFR, IFR samt CORPORATE.

Slut med at spilde tiden – brug mere tid på at flyve og mindre tid på planlægning **med FliteStar!**

Få mere information om FliteStar
besøg os på Internettet på
www.jeppesen.com

AUTHORIZED JEPPESEN DEALER:

KDA Service ApS
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

tlf: 46 14 15 07
butik@kda.dk

JEPPESEN OnBoard

JEPPESEN

Vågå
– verdens bedste bølgelejr

Tekst: Per Givskov Kristensen, Vejle Svæveflyveklub

Diamantminen gjorde det igen. Årets norske fjeldflyvningslejr slog alle rekorder.

For tolvte gang arrangerede Drammen Flyveklub bølgeflyvningslejr fra isen på Vågåvatnet.

Flyvningen foregår fra en midlertidigt anlagt flyveplads tæt ved byen Vågåmo. Fra Oslo er der ca. 320 km. Det tager i påsketrafikken omkring fem timer i bil.

Vågåvatnets iskappe strækker sig over cirka 2 x 30 km. Dette gør flyslæb, landinger mv. ret ukritiske, da der stort set kan landes på hele isen.

Vågå Hotel er i ugen næsten udelukkende booket af svæveflyvere. Det hænder, at nogle få bor i hytter i nærheden. Hotellet kan anbefales, da den store koncentration af ligesindede skaber en masse kontakter.

Drammen Flyveklub påtager sig et kæmpe arbejde ved at køre hele organisationen bag lejren.

Inden alle deltagerne møder op i påsken er der skaffet tilladelser til at flyve fra isen. Der er skaffet slæbefly og brændstof til disse på isen. Der er medbragt en startvogn, og der er koordineret indlogering på hotellet. Endelig er der organiseret forsyning af oxygen.

På isen er der etableret en landingsbane, en startbane og en taxibane. Afhængigt af isens tilstand ryddes banerne med sneplove eller snepustere. Der blev der kun brug for en snepuster en af de første dage.

I år var der tre slæbefly på isen, to Pawnee's og en Super Cub til betjening af ca. 26 svævefly.

Tankning foregår med håndpumpe og dunke, og tankningsjobbet går på tur mellem deltagerne.

Der afholdes hver morgen briefing på hotellet. Dette foregik i år under kyndig ledelse af Tor Einar Lund, som ud på ugen blev afløst af Raymond Dalen.

Drammen Flyveklub forestår startafviklingen på isen og gør i det hele taget et kæmpe stykke arbejde for at få lejren til at lykkes. Det gør de rigtig glimrende, og det er vi alle meget glade for.

I år var der på forhånd lavet lidt ekstra postyr omkring annonceringen af lejren. Lejren var på forhånd udråbt til »Vågå Wave Camp 2002 - The Extreme Altitude Challenge«. Det kom til at passe ...

SVENOR kurset

Den svenske og den norske svæveflyveunion afholdt som vanligt fjeldflyvningskursus på lejren. Kurset var i år annonceret som et SVENOR kursus af arrangørerne. Kursets aktive afvikling blev forestået af Robert Danewid (formand for Segelflyget, Sverige), Steinar Øksenholt og Jostein Tangen, begge ansatte i Norsk Aero Klub (NAK) under Seilflyseksjonen. Som assisterende instruktører deltog Dan Funch og Per Givskov Kristensen, begge Vejle Svæveflyveklub.

Kurset havde i år ni deltagere. Syv fra Danmark og to fra Sverige. Fra Sverige kom Reino Savolainen og Bent Pedersen. Fra Danmark kom fra Svævethy Johannes Nør og Erling Jensen. Fra Skive kom William Newstead. Fra Vejle kom Erling Rasmussen, Jørgen Kristensen og Flemming Jansen. Endelig deltog Lars Kristensen fra Fyn.

Til kurset var det lykkedes Robert Danewid at indleje en Duo Discus Turbo fra Torsby Flyveklub. Den svenske union stillede med en splinterny ASK-21. Fra Elverum var der indlejet en Super Blanik L23 og fra Frya en PW-5.

Aftenturen er ofte et ekstra flyslæb værd. Foto: Per Givskov Kristensen

Der er til kurset udarbejdet et udmærket kompendium, som gennemgår alle relevante aspekter omkring bjerg- og højdeflyvning. Disse gennemgås ved korte lektioner. Et efterhånden fast indslag på kurset er en aftenforelæsning med Birger W. Bulukin. Birger er en kapacitet på området, og de heldige fik også i år en flyvedag med ham i bagsædet på Duo Discus'en.

Flyvedagen afsluttes vanligvis med en debriefing kl. 22, hvor dagens resultater diskuteres.

Vejr og klima

Vågå ligger ved foden af Jotunheimen, hvor Skandinaviens højeste fjelde Galdhøpiggen og Glittertind rejser sig til næsten 2.500 meters højde, ca. 35 km sydvest for Vågå. Den tilfrosne sø ligger i 370 meters højde over havet.

Stedet er unikt for læbølger, da der kan opstå bølger ved stort set alle vindretninger, når vindstyrken selvsagt er tilstrækkelig. Fjeldene skærmer effektivt, og fronterne, der rammer vestkysten, får som regel regnet af, inden de når ind til Vågå.

Som de fleste bjergegne har stedet sin egen vejrudsigt. De landsdækkende udsigter rammer derfor ofte helt ved siden af. Det omskiftelige vejr gør dagene meget forskellige. Selv om vejrsituationen stort set kan være uforandret kan flyvevejret falde ret forskelligt ud.

Klimaet er meget tørt, og det er absolut en fordel, da kulden derved er meget lidt ubehagelig. Ofte har vi diskuteret, om ikke det egentlig er mere behageligt at flyve i den tørre kulde end under sydens bagende sol.

Ved flyvning i 1-2.000 meters højde er -20 grader ikke usædvanligt. Er piloten ordentligt påklædt går det sagtens i mange timer. Det er sværest at holde fødderne varme.

Ved de høje flyvninger over 4-5.000 m kan det nemt blive -50 grader, og der kommer selv den bedst indpakkede pilot til at føle sig lidt nedfrossen efter et par timer.

Overfladen på Vågåvatnets iskappe varierer fra dag til dag. Den første dag lå der 5 - 10 cm sne på isen, som gjorde det til et hårdt arbejde at skubbe flyene. Apropos skubbe, svenskerne putter og nordmændene dytter flyene. Bliver man spurgt af en svensker om man vil putte og svarer at man hellere vil dytte, er der altså ingen underforstået mening gemt i det.

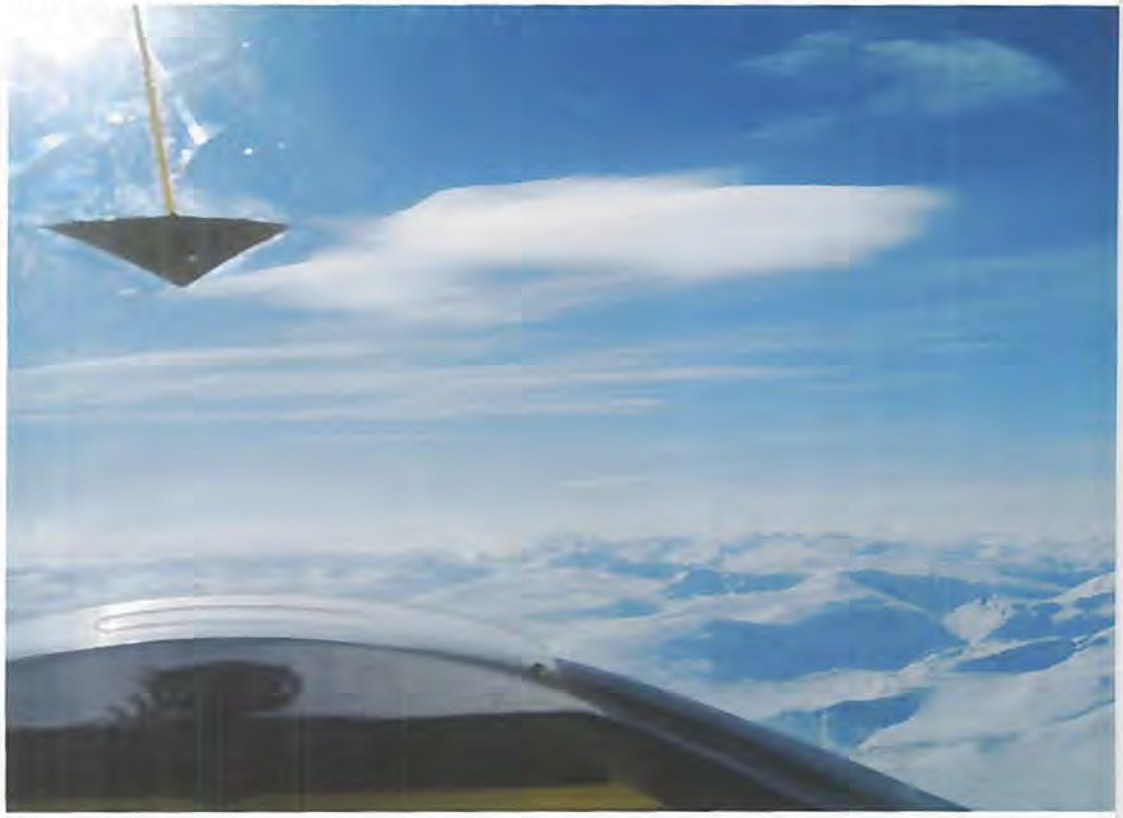
Dagen efter var sneen smeltet, og isen havde ru overflade i et par dage. Senere fulgte en enkelt dag med vandpytter overalt på isen. Isen frøs op igen, og gjorde de sidste par dage isen hård og glat.

Op i luften

I fjor blev vi under lejren begunstiget af det mest forrygende vejr fra mandag til fredag. Der var 2-3 dage med hangflyvning og termikflyvning. Dette blev udnyttet til strækflyvning. Samtidig var der to helt fantastiske bølgedage med højder til cirka 8.000 m. Den højeste flyvning gik til ca. 9.300 m.

De fleste var indstillede på, at år 2001 ikke kunne overgås vejrmæssigt. Vi kom til at tage

Udsigten fra en K6, på vej mod større højder. Foto: Lars Kristensen



fejl.

Søndag startede lidt sløvt ud med gråt skydække og stort set ikke noget at blive hængende i. De fleste benyttede lejligheden til at få noget af vinterrusten banket af.

De forskellige nationer har naturligt forskellige opfattelser af måderne tingene gøres på. Et tilbagevendende punkt er altid omskoling til andre flytyper. Vi danskere er vant til at gennemgå omskolingsskemaer, omskolingsstarter og en instruktør der skal kvittere i logbogen. I Sverige kan enhver pilot med mere end 300 timers flyveerfaring omskole sig selv. Dette kommer der mange interessante diskussioner ud af.

Rigtig godt bliver det, når der er røget et par øl ned. Der høres argumenter som »Enhver der har fløjet Bergfalke kan flyve alt« og »Hvis det skulle være nødvendigt at læse manualen burde piloten nok spørge sig selv, om vedkommende burde flyve overhovedet«.

Der skal ikke nævnes nogen navne, det bliver historien ikke dårligere af. Mandag tog en af kursets instruktører af sted i Duo Discus'en med en kursusdeltager i forsædet. Denne kursusdeltager er samtidig flymekaniker i sit daglige virke. Turbo'en på Duo'en er et ret nyt tiltag, så der var ikke nogen, der før havde fløjet med den.

Vel oppe i luften skulle hjemhentningsmotoren i gang i 1.000 meters højde. Dette gik vældig fint, og vore piloter fløj derudaf for at finde bølgerne et andet sted. På et tidspunkt skulle motoren stoppes igen. Der blev lukket for brændstoftilførslen, og tændingen blev slået fra. Motoren kørte bare videre.

De ældre hjemhentningsmotorer ville være stoppet ved denne procedure, men her var vist lavet noget nyt.

Vore piloter diskuterede herefter selvfølgelig, om det nu kunne være rigtigt og hvad man så skulle gøre. De turde ikke tro, det kunne være meningen, at den udklappelige arm, som svinger motoren ned i kroppen, skulle svinges indad med motoren kørende.

Omsider fandtes en checkliste frem, der viser at motoren sandelig skal svinges lidt ind, hvorefter den stopper automatisk. Her havde højden passeret 1.400 m. Checklisten passede, motoren stoppede og endnu et kapitel kan skrives til den efterhånden lange følgeton med titlen »Så er det surt at være svæveflyveinstruktør...«

Mandag opstod der utallige små tætliggende bølger til omkring 4.000 m. Dette blev en af den slags dage hvor der hele tiden skulle holdes øje med skydækket nedenunder, som konstant havde tendens til at lukke sammen fordi luftmassen var ekstraordinært fugtig. Dette oplever piloten, når det kolde fly kommer lidt for tæt på kanten af lenticularis'en. Den fugtige luft kondenserer på flyet omtrent lige så effektivt som honningkager trækker bier til. På sekunder ligger et tyndt islag overalt, også på indersiden og ydersiden af hood'en. Så er det bare at vente til det tør igen i solen. Der er ikke meget udsyn kun gennem trækruden.

Minsandten om ikke tirsdag skulle vise sig at blive endnu en bølgedag. Vinden var taget lidt til, og bølgerne var der hele dagen. Nu kom der lidt mere højde på flyvningerne.

Den bedste bølgedag

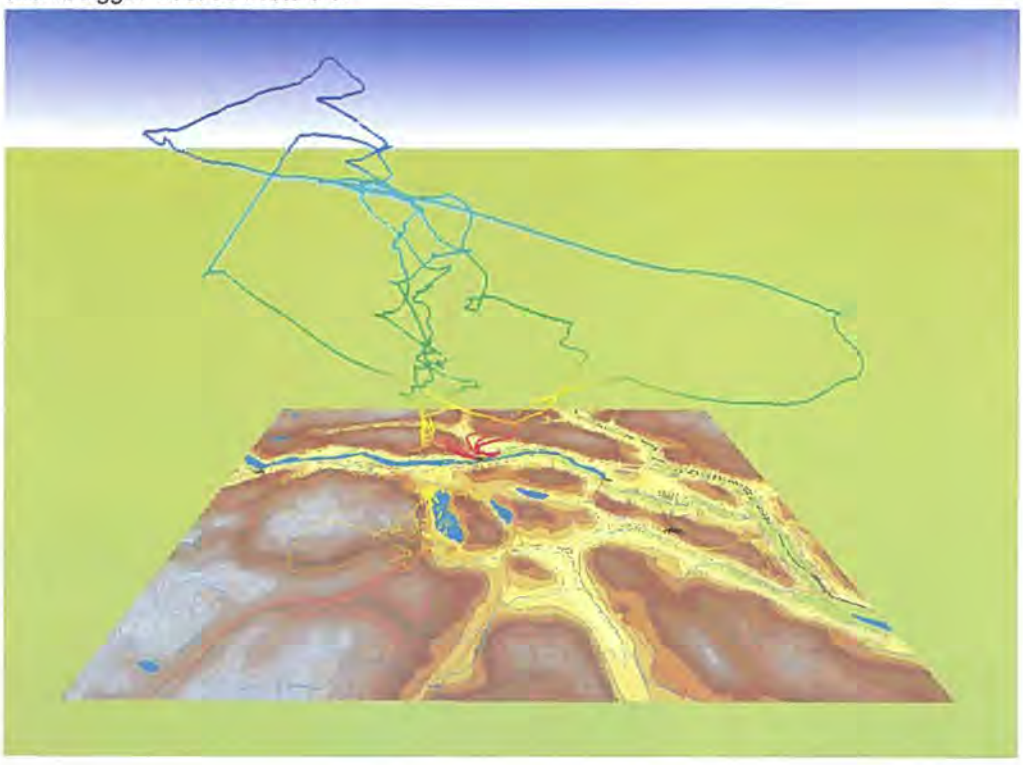
Onsdag blev der varslet 45 knob i højden og vind fra vest. Lentis'erne stod malet på himlen fra morgenstunden, og det var bare at komme af sted. Selv om det blæste i højden, var det næsten hele dagen vindstille på isen. Dette er ikke usædvanligt for Vågå.

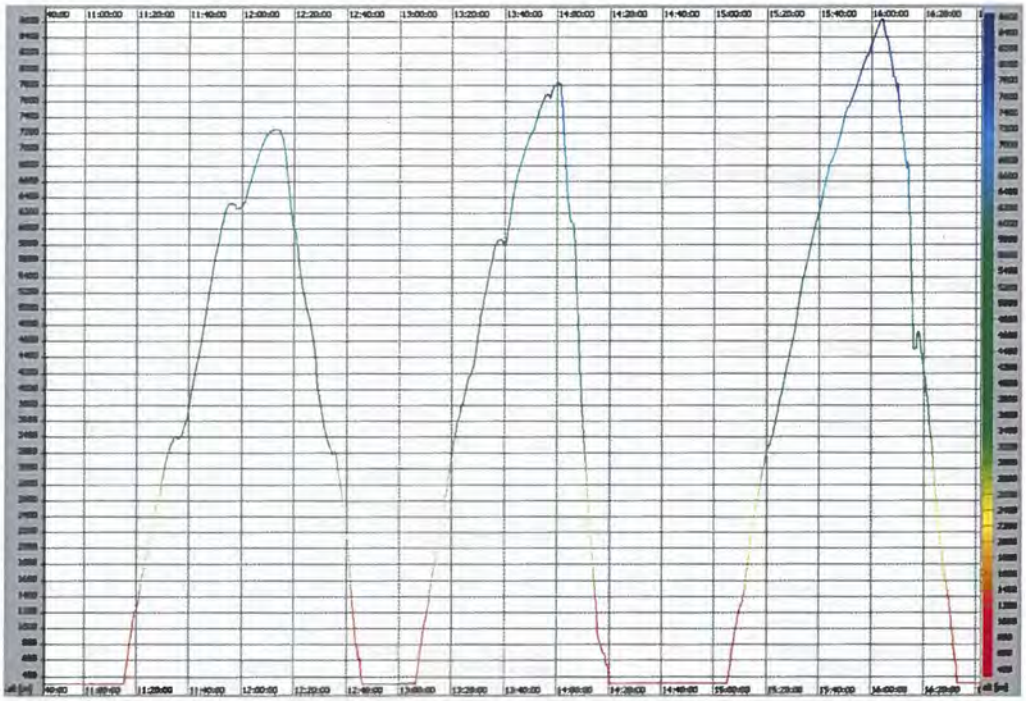
Det blev en fantastisk dag. Lentis'erne tårnede sig op til tilsyneladende uendelig højde. Fra isen afgik 62 flyslæb. Af disse blev der præsteret diamant højdevindinger på 34 flyvninger. At det lykkes for så mange på en enkelt dag er ganske uhørt.

For de uindviede må det hellere lige præciseres. Der eksisterer indenfor svæveflyvningen tre diplomer for højdevinding, som kan erhverves. Sølvhøjden gives for 1.000 m højdevinding. Guldhøjden gives for 3.000 m højdevinding og endelig gives diamanthøjden for 5.000 m højdevinding.

Det var muligt at gå højere. Flyets oxygen-udstyr satte dog begrænsningen.

Birger Bulukin sad denne dag i bagsædet på Duo Discus'en. Barogrammet og 3D visningen overflødiggør vidst de fleste ord.





En af kursusdeltagerne mødte op med 44 timers flyvetid. Så er det ikke så ringe at komme med op i 8.680 m QNH. Ifølge Robert Danewid er der tre slags højdediamanter. Den bedste diamant laves i termik. Den næstbedste laves ved at man kæmper sig op på hanget, flyver igennem rotoren og til sidst kommer op i bølgen. Den sidste, Hr. Jensen-diamanten, laves ved at der slæbes ret ind i bølgen.

Det sidste var muligt om onsdagen. Fra ca.1.300 meter over søen Tesse var det bare at stå på elevatoren.

Norske Ragnhild Lindqvist satte ny norsk højderekord for kvinder med 7.200 m. Helle Lundgren fra Vejle Svæveflyveklub nåede med Discus 2b'en op i 7.407 m QNH. Desværre fører vor hjemlige union ikke ensædede højderekorder for kvinder, men kun tosædede. Det kunne være der var lidt PR-værdi at hente her.

Nu var lejren godt i gang og smilene begyndte at brede sig. Det umulige så ud til at være ved at ske. Det tegnede til, at den fantastiske lejr i 2001 var i færd med at blive overgået.

Årets fjeldturist

Lige som vi havde fået begyndt denne århundredets bølgedag ringede telefonen. Det var Lars. Lars havde medbragt sin knaldgule K6'er og de to var nu landet ude i sneen på søen Tesse, 640 m over Vågåvatnet.

De fleste fik nu proppet fingrene i ørene for at undgå at høre nyheden. Wolmer Jørgensen fra Herning hørte den som en af de første og udbrød »Det gjorde han også sidste år«. Og det gjorde han og det sammen med Wolmer i Super Blanik'en med Wolmer som fartøjschef.

Wolmer mente dog ikke, at han skulle have noget at gøre med at få hentet Lars igen. Lars bedyrede ellers at han kun stod 100 m fra vejen deroppe.

Således drog vi fire mand

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

Årets fjeldturist før start og efter landing. Det den samme Lenticularis der ses på begge billeder.
Foto: Per Givskov Kristensen

af sted i to biler mod udelandingspladsen, som kun lå otte km væk i luftlinie.

To km fra udelandingsstedet blev bakken noget stejl. Ingen af bilerne kunne komme op. Bedst som vi stod og parlamenterede om hvad vi nu skulle finde på, lykkedes det en norsk forbipasserende bil at få to af sine hjul udover vejsiden, så bilen sank i den dybe sne og kom til at stå på vangerne. Der kom efterhånden flere biler til, som heller ikke kunne køre op. Samtidig kom der biler ned oppefra, som ikke kunne komme ned, fordi alle de andre efterhånden spærrede vejen. Sådan cirka halvanden time senere lykkedes det at få vejen fri igen.

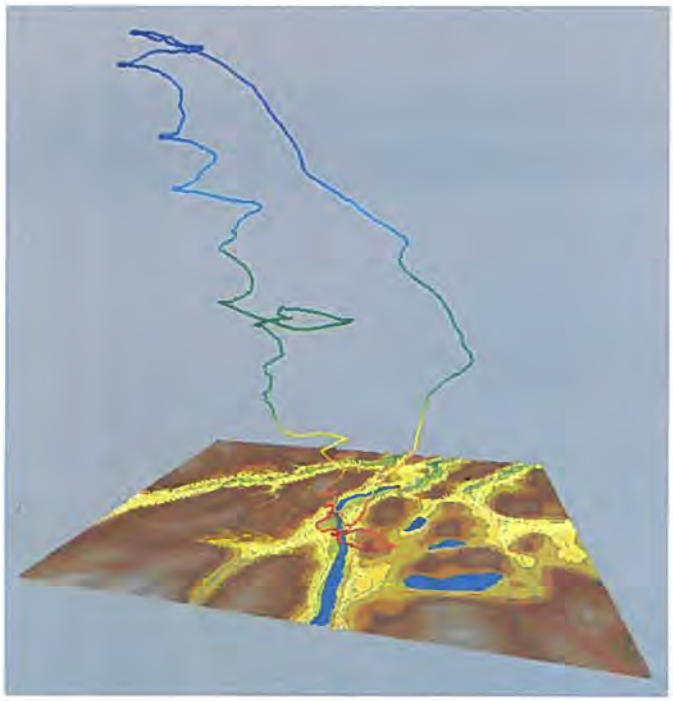
I mellemtiden var Johannes Nør returneret til isen for at overtale svenske Hasse til at komme og hjælpe os med sin firehjulstrækker.

Lars var landet på Tesse lige der, hvor rotoren plejer at stå parkeret. Noget desperat ringede han derfor for at fortælle, at nu kunne han snart ikke holde sin K6'er mere. Den var allerede lettet tre gange!

Oppe fra et fjeldhotel kom endelig en traktor ned for at rydde vejen. Føreren her var ikke til sinds at trække os op til Lars, da gæsterne til hotellet havde førsteprioritet. Efter at vejen var ryddet lykkedes det endelig at køre op til Lars i den ene bil, dog uden anhængeren, som blev efterladt på bakken. Lidt senere kom Hasse derop med firehjulstrækker og anhænger. De her hundrede meter fra vejen viste sig at være cirka 350. Sneen varierede fra 10 - 100 cm i dybden, og det blev hurtigt klart, at vi ikke kunne nå at trække flyet over sneen inden det ville blive mørkt.

Den sidste dag, alt er pakket sammen. Der ser næsten ud som om vejrguderne vinker farvel. Foto: Per Givskov Kristensen.

Skandinaviens højeste registrerede flyvning.



To mand gik den ene km op ad vejen til fjeldhotellet for at hyre en mand med en snescooter. Dette kunne ikke sådan lige lade sig gøre, da chaufførerne skulle være færdige med at rydde vejen først. Det var vi lidt kede af, da der nu kun var halvanden time til det ville blive mørkt. Eventuelt kunne de komme, når de var færdige. Det gjorde de nu aldrig.

Her kom der flere tanker frem gående på noget med en tændstik og Lars's endnu ubrugte iltbeholder.

Ved en masse asen og masen fik vi alligevel flyet skubbet ud til vejen ved syvtiden. Fra isen kom fire mand mere, og det lykkedes endelig at få K6'eren sat på vognen. Nu var der gået seks timer fra vi tog af sted fra isen. Vi var nogle som mente, at den gule K6'er fik en svagt rødmende kulør.

Torsdag fik Lars velfortjent overrakt et diplom på briefingen som »Årets fjeldturist« grundet sin store higen efter at udforske de norske fjelde fra lav højde.

Den allerbedste bølgedag

Bølgerne fra onsdag stod der hele natten frem til torsdag. Torsdag tiltog vinden endda med fem knob til cirka 50. Der var ikke så meget fugt i luften, hvorfor Lentis'erne var ikke så synlige som onsdagens.

Piloterne drønende op til 7-8.000 meter og ned igen. De fleste flyver ikke højere, da de færreste har iltudstyr, der kan gå højere op. Samtidig bliver det omkring 8.000 m meget kritisk, hvis iltudstyret holder op med at virke. Det tager længere tid at komme ned, end piloten kan forblive ved bevidsthed uden ilttilførsel.

Højdeflyvningsboksen som normalt er åben til FL280 blev nu forhøjet til FL350, ca. 10.700 m.

Christer Lie fra Drammen Flyveklub lykkedes med at sætte ny norsk rekord til i hvert fald 10.600 m.

Om det også bliver skandinavisk rekord vil en fornyet kalibrering af loggeren vise. Den barometriske højde og GPS-højden viser næsten 1.000 m forskelligt.

Helt oppe blev Christer mødt af en Lufthansa Boeing 747, som fløj under ham. Hvis piloterne har set svæveflyet har de sikkert nægtet at tro det. På vej ned fløj Christer

igennem 747'erens kondensstriber, og svæveflyet blev dækket af is. Ned kom han dog i fin form

Fredag blev en udmærket dag med 7.000 m som største højde. De fleste havde nu svært ved at få armene ned af bare begejstring.

Drammen sendte to piloter solo, og vi fik omskolet William til flyslæb. I Norge har de en tradition med at smide solisterne i den nærmeste svømmepøl. William røg selvfølgelig med. Først næste dag fortalte nordmændene, at denne tradition egentlig kun omfatter førstegangssolister.

Lørdag sluttede lejren af med højt solskin og svag termik til 1.200 m.

Vågå og fremtiden

Til næste år falder påsken tre uger senere. Der bliver derfor ingen påskelejr på Vågåvatnet. Risikoen for at isen er smeltet for meget er for stor.

Der er forskellige andre løsninger i gang. Drammen påtænker at flyve fra en af flere mulige flyvepladser. Samtidig har de sideløbende et initiativ i gang gående på at lave en international bølgelejr med kommercielt tilsnit.

Det er også muligt at andre end Drammen tager initiativ til at holde en lejr i Vågå udenfor påsken omkring uge 12-14. Følg med på de forskellige unioners hjemmesider.

Diamantminen

Vurderet udelukkende ud fra bølgeflyvningsforholdene er lejren i år den bedste, der nogensinde er afholdt. Derom er der bred enighed. To dage med svag termik og fem dage med bølger. Den dominerende vindretning var vestlig og sydvestlig. Andre år har vejret været noget mere nuanceret. I år blev der således næsten ikke fløjet hang og termik.

Undertegnede har opholdt sig lidt på forskellige bølgelokaliteter såsom Minden, USA, Aboyne, Skotland og Sisteron, Sydfrankrig. Set med bølgeflyvningsbrillerne på er der ingen tvivl i mit sind: Vågå er på alle måder det bedste sted.

Tilmed ligger det næsten lige i baghaven. Det er fortryllende smukt at flyve i det sneklædte landskab med uendelig sigtbarhed.

De ni deltagere på SVENOR kurset fik fløjet mere end 100 timer sammenlagt.

Det lykkedes at få diamanthøjden for Erling Jensen, Erling Rasmussen og Lars Kristensen. Lars satte sin højdevinding i K6'eren, så den har virkelig fået vist flaget.

Guldhøjden kom i hus for Johannes Nør, Jørgen Kristensen og Reino Savolainen. Alt i alt en bragende succes, der virkelig cementerer Vågå's position som diamantminen.

Vi har en masse nordiske venner, som vi har rigtig meget til fælles med. Dette er SVENOR-kurserne en rigtig god indgangsvinkel til.

Jeg kan kun opfordre alle vi fladlandsflyvere til at deltage i kurser, før vi begiver os ud i bjergflyvningen. Der er mange nye ting og navnlig holdninger der skal læres for at sikkerheden bevares.

Jeg tror det er Danewid der plejer at udtrykke det således: Bølgeflyvning er herligt, herligt men farligt, farligt.

Vi ses i bølgerne til næste år. ■

Skemaet opsummerer årets utrolige flyvninger:

Lørdag	16			
Søndag	42	1.850		
Mandag	63	4.200	1	
Tirsdag	68	7.000	10	4
Onsdag	63	8.500	34	31
Torsdag	53	10.650	26	23
Fredag	55	7.000	18	2
Lørdag	42			

Lejrafgift:	500,-
Svenor kursus:	1000,-
Flyvning på SVENOR-fly	
ASK-21, Duo Discus T:	240,- pr. time
Super Blanik, PW-5:	210,- pr. time
Vågå Hotel	Priser er inkl. fuld forplejning excl. drikkevarer
Dobbeltværelse, gammel fløj:	420-520,- pr. person
Dobbeltværelse, ny fløj:	495-595,- pr. person
Enkeltværelse:	595-695,-
Information:	
Web adresser:	http://www.dfk.no/seil/paaske/paskeleir.htm http://www.segelflyget.se http://www.dfk.no/DFK/Paskeleir.ssi http://www.seilfly.nak.no/
Dansk kontaktperson til SVENOR:	Dan Funch, danfunch@post6.tele.dk
Grafiske afbildninger i denne artikel er lavet med SeeYou© flight analysis software	http://www.seeyou.ws

Annoncetelefon

Jakob Tornvig: 75 80 00 32
E-mail: jakob@tornvig.dk

Billund Lufthavn udvider

Januar 2000 - Der er klar til at lægge bund i udgravningen.

Tekst: Knud Larsen - Foto: Billund Lufthavn

Den 30. maj indviede Hendes Kongelige Højhed Prinsesse Benedikte den nye terminalbygning, der er bygget nord for startbanen. Nybygningen bringer lufthavnen et kæmpeskridt fremad, bl.a. med 10 flybroer, der giver passagererne tørskoet adgang til flyet.

Ethvert barn kender Billunds største virksomhed, og det var egentlig LEGO's behov for at komme ud i verden, der var forløberen for Billund Lufthavn.

LEGO's ejer Godtfred Kirk Christiansen købte i 1961 sit eget fly og ansatte Hans Erik Christensen, kaldet HEC, som pilot. På en græsmark umiddelbart nord for Billund blev der anlagt en 960 m lang bane og en enkelt hangar. Det hele blev indviet den 10. september 1962.

Der gik kun to år før LEGO's flyveplads blev til Billund Lufthavn. Diskussioner om etablering af en jysk lufthavn havde gået på længe. En placering ved Hammel nordvest for Århus blev (også dengang) bragt frem, men politikere i trekant-området (Vejle-Kolding-Fredericia) havde allerede taget en række initiativer til støtte for erhvervslivet i området.

LEGO tilbød at stille sin flyveplads til rådighed for videre udbygning. Hurtigt fik man dannet selskabet Billund Lufthavn a.m.b.a og gik i gang med aktiviteterne. På kun syv måneder var græsbanen erstattet af en asfaltbane på 1.660 m. Den 1. november 1964 blev lufthavnen indviet af trafikminister Kaj Lindberg.

Fra starten fløj SAS to daglige dobbeltture København - Billund. LEGO's hangar var lufthavnens første lufthavnsbygning, der husede alt fra passagerekspedition til cafeteria og havneadministration. Og Hans Erik Christensen (HEC) blev lufthavnschef.

Ekspansion

Den nye lufthavnsbygning blev taget i brug i 1966 og samme år nåede man at forlænge banen til 2.060 m. Så kunne SAS' Caraveller også lande der. Men man var ikke færdig endnu. I 1969 blev banelængden 2.560 m, og to år senere blev den igen udvidet til de nuværende 3.100 m.

De tekniske installationer fulgte med. Instrument Landings Systemet (ILS) er løbende blevet udbygget, og anlægget var det første i Norden, der blev godkendt til Category III operationer. Et nyt kontroltårn blev det til i 1973. Simon Spies og Tjæreborgpræsten lærte danskerne at tage på charterferie - og passagertallet i Billund steg og steg.

Lufthavnsbygningen blev løbende udbygget og tilpasset behovet. Den stigende mængde luftfragt nødvendiggjorde faciliteter til dette, og i 1989 var Billund provinsens største fragtlufthavn.

Den første udenlandsrute blev åbnet af Maersk Air i 1984 med en rute til Southend i England. Siden er trafikken steget og rutenettet er udvidet.

Indenrigstrafikken ændredes med indvielsen af Storebæltsbroen i 1998. Passagererne i den sydlige del af landet fik nu lettere og billigere forbindelser til hovedstadsområdet, og belægningsprocenten på indenrigsruterne til og fra København faldt drastisk. Så drastisk at beflyvningen på bl.a. Odense, Vojens og Esbjerg helt ophørte. Også Billund fik en nedgang i indenrigspassagertallet.

Juli 2000 - I gavlhusene har betonkonstruktion nu nået deres færdige højde.

Ny terminal

Bedre gik det på udenrigstrafikken. I 1998 udgjorde udenrigspassagererne mere end 90 procent af de godt og vel 1,9 millioner, der benyttede lufthavnen.

I 1997 besluttedes det at påbegynde bygning af en ny terminal. Efter mere end tre års arbejde med at indhente de nødvendige myndighedstilladelser, en generel miljøgodkendelse, arkitektkonkurrence og projektering kunne udvidelsen sættes i gang den 15. oktober 1999 af HKH Prinsesse Benedikte. Rejsegildet på passagerterminalen kunne holdes præcist 13 måneder senere.

Udbygningen, der er realiseringen af første etape af lufthavnens »masterplan« for den fysiske udbygning, består af en ny passagerterminal beliggende nord for start- og landingsbanen, en tilhørende platform med 10 flystandpladser ved terminalen og yderligere 16 standpladser, der skal betjenes med bus.

Mellem platformen og banen er anlagt et rullevejssystem, som i sig selv væsentlig forøger banens kapacitet for starter og landinger.

Den nye passagerterminal, der er tegnet af KHR A/S arkitekter, bygges til at kunne

Januar 2001 - Nordfacaden er nu monteret med glas.

Juli 2001 - Flybroerne er ved at tage form.

ekspedere mindst 3,5 millioner passagerer om året.

Ved udbygningen frigøres den nuværende passagerterminal til de stigende aktiviteter på luftfragtområdet. Luftfragtekspeditionerne forbliver således på den sydlige side af banen og får her egen platform til fragtfly.

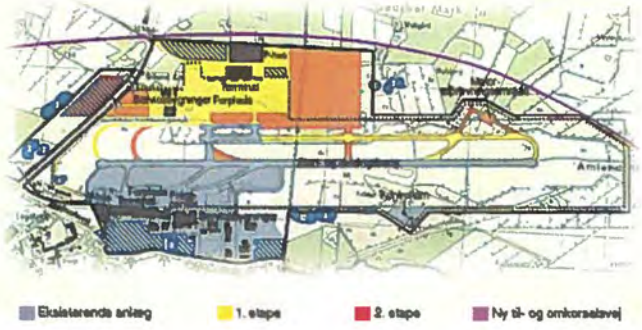
Placeringen nord for banen nødvendiggjorde en ny omfartsvej nord om Billund. Den nye vej vil ud over at betjene den nye terminal også aflaste byerne Vandel og Billund for gennemkørende trafik.

Den 30. maj indvies etape 1, der består af passagerterminalen på ca. 40.000 m2, 100.000 m2 forplads til fly, 10 flystandpladser ved terminalen, 16 flystandpladser med busbetjening, taxaveje fra forplads til både øst- og vestende af start- og landingsbanen, de-icingplatform, serviceplatform og diverse miljøanlæg. Forventet pris 850 millioner kr.

Umiddelbart over for terminalen bygges parkeringshus til 3.000 biler, P-plads til yderligere 3.000 biler og en ny tilkørselsvej.

(Fotsættes på side 18)

Projektets masterplan.



Ruteselskaber

Destination	Afgange pr. uge	Flyselskab
Aalborg	13	Maersk Air
Stockholm	16	Maersk Air
London/Gatwick	20	Maersk Air
Amsterdam	20	Maersk Air
Bruxelles	17	Maersk Air
Paris/ Charles de Gaulle	12	Maersk Air
Frankfurt	18	Maersk Air
Vagar	4	Maersk Air
Vagar	3	Atlantic Airways
København	30	SAS
Oslo	13	Widerøe
Oslo	20	Sun-Air of Scandinavia/BA
Göteborg	5	Sun-Air of Scandinavia/BA
Manchester	11	Sun-Air of Scandinavia/BA
Edinburgh	2	Sun-Air of Scandinavia/BA
Palanga/Kaunas	6	Air Lithuania
Bergen	6	Danish Air Transport
Stavanger	11	Danish Air Transport

Charter- og taxaflyvningsselskaber

Danish Air Transport
New Air
North Flying
Sun-Air of Scandinavia

Ny lufthavn? Nyt flyselskab?

Nej - det er Billund Lufthavn, der vokser sig til en stor og topmoderne international lufthavn.

Og det er Premiair, der skifter navn til MyTravel Airways. Med det nye udseende og ny flyflåde vil vi fortsat leve op til vore 3 mio. skandinaviske gæsters høje krav til service og punktlighed.

MyTravel Airways ønsker Billund Lufthavn tillykke med den nye terminal og held og lykke fremover.

MY TRAVEL Airways

Læs mere på **www.mytravelairways.dk**

Tilykke Billund

Atlantic Airways ønsker Billund Lufthavn tilykke med den nye terminal

Til sommer flyver vi fire gange om ugen fra Billund til Færøerne

Tirsdag, torsdag, lørdag og søndag

ATLANTIC AIRWAYS

Kastrup lufthavn, terminal 2, kontor 123, DK-2770 Kastrup
booking-dk@atlantic.fo, Tel +45 32 50 47 00, Fax +45 32 50 47 28

www.atlantic.fo

FLYV

ønsker

Billund Lufthavn

tillykke med den nye terminalbygning

De har gjort det

Entrepriser Anlægsarbejder
Byggemodning
Arne Hansen A/S

Rulleveje, forplads mm.
Hovedentreprenør:
Lufthavnskonsortiet Arkil-Aarsleff
(Ove Arkil A/S og Per Aarsleff A/S)
Underentreprenør, asfalt:
Phønix
Underentreprenør, rullevejsinstallationer:
ABB Electric

Forpladsinstallationer
Siemens A/S v/HPK-EL

Bevægelige passagerbroer
Thyssen Henschel Airport Systems GmbH

Vej- og parkeringsanlæg
Hovedentreprenør:
Harry Andersen & Søn A/S

Entrepriser Terminalbygning

Terminalbygning, beton, stål og tag
Højgaard og Schultz, K.G. Hansen & Sønner

Glasfacader
EK-Victoria

Smedeentreprise
Skanska Danmark A/S

Murerentreprise
Højgaard og Schultz og K.G. Hansen & Sønner

Tømrerentreprise
Skanska Danmark A/S

Gulvbelægning
Skanska Danmark A/S

Malerentreprise
Udesen

VVS entreprise
J.C. Dirks A/S

Serviceområde, brandstation og flymekanikerværksteder
Davidsen Partnere

Bagagetransport
Teleflex Gallet

Videoovervågning, adgangskontrol mm.
HS Security

Fast inventar og skranker
Welløv & Ottesen A/S

Herudover er en lang række mindre entrepriser.

Der har medvirket ca. 75 virksomheder ved byggeriet.

Februar 2002 - De nye check-in pulte er klar.

Marts 2002 - De 10 flybroer er alle monteret

En bred port

At kalde FFOS - Flyvevåbnets Førings- og Operationsstøtteskole - for portalen til Flyvevåbnet er ved at være en slidt frase, men det er en frase der passer. Alt personel der begynder i Flyvevåbnet skal gennem skolen i Karup, og de færreste nøjes med et besøg. Og ellers rykker FFOS gerne ud.

Der findes formentlig stadig personel i Flyvevåbnets uniform, der endnu ikke har stiftet personligt bekendtskab med FFOS, men det er kun et spørgsmål om tid. Fremtidens personel vil nemlig, uanset hvor og som hvad de senere skal gøre tjeneste, begynde deres karriere i Flyvevåbnet med et kortere eller længere ophold på skolen, der har til huse i gamle, men helt nyrenoverede bygninger på Flyvestation Karup.

Og hovedparten af dem, der ikke nøjes med en karriere som værnepligtige menige, vil komme til at tilbringe mange undervisningstimer i skolens klasselokaler. For eksempel for at blive over- eller seniorsergent, for at fuldføre den grundlæggende officersuddannelse eller for at blive specialist inden for et af de mange områder, hvor Flyvevåbnet har behov for højt kvalificeret personel, og hvor det er FFOS, der tilbyder de nødvendige kurser.

Og kendskabet til skolen vil ikke kun brede sig i det værn, hvor skolen hører hjemme. FFOS tager sig nemlig også af den grundlæggende uddannelse af Hærens Forward Air Controllers og af hundeførere - og hunde - til alle værn.

Endelig minimerer det sandsynligheden for at undgå FFOS, at skolen også har fået ansvar for den vedligeholdende uddannelse som alt personel i Flyvevåbnet skal igennem en gang om året, og hvor de grundlæggende fysiske og militære færdigheder kontrolleres og evt. opdateres.

Den type uddannelse vil dog ikke bringe folk til Karup, det klares mere rationelt ved at FFOS sender et hold instruktører ud til tjenestestederne.

»Og rejseholdsaktiviteterne drejer sig ikke kun om vedligeholdelse af de grundlæggende uddannelser«, fortæller skolens næstkommanderende, major Peter Sneftrup. »I øjeblikket har vi et hold fra skolen på Flyvestation Værløse, hvor de er med til at uddanne det hold, der snart skal til Manas i Kirgisistan for at afløse de soldater, der er der øjeblikket.«

Operativ opgave

FFOS adskiller sig ikke kun fra forsvarets andre skoler ved sin usædvanlige bredde, men også ved at den har en operativ opgave. »Vi opstiller og uddanner og har i det hele taget ansvaret for de operationsstøtteeskadriller, der er knyttet til Flyvevåbnets reaktionsstyrker; en F-16 eskadrille og en eskadrille med HAWK raketter«, fortæller Sneftrup videre.

Konceptet med separate støtteeskadriller er nyt og blev for første gang afprøvet under Flyvevåbnets store årlige øvelse, Tactical Fighter Weaponry, i 2001, hvor erfaringerne ikke uventet var blandede. »Blandt andet derfor var hele kommandogruppen fra Eskadrille 543 og Operationsstøtteeskadrille Bravo i vores taktiske træner for at træne procedure og blive enige om hvordan hverdagen skal køre inden de i år deltog i Strong Resolve, og det gav en markant løft«, fortsætte han.

Omstilling og udvikling

Som ansvarlig for mange af Flyvevåbnets uddannelser har FFOS naturligvis også sin del af ansvaret for at uddannelserne er moderne og understøtter den udvikling og omstilling af Flyvevåbnet, der løbende finder sted.

Det betyder blandt andet, at skolen har valgt at tage uddannelseselementer, som kan spores tilbage til situationen under den kolde krig ud af den grundlæggende uddannelse og i stedet henlægge dem til den uddannelse, der under alle omstændigheder skal gennemføres, hvis trusselsbilledet igen bliver mørkere, og forsvaret mobiliseres.

I øjeblikket bruger skolens planlægnings- og udviklingssektion ressourcer på en udvikling af de videregående uddannelsestrin for mellemledere, dvs. personel af sergentgruppen.

»Da vi overtog ansvaret for uddannelserne følte vi, at de ikke var helt tidssvarende, og vi har fået til opgave af Flyvertaktisk Kommando at komme med forslag til en fremtidig struktur for uddannelserne. Noget af det vi kigger på, er om vi kan bruge moduler fra eksempelvis merkonomuddannelsen eller andre tilbud som understøtter driften i en moderne virksomhed«, siger major Sneftrup.

Kanon hundeliv

I rolige omgivelser, langt fra skolens undervisnings- og indkvarteringsbygninger ligger hundegården, hvor alle forsvarets hunde uddannes. Hundene bor under komfortable forhold, de får masser af motion, de får sund mad, de kommer regelmæssigt til både læge og tandlæge og endelig får de en uddannelse, som de tilsyneladende er så begejstrede for, som kun en hund kan være.

Uddannelsen til hund i forsvaret tager ca. tre måneder, og når den er gennemført med tilfredsstillende resultat, er hunden klar til at begynde på et liv, der veksler mellem daglig tjeneste og et almindeligt liv som familiehund.

»Den afveksling giver en god balance, og det er et kanon hundeliv af være i forsvaret«, mener seniorsergent Michael Ellebæk, der er daglig leder af hundegården og som de øvrige fastansatte bidt af en gal hund.

»Det er lysten der driver værket. Folk kommer selv i deres fritid for lige at se til hundene«, fortæller han. Også de mennesker, der skal føre hundene, har været omkring hundegården på FFOS, dels for at tage grunduddannelsen som hundefører og dels i forbindelse med, at de skal overtage en ny hund.

FFOS køber de hunde, der er brug for, hos private, fordi det ikke er økonomisk rationelt at lave avlsarbejde på skolen, men Michael Ellebæk vil ikke udelukke, at det på grund af mangel på de schæferhanner, som er de mest egnede hunde, kan blive nødvendigt at overveje den mulighed.

Behovet for hunde bliver naturligvis mindre, jo mere forsvaret samles på færre lokationer, men til gengæld har FFOS for nyligt taget fat på et projekt med udvikling af minehunde.

»Det er noget svenskerne har haft succes med i mange år. De har mest været brugt i forbindelse med humanitær minerydning, men man kan da sagtens forestille sig at man kunne bruge minehunde i etableringsfasen, når der sendes styrker ud til nye internationale opgaver. Og skal der opfindes minehunde, skal det være os«, slutter major Sneftrup.

(Fra Forsvarets Oplysnings- og Velfærdstjenestes Nyhedsbrev nr. 8/2002) ■

HIP hopper i luften fra startbanen på Malta International Airport.

HIP - HOP på Malta

Bulgarske civiliserede militærhelikoptere forbinder øerne på Malta.

Tekst og foto: Wilhelm Willersted

Det er formentlig om ikke på verdens korteste flyrute, så dog noget hen i den retning, når man indenrigsflyver mellem Malta og naboøen Gozo. Strækningen er nemlig målt på kortet og bogstaveligt talt i fugleflugtslinie kun omkring 5-6 kilometer lang.

Ruten bliver dog i realiteten noget længere, fordi man officielt skal starte fra Malta International Airport uden for hovedstaden Valetta og så lande i Xewkija Heliport lidt inde på naboøen Gozo.

Flyturen skal officielt ifølge fartplanen vare 15 minutter, og en returbillet koster godt 400 kroner - 300 for pensionister!

Man kan oven i købet i tilgift få en flyvehistorisk oplevelse, hvis man nemlig foretrækker at flyve mellem Malta og Gozo i stedet for at tage søvejs på en maritim-historisk færgeoverfart. Et af skibene er nemlig den pensionerede Helsingør-Helsingborg DSB-jernbanefærge »Prins Henrik«, som i sit nye Malta-liv noget mere sprælsk hedder »Calypso«.

Helikopterruten mellem Malta og Gozo beflyves med russiske Mil Mi-8P, som er indregistreret i Bulgarien. Maskinerne har bulgarske besætninger lige fra overlæbe-stive stewardesser til jovialt smilende kaptajner og andenpiloter - som regel med en fortid i det østeuropæiske lands flyvevåben.

Helikopteren

Mil Mi-8P er en af de mest anvendte russiskbyggede helikoptere både her og hisset. Der er siden 1961 bygget 7.300 eksemplarer. Typen har NATO-kodenavnet HIP. Motorerne er to Klimov TV2-117A på hver 1.677 hk. HIP vejer fuldtlastet 12 tons og kan flyve 250 km/t. Den fembladede rotor har en diameter på 21.29 m - og afgiver under flyvningen den typiske, hult buldrende lyd, som kendes fra de andre store, russiske helikoptere.

De bulgarske Mi-8P's militære fortid røbes af maskinernes rustikke indre, der skønt det nu er blevet malet fredelig civilt lysegule og ditto blå bærer præg af, at der tidligere har været plads og rum til andre og mere krasbørstige sager end de 26 spinkle, civile flysæder, som nu er skruet fast i gulvet.

Til Gozo

Starten fra Malta International foregår, som om der er tale om et fastvingefly. Fra Malta Air Charters hangarer taxier HIP stille og fredeligt ad rul-

Malta Air Charter lejer ex-militære bulgarske Mil Mi-8 helikoptere med plads til 26 passagerer til indenrigsruten mellem Malta og Gozo.

Chefpilot Vladimir Rasskoff har 5.000 timer på Mil Mi-8'eren. Han er i modsætning til sine kolleger i Malta Air Charter ikke uddannet i det bulgarske flyvevåben, men har en fortid som civil svæveflyveinstruktør i en årrække i Bulgarien.

Gozo Heliport fylder ikke meget i landskabet med sin kun 25 meter lange »hovedbane«.

levejene ud til startbanen, hvor man venter i kø efter Air Maltas Boeing 737'ere på tilladelsen til start.

Så går det lavt hen over det stenede landskab og ud over havet til man lander på Xewkija Heliports 25 meter lange cementbane og ruller frem til bagagevognen. Heliporten blev indviet 25. maj 1996.

Helikopterruten mellem Malta og Gozo blev i øvrigt startet i juni 1990. Første helikoptertype var en 13-sædet Augusta Bell. Den blev allerede samme sommer erstattet af de bulgarske Mil Mi-8P, der kunne tage dobbelt så mange passagerer.

Der flyves hele året med 14 daglige afgange. Foruden ruteflyvningen kan Malta Air Charters russiskbyggede helikoptere påtage sig charterflyvninger samt diverse større eller mindre specielle transportopgaver. Større lastemner kan fragtes med slingophænget under kroppen.

Man har i de seneste år arbejdet meget med transport af hobbydykkere til små rev og klippebugter i området. ■

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
▪ Roskilde
▪ Stauning
Sindal Airport DK 9870 Sindal - Denmark
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax +45 96 78 02 08
JAA authorization no. SLV 014

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

MELLEM-LANDING

Goodyears gummifly

Den amerikanske overvejende bil- og flydækfabrikant Goodyear har i mange år været toneangivende også inden for luftskibsproduktionen. Over hele verden har man eksempelvis i de sidste mange år kunnet møde de enorme heliumfyldte Goodyear Blimps, der både har optrådt som iøjnefaldende luftbårne reklameskilte og som relæstationer for transmission af TV-billeder fra store sportsbegivenheder som de Olympiske Lege og lign.

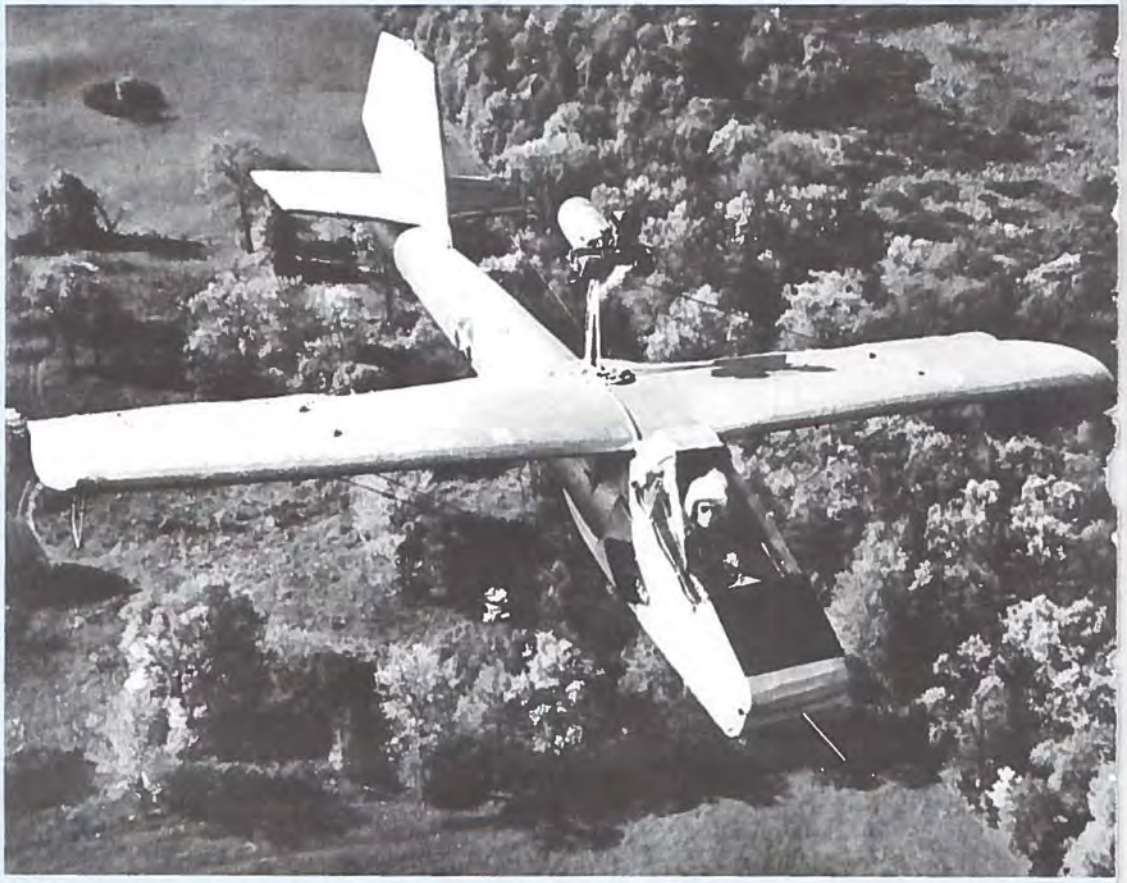
Foruden at være leverandør af dæk til et utal af militære og civile fly og biler har firmaet også været involveret i decideret flykonstruktion, idet man under Anden Verdenskrig faktisk stod for udvikling og produktion af FG-1 - en speciel udgave af flådejageren Vought F4U Corsair.

Her er en anden, noget mere utraditionel Goodyear flytype.

Af Wilhelm Willersted

Goodyear XAO-2GI fotograferet under flyvningerne, som US Army iværksatte for at teste det oppustelige fly fra den kendte luftskibsfabrikant.

Den ensædede version - XAO-3GI blev afprøvet af US Navy. Der blev bygget fem eksemplarer, men de blev lige som de to-sædede opgivet.



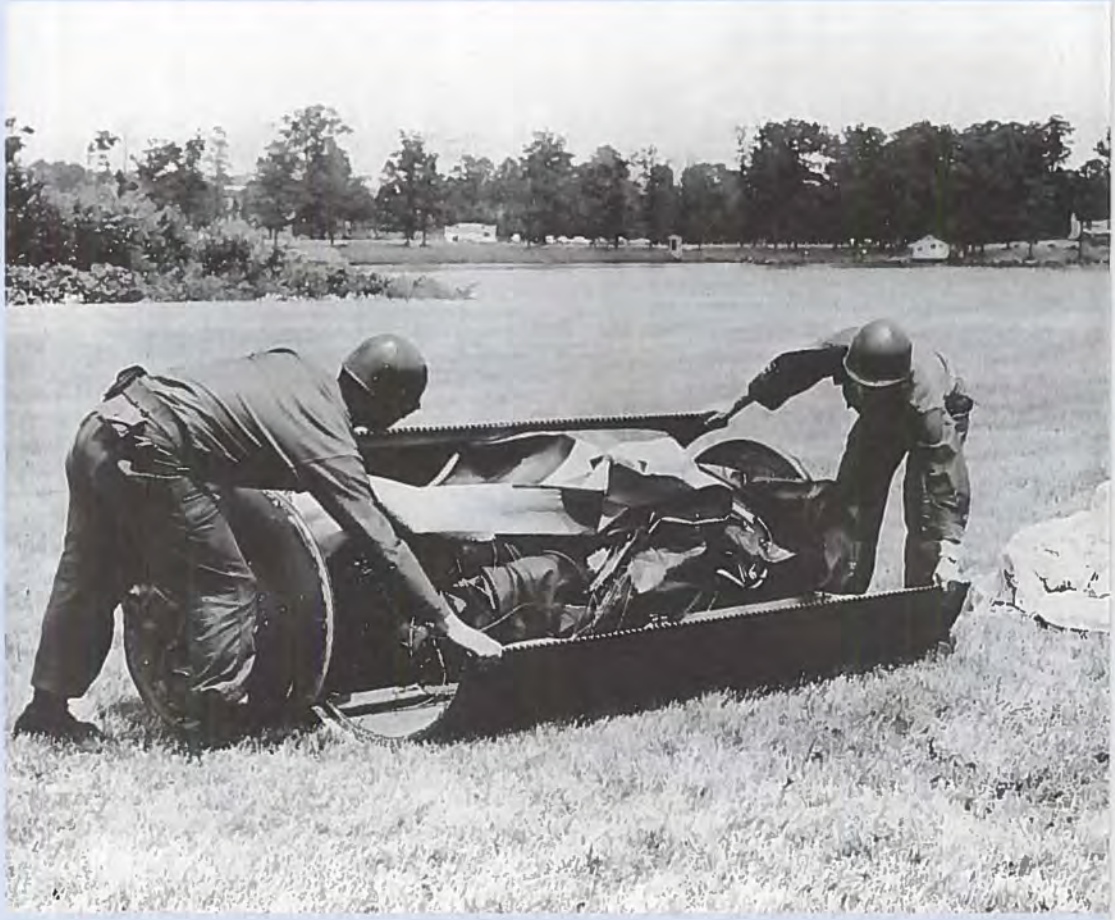
Goodyear havde naturligvis indhøstet stor erfaring med at anvende luftfyldte ballonhylstre til flyvning. Det ønskede man i halvtredserne at afprøve på fastvingefly!

Goodyear udviklede derfor en særlig nylonforstærket gummidug, som skulle bruges til vinger og højde- og sideror på et lille monoplan.

Dugen, som blev kaldt (og patenteret) Airmat bestod af to lag, hvori der i det ene, der var udført i vævet nylondug, var indsmeltet millioner af nylon- trådender. Oven på dette lag blev anbragt et gummiforstærket »luftskibslærred«.

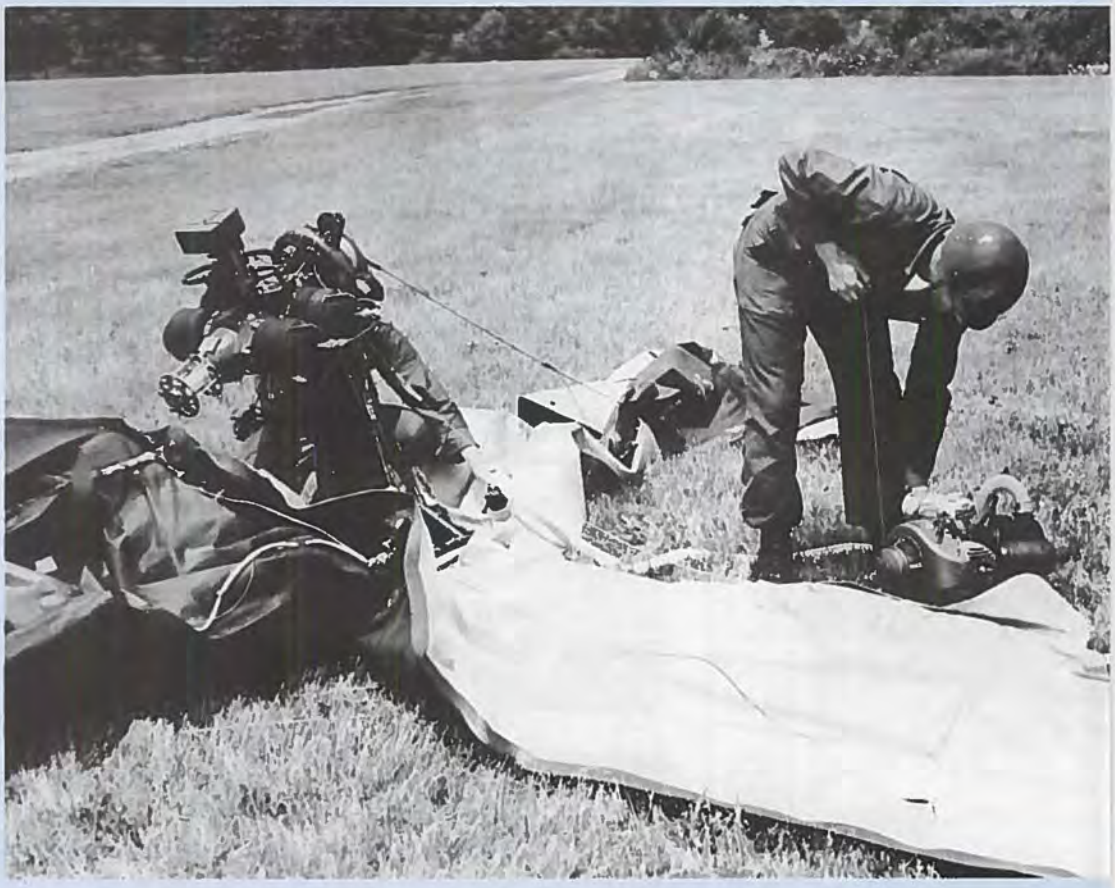
Når man dannede flyvingen og rorene, spændte man nylondugen ud stramt for at tvinge nylontrådene i form. Hvis luften blev lukket ud af vingen, og sektionen kom ud af vingeformen, skulle man blot pumpe luft ind igen for at de små nylontrådender igen ville indtage deres oprindelige stilling i dugen.

Nylonlaget var som sagt forstærket med en luftskibsgummidug, som også kroppen bestod af (her var det jo ikke så vigtigt, som det var for ror og vinger, at formen forblev helt ulastelig aerodynamisk.



Containeren med Inflatoplane er kastet ned med faldskærm og bliver nu klargjort af mandskab.

Kompressoren, der skal puste liv (og luft) i gummiflyet startes,



Goodyear XAO-2GI
(den ensædede XAO-3GI i parentes)

Motor:
McCulloch luftkølet 2-takt benzinmotor på 65 hk (44 hk)

Spændvidde:
6,5 m (6,5 m)

Længde:
6,0 m (6,0 m)

Højde:
1,8 m (1,6 m)

Tomvægt:
130 kg (102 kg)

Fuldvægt:
330 kg (250 kg)

Max.hast.:
112 km/t (125 km/t)

Stallhast.:
69 km/t (59 km/t)

Tophøjde:
1.98o m (3.130 m)

Prototypen til »luftskibsflyet«, som fik navnet Inflatoplane (og Inflato-Bird), fløj første gang den 13. februar 1956 fra Wingfoot Lake Airship Base i Kansas. Testpilot Dick Ulm var godt tilfreds med flyvningen.

Goodyear 466 XAO-2GI Inflatoplane var et tosædet fly, som dimensionsmæssigt var på størrelse med en Piper Cub.

Tomvægten var 130 kg og fuldvægten 330 kg, så selv om Dick Ulm heldigvis var en splejs, så skulle der altså ikke alt for mange deller til på passageren for forhindre, at gummifuglen kunne blive airborne.

Det tog godt seks minutter at pumpe Indflatoplane op og gøre maskinen flyveklar. Trykluften blev leveret fra en el-drevet kompressor, men man kunne også anvende en stor håndpumpe - men så gik der nu nok mere end seks minutter!

Flyets og dets motor (en McCulloch 4318E på 65 hk) lå i en særlig metalboks, som både kunne transporteres i en Jeep, i et mindre fly - og evt. droppes fra luften med faldskærm.

Rækkevidden var 450 km, og flyet kunne holde sig i luften på en tankfuld i over seks timer. Tophøjden var 1.980 m, og stigehastigheden var 150 m i minuttet. Startstrækningen var 120 m - landingen klaredes på 100 m.

Inflatoplane var decideret tænkt som et militært observationsfly, men det kneb med at få forsvaret interesseret i at erhverve maskinen, som faktisk også blev bygget i en ensædet udgave - XAO-3GI, hvoraf fem blev leveret til test af US Navy.

Der blev bygget 12 eksemplarer ialt af såvel den tosædede som solisten.

Projektet blev opgivet i 1973, og et eksemplar af Inflatoplane er doneret til National Air and Space Museum i Washington, D.C. ■

... propellen skrues fast,

... vingerne med den specielle nylontråddug rettes ud,

... og efter seks minutter er flyet klar og på vej i sit rette element.

Klods Hans' oplevelser

Små og store oplevelser fra et lang flyverliv

Mine blinde passagerer

Har du overvejet hvilken risiko der kan være, hvis du af en eller anden grund mere eller mindre uforskyldt medtager blinde passagerer?

Her kommer et par oplevelser, hvor jeg lærte, at det ikke altid er størrelsen det kommer an på, når der medtages blinde passagerer.

Instrumentfejl?

Et par gange har jeg oplevet at gå i luften med et fly uden fartmåler. De der ikke har oplevet det kan sikkert nok forestille sig, hvordan man reagerer. Lad mig fortælle om den første gang det skete.

Turen foregik i den gamle Piper Cherokee ud af Skovlunde flyveplads, og starten foregik vestud. Først da vi slap Moder Jord checkede jeg fartmåleren og måtte lige kigge en ekstra gang. Farten var NUL, og vi fløj. Det var en mærkelig fornemmelse, og årstiden var ikke til frysning af pitotrøret, så årsagen måtte være noget andet.

At det var noget med pitotrøret var hurtigt klart, idet variometeret også svigtede. Og de der kender den gamle Cherokee ved også, at man ikke har udstyret den med alternativt luftindtag.

Så det var bare at afskrive instrumenterne og flyve på rygraden, hvilket ikke var svært, når man kender sig flyvejern, og den er veltrimmet.

Men alligevel skal man ikke under de omstændigheder lave Karl Smart-anflyvning på korte græsbaner, men strengt gå efter bogen: Anflyve i korrekt landingsrunde, passe på omdrejninger og flaps, trimme omhyggeligt, lande med motorstøtte og ikke flyve for langsomt og ikke lande for tæt ved tærskel.

Vel nede gik turen til værkstedet, hvor trykluft hurtigt fik en edderkopkoloni ud af pitotrøret. Så blev man så klog og kunne kun bekræfte, hvad man engang havde hørt under flyveundervisningen:

Er der noget unormalt, så skal du altid først og fremmest flyve dit fly, og derefter handle og redde dig ud af situationen. Undgå panik.

Motorrum som rugekasse

I et motorrum skal der normalt befinde sig et styk maskineri med tilbehør og intet andet.

Men jeg har to gange oplevet, at det var mere eller mindre blevet til et rugeri for sjældne fugle med hang til at blive befordret gratis.

Men ifølge luftfartslovgivningen og andre fornuftige reglementer skal passagerer sidde i kabinen og være fastspændte.

Min første oplevelse med fjerkræ i motorrummet var efter en periode i forårssæsonen på Roskildes græsparkering, hvor mit fly havde stået stille et stykke tid.

Da motorskærmene blev fjernet for kontrol, var der den nydeligste fuglerede ovenpå den ene cylinderrække, men uden unger. Så reden blev pænt lempet ud på jorden, og jeg tænkte på hvad der ikke kunne være sket, hvis jeg var kommet i luften og reden blæste ned på den varme udstødning eller ind i oliekøleren og lukkede af for køleeffekten.

Jeg havde ofte observeret de små sjove præstekraver, der vandrer rundt på arealerne, og jeg fik fortalt dem, at mit motorrum ikke måtte anvendes som rugemaskine - det måtte de selv klare.

De kom ikke igen før jeg år senere stod for køb af min nye maskine, en Piper Archer II. Igen fik jeg et mindre chok, da hjælmen kom af, for her var der ikke bare rede, men to døde unger. Den ene måske død af for høj cylindertemperatur, mens den anden havde begået harakiri ved at stikke sit hoved op mellem to køleplader.

Det var ikke mindst en oplevelse for den pilot, der havde været på udstilling med maskinen i Sydtyskland kort for tid forinden, og intetanende havde fløjet den lange tur med to blinde passagerer.

Morale: check alt før start, så undgås de fleste farlige situationer.

Hvad ost kan gøre for flyvesikkerheden

Da jeg besluttede at holde op med at ryge, fik jeg et større behov for at gumle på noget slik i stedet. Det betød, at der normalt var lidt pastiller og lakrids i sidelommen i flyet. Engang i mellem kunne disse lakridser godt blive lidt bløde, hvis luften ved vintertide var fugtig, men spist blev de da alligevel på de lange ture til Jylland og omegn.

Cherokee'n stod i hangar i Roskilde, og på et tidspunkt kunne jeg se, at der lå lidt papirgrums på gulvet, og at lakridsernes æske så mere brugt ud end den måde jeg havde efterladt dem på.

Da der efter kort tid også manglede lidt af sidelommens beklædning, begyndte en grimme mistanke at tage form. Der måtte være et utyske i min maskine - det var der også.

Jeg satte et par med Danbo-ost forsynede musefælder på gulvet, og i løbet af kort tid fangede jeg to fede markmus. Derefter lod jeg lommerne være tomme og medbragte senere pastiller i min taske.

Tilbage var en grundig gennemgang af det elektriske ledningsnet for at kontrollere for gennemgnavning. Der blev intet fundet.

En samtale med min mekaniker afslørede, at han godt kendte dette problem, og en mus har fin adgang gennem oleobenenes gennemføringer. En Cherokee har som bekendt ikke trykkabine.

Morale: Efterlad intet spiseligt i dit fly - selv om maskinen holder i hangar.

Klods Hans

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

Gave til Dansk Veteranflysamling

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

"Den anden VIII'er" er kommet i sikker havn - eller måske burde man skrive "lufthavn", når der nu er tale om et luftfartøj. Sikkert er det dog i hvert fald, at Dansk Veteranflysamling med overdragelsen af OY-DRR har fået den største gave nogensinde fra en enkelt person.

Skandinavisk Aero Industri KZ VIII er en sjælden fugl, da der kun er bygget tre fly af typen. Det første lettede på sin jomfruflyvning den 14. november 1949. Flyet udmærkede sig ved fornemme kunstflyveegenskaber, hvad Sylvest Jensen da netop også havde bestilt til sit luftcirkus, der turnerede land og rige rundt i 1950. Forholdet mellem udgifter og indtægter fristede dog ikke til flere sæsoner, og allerede i 1952 var dette fly slettet af dansk register.

Efter en årrække i Schweiz, hvor ejeren Arnold Wagner modificerede flyet og brugte det som inspiration til sin konstruktion Akrostar, blev denne KZ VIII solgt til Bob Mitchell i England. Bob nåede at komme både på besøg i Danmark og på forsiden af Aeroplane Monthly med den.

Men det er længe siden, og hvor denne første KZ VIII befinder sig i skrivende stund, er der vist ikke så mange, der ved. I Aeroplane Monthlys brevkasse blev der tidligere på året spurgt til dens eksistens, men redaktøren fortalte kun, hvad danske KZ-fans allerede ved: At den »vistnok bliver opbevaret et eller andet sted i England«.

Synd, hvis denne historiske flyvemaskine stille og roligt går til. Rettelig burde den vel ende på Danmarks Flyvemuseum i Helsingør - og meget gerne i den mørkerøde farve, som Sylvest Jensen sendte den rundt i landet med.

Den anden VIII'er

Har den første VIII'er således i mange år været uden for dansk rækkevidde, forholder det sig dog så heldigt, at Kramme og Zeuthen fremstillede dele til endnu en KZ VIII, der dog aldrig blev samlet på fabrikken.

Denne maskine endte i Tyskland, hvor den blev monteret og fra 1959 fløj 205 timer, inden den i 1972 kom tilbage til Danmark. Flyet blev registreret OY-DRR og fløjet af to ejergrupper, inden det i 1989 atter blev sat til salg.

På dette tidspunkt var Dansk Veteranflysamling blevet etableret, og denne var meget interesseret i at købe flyet, da man håbede at kunne opbygge en komplet og luftdygtig samling KZ-typer på museet i Stauning.

Bertel Kring blev som repræsentant for samlingen sendt af sted til auktionen, men den medbragte pengesæk var ikke stor nok, da han blev overbudt af Kai Dige Bach, som erhvervede maskinen for 300.000 kr.

Bertel Kring forklarede den nye ejer, at DV faktisk var ked af, at samlingen ikke havde kunne sikre denne maskine til sit museum - bl.a. fordi man var bange for, at den i det lange løb ville kunne ende på udenlandske hænder.

Kai Dige Bach viste sig at være meget forstående og samarbejdsvillig, og i juli 1989 indgik han en skriftlig aftale med Dansk Veteranflysamling, hvorefter OY-DRR i en tiårig periode - uanset ejerskab - ikke kunne sælges til udlandet.

Samtidig fik DV råderet over flyet, der kom til at indgå i samlingen på lige fod med andre maskiner. Som et led i handelen skulle DV købe en defekt reservemotor og i øvrigt sørge for hangarering og drift af flyet.

Den såkaldte KZ VIII-fond blev samtidig oprettet med det formål at skaffe penge til erhvervelse af flyet på længere sigt. Af fondens statutter fremgik det, at den skulle ophæves, når formålet var opfyldt, og at et evt. overskud

Da Kasper S. Hansen gik ind på at male et billede af OY-DRR til denne artikel, kontaktede han Dieter Betz, der tidligere fløj en del med flyet. I fælleskab blev de enige om, at OY-DRR skulle males i en situation fra KZ-klubbens tur til Schweiz i 1973, på hvilken Dieter fløj maskinen.
Flyet havde dengangandre farver, end det har nu. Dieters generelle kommentar til VIII'eren var: »Pragtfuld flyvemaskine. Man vendte hele tiden bunden i vejret på den. Det var svært at lade være, for den var jo bygget til den slags.«

efter købet skulle gå til den forsatte vedligeholdelse af flyet.

Værsgo!

Sidstnævnte overskud så det dog i lang tid ud til at være så som så med. Dansk Veteranflysamling har mange udgifter, og det kneb med at få samlet penge ind til overtagelsen. Og trods alle gode hensigtserklæringer var der naturligvis tale om, at det var Kai Dige Bach, som ejede flyet og ret beset kunne gøre med det, hvad han ville.

Med året 1999 kom og gik fristen, der var beskrevet i den tiårige aftale, men først sidst på året 2001 kunne der med meget god vilje skrabes noget i retning af den aftalte købesum sammen. Ikke helt nok, men nogle bestyrelsesmedlemmer var villige til at lægge lidt i kassen, og således skulle det endelig kunne lade sig gøre at erhverve den anden VIII'er.

Her viste Kai Dige Bach sig så dog atter fra den generøse side. DV kunne da bare beholde flyvemaskinen - samlingen havde jo demonstreret, at den evnede at passe flyet på bedste vis, og han behøvede sådan slet ikke at få noget for den.

Det siger sig selv, at DV både var glad og lettet over beslutningen, da OY-DRR nu helt formelt kunne komme på samlingens hænder. Set helt nøgternt - med cool cash og bundlinjer som førsteprioritet - gjorde Kai Dige Bach altså en lidt besynderlig handel dengang i 1989.

Tager man derimod sine flyvehistoriske briller på, ser sagen dog helt anderledes ud: Nu kan man konstatere, at det er pragtfuldt, at en privatperson i den grad vil give en hånd med til at bevare dansk flyvehistorie.

Helt formelt overdrages flyet til Dansk Veteranflysamling den 1. juni 2002. Og så kan vi ellers glæde os til i mange år fremover at kunne se denne klassiske danske kunstflyvemaskine boltre sig oppe mellem sommerens cumulusskyer.

Romantik? Ja da, men heller ikke i luften skal man kimse ad den slags!

Tak til Magnus Pedersen, Spjald for oplysninger om KZ VIII-historien.

OY-DRR en sommeraften over Ringkøbing Fjord ikke langt fra Stauning Lufthavn og Dansk Veteranflysamling. Flyet blev ved denne lejlighed fløjet af DV's næstformand Povl Toft.

NAVNE

75 år
Redaktør Kjeld B. Nilsson

Da Kjeld B. Nilsson blev luftfartsmedarbejder ved BT, ville han have førstehåndskendskab til sit stofområde, så han lærte at flyve. Senere blev han redaktør af Amagerbladet og var derefter knyttet til Billedbladet, men flyveinteressen har han stadig - han er næstformand i Flyvejournalisternes Klub.

Den 6. juni bliver han 75.

Flyhandler Jens Toft.

At vi i Danmark har mange veteranfly, kan vi først og fremme takke Jens Toft for. Han har siden 1965 importeret ca. 150 fly af ældre dato, hvoraf dog ikke alle er blevet luftdygtige - endnu.

Jens Toft, der bliver 75 år den 11. juni, har over 3.000 timer i logbogen, så godt som udelukkende på fly med halehjul, lærredsbeklædning og styrepind.

Han ejer Damarks ældste luftdygtige fly, en Hornet Moth fra 1935, og har egen flyveplads på Endelave.

I 1969 var han med til at starte KZ & Veteranfly Klubben - og var næstformand i 25 år. Han var også en af ildsjælene bag oprettelsen af Dansk Veteranflysamling og har bidraget med flere af de udstillede fly.

Flyvemekaniker H.O. Hansen

Den 3. juli fylder flyvemekaniker H.O. Hansen 75 år. Som ung var han flytekniker for Lauge Koch ekspeditionerne i Grønland og stationsmekaniker i SAS.

H.O., der fik privatflyvercertifikat som 20-årig, blev i 1963 ansat i Lego som pilot og mekaniker.

I 1965 oprettede han sit eget flyværksted i Billund, H.O. Aero. Han er stadig aktiv på værkstedet og flyver også selv.

Det sker i 2002

1-2/6	Air Show, Vesterås, Sverige
2-3/6	Biggin Hill Air Fair, Biggin Hill, England
6-9/6	KZ Rally, Stauning
9/6	RAF Cosford Air Show, Shropshire, England
9/6	Åbent Hus, Flyvestation Værløse
21-23/6	PFA Rally, Cranfield, England
29/6-3/7	Malta Air Rally, Malta
5-6/7	Royal Netherlands Air Force Open Days, Gilze-Rijen, Holland
6-7/7	Belgian Air Force Open Days, Koksijde, Belgien
13/7	Air Day 2002, RNAS Yeovilton, Somerset, England
13-14/7	The Flying Legends Air Show, Duxford, England
19-21/7	RSA International Rally, Chambley, Frankrig
20-21/7	Royal International Air Tattoo, Fairford, England
22-28/7	Farnborough Air Show, Farnborough, England
24-30/7	EAA Air Venture, Oshkosh, USA
4/8	Shuttleworth Collection Military Pageant Air Display, Old Warden, England
9-11/8	Old-timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien
9-11/8	Abbotsford International Airshow, Abbotsford, BC, Canada
29/8-2/9	Czech International Air Fest, Hradec Kralove, Czech Republic
1/9	Flyveopvisning ifbm. Randers by 700 år
7-8/9	The Duxford 2002 Air Show, Duxford, England
10-12/9	National Business Aviation Assoc. Convention, Orlando, USA
12-15/9	US National Championship Air Races, Reno, Nevada, USA
21-22/9	The Squadron Photo Day & Fly-in, North Weald, England
27-29/9	Take Off luftfartsudstilling, Stadtlohn, Tyskland
5-6/10	Commemorative (tidligere Confederate) Air Force Airshow, Midland, Texas, USA
26/10	Edwards AFB Open House Airshow, Californien, USA
8-9/11	Blue Angels Home Coming Show, NAS Pensacola, Florida, USA

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger mm.
Se også Internettet www.european-airshow.com

Klods Hans' oplevelser

En lærerig nødlanding

Som halvgammel A-pilot har jeg haft det held at have oplevet en del episoder, som jeg ofte tænker tilbage på.

Hver og een har for mig bekræftet vigtigheden af at have hørt efter i timen, for under skolingen tilbage i begyndelsen af 70-erne, blev jeg ofte mindet om: Det er lige nu du skal passe på, for det er her man kan »knække halsen«.

Men med en inspirerende instruktør, der havde fået besked på, at jeg ikke ville slippes igennem til prøve, før jeg var moden til det, blev til mange hyggelige og lærerige flyvetimer inden prøven.

Dengang kostede en time i øvrigt 135,- kr. inkl. instruktør og brændstof, så det var tider.

Men jeg har faktisk prøvet adskillige ture, der kunne have endt på en meget ubehagelig måde, hvis jeg ikke havde lært at stole på mig selv, når det gælder.

I det følgende skal berettes om en tur der endte med en nødlanding under fuld kontrol og med indsats af en mængde meget kompetente og snarrådige »hjælpere«.

Jeg skulle hjælpe en god ven med at snuppe nogle billeder af nogle gigantiske stålkonstruktioner ved Limfjorden, der skulle blive til olieboreplatforme på Nordsøen.

De blev faktisk svejset sammen på den sydlige bred af Limfjorden og dannede fra luften nogle flotte motiver, mens de fra jorden var helt uoverskuelige.

Det var vinterdage med let frost og vindstille. Vi var tre mand i flyet, en Cessna med Rolls-Royce motor.

Turen opover fra Skovlunde foregik i ca. 3 km's højde, og det var bare skønt.

Fra briefingen vidste jeg at flere små pladser var lukket grundet blød bane efter tøvejr, heriblandt den gamle Randers flyveplads.

Det viste sig at være praktisk at vide, for da vi var udfor denne plads standsede motoren pludseligt uden forvarsel.

Hurtigt og uden panik blev nødchecklisten gennemgåeet - uden succes.

Næste fase var at rette næsen mod nærmeste brugbare flyveplads, nemlig Hadsund. Den har også græs, og den var ikke lukket, den var dog heller ikke bemandet på dette tidspunkt. Der var stadig masser af højde og god tid, så der var ingen panik.

Efter passage at Tirstrup havde jeg rutinemæssigt skiftet den ene radio til Aalborg Twr, som jo havde samme frekvens som Skovlunde havde, nemlig 118,3 MHz. Den brugte jeg med teksten: PAN-PAN-PAN og alt det der ellers skal siges, det var nok en fejl af mig.

Et MAY-DAY havde været mere passende. Jeg forklarede at vi var på vej mod Hadsund med stoppet motor og tre mand ombord.

Imens gjorde motoren engang imellem halvhjertede forsøg på at komme til live, men det lykkedes ikke, men det har sikkert betydet at glidedistancen er blevet forlænget nok til en ret pæn anflyvning af Hadsund.

Ikke lang tid efter mit PAN-signal kom en ny stemme ind på 118,3 MHz. Han meddelte, at han repræsenterede Hadsund og gerne ville holde kontakt med mig, men på en anden frekvens, som han gav mig.

Det forstod jeg ikke straks, men kunne godt se, at det var rart at få Aalborg Tower frekvens fri til mere nyttigt end at pladre med et lille fly langt derfra.

Efterhånden kom pladsen så tæt på, at jeg skønnede, at der kunne blive en pæn landing, hvis motoren ikke begyndte at hjælpe til lige pludseligt - for så ville det blive til en overskydning.

Jeg lukkede derfor for gassen og lavede en fin landing med fulde flaps.

Vi rømmede flyet og skulle nu finde ud af hvordan sagen med det smarte frekvensskift var foregået.

Vi kom hen til lufthavnsbygningen og kunne høre en telefon ringe derinde. Vor ven som jeg i luften havde talt med, var »lufthavnspersonalet« himself.

Han forklarede, at alarmcentralen i Karup havde alarmeret ham og bedt ham kalde mig op, det skete på følgende måde:

Han havde sin bolig et lille stykke fra flyvepladsen og havde da alarmen lød, spurtet på cykel hen til pladsen, tændt en radio i et fly og taget kontakt med mig.

Den telefon der ringede var fra alarmcentralen, der kunne se, at vi var forsvundet på radaren og skulle nu høre om vi behøvede hjælp. De gjorde vi ikke.

Alle symptomer tydede på karburatoris, for motoren startede straks efter landingen igen.

Da jeg havde fotograf med, syntes han at det ville være rart at have et billede af mig, når jeg om lidt faldt ned under den efterfølgende prøveflyvning, så han stillede sig for enden af banen.

Det blev til en pæn stribe udramatiske billeder.

De ting jeg lærte har efterfølgende været med til at styrke min selvtillid, for taber piloten den, så kan han knække halsen, ikke alene hans egen, men ...

Medvirkende til en god landing har bestemt været, at mine passagerer var helt rolige og ikke kom med gode forslag, ej heller skældte ud, derved kunne jeg koncentrere mig om det væsentlige.

Klods-Hans ■

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

Annoncetelefon

Jakob Tornvig: 75 80 00 32
E-mail: jakob@tornvig.dk

Republic F-84G Thunderjet

Danmarks almindeligste fly

Af Hans Kofoed
Fotos: Flyvevåbnets Historiske Samling

Da Hærens Flyvertropper og Marinens Flyvevæsen blev sammenlagt i 1950 som selvstændigt værn, Flyvevåbnet, var man i fuld gang med indfasning af engelske jagerfly af typen Gloster Meteor, men det blev nu en helt anden type, der kom til at dominere ved opbygningen af den nye forsvarsgren, den amerikanske jagerbomber Republic F-84G Thunderjet. Ikke færre end 238 F-84G fløj med de rød/hvide danske kokarder. Så mange af en enkelt flytype har der ikke været i det danske forsvar, hverken før eller siden - og det er næppe sandsynligt at man nogensinde vil opnå et tal af denne størrelsesorden.

En væsentlig årsag til det store antal F-84G var at de var gratis! De blev leveret som en del af det våbenhjælpsprogram, der i løbet af 1950'erne amerikaniserede det danske forsvar, men var fortsat amerikansk ejendom, udlånt til Flyvevåbnet. Men det var en formssag. Der blev ikke betalt erstatning for de tabtgåede fly, heller ikke leje.

Den 13. juni er det 50 år siden at leveringen begyndte.

Republics første jet

Republic F-84 Thunderjet var det første jetfly fra Republic Aviation Corporation, der havde hjemsted i New York, i Farmingdale på Long Island. Fabrikken lukkede i 1987 efter at have fremstillet 26.173 fly siden 1931, og den store monteringshal rummer nu et indkøbscenter (mall).

Men navnet Republic lever videre - fabrikkens flyveplads, der nu bruges af forretningsfly m.v., bærer navnet Republic Airport.

Thunderjets historie begynder i 1944, da det amerikanske flyvevåben foreslog Republic at udvikle en jetudgave af P-47 Thunderbolt - der var jo god plads til en jetmotor i den rummelige krop.

Republics chefkonstruktør Alexander Kartveli syntes nu ikke, at det var nogen særlig praktisk ide. Han foreslog i stedet en helt ny konstruktion, og den 11. november 1944 akcepterede US Army Air Force Republics forslag og bestilte tre prototyper til P-84. (På det tidspunkt var typebogstavet for jagere P, der stod for Pursuit, forfølger).

Prototyperne

Allerede den 28. februar 1946, altså mindre end halvandet år senere, fløj prototype nr. 1 første gang.

P-84 nr. 2 blev færdig i

Antal F-84G I FLV

1951	0 stk.
1952	74 stk.
1953	122 stk.
1954	114 stk.
1955	128 stk.
1956	169 stk.
1957	173 stk.
1958	121 stk.
1959	81 stk.
1960	58 stk.
1961	1 stk.
1962	0 stk.

Seks Republic F-84E blev den 28. august 1951 af general Eisenhower overdraget til det danske flyvevåben i Kastup Lufthavn.

august samme år og satte den 6. september amerikansk hastighedsrekord på 616 mph (991 km/t).

Republic skræppede meget af, at rekorden var sat med hvad man betegnede som et standard produktionsfly, ikke et eksperimental. Det forekommer nu at være en noget letfærdig omgang med sandheden.

Motoren i disse to fly var en General Electric J35-GE-7 axialjetmotor på 3.750 lbs. st.t., men i 1947 overtog Allison J35, og de motorer, der blev installeret i de første seriebyggede fly betegnedes derfor J35-A-15 .

Den havde en startydelse på 4.000 lbs.

Versioner

I 1948 ændredes typebogstavet for jagere til F (for Fighter) og betegnelsen for den helt overvejende del af de seriebyggede Thunderjets er derfor F-84. De 15 første fly anvendtes til operationelle flyveprøver og betegnedes YF-84A.

F-84B var den første udgave, der gik i egentlig tjeneste. Den havde seks 12,7 mm M3 maskinkanoner (forgængeren havde M2), beslag til raketter (på nær de første 85) og katapultsæde. 226 bygget. F-84C havde nyt elektrisk system og andre mindre ændringer. 191 blev bygget.

F-84D havde en 5.000 lbs. J35-A-17D motor, kraftigere vingebeklædning, højere fuldvægt m.v. Det var den første F-84 variant, der blev indsat i Koreakrigen. 154 blev bygget.

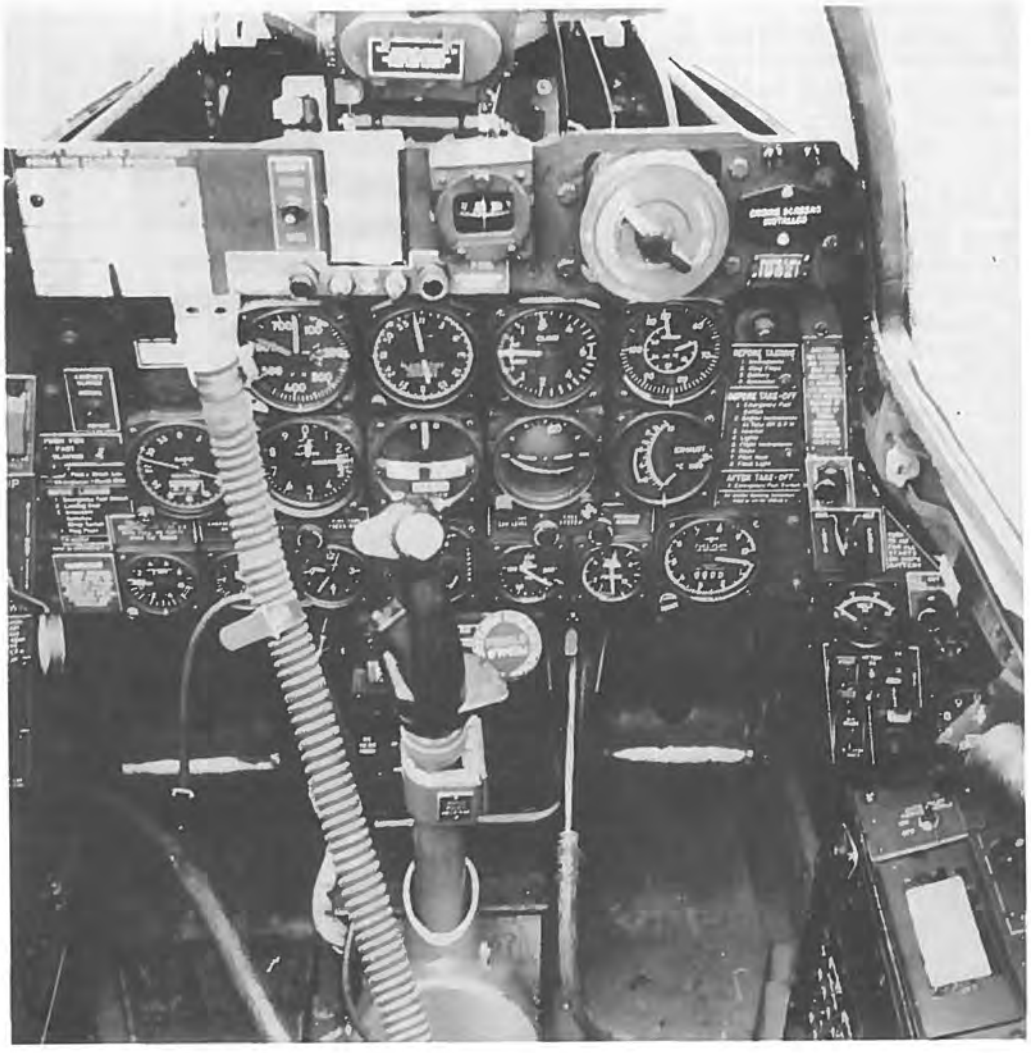
F-84E's krop var forlænget med 30 cm for at skaffe mere plads i cockpittet. Endvidere havde den radarsigte til kanonerne oganderledes brændstofsystem. 843 bygget.

Lavflyvning under Møens Klint.

F-84F var i virkeligheden et nyt fly med pilformede vinger, anden motor m.v. Det havde oprindelig typenummeret F-96, men af budgetmæssige årsager rubricerede USAF serieudgaven som en version af F-84 - det var nemmere at få bevillinger til modifikationer end til nykonstruktioner.

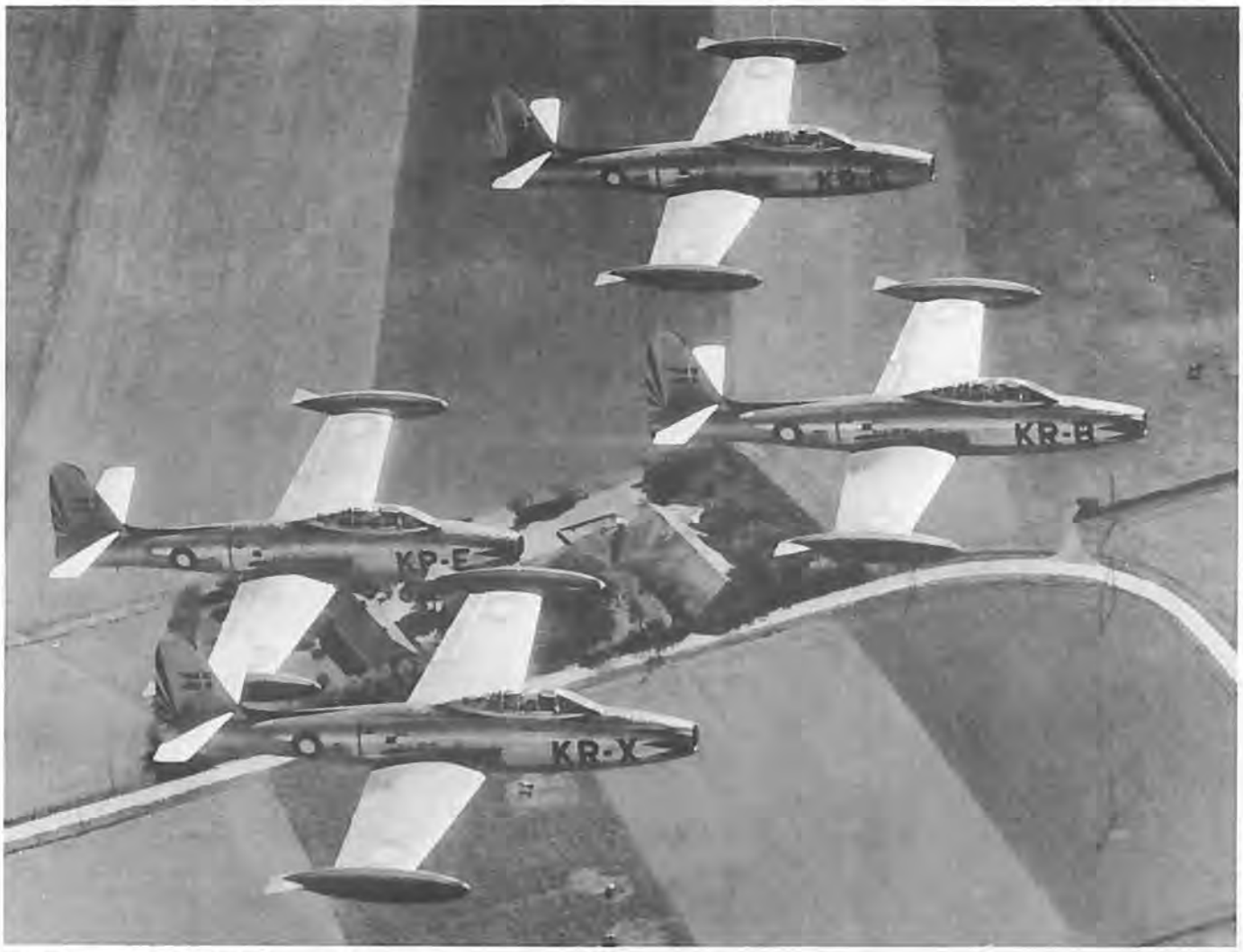
F-84G adskilte sig primært fra 'E ved at kunne medføre atomvåben. Desuden havde den udstyr til lufttankning og autopilot. 5.600 lbs. J35-A-29 motor. 3.025 bygget. *Grand total var 4.455 fly.*

F-84 gik i tjeneste i det amerikanske flyvevåben i 1947 og anvendtes hovedsagelig som jagerbomber i Tac-



Instrumentpanel i serienr. 19821. Slangen kobles til pilotens iltmaske og den vedhæftede ledning til hovedtelefon og mikrofon.

F-84G fra Eskadrille 727 (KU). Udover hangarerne i det fjerne er der noget øde på heden.



Fly fra Eskadrille 726 (KR) i formation.

tical Air Command. I Korea-krigens første år eskorterede F-84 hyppigt B-29 bombefly og kom ved flere lejligheder i kamp med MiG-15.

F-84 fløj 86.408 missioner i Korea-krigen og nedkastede 50.427 tons bomber og 5.560 tons napalm.

F-84E i Danmark

100 F-84E og 1.936 F-84G blev leveret som våbenjælp (Military Aid Program, forkortet MAP) til USA's allierede eller venligsindede lande, fx Belgien, Danmark, Frankrig, Holland, Norge, Portugal og Thailand.

I Danmark begyndte Thunderjet-alderen den 28. august 1951, da NATO's øverstkommanderende, general Dwight D. Eisenhower overdrog seks F-84E til det danske flyvevåben. Ceremonien foregik i Københavns lufthavn Kastrup og afsluttedes med en forrygende opvisning af USAF's kunstflyvningshold Skyblazers, der på den tid fløj med F-84.

Disse seks fly var de eneste af E-modellen i Flyvevåbnet. De tilgik ESK 725 i Karup, (hidtil udrustet med Spitfire) og anvendtes til omskoling af piloter, men overgik efter godt et års tjeneste til uddannelse af teknikere.

F-84G i Danmark

På produktionslinjen hos Republic var F-84E i 1951 blevet afløst af F-84G, og alle Flyvevåbnets øvrige Thunderjetsvar af sidstnævnte version.

Leverancerne påbegyndtes den 13. juni 1952, altså for 50 år siden, og strakte sig til 1957. Knap halvdelen af de danske F-84G blev leveret ad søvejen. Flyene kom direkte fra fabrikken og blev sejlet fra New York til København, hvor flytransportskibene lagde til i Prøvestenshavnen (oliehavnen) på nordkysten af Amager. Det var især det tidligere hangarskib USS TRIPOLI, der blev brugt som »flyfærge«.

Fra Prøvestenen kørte flyene på egne hjul ad Amager Strandvej til Kastrup, trukket af de dengang så populære små grå Ferguson traktorer.

I 1950'erne var amerikanske kampfly ikke malet, og for at F-84'erne ikke skulle tage skade af vind og vejr under overfarten, var de »kokoneret«, dvs overtrukket med plastic.

Efter ankomsten til Kastrup blev denne beskyttelseshud fjernet, hvorefter flyene fik påmalet nye kokarder, blev justeret og motorerne prøvekørt. Dette arbejde udførtes af SAS Danmarks tekniske afdeling i den da næsten nye Hangar III. SAS tog sig også af fly til Norge, Belgien og Portugal.

I 1952-53 klargjorde SAS 100 F-84G, der var kommet ad søvejen, til det danske flyvevåben. Yderligere 37 blev leveret ad luftvejen.

I 1955 modtog Flyvevåbnet 20 F-84G, der havde fløjet i USAF, og i 1956-57 38 tidligere belgiske og 40 tidligere hollandske F-84G. Endnu tre, ex USAF, blev leveret i 1957 og bragte totaltallet op på 238.

I sommeren 1952 afløste F-84G 'E i ESK 725 på Karup, og derefter oprettedes i hurtig rækkefølge seks nye enheder med F-84G:

ESK 726
1. august 1952
ESK 727
1. november 1952
ESK 728
22. maj 1953
ESK 729
1. september 1953
ESK 730
1. januar 1954
FR/PR Flight
1. januar 1955

De begynde alle på Karup, men ESK 728, 729 og 730 flyttede nogle måneder efter oprettelsen til Skrydstrup.

Mærkning

Flyvevåbnets F-84G fik ikke danske numre, men beholdt de amerikanske.

Omkring 1953 indførtes kodebogstaver efter engelsk mønster. De to første bogstaver angav eskadrillen, mens det tredje var det enkelte flys kendingsbetegnelse. KR-E var fx fly nr. 5 fra ESK 726.

Endvidere blev tiptankbemalingen standardiseret.

I 1960 forlod man kodebogstavsystemet og overgik til det system, der stadig anvendes: et bogstav, de angiver typen, efterfulgt af de tre sidste cifre af flyets fabrikations- eller serienummer. F-84G's typebogstavet var A.

Enhed	Kode	Tiptank
ESK 725	KP	sølv
ESK 726	KR	blå
ESK 727	KU	rød
ESK 728	SI	orange
ESK 729	SY	guld
ESK 730	SE	grøn
FR/PR Flight	KA	grøn, sort lyn
SNF ALB	AR	
TFL ALB	AT	sort, hvidt lyn

Republic F-84 Thunderjet

Ensædet jagerbomber
Motor: En Allison J35-A-29 på 5.600 lbs.

Spændvidde:	11,09 m
Længde:	11,61 m
Højde:	3,84 m
Tomvægt:	5.033 kg
Normal fuldvægt:	8.458 kg
Maximal fuldvægt:	10.671 kg
Max. hastighed: (ved havoverfladen)	1.001 km/t
Marchhastighed:	777 km/t
Flyvestrækning:	3.200 km
Praktisk tophøjde:	40.500 fod

Kort, men intens

Omkring 1955 kulminerede Flyvevåbnet med 10 eskadriller, to til transport m.v., to til luftforsvar og seks til angreb på jordmål.

Seks eskadriller fighter bombers var nok lidt rigeligt for Flyvevåbnet, men amerikanerne havde selv brug for North American F-86 Sabre, den tids superjager.

Først i 1958 kunne ESK 726 erstatte sine F-84G med F-86D altvejrsjagere, og i 1960 var det ESK 728's tur.

ESK 727 fløj med F-84G til 1959, da de blev afløst af North American F-100 Super Sabre. Året efter fik også ESK 725 F-100, mens ESK 729 blev nedlagt. Det derved ledigblevne eskadrillenummer blev overtaget af FR/PR Flight'en, der havde udskiftet sine F-84G med Republic RF-84F Thunderflash i 1957.

Flyvevåbnet havde dermed kun én F-84G eskadrille tibage, ESK 730, men i 1961 fik også den F-100.

Dermed var Thunderjetæraen i Flyvevåbnet forbi.

Den var efter nutidens målestol kort - godt ni år - og intens. Den samlede flyvetid anslås til 225.000 timer.

Men den krævede ofre. 89 fly havarerede, og 38 piloter omkom.

I 1960 ændredes flyenes registreringsbetegnelse. »Risten« på flyets underside er dykbremsen.

OSCAR YANKEE

Kommentar

OY-LBA er den første DA40 på dansk register. Også Discus 2T OY-XSY er ny i Danmark.

Tidligere registreringer og byggeår:

OY-GMJ	SE-DYO	1987
OY-KBC	F-WWJE	2002
OY-KCD	C-GFRP	2001
OY-LFX	D-3064	1980
OY-MXE	D-3504	1983
OY-RUA	F-WQNN	1991

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg.dato	Ejer/bruger
OY-GMJ	Cessna S550	S550-0134	28.9.01	Aviation Lease& Finance A/S, Roskilde
OY-KBC	Airbus A340	467	18.04	SAS
OY-KBM	Airbus A340	450	08.02	SAS
OY-KCD	DHC-8-400	4054	26.03	SAS
OY-LBA	Diamond DA40	40-069	26.02	Finn Andersen Invest, Aalborg
OY-LFX	Grob G103 Twin II	3511	18.09.96	Lolland-Falster Svæveflyveklub, Rødby
OY-MXE	LS 4-a	4178	20.03	Morten Eriksen, Silkeborg
OY-RUA	ATR72-200	210	22.03	Danish Air Transport, Vamdrup
OY-XHZ	Duo Discus T	40	25.04	Vestjysk Svæveflyveklub, Holsted
OY-XSY	Discus-2T	14	27.03	Discus 2T Gruppen, Herning

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-ABY	Auster V, serie J/2	18.04	Jens Toft, Lem	Solgt til Lithauen
OY-DDH	Piper PA-30	15.04	Cimber Advisor, Hadsund	Solgt til Frankrig
OY-HGD	Schweizer 369D	08.04	Grønlandsfly A/S, Nuuk	Solgt til Sverige
OY-LEL	Beech Super King Air 350	18.04	Lego System A/S, Billund	Solgt til USA
OY-MAF	Boeing 737-500	02.04	Maersk Air A/S, Dragør	Returneret til ejer
OY-SES	Boeing 727-200	23.03	Sterling European, Dragør	Returneret til ejer
OY-XIO	Twin Astir	21.03	Carsten Thomasen, Skive	Solgt til Finland

Ejerskifte

OY-	Type	Reg.dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-ALR	Piper J3C-65	24.04	Johnny Jensen, Holeby	J.C.Riis, Hanstholm
OY-BFL	Cessna 182P	24.04	Bendt Wedell, København	Air Service Int'l A/S
OY-BYI	Piper PA-34-200T	25.03	Air Alpha, Odense	I.& P. Andreassen ApS, Viborg
OY-DKK	Piper PA-28-180	18.04	Kim Jensen, København	TH-Konsult I/S, Brønshøj
OY-JAV	Piper PA-28-181	25.10	EG Aviation, Herlev	Ole Wolff Elektronik A/S
OY-PAO	Embraer EMB-120	12.04	Nordic Aviation Contractors, Skive	TH-Konsult I/S, Brønshøj
OY-XIA	Astir CS 77	24.04	Nordsjællands Flyveklub, Hillerød	Skive Svæveflyveklub, Højslev

Discus 2T OY-XSY på Herning Flyveplads. Foto: Ole Korsholm

BØGER

Der Luftnachrichtendienst in Denmark

M. Svejgaard: Der Luftnachrichtendienst in Denmark. Eget forlag. 134 s. A4 ringbind, pris kr. 300,- plus porto.

Denne besynderlige tysk/engelske titel dækker over et imponerende værk om den tyske kontrol- og varslingstjeneste i Danmark under den Anden Verdenskrig. Forfatteren er oberst M. Svejgaard, i Flyvevåbnet kendt som SES.

Dette værk på 134 sider er en dybdeborende beskrivelse ikke bare af de tyske radarstationer, men af hele den organisation, som stod bag det tyske luftforsvar i Danmark.

Med sit grundige kendskab til kontrol- og varslingstjeneste i almindelighed kan forfatteren også i detaljer redegøre for, hvorledes de tyske procedurer var og systemets stærke og svage sider.

Forfatteren har også afdækket de svagheder, som den teknologiske udvikling under krigen medførte ikke mindst på området for elektronisk krigsførelse, og ikke mindst, hvad tyskerne så gjorde ved det.

Skønt mange timer gennem årene må have været brugt ved skrivebordet for at få styr på alle de mange oplysninger, så er der bestemt ikke alene tale om et skrivebordsarbejde. Forfatteren har stædigt udviklet en detektivisk sans for betonfundamenter, så han med usvigelig sikkerhed kan sige, hvilke type radarer, der har været placeret på dem.

Værket vrimler med aldrig før publicerede fotografier af de tyske radarstationer, mange af dem af enestående kvalitet. De fleste af dem er taget af daværende kaptajnløjtnant, senere oberst Frits G. Tillisch, som var medlem af Generalstabens Efterretningssektion, som i 1945 kortlagde og gennemfotograferede de tyske radarstationer, inden de blev destrueret af Royal Air Force.

Mange vil sikkert overraskes over, hvor avanceret det tyske system var. Allerede i 1943 havde man IFF. Da Royal Air Force indførte IFF, kunne tyskerne aktivere den, hvis besætningen ikke havde husket at slukke helt for den, når de bevægede sig ud over Nordsøen.

De britiske pathfinder fly anvendte i vid udstrækning deres H2S navigationsradar for med sikkerhed at kunne finde deres mål. Denne radar kunne tyskerne følge. Royal Air Force benyttede HF til kommunikation, og den kunne tyskerne aflytte, allerede medens flyene stadig befandt sig over England.

Svagheden ved det tyske system var en meget lang kommandovej op igennem et hierarki af radarcentraler, før meldingerne var endeligt filtrerede og plottet i bunkeren i Karup. Desuden var tyskerne bagefter englænderne, når det drejede sig om at indføre PPI-skoper. Det medførte, at radarstationerne havde en meget begrænset kapacitet til at håndtere mange mål på en gang. Endelig led tyskerne som bekendt af en for dem nærmest katastrofal mangel på brændstof hen imod slutningen af krigen, så nedskydningen af allierede fly slet ikke stod mål med kontrol- og varslingstjenestens kapacitet.

Forfatteren har valgt at skrive værket på engelsk for derved at give det en mulig større udbredelse, men det vil næppe give problemer for den interesserede læser. Og hvem vil det så være?

Anmelderen vil påstå, at det vil være alle, som interesserer sig for Danmarks luftforsvar, idet begivenhederne under besættelsen også var en del af dansk luftforsvars historie, selvom aktørerne ikke var danske.

Skønt værket er smukt trykt/printet, er det desværre udgivet i A4 format i et ringbind, selvom det bestemt fortjente en bedre »indpakning«. Det skal nu ikke hindre nogen i at anskaffe det, da det bestemt er indholdet, der tæller.

Værket er på 134 sider og koster kr. 300, - incl. moms, men plus porto. Det fås ved henvendelse til forfatteren oberst M. Svejgaard, Poppelvej 5, 7470 Karup, tlf. 97 10 18 63. Så bliver det tilsendt vedlagt et indbetalingskort.

Hans A.Schrøder

FLYV
-langt bedre!

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19, torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Ricard Matzen
Smålodsvej 43
4100 Ringsted
Telefon 57 61 52 50
WEB-adr.: www.kda.dk/dmu
E-mail: rm@tnm.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69, mob. 40 19 13 77
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i april

8. april. Rådet

Generalforsamling i Rådet for Større Flyvesikkerhed. Carsten Viggo Moltke Hoff erstattede Gert Juster som kasserer; den øvrige bestyrelse blev genvalgt.

9. april. Personsag

Møde i KDA huset med Dansk Pilot Forening og Dansk Motorflyver Union i en personsag.

13. april. DMU Repr.møde

Knud Larsen, FLYV og Jørn Vinther deltog i DMU´s repræsentantskabsmøde i Odense.

17. april. EKRK

Knud Larsen deltog i et orienteringsmøde i Roskilde Lufthavn vedrørende nye sikkerhedsforhold. For brugerne af lufthavnen vil de nye regler blive ganske besværlige, fordi al adgang til manøvreområdet og hangarområdet bliver betinget af særlige sikkerhedschecks.

20. april. KDA Repr.møde

KDA Repræsentantskabsmøde i KDA-huset i Roskilde. Referat af mødet findes andet steds i bladet.

23. april. Flysik

Flysikmøde på Osted kro for piloter på Sjælland. Mødet var arrangeret af Lars E. Petersen, Holbæk Flyveklub og Ricard Matzen fra Midtsjælland/ DMU.

Jørn Vinther beskrev Flysikpilotprojektet og flyvepsykolog Per Byrdorff beskrev meget levende, hvorledes menneskelige faktorer altid har indflydelse på sikkerheden.

Henrik Sandum fra SLV gennemgik de nye procedurer for indberetninger efter BL 8-10 med særlig vægt på privatflyvningen, og chefen for HCL Steen Halvorsen og souschef HCL Peter Thulesen gennemgik ansvar og opgaver for HCL - igen med fokus på privatflyvning.

29. april. Teknisk Museum

Repræsentantskabsmøde i Teknisk Museum, hvor Bent Holgersen, Hans Kofoed og Søren Jakobsen deltog som KDA´s repræsentanter.

30. april. Friluftsrådet

Friluftsrådets generalforsamling, hvor Henrik N. Knudtzon og Bent Holgersen deltog for KDA.

Kongelig Dansk Aeroklubs repræsentantskabsmøde

Referat fra Kongelig Dansk Aeroklubs ordinære repræsentantskabsmøde lørdag den 20. april 2002 klokken 1030 i KDA-huset, Roskilde Lufthavn.

Tilstede var KDA's bestyrelse med undtagelse af Palle J Christensen samt repræsentanter fra følgende unioner med følgende antal stemmer:

Dansk Ballonunion
1 stemme
Dansk Drageflyver Union
9 stemmer
Dansk Faldskærms Union
14 stemmer
Dansk Motorflyver Union
12 stemmer
Dansk Svæveflyver Union
19 stemmer
Fritflyvnings-Unionen
1 stemme

Der var ikke repræsentanter fra:
Linestyrings-Unionen
1 stemme
Dansk Kunstflyver Union
1 stemme
RC Sport Danmark
1 stemme
Repræsentant for direkte medlemmer (Valgt på formøde 20.04. kl. 1000):
Kai Frederiksen.
5 stemmer
(Hans Kofoed suppleant)

Bestyrelsen for KDA har én stemme for hvert bestyrelsesmedlem
4 stemmer

Total antal mulige stemmer:
68 stemmer
Antal stemmer tilstede:
64 stemmer

KDA's formand Aksel C. Nielsen bød velkommen og rettede en særlige velkomst afdelingschef Henning Christensen fra SLV og afdelingschef Karsten Theil fra SLV samt chefen for Havarikommissionen for Civil Luftfart Steen Halvorsen. Dernæst indledte han repræsentantskabet med dagsordenens første punkt.

1. Valg af dirigent

Bestyrelsen foreslog direktør, cand. jur. Kai Frederiksen, der valgtes uden modkandidater.

Kai Frederiksen konstaterede, at repræsentantskabsmødet var rettidigt og lovligt indvarslet og at repræsentantskabsmødet var beslutningsdygtigt.

2. Aflæggelse af årsberetning ved formanden

Formanden havde følgende mundtlige beretning som supplement til den udsendte skriftlige beretning:

Jeg håber den udsendte beretning giver et indtryk af, hvad KDA har beskæftiget sig med i det forløbne år. I det daglige arbejde har bestyrelsen og medarbejdere måttet erkende, at ressourcerne desværre ikke altid rækker til opgaver, som vi ofte definerer som vigtige fokusområder for unionerne og dermed også for KDA.

Et par eksempler herpå - som også nævnt i den skriftlige beretning - er igangsætning af den nye union Dansk Flightsimulator Union. Vi har måttet erkende, at vi i det forløbne år ikke har formået at få tag i de igangsættere, der er nødvendige for at få unionen ud af hangaren. Vi er fortsat af den opfattelse at ideen er bæredygtig og formålet væsentlig for tilgang af nye medlemmer til unionerne. Det overordnede mål er fortsat at etablere en fødekæde af potentielle medlemmer til unionerne gennem en kobling fra programmet i PC'eren til klublivet.

Vi forventer, at samarbejdet med Aalborg Sportshøjskole omkring en luftsportslinie kan speedes op i den nærmeste fremtid. Der har været et langt tilløb som skyldes forskellige praktiske og formelle årsager, herunder et forstanderskifte.

Der er i mellemtiden dukket en ny dimension op, som der formentlig kan drages nytte af, idet Aalborg Sportshøjskole er blandt de fem idrætshøjskoler, der nu har indledt et formelt samarbejde med DIF. Dette betyder at aktiviteterne fremover markedsføres i DIF-regi, hvilket i det mindste vil give aktiviteterne en større synlighed.

Ved deltagelse i flere af unionernes repræsentantskabsmøder - desværre nåede jeg ikke et par unioner - er jeg blevet bekræftet i, at netop medlemssituationen i dag er et vitalt område og derfor også et fokusområde for KDA. Vi vil fortsætte bestræbelserne for at medvirke til at skabe tilgang. For nogle unioner har det også betydning for tildeling af økonomiske midler og andre ressourcer.

I den forbindelse vil jeg pege på de muligheder for konsulentbistand, der findes i DIF. Forudsætningen er efter min opfattelse, at der etableres et samarbejde mellem flere unioner, idet dette giver en større volumen og dermed mere valuta for pengene.

Medlemsstatistikken viser alvoren i udviklingen, idet vi har en nettotilbagegang på godt 7% svarende til 541 medlemmer. Heldigvis kan vi sige, er det alene een union der tegner sig for tilbagegangen, nemlig faldskærmsunionen der desværre har en netto afgang på 524.

Det positive er en fremgang for RC Sport Danmark, der har en tilgang på 150%. For øvrige unioner er der mindre positive og negative udsving.

På unionernes repræsentantskabsmøder har opmærksomheden også været rettet imod økonomien.

Det samme kan vi vel også sige om KDAs rep.-møder. Vigende medlemstal påvirker unionens økonomi og dermed også KDAs økonomi.

Som det fremgår af regnskabet er KDA langsomt ved skabe sig lidt albuerum. Den gunstige udvikling skyldes primært medarbejdernes engagement, der må være mere præget af entusiasme end økonomiske krav.

Generelt set har året budt på en række positive forhold: Flyvehåndbogen er i handelen, hvilket også har betydet en stor omsætning i butikken. Vi kan vist godt være enige om, at æren for dette kan tilskrives vores generalsekretær.

På miljøområdet har vi takket være en god indsats fra både Bent Holgersen og Richard Matzen kunnet konstatere positive resultater.

På et område der berører os alle - nemlig fly-sik-området - er der igangsat et særdeles vigtigt arbejde i klubregi, hvilket på sigt vil bidrage til sikkerheden. Opgaven løses i tæt samarbejde med SLV uden hvis medvirken det ikke vil kunne gennemføres.

På et enkelt område har vores samvittighed fået det meget bedre. Alle sjældne bøger i vores bibliotek er på vej til Flyvevåbnets Bibliotek, hvor de opbevares under betryggende forhold.

Alle bøger er registreret på EDB så vi nøjagtig ved hvilke bøger der er afleveret. Dette har været et kæmpe arbejde og har kun kunnet løses ved hjælp af frivillig arbejdskraft stillet til rådighed af Henning Kjær, der som erfaren svæveflyver har stor faglig indsigt i flyvelitteraturen- tak til Henning, der har udført et kæmpearbejde.

I adskillige år har der været et ønske om at få læsernes reaktion på FLYV. Dette er nu lykkedes via et professionelt bureau. Undersøgelsen viser at FLYV nyder stor troværdighed blandt læserne. Æren for dette tilkommer vores redaktør Knud Larsen.

Formandsmødet pålagde os at undersøge muligheder for tilslutning til DIF under en eller anden form for de unioner, der endnu ikke er medlem. I den forbindelse har vi haft kontakt til DIF med et efterfølgende møde med repræsentanter for de pågældende unioner. Der var interesse for at skabe et tilhørsforhold under en eller anden form, der ikke skal kompromittere de nuværende medlemmer af DIF.

Der er nedsat en lille arbejdsgruppe, der skal fremkomme med et oplæg. Forholdet er jo det, at det kun er i Danmark at ikke alle unioner er medlem under en eller anden form.

Det er min opfattelse, at der både internt i vores organisation og eksternt i forhold til myndigheder og samarbejdspartnere har været et godt og tillidsfuldt samarbejde.

Jeg vil benytte lejligheden til at takke for et konstruktivt samarbejde med unionerne.

Det samme gælder samarbejdet med SLV, som jeg føler forløber professionelt og imødekommende.

Jeg håber der er grundlag for at fortsætte den positive dialog.

Uden trofaste og engagerede medarbejdere kan tingene ikke lykkes. Jeg vil sige tak for den måde I omgås vore medlemmer på og for det engagement i udviser for KDA.

En personlig tak til Jørn for samarbejdet, og det kæmpe arbejde du udfører for KDA. Med den struktur vi har er det vanskeligt at nå ud til alle dem, der gør en indsats for KDA. Jeg vil derfor bede udvalgsformændene bringe en tak til de respektive udvalgsmedlemmer.

Med hensyn til samarbejdet med bestyrelsen vil jeg sige: Det kunne have været værre! Jeg føler vi i det forløbne år har haft et godt teamwork. Derfor vil jeg sige tak for samarbejdet.

Dirigenten opfordrede repræsentantskabet til at kommentere årsberetningen og startede selv ud med at kritisere den skriftlige årsberetning for uoverskuelighed. Den manglede efter hans opfattelse bl.a. en indholdsfortegnelse. Desuden blev eksempelvis økonomi omtalt flere steder i beretningen. Endvidere fandt han koblingen mellem bestyrelse og lægeudvalg og advokatudvalg for uklar.

Rovs Hansen anbefalede KDA at søge mere direkte kontakt til DULFU. Formanden redegjorde for DIF sonderingerne, hvor DULFU havde vist interesse for nærmere kontakt.

Henning Sørensen ønskede en redegørelse for de økonomiske konsekvenser af momsafgørelsen vedr. FLYV. Formanden lovede, at dette ville blive dækket under budget 2002.

Karsten Theil omtalte den positive havarirate for privatflyvning, som nu eksisterede. Han håbede, det var en effekt af Flysikpilotprojektet. Han beklagede de manglende møder med luftrumsudvalget og omtalte restriktionsområdet ved Vedbæk. Der ville sandsynligvis komme flere af slagsen i forbindelse med Danmarks formandskab i EU til sommer og han lovede, at SLV ville tilstræbe at inddrage KDA i forberedelserne.

Henning Christensen omtalte gebyrforvaltningen i SLV herunder Rigsrevisionens rapport, som er til rådighed på SLV's hjemmeside. Rapporten er gået til Statsrevisorerne, og en afgørelse kan ventes om ca. fire måneder. Skævfordelingen af midler til fordel for privatflyvning må nok ophøre på grund af manglende hjemmel.

Ricard Matzen fandt det internationale engagement i FAI, ANA og EAS for meget omfattende og opfordrede til en rationalisering af indsatsen. ANA møderne burde f.eks. kunne erstattes af EAS møderne. Aksel C Nielsen svarede, at FAI var blevet omorganiseret og mere effektiv, men at resultaterne fra ANA møderne nok var mere tvivlsomme.

Kai Frederiksen - som også er formand i Rådet for Større Flyvesikkerhed - takkede for KDA's imødekommenhed ved at stille lokaler og administrationsfaciliteter til rådighed for Rådet.

Niels-Christian Levin Hansen takkede på DFU vegne KDA for et godt samarbejde med myndighederne. WAG organisationen havde derimod været problematisk, og DFU var indstillet på at reducere omfanget af deltagelse, hvis tendensen mod »show« i stedet for »sport« fortsatte. Undersøgelser af faldskærmsulykker var stadig et problem, men den nye chef for HCL Steen Halvorsen gav udtryk for at en løsning var på vej.

Ricard Matzen undrede sig over at det ikke var muligt at fravælge FLYV for motorflyvere og svæveflyvere når det var muligt for alle andre unioner.

Søren Jakobsen udtrykte sin påskønnelse af KDA's arbejde, og glædede sig over, at økonomien nu havde det bedre.

Beretningen blev herefter godkendt.

3. Forelæggelse af årsregnskab til decharge

Generalsekretæren startede gennemgangen af KDA's årsregnskab med at forklare hvorfor KDA Service ApS er en god forretning for KDA selvom KDA må give et tilskud på kr. 286.000,- til delvis dækning af FLYV's omkostninger.

Årsagen er, at der for foreningsblade er delvis momsfritagelse, og dette muliggør en momsbesparelse på ca. 100.000 kroner når FLYV sælges til KDA til ren produktionspris. Når KDA derefter sælger bladet til medlemmerne som en del af kontingentet, får KDA en gevinst på godt 200.000 kroner.

KDA's resultat udviser et plus på 152.927 kroner og egenkapitalen er forøget til i alt kroner 819.000. Jubilæumsfonden udgør heraf kroner 130.313.

KDA Service ApS udviser et resultat på kroner 208.059 efter skat på kroner 75.768 og egenkapitalen er kroner 334.606 mod kroner 126.547 året før. Den hidtil anvendte momspraksis er blevet underkendt af Told og Skat i februar 2002, så med fuld momsbetaling for FLYV, forsvinder denne fordel desværre fra og med året 2002.

Årsregnskabet for KDA blev herefter godkendt og decharge givet.

4. Behandling af forslag fra medlemmerne

DMU havde stillet forslag om brug af KDA's navn og logo. Ricard Matzen motiverede forslaget. Aksel C. Nielsen var bekymret for sammenblanding af navn for to uafhængige juridiske personer og ønskede forslaget nærmere undersøgt

KALENDER

Svæveflyvning	
1-2/6	Lemvig marked (www.lemvig.com)
22-23/6	Svæveflyvehistorisk Sommertræf, Viborg
6-13/7	Tour de Danmark
6-27/7	EM, Ungarn
17-27/7	Sun-Air Cup, Arnborg
10-11/8	Svævethy, 40 års jubilæumsstævne og reception
10-24/8	Klubklasse VM, Musbach, Tyskland
13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar

Faldskærmsspring	
25/7-3/8	2. junior VM i Stil og Præcision, Slovakiet
25/7-3/8	11. World Cup i Stil og Præcision, Slovakiet
5-9/10	4. World Cup og 3. EM i Freestyle og Skysurfing, Madeira, Portugal
5-9/10	2. World Cup og 1. EM i Freeflying, Madeira, Portugal
5-9/10	6. World Cup og 1. EM i CFS, Madeira, Portugal
9-13/10	12. World Cup og 5. EM i FS, Madeira, Portugal

Motorflyvning	
13-15/6	31. International Cognac Air Rally, Cognac
28-29/6	NM i præcisionsflyvning, Viborg
6/7	90 års Fly-in, Eksjö-Rännesläst (ESMC)
7-14/7	VM i præcisionsflyvning, Lucko, Kroatien
1-4/8	EM i rallyflyvning, Prag, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev

Ballonflyvning	
24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

Koncerter i Kastellet

Kastelskoncerterne er primært en række militære koncerter, som afholdes på Kirkepladsen i den gamle fæstning, Kastellet i København.

Det er tyvende år at koncerterne gennemføres i moderne tid, og der medvirker en række danske og udenlandske musikkorps.

Årets program:

Søndag den 2. juni kl. 1400: Hjemmeværnets Musikkorps København

Søndag den 9. juni kl. 1400: Swiss Army Big Band

Søndag den 16. juni kl. 1400: 8. Regiments Musikkorps

Onsdag den 19. juni kl. 1900: Prinsens Livregiments Musikkorps

Onsdag den 26. juni kl. 1900: Den Kongelige Livgardes Musikkorps

Lørdag den 6. juli kl. 1400: United States Air Force Band

Søndag den 18. august kl. 1330: Hjemmeværnets Musikkorps Fyn

Søndag den 25. august kl. 1400: Hemvärnets Musikkår i Eslöv

Søndag den 1. september kl. 1400: Slevigske Musikkorps

Torsdag den 5. september kl. 1900: Store Tappenstreg med Prinsens Livregiments Musikkorps

af KDA's bestyrelse. Bestyrelsen tilbød at arbejde videre med forslaget og fremkomme med et nyt forslag til repræsentantskabsmødet i 2003. På den baggrund ønskede DMU ingen afstemning om sit forslag.

5. Behandling af forslag fra bestyrelsen herunder forelæggelse af budget samt godkendelse af kontingent for indeværende år

Bestyrelsen havde fremsat følgende forslag til at klargøre betingelserne for at anvende reduceret kontingent:
»For unionsmedlemmer indføres to typer kontingent: Fuldt kontingent som betales af alle luftrumsbrugere (elever, piloter, instruktører). Reduceret kontingent som betales af alle andre unionsmedlemmer, der - efter indstilling af pågældende union og godkendelse af KDA - ikke udnytter luftrummet fuldt ud. En sådan godkendelse indgår som en del af unionens kontrakt med KDA.«

Forslaget blev enstemmigt vedtaget.

Forelæggelse af budget:

Budgettet for år 2002 var blevet behandlet på formandsmødet i oktober 2001.

Generalsekretæren redegjorde for udgifter og indtægter. Som en følge af momsafgørelsen fra Told og Skat er forholdene for FLYV ændret væsentligt. Alligevel balancerer indtæger og udgifter for FLYV, mens KDA kommer ud med et minus på ca. kroner 100.000. Den direkte årsag hertil er, at KDA's indtægter ikke dækker omkostningerne. Bestyrelsen har valgt at fastholde sit oprindelige kontingentforslag for 2002.

En enig bestyrelse foreslår derfor den kontingentstruktur, som kan ses i rammen. Beløb er incl. moms.

KDA KONTINGENT	2002	2001
Direkte medlemmer, aktive incl. FLYV	Kr. 510,00	Kr. 499,00
Direkte medlemmer, passive incl. FLYV	Kr. 455,00	Kr. 445,00
Direkte medlemmer, juniorer (nul) incl. FLYV		
Direkte medlemmer, firma incl. FLYV	Kr. 590,00	Kr. 575,00
Æresmedlemmer incl. FLYV	Kr. 0	Kr. 0
Unionsmedlemmer fuldt kontingent	Kr. 77,00	Kr. 70,00
Unionsmedlemmer reduceret kontingent	Kr. 37,00	Kr. 30,00

FLYV	2002		2001	
	Pris pr. år	Pris pr. nr.	Pris pr. år	Pris pr. nr.
DSvU, DMU (som del af kontingent)	Kr. 252,00	Kr. 21,00	Kr. 252,00	Kr. 21,00
RC-DK, DBu, DKFU	Kr. 310,00	Kr. 25,83	Kr. 300,00	Kr. 25,00
DFU, DDU, CLU, FFU	Kr. 310,00	Kr. 25,83	Kr. 300,00	Kr. 25,00
Danske Flyvere	Kr. 310,00	Kr. 25,83	Kr. 300,00	Kr. 25,00
Abonnement	Kr. 400,00	Kr. 33,33	Kr. 390,00	Kr. 32,50
Løssalg på museer o.l.	Kr. 480,00	Kr. 40,00	Kr. 480,00	Kr. 40,00

Forslaget blev vedtaget.

6. Valg

6.1 Valg af formand for bestyrelsen

Aksel C. Nielsen var på valg og var villig til genvalg. Aksel C. Nielsen blev genvalgt for to år med akklamation uden modkandidater.

6.2 Valg af bestyrelsesmedlemmer

Vagn Jensen og Finn Larsen var på valg og villige til genvalg. Vagn Jensen og Finn Larsen blev genvalgt for to år med akklamation uden modkandidater.

6.3 Valg af 2 suppleanter

Henning Sørensen blev genvalgt og Lars Sverre Rasmussen blev valgt for et år med akklamation uden modkandidater.

6.4 Valg af 2 revisorer jf. § 18

Som medlemsrevisor genvalgtes Bent Holgersen med akklamation uden modkandidat og som revisor blev registreret revisor Bent Madsen, Frederiksberg nyvalgt.

7. Eventuelt

Formanden motiverede tildelingen af KDA's Ærestegn til Johannes Thinesen med dennes store og uegennyttige arbejde for flyvningen i Danmark.

Johannes Thinesen er nok den person, som har bidraget med flest artikler og indlæg til FLYV udenfor redaktionen. Han har endvidere medvirket ved udgivelse af mindst 10 bøger herunder Motorflyvehåndbogen, som er udgivet i mange udgaver og stort oplag.

Formanden motiverede tildelingen af KDA's Æretegn til J.A.D. Friis (Pjuk) med dennes store indsats for svæveflyvningen i Danmark. Jan Schmeltz Pedersen modtog Ærestegnet på Pjuks vegne og meddelte, at det ville blive overdraget til Pjuk ved DM på Arnborg i maj måned.

Formanden overrakte SAS-pokalen for klubledere til Louis Rovs Hansen for dennes mangeårige indsats som formand for Sæby Flyveklub, hvor han gennem mere end 25 år har udført et meget stort uegennyttigt klubarbejde. Rovs er desuden meget aktiv i DMU's bestyrelse og som arrangør af DMU's klubture til udlandet.

KDA's Sportspokal for år 2001 tildeltes det danske landshold i faldskærmsdisciplinen Freestyle Team Funk Flyz, som i sommeren 2001 blev verdensmestre. Pokalen blev på Nils Predstrup og Martin Kristensens vegne modtaget af Mette Vingaard, som er formand for DFU's Freestyle, Freefly & Skysurf-udvalg. Formanden sluttede med at fremhæve indsatsen fra Henning Kjær, som har været primus motor i renovering af biblioteket og som også har været årsagen til, at alle KDA's bøger nu er blevet registreret i en database, som er tilgængelig på KDA's hjemmeside.

Kai Frederiksen Dirigent
Aksel C. Nielsen Formand

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø arsen
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Rådet for
Større Flyvesikkerhed
Formand: Kai Frederiksen
Generalsekretær: Jørn Vinther
Sekretariat:
KDA, Lufthavnsvej 28,
4000 Roskilde
Telefon: 4614 1503
Telefax: 4619 1316
e-mail: jv@kda.dk
og kai.frederiksen@mail.dk
www.flightsafetycouncil.dk

FLY TIL SALG WWW.
C206/207/182P/PA28/PA38
CITATION SP / CESSNA 421 C

www.aerocenter.dk
Kommissionssalg tilbydes
Tel: 40362277, Fax: 70252217

HANGAR TIL SALG
Hangar på lejet grund i
Roskilde Lufthavn
Hangarvej E4.
Bredde ca. 11,6 m - længde
ca. 19,6 m. Plads til to fly
Tlf. 4586 5586

PA 28-140 VFR SÆLGES
Årgang 1967. TT 1560 timer
gælder også motor. Nyt LDB.
Pris kr. 180.000
Tlf. 98 42 43 98

HANGARPLADS
TIL LEJE
i nybygget privat Hangar.
Med elektriske porte.
Med plads til 2 fly.
Henv.: 4649 8181

FLYV
-langt
bedre!

PA 28-180 1967
TT 4572, Eng. 923.
Prop. 5/4-01 TT 54,
IFR, GPS Garmin. Opfylder
Fm-immunity krav.
Nyt eftersyn. ALTID i hangar.
Prisidé Kr. 250.000,-
Nyt 100 timers eftersyn.
Skal sælges gi' et bud!
Tlf. 2177 5563 - 6618 4120

FORNYELSE AF INSTRUKTØRBEVIS?

Flight Instructor
Renewal Seminar
jvf. JAR-FCL 1.355

Center Air afholder i juni måned 2 SLV-godkendte kurser
for fornyelse af JAR-instruktørbeviser.
Kurserne har en varighed på 2 dage.
Ring for nærmere information og tilmelding til

CENTER AIR

Telefon 4619 1919

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 35 47 34 10

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Cessna 172
1968, TT 7260 hrs, Motor TSOH 800 hrs, VFR

Cessna 421
1969, TT 3453 hrs, LH/RH TSOH 52/259 hrs, IFR

Piper Archer III
1999, TT 325 hrs, IFR

Piper Cherokee PA28-140
1973, TT 9350 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Arrow PA28R-201
1979, TT 6319 hrs, Motor TSOH 0 hrs, IFR

Piper Seneca III PA34-220T
1988, TT 1025 hrs, LH/RH 1025 hrs, IFR

Piper Seneca I PA34-200
1973, TT 5171 hrs, LH/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR

Piper Navajo PA31
1974, TT 10400 hrs, LH/RH TSOH 330/150 hrs, IFR

Piper Cheftain PA31
1978, TT 7392 hrs, LH/RH TSOH 900/1750 hrs, IFR

FLYFORSIKRING: **fa et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

BILLUND
AIRCENTER A/S

Skoling / Flyvemaskine
PPL, ATP-integreret
Skoling / Helikopter
PPL, CPL-integreret

Teorikurser:

N-BEG
Intensivt kursus daghold
Start 27. juni
Eksamen 5. juli

ATPL-TEORI
Daghold
Start 1. oktober
Varighed 12 mdr.

PPL-TEORI
flyvemaskine/helikopter
Aftenhold
Start medio september
Eksamen 3. december

For nærmere info / tilmelding -venligst kontakt os!

BILLUND AIR CENTER A/S
Lufthavnsvej 47 . DK-7190 Billund . Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

Alt hvad du skal bruge til din flyvning.

Besøg KDA Pilotshop på
www.kda.dk
eller på
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde.

I næste nr.:
ILA Berlin 2002

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Roskilde den 5. maj kl. 15.00
Roskilde den 2. juni kl. 15.00
Skive den 2. maj kl. 19.00

JAR FCL ATPL teori
Modulare dagkurser starter i:
Roskilde den 6. maj 2002
Skive opstart i maj 2002

IR Instrument Rating
Løbende opstart, ring for info

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info

Distance Learning
Hvis du ikke har mulighed for
at deltage på vore dag- eller aftenkurser

OBS! Skive - ny afdeling i Jylland

Roskilde / Skive - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Opstart den 24. juni
TILMELDING NU!!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Opstart den 24. juni
TILMELDING NU!!

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TOBAGO TB 10 GT

Hvad enten du rejser forretningsmæssigt eller for fornøjelsens skyld, er EADS SOCATA TOBAGO helt klart det fly der bedst kombinerer fornøjelsen ved at flyve med god driftsøkonomi og komfort.

TOBAGO TB 10 GT er udstyret med en 4 cylindret 180 HP Lycoming motor og Hartzell constant-speed propeller.

Du har nu chancen for at afprøve den nye TB 10 GT, med det strømlinede design og markedets mest rummelige kabine i sin klasse.

Hvorfor gå på kompromis?

Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger om TOBAGO TB 10 GT, eller aftalt tid for en prøveflyvning.

cat
40 years of succes
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start august 2002.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

COPENHAGEN airtaxi

Københavns Lufthavn Roskilde - Lufthavnsvej 34 - 38 - 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 14 - Fax 46 19 11 15 - www.aircat.dk - e-mail cat@aircat.dk

PRIS KR. 40,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086033
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

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

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00, fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

sr@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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:
Billund Lufthavn, Esbjerg Lufthavn, Randers Flyveplads
Roskilde Lufthavn, Tønder Flyveplads

Internet: www.karlog.air.dk

PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000114907

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.

l License. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
operation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

JULI 2002 7

YAESU VXA-200

Denne radio bliver 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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

eTrex Vista
Lille håndholdt GPS til brug efter landingen.
Kunne det ikke være rart med lidt assistance til den øvrige tur?
Denne model kan også anvende dine Mapsource produkter.
Du bliver aldrig væk, hvis du har denne i lommen.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172		PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	Garmin 430	PR. TACHO	905,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	BE33A	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	3-AKSET AUTOPILOT GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING
PPL, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

PPL-CERTIFIKAT
Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- 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 - 46 14 18 70
Fax: 46 14 18 71. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1996 Piper Malibu Mirage
1975 Piper Seneca II
1998 Piper Saratoga II TC
1998 Piper Saratoga II TC
1976 Piper Lance
1962 Piper Colt
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1979 King Air C90
1969 Cessna 206
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny
1976 Rockwell Commander 112 TC

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Malibu Mirage
Piper Archer III
Piaggio Avanti Juli 2002
Piper Seneca V
Piper Saratoga II TC

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 7
Juli 2002

Rubrikker

Kort sagt	4
Navne	16
Oscar Yankee	27
Mellemlanding	30
Organisationsnyt	33
Flymarkedet	37

Artikler

8	Billund Airport
10	ILA 2002
15	Hverken helikopter eller fly
17	Styr på bomberne
18	Flysikpilot-projektet
20	Tante Ju
23	Ny samarbejdsaftale mellem DSvU og HCL
25	Maersk Air har underskud
28	Motorsvæveflyvetræf på Lintorp

Herover:
For andet år i træk modtog Henry Schou, Esbjerg 1. præmie i kategorien Bedste fly 1940-1945 for sin Piper L-4H ved det årlige KZ Rally i Stauning.
Foto: Henry Schou

Forsiden:
ILA Berlin 2002 blev som vanligt afholdt i den sydlige del af Berlins Schönefeld lufthavn. Nederst til venstre står det schweiziske opvisningsholds Northrop F-5E.
Foto: ILA

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 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 1.7.00 til 30.6.01: 5.035*

KORT SAGT

Scandinavian Direct

Den 1.juni introducerede SAS Airline rejsekonceptet Scandinavian Direct for at imødekomme nye krav fra prisbevidste forretningsrejsende. SAS-rejsende i Skandinavien vil i fremtiden møde store forandringer i hele rejsekæden - fra reservationen til rejsens afslutning.

Scandinavian Direct introduceres i første omgang på flyruter mellem de skandinaviske lande (hovedstadstrianglen). Den 2. juli indføres konceptet på indenrigsruterne i Sverige, Norge og Danmark.

- SAS kunder får en mere enkel og effektiv rejse til en lavere pris, samtidig med at SAS Airline bliver et mere effektivt flyselskab, siger Jens Wittrup Willumsen, ansvarlig for SAS Airlines produkter og markedsføring.

Lavere priser til de forretningsrejsende

SAS har reduceret priserne på forretningsrejser med op til 30 procent. Samtidig er billettens flexibilitet gjort mere enkel. Tre nye »daily« priser indføres. SAS introducerer også et Travel Pass, en billetløs rejse, gældende i Hovedstadstrianglen.

- Med lavere priser og en mere effektiv måde at rejse på, vil vi stimulere de forretningsrejser der kulminerede i midten af sidste år, udtaler Jens Wittrup Willumsen, og vurderer at SAS Airline med disse forandringer vil få større markedsandele.

Check in hjemme eller på arbejdet

SAS vil også forny hjemmesiden på Internet. Reservation og køb af rejser vil blive forenklet, og alle der rejser på en elektronisk billet vil i fremtiden selv kunne checke ind og selv vælge siddeplads via nettet.

SMS beskeder om forsinkelser

Alle kunder kan stadig sende forespørgsler til SAS via SMS. Kunder, som rejser på Travel Pass eller på SAS mest fleksible billet, får via SMS besked, hvis flyet bliver forsinket, og den nye afgangstid meddeles også. Denne service giver kunden bedre tid og fleksibilitet.

Gå direkte til gate

I lufthavnen minimerer SAS tidskrævende »stop« og kunder kan gå direkte til gaten.

Een klasse ombord

Ombord bliver der fremover een klasse, når gardinet mellem forretnings- og økonomiklasse fjernes. Et nyt servicekoncept introduceres successivt den nærmeste måned. En vigtig del af konceptet er en reel morgenmadsservering frem til kl.09.30. På øvrige tidspunkter serveres lette tidssvarende måltider.

Single engine IFR

I årevis har det været tilladt i USA, Canada og Australien at flyve kommercielt med enmotoret fly under instrumentflyveregler (IFR).

Men sådan har det ikke været i Europa. I Danmark har det været tilladt at flyve fragt med enmotoret fly IFR, men ikke med betalende passagerer.

Nu har Joint Aviation Authorities (JAA) efter seks (!) års forarbejde udsendt en såkaldt Notice of Proposed Amendment (NPA) med betegnelsen NPA-OPS 29 JAR-OPS 1 single-engined commercial operations at night and/or in IMC til kommentering i medlemslandene med sidste svarfrist den 30. september 2002, (se www.jaa.nl).

Den mest højtråbende modstander af forslaget er de engelske luftfartsmyndigheder (UK CAA), der mener, at det engelske vejr er særligt skiftende og at befolkningstætheden, især i sydøst, er den største i Europa og at man derfor udsætter ikke kun passagererne men også folk på jorden for fare ved en nødlanding under IMC/nat forhold.

Kravene til flyenes udstyr og dublering af udstyr samt piloternes uddannelse foreslås højere end ved anvendelse af de samme fly i USA, Canada og Australien.

De flyfabrikker der kan se hen til større afsætning er Cessna, Pilatus og EADS med deres hhv. Caravan I, PC-12 og TBM700. Og sidste år stødte også New Piper Aircraft til denne gruppe med deres Malibu Meridian. Fælles for alle de nævnte fly er at de anvender verdens mest pålidelige turbopropmotor, nemlig Pratt & Whitney Canada PT6A.

Tilstrækkelig forsikret ?

Et af KDA's medlemmer, Ivan Svendsen i Korsør, har gjort opmærksom på, at der er særlige krav til ansvarsforsikringsdækning ved flyvning til Belgien, Holland og Polen. Årsagen til det særlige krav er katastrofen den 11.september 2001 i USA. Dækning kræver en udvidelse af den lovpligtige ansvarsforsikring til at omfatte krigsrisiko (war and terror induced damage).

Peter Dahl, Codan Forsikring's luftfartsafdeling oplyser, at forsikringsdækningsbeløbene er omtrent ens for de tre lande - for fly op til 2.000 kg 2 mio. USD, for fly op til ca. 6.000 kg 5,5 mio. USD, osv. - jo højere vægt desto højere forsikringsbeløb. De nøjagtige tal oplyses ved henvendelse til selskabet. Generelt andrager tillægspræmien 25 % af den præmie, der i forvejen gælder for ansvarsforsikringen.

Ved flyvning til Polen skal forsikringspolicen faxes i forvejen, mens den i Holland og Belgien skal kunne forevises.

Kontakt dit forsikringsselskab, hvis du skal på flyvende sommerferie i udlandet.

Tog støjer mere

European Regions Airline Association (ERA) har foretaget en sammenligning af støj fra jernbane og fra fly. Den viser, at folk der bor langs jernbanestrækninger (især ved højhastighedstog) er langt mere udsat for støjbelastning end folk der bor ved en regionallufthavn. Typisk er det højeste støjniveau for et regional fly på 2-3 sekunder, mens det er 8-9 sekunder for et højhastighedstog.

For fly er det højeste støjniveau koncentreret i lufthavnens umiddelbare nærhed, mens højhastighedstoget trækker et tæppe af støj efter sig langs hele ruten og påvirker derfor et langt større antal personer.

De fly der er indgået i undersøgelsen er ATR42/72, BAe ATP og Jetstream 41, Boeing 737-300, Bombardier Dash 8 Q300, Dornier 328 (propel) og Embraer 145.

Højhastighedstogene var TGV, Eurostar og Thalys. Se også www.eraa.org.

En amerikansk KZ III

I FLYV nr. 3 efterlyste vi en amerikansk pilot, Don Dickinson, der i 1950'erne skulle have opereret et par KZ III i München-området.

Herom skriver T. Lund-Hansen, Randers:

Jeg fløj i mine unge år freelance for Hamburger Aero Lloyd, der var ejet af Sylvest Jensen, Hillerød.

I sommeren 1955 var jeg sendt til München, hvor jeg fløj reklameslæb med en KZ VII. Her var vi en flok erhvervspiloter af forskellige nationaliteter, og ind i mellem var der tid til flyversnak.

Der kom også en gut ved navn Dickinson fra den daværende miltære flyveplads Schleisheim, der lå i nærheden af lufthavnen München-Riem.

Han var, tror jeg, amerikaner, men kan også have været englænder. Høj og flot,

FLYV

ønsker sine læsere en god sommer!

JEPPESEN
Authorized Dealer

cat ER BLEVET JEPPESEN FORHANDLER
BESØG VOR PILOT SHOP I ROSKILDE LUFTHAVN

Vi tilbyder alt indenfor:

- GPS navigatorer og radioer
- Headsets fra David Clark og Flightcom
- Komplet program fra Jeppesen - såvel Bottlang manualer som VFR/GPS kort
- Pilottasker fra Cencal i USA
- Mange interessante flyverelaterede bøger og film
- Pilotartikler både til privat og professionelt brug

Kom og besøg os i afgangshallen - vi har åbent:
man-fre 8 -19, lør-søn 10 -19

cat

JEPPESEN
Authorized Dealer

Lufthavnsvej 20 - 4000 Roskilde · Tlf.: 46 19 11 14 · shop@aircat.dk

gråhåret og med et klædeligt overskæg - rigtig en damernes mand.

Han kom i sin egen Miles Magister, der var på engelsk register. Med sig havde han en tysk mekaniker, Wolfgang Sawara. På billedet står han til venstre, så en tysk dame, der var varm på Dickinson og endelig i flyverjakke Dickinson.

Hvad jeg husker om ham er meget sjovt. Vi fik en masse at drikke, væltede damer osv.

En dag spurgte flyveledelsen i München-Riem, om jeg eventuelt kunne flyve KZ III, hvilket jeg kunne bekræfte. En dansk-registreret KZ III skulle flyttes fra Riem til den lille plads, Schleisheim, hvor en flyveklub skulle overtage den. Man havde lige købt den, og papirerne på flyet udløb i løbet af få dage. Ville jeg flyve den over uagtet der var små fejl på maskinen?

Jeg kiggede på skivet og sagde ja til at flyve den gulbrune Tre'er. På Schleisheim kom Dickinson og overtog maskinen og de sædvanlige logbøger, som jeg medbragte.

Desværre har jeg ikke skrevet den flyvning i min logbog, så den danske registrering har jeg ikke.

EH 101

Det canadiske forsvar har købt EH 101 i en anden variant end den Danmark har bestilt.

Helikopteren på billedet er den femte af dem der skal leveres til det canadiske forsvar som redningshelikopter, og de flyver alle via Vagar/Færøerne (EKVG), Keflavik/Island (BIKF), Kulusuk/Grønland (BGKK) og så enten Kangerlussuaq/Grønland (BGSF) eller Nuuk/Grøland (BGGH).

Det var i øvrigt den første der fløj »alene« (med en Lockheed C-130) hængende over sig, men da den havde longrange tanke landede den ikke undtagen for overnatning. De første fire EH 101 kom parvis. Den første levering gav en vis furore i Nuuk, da der var adskillige, der blev nervøse over at have et bombefly(!) hængende over byen! Foto: Erik Gjørup Kristensen/GØP.

FLYV

Bestil dit eget abonnement på tlf.

46 14 15 00

Danmarks Flyvemuseum – også i fremtiden

"Branding" er et af de nye ord, der er på vej ind i sproget. Så vidt jeg har opfattet det, har det en relation til markedsføring, varemærke og genkendelighed.

Efter at have fået en orientering om forløbet af repræsentantskabsmødet i Danmarks Flyvemuseum kobles der uværligt en tanke til ordet "branding". Desværre i en negativ opfattelse. Anledningen er overvejelser om, at lukke Danmarks Flyvemuseum i Helsingør for derefter at lade det opstå i skikkelse af Danmarks Tekniske Museum.

Ganske vist skal museumsgenstandene forblive i de nuværende faciliteter, men betegnelsen "Danmarks Flyvemuseum" skal angiveligt ikke anvendes fremover. Af flere grunde vil en annullering af benævnelsen "Danmarks Flyvemuseum" få negative konsekvenser for Danmarks Tekniske Museum i Helsingør.

Gennemføres ændringen bliver Flyvemuseet bl.a. markedsføringsmæssigt usynligt. En konsekvens heraf er naturligvis at entreindtægten daler. Det forhold, at Flyvemuseet ikke kan beflyves og museumsflyene ikke har luftdygtighedsbevis udgør i sig selv en problemstilling, men det forhold må vi i den givne situation leve med.

Det vi i sagens natur ikke kan leve med, er en evt. beslutning om, at museet i Helsingør sletter betegnelsen Danmarks Flyvemuseum. Til læserne af dette blad er yderligere argumentation vist overflødig. Slettes betegnelsen "Danmark Flyvemuseum" giver det naturligvis anledning til en revurdering af udgangspunktet for samarbejdet med Danmarks Tekniske Museum. I den konkrete situation vil det for Kongelig Dansk Aeroklubs vedkommende betyde en revurdering af udlånsvilkårene af KDA-fly og -genstande til museet.

Det er derfor Kongelig Dansk Aeroklubs krav, at betegnelsen Danmarks Flyvemuseum fastholdes til gavn for alle parter.

Aksel C. Nielsen
formand
Kongelig Dansk Aeroklub

Ellehammmer pokalen

Pokalen, der uddeles af Danske Flyvejournalisters Klub, blev i år givet til oberstløjtnant i Flyvevåbnet Anker Steen Sørensen (RØR), der for tiden er tjenestegørende i Tyskland.

A. S. Sørensen begyndte sin karriere i Hæren og var derefter flere år i Slædepatruljen Sirius i Østgrønland.

Herefter kom han til Flyvevåbnet, hvor han efter flyveskolen bl.a. fløj Lockheed F-16, var stationschef for Flyvestation Vandel, og blev uddannet helikopterpilot i USA, alt sammen skiftende med stabstjeneste.

Således var han flyvesikkerhedsinspektør for hele forsvaret og var i den egenskab medlem af det civile Rådet for Større Flyvesikkerhed en årrække. Han har skrevet flere indlæg i dette blad om flyvesikkerhed.

På billedet ses oberstløjtnant Anker Steen Sørensen med pokalen sammen med fabrikant Hans Ellehammer, der har doneret pokalen. Foto: Erik Hallstrøm.

Terma

Terma A/S fik i 2001 et overskud efter skat på 41,4 mio. kr. på en omsætning på 1.017 mio. kr. Det svarer til budgettet. I 2002 forventes lidt lavere omsætning, men omtrent samme overskud som 22001.

Terma A/S har bl.a. indgået kontrakter med Søværnet om et radarsystem til havovervågning og en rammeaftale med den engelske leverandør af helikopteren EH 101 (til Flyvevåbnet).

Terma A/S har 925 medarbejdere, hvoraf 112 er ansat i udenlandske selskaber.

Esbjerg Lufthavn

Irske Ryanair har været god for Esbjerg Lufthavn. Efter et lavpunkt ved ophør af indenrigsflyvningen for to år siden har Ryanair nu tiltrukket 100.000 passagerer på ruten til London Stansted på en daglig aftenafgang. Begge parter håber, at der snart er mulighed for at flyve både morgen og aften.

92 % af passagererne er turister, siger lufthavnsdirektør Peter Bay til Erhvervsbladet, og det overraskende er at halvdelen af disse er britiske. Det har givet god omsætning i turistbranchen i Ribe Amt.

Siden Ryanair kom til har lufthavnen kunnet ansætte 12-14 medarbejdere til lastning, check-in og sikkerhedscheck.

Fra Esbjerg flyver også Danish Air Transport med ruter til Stavanger og Bergen, og British Midland flyver til Aberdeen seks gange ugentligt.

Endvidere har lufthavnen i årevis været base for helikopterflyvningerne til olie- og gasfelterne i Nordsøen.

Promille

Ti dages ubetinget fængsel blev dommen til en flymekaniker i Københavns Lufthavn Kastrup for at møde på arbejde med alkohol i blodet. Hans arbejde var bl.a. at lave preflight inspection på et KLM fly inden afgang mod Amsterdam.

Han havde på vej til arbejdet indtaget fire øl i bilen. Selv om promillen ikke var stor (0,25), slog Københavns Byret hårdt ned på mandens forsømmelse mod lufthavnspersonalet særlige ansvar.

Udover fængsel blev han frakendt retten til at arbejde som flymekaniker i et år.

Grob

Det israelske selskab Elbit Systems Ltd. har bestilt en flåde (antallet af fly er ikke offentliggjort) af træningsflyet Grob G 120A-I. De skal benyttes af de israelske flyvevåben til sortere ansøgere og til den grundlæggende træning.

Grob G 120A er et kulfiber compositfly med gode flyveegenskaber og en minimumslevetid på 15.000 kunstflyvningstimer. Royal Air Force anvender også Grob i samme funktion, dog af typen G 115.

Første fly skal leveres til Israel i september 2002.

billund airport

Tekst og foto: Knud Larsen

Terminalbygningen set fra vest.

Den 15. oktober 1999 tog HKH Prinsesse Benedikte det første spadestik til udbygningen af Billund Lufthavn. Ca. 2½ år senere kunne prinsessen klippe det blå bånd over og derved foretage indvielsen af den nye terminalbygning nord for banen.

Den sidste uge i maj var der fest og glæde og travlhed i Billund Lufthavn. Den 26. var der åbent hus for alle, der havde lyst til at se hvordan en lufthavn fungerer. Musik, underholdning og besøg af sjældne fly og 20.000 mennesker.

Den 29. var dagen, hvor alle funktioner flyttede fra terminalbygningen syd for banen til de nye omgivelser. Og alt skulle virke den 30. om morgenen, der var dagen for den officielle indvielse.

Men allerede den 29. kl. 0630 (til tiden) afgik det første fly fra terminalen. Det var en Maersk Air Boeing 737.

Terminalen

Da denne skribent ikke er arkitekt citeres fra brochuren Billund Lufthavn - Vestdanmarks internationale lufthavn:

»Terminalen er domineret af et stort buet tag, hvorunder terminalens funktioner huses - i princippet i et stort åbent rum. Fingerens langstrakte forløb overdækkes af en tilsvarende buet tagflade, hvorved de to forskellige bygninger kædes sammen.

Terminalbygningen består af to gavlbygninger i betonelementer. Det buede tag bæres af et antal skråtstillede søjlepar i stål. De indskudte etager, flåderne, er af stål beklædt med isoleringsmateriale og en yderbeklædning af gipsplader. Gulvet i check-in og ankomstniveauet er belagt med natursten i granit. Gulvene på de øvrige etager belægges med egetræ.

Såvel nord- som sydfacaden er af glas, som giver adgang for et stort indfald af dagslys og tilmed giver bygningen en gennemsigtighed, så passagererne allerede når de træder ind i hallen, kan fornemme nærheden af flyene.«

Den nye terminal har en forplads til flyparkering med 26 standpladser. De 10 bygningsbetjente standpladser kan slås sammen to og to til fem standpladser for store fly som fx Boeing 747.

Umiddelbart nord for terminalen ligger et stort parke-

Lyst og venligt med check-in øen centralt placeret.

Maersk Air var det første selskab til at bruge de nye flybroer.

HKH Prinsesse Benedikte indvier terminalen. Bestyrelsesformand O. Herskind Jørgensen er klar med saksen ved det blå bånd.

ringshus i to etager til 550 biler. Huset er forbundet med terminalbygningen med to brede overdækkede gangarealer, så man kan komme tørskoet til check-in. Derudover er der etableret parkeringsområder i terræn til yderligere 5.000 biler og et særligt p-område til lufthavnens ansatte.

Terminalen er bygget til at kunne håndtere 3,5 mio. passagerer pr. år.

Indvielsen

Der var mange hundrede gæster til stede ved indvielsen. Bestyrelsesformand, amtsborgmester Otto Herskind Jørgensen takkede de mange involverede parter i byggeriet og var glad over resultatet. Trafikminister Fl. Hansen havde sendt en videohilsen, der blev vist på storskærm. Derefter var der taler af formanden for Rejsearrangører i Danmark, adm. dir. Birthe Madsen, adm. dir. i Maersk Air Flemming Ipsen, adm. dir. Kjeld Kirk Kristiansen, LEGO Company og Folketingets formand Ivar Hansen. Mellem talerne var der underholdning med musik og dans.

Herefter indviede HKH Prinsesse Benedikte den nye terminal ved at klippe det blå bånd over.

Trafik

Placeringen af den nye terminal nord for startbanen har nødvendiggjort nye tilkørselsveje. Især når man kom fra Vejle-siden var det besværligt at komme det sidste stykke, men nu er en ny vej (endda motortrafikvej) ført øst og nord om lufthavnsområdet, hvor der gennem en stor rundkørsel er adgang til lufthavnen.

Alle større fly benytter den nye terminal, mens den gamle terminal fortsat skal bruges til General Aviation og til luftfragt, der er en vigtig aktivitet i lufthavnen. Taxi-fly og privatfly skal som hidtil benytte den gamle terminalbygning.

Her er der stadig døgnåbent havnekontor og vejroplysninger. I spidsbelastningsperioder etableres der et midlertidig havnekontor i den nye terminal.

Alle gæsterne fik som minde om dagen en gave i form af en bog skrevet af tidligere chefredaktør ved Vejle Amts Folkeblad Vagn Nygaard. Titlen er Spirit of Billund, og man må sige, at de har gjort det i Billund - *with spirit.* ■

ILA 2002

Indgangen til EADS flotte udstilling.

Tekst og foto:
Knud Larsen

Den internationale luft- og rumfartsudstilling i Berlins lufthavn Schönefeld finder sted på lige årstal, altså i samme år og som regel kun få måneder før den store udstilling på Farnborough. Den konkurrence er tyskerne ikke glade for, og for udstillerne er det en stor (måske for stor) økonomisk belastning at deltage begge steder.

Den amerikanske flyfabrik Boeing valgt således Berlin fra igen dette år - der var dog en Boeing C-17 og en Boeing 707 tilstede, men de repræsenterede ikke fabrikken.

Udstillingen fandt sted 6.-12. maj, og som det er almindeligt var der kun adgang for fagfolk (i praksis dem der ikke havde noget imod at betale 30 Euro/kr. 225 pr. dag i entré) de første tre dage, og de sidste fire var der offentlig adgang for 15 Euro.

En væsentlig del af markedsføringen er at kunne præsentere stadig stigende tal for besøgende, udstillede fly, udstillere, pressefolk mm. for herigennem at understrege udstillingens betydning. Således også i Berlin, hvor tallene fortæller, at der var 1.067 udstillere fra 40 lande. 90.000 fagfolk og i alt 215.150 besøgende. Omkring 3.400 journalister fra 70 lande har underholdt læserne om begivenhederne. 340 fly var udstillet, hvilket var ny rekord.

I ugens løb blev der afholdt 60 konferencer om luftfartsrelaterede emner. Forbundskansler Gerhard Schröder åbnede ILA 2002 og understregede fagmessens betydning som platform for en strategisk nøgleindustri.

Arrangørerne vil gerne gøre udstillingen mere betydende, og derfor arbejder man sig væk fra at bruge navnet Berlin Schönefeld og anvender navnet Berlin-Brandenburg International airport (BBI), som er det navn tyskerne gerne vil bruge om lufthavnen, men uanset navnet er placeringen den samme syd for byen.

Stram økonomi

Trods de flotte tal var antallet af nyheder ret begrænset, og det der oftest blev hørt var snak om tysk luftfartsindustris økonomiske problemer.

Fairchild Dornier, der i marts rullede deres nye 70-sædede Dornier 728 ud fra fabrikken i Oberpfaffenhofen ved München, offentliggjorde en uge efter, at de havde voldsomme økonomiske problemer, og at yderligere kapitaltilførsel var nødvendig.

På langt sigt kan kun et samarbejde med eller overtagelse af en anden flyfabrik redde »det smukke barn«. Canadiske Bombardier har tilbudt at lave en analyse af problemerne, men vil i skrivende stund ikke sætte penge i den nødlidende fabrik, der holdes i live af tyske banker til sommerferien.

Trods problemerne var Fairchild Dornier tilstede med en Dornier 328JET, men 728'eren kommer måske aldrig i luften.

En anden tysk fabrik med ondt i økonomien er CargoLifter. Et ellers spændende projekt, men med enorme udviklingsomkostninger.

CargoLifters planer er at bygge kæmpemæssige luftskibe (ca. 250 m lange), der er i stand til at transportere meget store og tunge enheder og godsmængder over ellers ufremkommeligt terræn. Det kunne være transformatorstationer til vandkraftværker, transporter i arktiske områder (der ellers kun er tilgængelig som tilfrosne) eller militære formål. Godset kan hentes direkte på produktionsstedet og leveres præcist på installationsstedet uden omlæsning eller vejtransport.

En kæmpehangar er opført i Brand, ca. 50 km syd for Berlin. Den er ca. 300 m lang,

200 m bred og 100 m høj. Til sammenligning kan gulvarealet give plads til 14 Boeing 747! Hangaren kan åbnes i begge ender med et halvcirkulært portsystem.

De økonomiske problemer er nu så store, at bankerne er stået af. CargoLifter har rettet henvendelse til amerikanske Boeing for evt. at samarbejde, men Boeing var ikke interesseret - i hvert fald for tiden.

Den 31. maj indgav CargoLifter Development GmbH, der er 100% ejet af CargoLifter AG, insolvensbegæring. Begæringen gælder ikke moderfirmaet og andre datterselskaber.

Udviklingen af kæmpeluftskibet CL160 er hermed (for tiden) indstillet, men der fortsættes med udviklingen af en mindre transportballon CL75 AirCrane, hvoraf en er solgt til et canadisk firma.

Erik Lindbergh i The New Spirit of St. Louis kom til Berlin fra Paris efter at have krydset Atlanten som bedstefar Charles A. Lindbergh havde gjort 75 år tidligere.

Lindbergh på besøg

Som omtalt i FLYV nr. 6 side 5 fløj Charles A. Lindberghs barnebarn Erik Lindbergh samme tur fra New York til Paris den 1.-2. maj. Når han nu var i Europa kunne han besøge ILA i Berlin, hvor han på en pressekonference fortalte om turen over Atlanten. Den teknologiske udvikling over de forgangne 75 år muliggjorde at han kunne have to-kanals satellitforbindelse til sit kontrolcenter i St. Louis. Den ene til kommunikation og på den anden kanal sendte en transponder hvert femte minut hans position. Endvidere havde han et følgefly der i tilfælde af en nødsituation kunne nedkaste mere redningsudstyr.

Lindbergh promoverer organisationen X Prize, der har udsat en præmie på 10 mio. USD til den/de der først fremstiller og flyver en genanvendelig rumskib til turistrejser i rummet (www.xprize.org).

Europæisk samarbejde

Det er to år siden at de store navne i europæisk luftfartsindustri blev samlet under navnet EADS, European Aeronautic Defence and Space Company). Dette år var så første gang på ILA, at de deltagende firmaer udstillede samlet. Aerospatiale (fransk), DASA (tysk) og CASA (spansk) havde en imponerende EADS-stand indendørs.

Det største og det mindste fly i Airbus-familien, A340-600 (380 passagerer) og den helt nye A318 (første flyvning 15. januar i år) til 107 passagerer deltog i flyveopvisningen. Desværre ikke ved siden af hinanden så man kunne sammenligne størrelsen, men dog i følge.

Og vanen tro fremviste Eurofighter sin tomotorede jet og Eurocopter hele helikopterfamilien, her i blandt en militær EC 635, som den portugisiske hær har bestilt.

A400M (det fælles europæiske militære transportfly) volder stadig problemer internt. Det kniber med at få de forskellige lande til at give bindende tilsagn om at aftage et antal fly, der gør at en produktion kan sættes i gang. Flere lande har opgivet at vente og har købt den nye version af Lockheed C-130J Hercules, bl.a. Italien og Danmark. England har indlejet

CargoLifter ballonen CL75 transporterer en bæltedrevet minerydder på 50 tons. Hangaren i baggrunden er ca. 100 m høj!

Airbus A318 er det mindste fly i Airbus familien. Første flyvning var den 15. januar 2002.

Boeing C-17 for nogle år.

Det forventes at der kan blive tale om 196 fly til otte lande. Hovedkvarteret for udviklingen var påtænkt at være hos CASA i Spanien, men det er der dog blevet uenighed om, da tyskerne mener at det bør være i Tyskland.

Teknisk set har man været nødsaget til at vælge nye motorer, da de hidtil valgte viste sig at være for svage. Motorprojektet bliver ledet af tyske MTU sammen med Rolls Royce, Snecma og ITP. TP400 hedder motoren og bliver formentlig verdens kraftigste.

Eurocopter EC 635 er en militærudgave af EC 135.

Diesel

Den østrigske Diamond DA40, der har plads til fire personer, har været fremme i et par år med en 180 hk benzinmotor. Nu er den her også med diesel med betegnelsen Diamond DA40 TDI. Motoren er en Thielert TAE 125 på 125 hk. Brændstofforbruget er ca. 15 liter/time, og der kan både anvendes autodiesel og Jet A1, der i de fleste lande er langt billigere end 100LL. Pris ca. 186.700 Euro.

Diamonds anden nyhed var en tomotoret udgave af samme fly ved navn Twin Star. Skroget er det samme som DA40, dvs. firesædet hvor taget/forruden åbnes opad og fremad, mens adgangen til bagsæderne sker gennem en dør over bagbords vinge. Alt lavet i komposit. Haleplanet er som på DA40 placeret øverst på finnen og over sideroret.

På EADS stand vistes denne opskårne model af det formentlig kommende militære fragtfly A400M.

Diamond Star DA40 fås nu også med dieselmotor under betegnelsen DA40 TDI.

En af de få overraskelser var denne Diamond Twin Star som kun leveres med Thielert dieselmotor.

Den nye vinge har winglets, og der er selvfølgelig optrækkeligt understel. Den udstillede Twin Star var kommet til ILA på en lastvogn og havde heller ikke dieselmotorerne installeret (men dog propeller). Instrumentpanelet er tre store LCD-skærme i stedet for de sædvanlige flyve- og motorinstrumenter. Den forventede rejsehastighed med fire personer ombord er 148 kts. Første flyvning påregnes i juli dette år. Pris omkring 359.000 Euro.

Thielert udstillede en Cessna 172 ombygget med dieselmotoren TAE 125, der passer fint under motorskærmene. Fabrikken er voldsomt interesseret i at komme ind på brugtflymarkedet, hvor det er tid for udskiftning/hovedreparation af motoren - et marked på 222.500 fly, der før eller siden skal have anden motor. En dieselmotor er ikke billig, men når brændstofforbruget kan halveres og prisen på autodiesel eller Jet A1 er langt mindre end 100LL bliver det

Thielert har nu udviklet et indbygningssæt til en dieselmotor i Cessna 172.

Learjet 45 er et populært fly. Bombardier fabrikken har netop leveret fly nr. 200 på kun fire år.

tillokkende at gå over til diesel. Thielert tilstræber en TBO (time between overhaul) på 3.000 timer, hvor de konkurrerende Continental og Lycoming benzinmotorer kun har 2.000 timer.

Læs evt. mere om Thielert dieselmotoren i FLYV nr.7/2001 side 23.

Franske SMA-Renault har bygget og afprøvet en firecylindret dieselmotor i en Aerospatiale Socata TB-20 Trinidad, men de deltog ikke i ILA. Markedsføringen begynder ikke før end SMA har opbygget et forhandlernet med autoriseret værksted.

Også andre firmaer som fx Diesel-Air GmbH arbejder med at udvikle og afprøve dieselmotorer til fly.

Russisk jettræner

Yakolev Yak-130 er en tosædet jettræner med sæderne i tandem og højdeforskel således at instruktøren kan se henover eleven. Yak-130 blev påbegyndt for nogle år siden i et samarbejde med italienske Aermacchi - et samarbejde der er ophørt, da det russiske flyvevåben ikke accepterer fly der er bygget med udenlandske samarbejdspartnere.

Yak-130 er et fly på størrelse med den engelske BAe Hawk. Yak'en styres med fly-by-wire (computerkontrolleret styring) og instrumentpanelet er state-of-the-art med tre farve-LCD skærme. Yak-130 deltog i den daglige flyveopvisning.

ExecuJet Scandinavia

Canadiske Bombardier har ændret forretningsgrundlaget for sit Flexjet Europe. Administrationen af programmet er flyttet fra Nærum ved København til London, og man er gået over til at entrere med udvalgte flyoperatører. En række selskaber er blevet nøje vurderet af et konsulentfirma. Blandt de der opnåede godkendelse er ExecuJet Scandinavia i Roskilde Lufthavn.

Som deltager i Flexjet programmet skulle man tidligere købe en andel, hvis pris afhang af hvilket fly man ønskede at benytte og derefter betale et beløb for anvendelsen af et fly.

Flexjet Europe's tilbud hedder nu Jet Membership i hvilket der er tre anvendelsesmuligheder nemlig Premier og Same Day Business (flygaranti indenfor 24 timer indenfor Europa) og som det nyeste har man Intercontinental, der som navnet siger gælder for flyvninger fra Europa til andre kontinenter. Her kan man beholde det samme fly på en rundtur med flere stop. I programmet indgår Learjet 60 og Challenger 604, og man betaler for hhv. 2½ time eller tre timers forbrug pr. dag, hvis man ikke benytter flyet, men blot har det til rådighed.

I modsætning til Flexjet i USA skal man i Europa ikke købe en del af et fly, men blot aftage en bestemt antal flyvetimer hvert år.

På ILA deltog et hold fra ExecuJet Scandinavia med dir. Henrik Burkal i spidsen sammen med en Learjet 45 (OY-LJG).

Mere om ILA i et kommende nr. ■

Yakolev Yak-130 har tidligere været vist på static display i Paris Air Show, men i Berlin var den i luften dagligt. Bremseklappen bag cockpittet er stadig oppe efter landingen.

Hverken helikopter eller fly

Tekst: N.M. Schaiffel-Nielsen

Det er en gammel drøm at bygge et tiltrotorfly, en helikopter med det fastvingede flys egenskaber - at flyve hurtigt og medtage en stor last, men med helikopterens evne til at starte og lande lodret. Bell Helicopter Textron og Boeing har øvet sig på projektet, der har sin oprindelse i Bell/NASA tiltrotor-flyet XV-15 fra 1970'erne. Det første tiltrotorfly blev leveret til United States Marine Corps i 1999.

I 1970'erne fik Bell/NASA den idé, at man kunne krydse et fastvinget fly med en helikopter og på den måde få et luftfartøj, som kunne medtage større last, flyve hurtigere end en ordinær helikopter, starte og lande lodret, foretage hover (stå stille i luften), men være mindre støjende end helikopteren.

Man ville også gerne opnå større acceleration efter starten og hurtigere deceleration under indflyvning til landingsområdet for at reducere 'risikotiden' for luftfartøjet og de tropper, der skulle luftlandsættes.

Teknisk vanskelig opgave

Det er en kompliceret opgave at konstruere et fastvinget fly. Det er en endnu mere kompliceret opgave at få en helikopter til at flyve tilfredsstillende. Her løber 'vingerne' (læs hovedrotorbladene) rundt, og de skal på én gang producere både løft og fremdrift.

På grund af drejningsmomentet (torque) må man forsyne helikopteren med en halerotor. Det skal hindre, at helikopteren drejer om sin egen akse. Ideen med XV-15, som senere kom til at hedde V-22 Osprey (Fiskeørn), var altså at få de to principper til at fungere i et og samme luftfartøj.

Projektet kom til at bestå af en flykrop med vinger. På enden af vingerne sidder to motorer med propeller/hovedrotor. Halerotoren kunne man se bort fra på grund af de to propeller/hovedrotorer og deres placering.

Det skulle en lang udviklingsperiode til, før Bell og samarbejdspartneren Boeing kunne levere den første V-22 Osprey til USMC i 1999.

Undervejs havde man oplevet flere havarier, blandt andet styrtede prototype nr. fem ned den 1. juni 1991. Dette forsinkede udviklingen indtil begyndelsen af 1992. Senere havarerede flere V-22, blandt andet med det resultat, at både besætninger og et antal marinere blev dræbt. Men efterfølgende flyvninger og tests gjorde, at man havde tillid til projektet.

Mindre sårbar end helikoptere

Man kan spørge, om de ikke bare kunne bruge en helikopter, som blandt andet Boeing producerer i mange forskellige typer.

Det kan man ikke, for ifølge opgivelserne er V-22 Osprey 14 til 21 gange mindre sårbar over for beskydning med småkalibrede våben. V-22 bruger 50 procent mindre kritisk flyvetid under flyvningen til og fra landingsområdet. Det støjer 75 procent mindre end en helikopter og er derfor betydelig sværere at erkende for fjenden.

Tiltrotorsystemet gør, at den tid, der går med at komme op og ned i fart, reduceres med 40 procent. Endelig er V-22 det eneste amerikanske luftfartøj, der er konstrueret med fuld beskyttelse mod kemisk, bakteriologisk og nuklear krigsførelse.

Luftfartøjet er under levering til modtagerne, og den første MV-22 blev leveret til US Marines i 1999. CV-22 til specialstyrkerne forventes leveret i 2003 og endelig forventes det, at leveringen af HV-22 til US Navy påbegyndes i 2010.

Købevillige kunder

US Marines har bestilt 425 stk. af typen til angreb og støtte til angreb. US Air Force har bestilt 50 stk. CV-22 til hærens specialstyrkers langtrækkende operationer, og endelig har US Navy bestilt 48 HV-22 til redning under kampforhold, US Navy SEALs (frømandskorpset) og forsyning af flåden.

Downwash påvirker rapelling

Test af downwash, den nedadgående luftstrøm, der produceres af hovedrotoren under hover (svæv), var et af de mange elementer, der skulle testes, før V-22 Osprey kunne frigives til operativ brug.

En effekt ved downwash er påvirkningen af troppernes reb, der kan risikere piske rundt i downwashen. Derfor testede man blandt andet reblængder og -tykkelser med forskellige belastninger - med det formål at finde den laveste rebvægt, som ikke blev påvirket af downwashen.

Hensigten er at landsætte soldaterne i hover fra den lavest mulige højde under skarpe missioner. Flyet er sårbart under afsættelsen, så det må ikke være synligt længere væk end højest nødvendigt. ■

NAVNE

60 år

General Christian Hvidt

General Christian Hvidt, der bliver 60 år den 15. juli, har som linjeofficer i Flyvevåbnet haft en afvekslende tjeneste siden han i 1961-62 var på flyveskole i Canada, fx var han 1969-72 i Sverige som testpilot i forbindelse med Drakenleverancerne. Fra 1979 til 1983 var han chef for ESK 727, Flyvevåbnets første F-16 eskadrille - han hentede selv den første danske F-16 den 18. januar 1980.

1987-88 var han chef for Flyvestation Karup og siden har han forrettet stabstjeneste. Han blev chef for Forsvarsstaben i 1996 og samme år forsvarschef.

På grund af en uoverensstemmelse med forsvarsministeren fratrådte han den 17. maj, og med udgangen af juli bliver han pensioneret.

VIT har siden 1991 været formand for Foreningen Danske Flyvere. I 1996 fik han Ellehammer-Prisen.

50 års jubilæum

Operationschef Bjørn Birkholm Iversen

Den 1. august er det 50 år siden Bjørn Birkholm Iversen begyndte som elev i administrationen af Københavns Lufthavn Kastrup. Han tilbragte dog det meste af den første snes år i provinsen, udlånt til Flyvevåbnet og SAS.

I 1972 skiftede han over til det nyoprettede KLV, Københavns Lufthavnsvæsen, nu privatiseret som Københavns Lufthavne A/S, og efter flere lederstillinger med internationalt arbejde blev han i 1995 chef for lufthavnen i Roskilde. 1. januar vendte han tilbage til Kastrup og er nu operationschef i lufthavnens internationale afdeling.

Også fritiden er præget af flyvning. Han lærte at flyve (på KZ III) i 1962 og været flyejer (KZ III, Airedale, Musketeer m.v.) og deltaget i rallies ude om i Europa, lige som han var en af de første piloter i det flyvende hjemmeværn. Han havde en tid eget firma, Norwing i Ålborg, der gav sig af med fotoflyvning, udlejning, reklameslæb og rundflyvning, og han har undervist vordende privatflyvere i teori.

Hans hjertebarn er flyvesikkerhed. Han deltager både internationalt og nationalt i flysikarbejdet og er næstformand i Rådet for større Flyvesikkerhed.

Med udgangen af september falder han for Lufthavnens 67-års aldersgrænse og bliver pensionist - men en aktiv sådan!

FLYV
-langt bedre!

Det sker i 2002

29/6-3/7	Malta Air Rally, Malta
5-6/7	Royal Netherlands Air Force Open Days, Gilze-Rijen, Holland
6-7/7	Belgian Air Force Open Days, Koksijde, Belgien
13/7	Air Day 2002, RNAS Yeovilton, Somerset, England
13-14/7	The Flying Legends Air Show, Duxford, England
19-21/7	RSA International Rally, Chambley, Frankrig
20-21/7	Royal International Air Tattoo, Fairford, England
22-28/7	Farnborough Air Show, Farnborough, England
24-30/7	EAA Air Venture, Oshkosh, USA
4/8	Shuttleworth Collection Military Pageant Air Display, Old Warden, England
9-11/8	Old-timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien
9-11/8	Abbotsford International Airshow, Abbotsford, BC, Canada
29/8-2/9	Czech International Air Fest, Hradec Kralove, Czech Republic
1/9	Flyveopvisning ifbm. Randers by 700 år
7-8/9	The Duxford 2002 Air Show, Duxford, England
10-12/9	National Business Aviation Assoc. Convention, Orlando, USA
12-15/9	US National Championship Air Races, Reno, Nevada, USA
21-22/9	The Squadron Photo Day & Fly-in, North Weald, England
27-29/9	Take Off luftfartsudstilling, Stadtlohn, Tyskland
5-6/10	Commemorative (tidligere Confederate) Air Force Airshow, Midland, Texas, USA
26/10	Edwards AFB Open House Airshow, Californien, USA
8-9/11	Blue Angels Home Coming Show, NAS Pensacola, Florida, USA

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger mm.

Se også Internettet www.european-airshow.com

Annoncetelefon

Jakob Tornvig: 75 80 00 32
E-mail: jakob@tornvig.dk

Styr på bomberne

Når Våbenteknisk Afdeling og F-16 eskadrillerne afholder deres skarpskydninger i Oksbøl Skydeterræn, tæller hvert skud.

Den laserstyrede GBU-12 er i virkeligheden en simpel Mk-82 bombe med et lasersøgehoved og et sæt styrbare finner, der formår at rette sig ind efter den laserlysplet, piloten - eller en observatør på jorden - placerer på målet.

Skydeterrænnet i Oksbøl blev igen udsat våbentekniske prøvelser, da Flyvematerielkommandoen og Flyvertaktisk Kommando den 4. april afprøvede en række skarpe våben mod udtjente biler og kampvogne.

I modsætning til skarpskydningerne i august sidste år, hvor vejret ikke var fordelagtigt, stod solen højt på himlen denne torsdag, således at F-16 flyene fra Skrydstrup og Aalborg kunne levere deres last fra større højde.

»Det er mest realistisk at aflevere våbnene fra stor højde, således at flyet er så svært som muligt at opdage for en eventuel modstander,« siger major Brauer, Våbenteknisk Afdeling. »Dels stiller det andre krav til piloterne, og dels giver det bedre data for de tekniske analyser, der følger efter skydningen. Og det er dér, vores primære interesse ligger.«

Da det er vigtigt for teknikerne at have så præcise data som muligt til analysearbejdet på skrivebordet, bliver alle bombekast filmet på video - i nogle tilfælde med high-speed kameraer, der filmer op mod 2.000 billeder i sekundet. Samtidig bliver træfningerne registreret i en skydecentral, hvor ingeniør Hans Yde og en tekniker følger slagets gang via de optillede kameraer og et hav af radioer, videomaskiner, instrumenter og tv-skærme med målestriber langs kanterne. Her kan de måle træfninger med ned til få meters nøjagtighed.

»Når vi for eksempel sammenholder selve træfningen på jorden med videofilmen af flyet, der løsner bomberne fra vingerne, kan vi analysere os frem til eventuelle fejl eller uheld,« siger Hans Yde, der får omfattende datamængder med sig tilbage til Værløse.

Under en sådan skydedag bliver der kastet snesevis af bomber. Major Brauer forklarer: »Det skyldes, at vi skal have nok data til at kunne lave de statistikker, som danner en del af grundlaget for vort videre arbejde med optimering og udvikling. Hvis der er problemer, skal de løses herhjemme i et skydeterræn, ikke i en eventuel skarp situation ude i verden.«

Stort efterarbejde

Når skydningerne er færdige, gennemfotograferer et F-16 rekognosceringsfly målområdet - det var også den første gerning, der blev begået fra luften, inden bombeflyvningerne satte i gang. Efter den afsluttende recce-flyvning, og når eventuelle lyngbrande er slukket og området erklæret åbent af sikkerhedsofficeren, besigtiger teknikerne fra Våbenteknisk Afdeling resultaterne. Det er ligeså meget for den professionelle nysgerrigheds skyld som for det arbejde, der skal gøres.

Man filmer nedslagenes effekt på jordoverfladen, målenes placering efter træfningen. Man kan eksempelvis se på kraterne, om en bombe er detoneret som forventet, eller om den ene bombe har detoneret den anden i luften.

»Det har betydning for, hvor mange millisekunder der skal gå mellem, at flyet slipper de to bomber,« siger Hans Yde.

»Hvis det sker for tæt på hinanden, kan nummer to bombe komme ind i slipstrømmen fra den første og dermed falde ustabilt, og det forringer træfsikkerheden. Vi kan også se, om en bombe slipper flyet forkert, så 'pendler' den i luften og bruger energi og falder derved kort. De ting er vi meget opmærksomme på.«

Her hjælper videoptagelserne, da de helt kontant viser bombernes fald ned gennem luften.

Piloternes værktøjer

Forsvarets standardbomber, der hænger under F-16 flyene, hedder Mk82 (500 pund) og Mk84 (2.000 pund). De er 'dumme', fordi de blot falder i en ballistisk bane, dikteret af naturlovene. 'Smarte bomber' kan styres under faldet.

Det gælder for eksempel GBU-12 og GBU-24, der i virkeligheden blot er Mk82 og Mk84, udstyret med en intelligent styreanordning, der automatisk styrer efter den laserreflektion, der kommer fra målet. Det er enten en observatør på jorden eller piloten selv, der 'laser' målet - sidstnævnte teknik har flyvevåbnet kunnet anvende siden skarpskydningerne i Oksbøl sidste august. Pletskud med laserteknologien er ikke et særsyn.

»Det kan være svært at finde alle dele af en Kadett, der er ramt i taget af en laserstyret bombe,« siger major Brauer med et stille smil. ■

Lånt fra Flyvematerielkommandoens Set & Sket nr. 4/2002.

F-16 fra USAF kaster seks Mk-82 bomber. Når det danske flyvevåben laver lignende øvelser, samler man store datamængder til senere granskning.
Foto: US Air Force

Amerikansk F-16 kaster GBU-12 laserstyret bombe.
Foto: US Air Force

Flysikpilot-projektet

Tekst og foto: Knud Larsen

Peter Andersen starter i sin Piper PA-28 efter at han havde beregnet at skulle bruge 472 m bane den dag.

For mange uheld og havarier sidst i 90-erne. Der måtte gøres noget for at nedbringe havariraten.

Statens Luftfartsvæsen har i 2000 og 2001 afholdt en række møder vedrørende flyvesikkerhed for privatflyvning, hvor deltagerne har været repræsentanter fra DMU, KZ&V, AOPA, DSvU, DULFU, DFU, KDA, HFU samt Rådet for Større Flyvesikkerhed. Hensigten med møderne har været at undersøge mulighederne for at forbedre flyvesikkerheden.

En af beslutningerne var at danne en arbejdsgruppe, som skulle undersøge hvad man gjorde ved problemet i andre dele af verden samt stille forslag til hvordan man kunne gøre i Danmark.

Arbejdsgruppen består af informationschef Thorbjørn Ancker og informationsmedarbejder Tina Larsen fra SLV samt Jørn Vinther fra KDA/Rådet for Større Flyvesikkerhed. I slutningen af 2001 kom luftfartsinspektør Henrik Sandum også til. Denne arbejdsgruppe fik grønt lys for at starte en møderække op for interesserede motorflyvepiloter.

Det første eksempel på hvor gruppen fik indflydelse var BL 8-10, som vedrører obligatorisk indberetning af flyvesikkerhedsmæssige begivenheder. Denne BL skulle have været gældende for privatflyvning med motorfly fra

Kaj N. Jepsen, Herning Motorflyveklub og John Jensen, Sæby Flyveklub tager tilløb til en opgave.

den 15. august 2001. Imidlertid accepterede SLV at involvere flysikpiloterne i den praktiske udformning af bestemmelserne og vente med at sætte den i kraft.

SLV og Rådet for Større Flyvesikkerhed var initiativtagere til et opstartende møde i gruppen i september 2001, hvor klubber og organisationer omkring motorflyvning havde indstillet interesserede piloter. Der er pt. 20 flysikpiloter

Her gennemgik arbejdsgruppen hvorledes man i Norge og Sverige havde grebet tilsvarende projekter an. Arbejdsgruppen havde fra New Zealand fået tilsendt en række videofilm, der beskæftigede sig med emnet.

De 20 flysikpiloter har fået et »Flysik-kit« bestående af KDA's nye Flyvehåndbog, videofilm og foldere fra Norge. Derudover vil der løbende blive produceret materiale.

Et vigtigt bindeled i projektet er OY-SIK - et blad, der produceres og udsendes af Statens Luftfartsvæsen med Tina Larsen som chefredaktør. Bladet distribueres vederlagsfrit til flyveklubber, unioner, luftfartsskoler, flyvepladser, Flyvemedicinsk Klinik og flyvelægerne.

Lars Petersen, Holbæk Flyveklub gennemgår vægt- og balanceberegning.

Lørdag den 1. juni mødtes flysikpiloterne i Odense Lufthavn, hvor man om formiddagen informerede hinanden om hvilke tiltag der havde været i klubberne siden sidst. Kaj N. Jepsen, Herning Motorflyveklub havde udarbejdet en PFT-opgave med 10 spørgsmål og Lars Petersen, Holbæk Flyveklub gennemgik beregning af vægt- og balance og uddelte en opgave for en Piper PA-28.

Efter frokost var det tid til øvelser med eget fly. Solveig Jordt, SLV lavede videooptagelser af alle starter og landinger til efterfølgende analyse. Måling af start- og landingsdistancer og måling af højder over 50 ft ved start hhv. landing blev foretaget af Ricard Matzen, Midtsjælland og Erling Hansen, Fyns Flyveklub. Og de der havde lyst kunne med instruktør og flysikpilot Peter Bregendal Sørensen, Roskilde Flyveklub øve start og landing på kort baner.

Dagen sluttede med en gennemgang af flyvningerne inden deltagerne spredtes over det ganske danske land. ■

Frits Nielsen, Haderslev Flyveklub på kort finale i OY-BFI.

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

Tante Ju

Tekst og foto: Fritz Krag

Tante Ju er i dag bemalet i de originale farver med indregistreringsbogstaverne D-AQUI, som da den blev leveret i 1936 fra Junkers Flugzeugwerke i Dessau til Lufthansa. Nutildags er Tante Ju blevet omregistreret til D-CDLH, og det står med små bogstaver under haleplanet. Foto: Lufthansa.

Lufthansa holder et 17-passagerers Junkers Ju-52/3m veteranfly fra 1936 i luften. Det er al ære værd. Men det er heller ikke uden store anstrengelser og enorm entusiasme fra mekanikere, andet jordpersonel, hangarfolk, kabinebesætninger og piloter samt stor velvilje fra Lufthansas ledelse at det i det hele taget kan lade sig gøre at holde dette gamle tremotorede helmetal fly operationelt.

En stor hjælp har luftdygtighedsmyndighedernes fleksibilitet også været, for vore dages regelsæt til drift af store jetfly passer ikke godt omkring det historiske propelfly med stempelmotorer.

For operation af Ju-52/3m blev en fond »Deutsche Lufthansa Berlin Stiftung« etableret i 1986. Fonden opererer også andre veteranfly som Messerschmitt Me 108 fra 1940 og den eneste tilbageværende Arado Ar 79.

Lufthansa benytter i høj grad deres Ju-52/3m som flyvende demonstrations- og reklamefly, især for rejsebureaufolk og pressen, og den har fået kælenavnet Tante Ju. Tante Ju var på besøg i Kastrup den 30. maj, hvor den fløj flere demonstrationsture i 450 meters højde over København og det nordsjællandske landskab, og rejsehastigheden 180 km/t gjorde, at alle kunne følge med i, hvor vi var henne. Piloten på turen var til daglig kaptajn på Airbus 340, og han nød at holde fast i et rat af træ i stedet for en »sidestick controller«.

Kabinen i Tante Ju er apteret som i gamle dage med læderstole og rigtigt bagagenet. Og der er vinduesplads til alle 17 passagerer. Støjen er lidt kraftigere end i fx DC-3, men det skyldes nok midtermotoren, som sætter kabinen i svingninger.

Tante Ju blev i 1936 leveret med tre amerikanske 600 hk Pratt & Whitney Hornet motorer, men de er nu udskiftet til tre R1340 Wasp med trebladede propeller.

Det eneste ikke originale i Tante Ju er cockpitinstrumenteringen, som er moderne. Det krævede luftfartsmyndighederne for at tillade, at tanten fløj rundt i de store lufthavnes luftrum i dag.

Ju-52/3m er et helmetal rutefly bygget i Junkers' typiske »bølgeblik« teknik, som man sagde i folkemunde. Men den er altså lavet af korrugerede (bølgede) duralplader, samlet med et væld af nitter. Her er det yderste højre højderor vist. Bølgerne er med til afstive panelerne, så man undgår at nitte stringere på bagsiden. Og så er de et godt middel mod »sprællemænd« og støj fra beklædningsfladerne.

Når man ser Ju-52/3m stå i Kastrup i dag, kan man ikke lade være med at tænke på, at her har også DDL's Ju-52/3m stået før de endte deres operative dage i SAS farver på pendulruten til Malmö! Mens historiens vingesus er over Kastrup, må man også betænke, at her kom Luftwaffes Ju-52/3m i kantede, mørke camouflagefarver under krigen. Og når man ser Ju-52/3m lunte af sted i luften med under 200 km/t, må den have været et let bytte for de allierede jagere, - nå, den gang var Ju-52/3m jo heller ikke inviteret...

Tante Ju kan føre sine aner tilbage til 1919, hvor professor Hugo Junkers konstruerede det første helmetal trafikfly i verden, F-13, i korrugerede (bølgede) duralplader. F-13 var enmotoret, havde en selvbærende vinge og en lukket kabine med plads til fire passagerer. Den repræsenterede et vældigt fremskridt i teknologien i en periode, hvor man ellers fløj rundt i fly af træ, lærred og stålrør.

I 1930 kom den første Junkers Ju 52, som var enmotoret, men Lufthansa ønskede af sikkerhedsgrunde et tremotoret fly, og det blev til Ju-52/3m i 1932. I 1939 havde Lufthansa en flåde på 151 fly, hvoraf 71 var Ju-52/3m.

Tantens historie

Gamle tante Ju blev leveret til Lufthansa i april 1936 med registreringsbogstaverne D-AQUI. Allerede to måneder senere blev den imidlertid returneret til Junkers, som solgte den videre til Det Norske Luftfartsselskab DNL, som havde fået akut behov for fly efter et havari. Den 1. juli 1936 blev flyet indsat på de norske indenrigsruter med registreringen LN-DAH og fik navnet Falken. Flyet var blevet ombygget til søfly med to pontoner, og den benyttede fjorde til start og landing. I 1940 blev tanten beslaglagt af tyskerne og fløj lidt i Luftwaffe, men blev snart leveret til Lufthansa, hvor den igen fik registreringen D-AQUI.
Efter krigen returnerede de allierede søflyet til Norge, hvor det blev militær norsk indtil 1946, da DNL kom i gang igen. Og tanten fik ny registrering LN-KAF og nyt navn »Askeladden«. Efter et større eftersyn og reparation kom Askeladden til at flyve hver sommer på Finmark ruten fra 1949 indtil 1956, hvor den blev stillet til side på Fornebu. Fra 1957 kom tanten til at leve en omtumlet tilværelse i Sydamerika, hvor hun blandt andet fik normalt hjulunderstel igen og fløj med passagerer og fragt, køer og sommetider guld over Amazon junglen fra primitive landingspladser. Senere kom hun til forskellige ejere i USA, hvor hun havde flere lidt for spændende oplevelser, der nær havde kostet hende livet. I en periode i 1975 fløj hun i Confederate Air Force i Harlingen, Texas.

I 1984 opdagede Lufthansa den gamle D-AQUI og fik hende fløjet »hjem« til Hamburg for første gang siden 1945. Her ventede et kæmpe eftersyn og ombygning til moderne IFR udrustning og GPS, og passagerstolene blev forstærket til 9G frem. Men de indførte forbedringer kan kun ses på instrumentpanelet i cockpittet. Så man kan roligt sætte sig til rette i passagerkabinen og føle sig hensat til de gode gamle dage i tante Ju. ■

Data for Junkers Ju-52/3m

Registrering: D-AQUI (oprindelig), nu D-CDLH
Motorer: tre ni-cylindrede Pratt & Whitney stjernemotorer PW R1340 på hver 600 hk
Besætning: 2 piloter, 1 flight engineer, 1 i kabinen
Passagerer: 17
Spændvidde: 29,25 m
Længde: 18,90 m
Højde: 6,10 m
Planareal: 110,50 m2
Tomvægt: 7,85 tons
Max. startvægt: 10,5 tons
Starthastighed: 120 km/t
Rejsehastighed: 180 km/t
Max. flyvetid: 4 timer
Startløb: 500 m
Landingsløb: 350 m
Benzinkapacitet: 1.830 liter
Benzinforbrug: 420 liter i timen
Brændstoftype: Avgas 100LL

Produktion: 4.835 bygget af Junkers i Tyskland
170 bygget af CASA i Spanien som CASA 352
415 bygget af Amiot i Frankrig som AAC.1

I alt: 5.420

Ny samarbejdsaftale med Havarikommissionen for Civil Luftfart

Af Helge Hald - konsulent i Dansk Svæveflyver Union

Efter de tidligere års turbulens i samarbejdet med Havarikommissionen for Civil Luftfart (HCL), er der mellem DSvU og HCL nu etableret et godt samarbejde. Det har udmøntet sig i, at der mellem parterne er underskrevet en egentlig samarbejdsaftale.

I forbindelse hermed har HCL ønsket, at DSvU's havariberedskab ændrer sin betegnelse for i offentligheden at undgå forveksling mellem havarikommission og havariberedskab. Det har medført, at vores betegnelse for den gruppe personer i flysikudvalget, der aktivt deltager i undersøgelser af havarier og hændelser, ændres til flysikberedskabet.

Samarbejdsaftalen omfatter:

- Forhold vedrørende meddelelsespligten i forbindelse med indtrufne flyvehavarier og flyvehændelser med svæve- og motorsvævefly under DSvU.
- Forhold omkring DSvU's adgang til havari- eller hændelsesstedet.
- HCL orientering af DSvU omkring afdækkede forhold i forbindelse med HCL undersøgelser af flyvehavarier og flyvehændelser med svæve- og motorfly under DSvU.
- Tilknytning af særligt sagkyndige til HCL undersøgelser.
- Gensidig støtte.

Det er aftalt, at fartøjschefer på svæve- og motorsvævefly, der opereres under DSvU's bestemmelser, og som kommer ud for et havari eller en hændelse, skal meddele dette til DSvU - (se UHB gr. 899). Det fratager dog ikke en fartøjschef muligheden for tillige at give meddelelse herom direkte til HCL. Den vagthavende havariinspektør vil via vores person i flysikberedskabet afgøre, om havariet / hændelsen er af en sådan karakter, at HCL vil foretage yderligere undersøgelser på stedet.

Uanset om HCL fravælger at indlede en nærmere undersøgelse, kan DSvU selv foretage sine egne undersøgelser. Det er aftalt at DSvU underretter HCL om resultatet af sine undersøgelser. HCL vil ligeledes løbende igennem deres undersøgelser holde DSvU underrettet om konstaterede forhold af sikkerhedsmæssig karakter. Dette sikrer den hurtigst mulige udveksling af vigtig information for flyvesikkerheden.

Hvis DSvU i forbindelse med sine undersøgelser uventet opdager forhold, som har væsentlig betydning for flyvesikkerheden, vil HCL blive underrettet herom. Det vil kunne medføre, at HCL alligevel vælger at gennemføre en egentlig undersøgelse af det pågældende havari.

På samme måde som DSvU skal videre rapportere indkomne meddelelser om havarier til HCL, vil HCL, i de tilfælde hvor de får en meddelelse fra anden side, f.eks. via politi eller lign., snarest give meddelelse til DSvU herom, og det vil blive aftalt i hvor stort omfang man ønsker at DSvU skal involveres i undersøgelserne.

HCL har givet udtryk for, at det ikke på forhånd kan udelukkes, at de også vil gå ind i undersøgelser omkring mindre havarier og hændelser. Det vil i hvert enkelt tilfælde bero på hvilke resurser der aktuelt er til rådighed, holdt op mod de flyvesikkerhedsmæssige aspekter som en undersøgelse ville kunne medføre.

I de tilfælde hvor HCL gennemfører undersøgelser af et havari, vil HCL sammen med DSvU's flysikrepræsentant på havaristedet gennemgå de spor, der er fundet på luftfartøjet og på jorden ved og omkring havaristedet. Dette vil forbedre DSvU muligheder for hurtigst muligt at iværksætte evt. flyvesikkerhedsmæssige tiltag. Af hensyn til fartøjschefen og vidners fortrolighed i forhold til HCL vil DSvU dog ikke få oplysninger fra afholdte interview af HCL.

Gennemgangen på havaristedet betragtes som fortrolig mellem HCL og DSvU, og har kun til formål at DSvU kan anvende oplysningerne i sit eget forebyggende flysikarbejde. Oplysningerne må ikke offentliggøres. Det er desuden aftalt, at HCL skal have mulighed for at kommentere oplysninger, som DSvU må finde det hensigtsmæssigt at udsende til klubberne i forbindelse med et havari eller hændelse, hvor DSvU sammen med HCL har gennemgået de spor der er fundet.

Meddelelse om havari/hændelse.

Definitionen af havarier og hændelser fremgår af Lov om Luftfart § 135. De tilhørende eksempler findes i bilaget til BL 5-40. Der sker ingen ændringer i pligten til at give meddelelse om et havari eller en hændelse. Pligten til at afgive meddelelsen påhviler den fartøjschef, der har været udsat for et havari eller en hændelse. Det fremgår helt klart af Lov om Luftfart § 137 stk. 2. Hvis vedkommende ikke er i stand til at opfylde forpligtelsen, påhviler pligten ejeren eller brugeren af luftfartøjet. Dette gælder også for havarier indtruffet i udlandet med dansk registrerede luftfartøjer.

Meddelelsen om havariet skal gives snarest muligt efter havariet. Meddelelsen skal indeholde en række oplysninger til identifikation af personer, luftfartøj og lokaliteter. Der er i øjeblikket en ny formular under udarbejdelse, der tilgodeser disse krav i langt højere grad end det hidtil har været tilfældet. Det vil være en rigtig god idé, at der (når den bliver færdig) ligger nogle eksemplarer heraf, der er tilgængelige for klubbernes medlemmer. Den seneste udgave af formularen kan findes på HCL hjemmeside www.hcl.dk.

Som nævnt skal meddelelsen gives til DSvU, der herefter har meddelelsespligten overfor HCL. Dette afskærer dog ikke fartøjschefen fra også at underrette HCL.

I luftfartsloven § 135 er et havari defineret som en begivenhed, der indtræffer i forbindelse med anvendelse af et luftfartøj fra det tidspunkt, hvor nogen person går om bord i luftfartøjet i den hensigt at flyve, og indtil alle er gået fra borde, og hvor:

1) nogen afgår ved døden eller kommer alvorligt til skade som følge af at være i eller på luftfartøjet eller ved direkte berøring med luftfartøjet eller noget, der hører til dette, eller

2) luftfartøjet udsættes for skade eller strukturelle fejl, der nedsætter strukturens styrke eller luftfartøjets flyveegenskaber, og som normalt vil nødvendiggøre en større reparation eller udskiftning af de pågældende dele, eller

3) flyet savnes eller er fuldstændig utilgængeligt.

Det er forståeligt, at den fartøjschef, der måske for den eneste gang i sin tilværelse står over for at skulle give meddelelse om et havari eller en hændelse, i visse grænsetilfælde kan komme i tvivl om hvorvidt bl.a. en større reparation er nødvendig, -

ja hvad der i det hele taget forstås ved en større reparation. Generelt kan det jo altid siges, at er man i tvivl, - så er man ikke i tvivl. Men den vagthavende fra flysikberedskabet vil helt givet være i stand til at vejlede når uheldet har været ude og vil i tvivlstilfælde altid være villig til at hjælpe med at træffe en afgørelse.

I tilfælde af et havari, skal man huske på, at flyet samt evt. vragdele m.v. ikke må røres eller flyttes, før der er givet tilladelse til det. Undtaget herfra er naturligvis den nødvendige indsats i forbindelse med redning. Tilladelse til at flytte fly og vragdele vil normalt blive givet inden for ganske kort tid,

HCL skal inden 8 dage, medmindre andet er aftalt, have tilsendt en havarirapport over havariet. I henhold til tidligere aftaler med HCL (før 1998), skulle denne rapport indsendes gennem DSvU, der så videresendte den til HCL. Dette er efter HCL's opfattelse ikke i overensstemmelse med lovens ånd og bogstav der sikrer fortrolighed for fartøjschefen, at pålægge en fartøjschef at indsende en havarirapport til andre end havarikommissionen. Fartøjschefen kan dog fortsat frivilligt vælge at sende en kopi til DSvU til brug for flysikudvalgets arbejde.

Det gule kort

I foråret 2002 måtte DSvU i 3 tilfælde konstatere, at pligten til at give meddelelse om havarier og hændelser ikke har været opfyldt af de ansvarlige personer, idet meddelelsen er blevet givet meget lang tid efter de var indtrådt.

I det ene tilfælde, som vi faktisk anser for det alvorligste, blev det angiveligt ved årligt syn konstateret, at der under en udelanding formentlig har været foretaget en ret så hård landing med et svævefly, uden at den pågældende pilot har meddelt det videre. Det er i det mindste vurderingen, at det kun kan være sket i den forbindelse. Uanset hvornår det er sket og under hvilke omstændigheder, er det forkasteligt, at en pilot ikke gør opmærksom på, at det kan være forekommet. Hele resten af flyvesæsonen har hans kammerater fløjet rundt i et fly med nedsat styrke i strukturen. Enhver véd hvad det kan medføre, og den slags oplevelser er vi helst foruden.

I et andet tilfælde havde man igennem nogen tid diskuteret hvorvidt en hændelse var omfattet af meddelelsespligten eller ikke. Til sidst havde en klubleder dog skåret igennem og sagt, at det burde meddeles, men det var lang tid efter hændelsen. Det er ingen skam at være i tvivl, så spørg hellere en gang for meget end en gang for lidt.

Det 3. tilfælde drejer sig om, at der med et ældre skolefly af træ/lærred/rør var sket et havari, hvor vingen under starten fik fat i noget højt græs. Det medførte så store skader på flyet, at man ikke anså det for at være lønsomt at bygge det op igen, hvorfor det blev hensat til senere ophug. Imidlertid gik fartøjschefen noget i stå med at få udfyldt havarirapporten, og først efter anfordring blev den indsendt meget lang tid efter havariet var sket.

I det sidste tilfælde fandt DSvU's bestyrelse anledning til skriftligt i kraftige vendinger at påtale dette forhold overfor fartøjschefen, ligesom der blev truffet andre dispositioner i forhold til den pågældende.

HCL har udtrykt bekymring for de stort set samtidig opdukkende sager med meget for sen meddelelse og har bedt DSvU om at indskærpe meddelelsespligten for DSvU's medlemmer. HCL udtrykker med et glimt i øjet, at det selvfølgeligt ikke kan være meningen, at de skal til at ansætte arkæologer for at kunne undersøge flyvehavarier og flyvehændelser med svævefly.

Fra DSvU's side er vi indstillet på at fortsætte den gode dialog med HCL. For at dette skal kunne lykkes til gavn for flyvesikkerheden, opfordrer vi såvel klubber som enkeltmedlemmer til at bakke op om den indgåede samarbejdsaftale.■

SØG UD I NATUREN

med tips- og lottotilskud til friluftslivet

Har du ideer, som kan give andre mennesker nye oplevelser i naturen, eller et projekt, der kan forbedre friluftslivet?
Så er der mulighed for at søge om økonomisk støtte fra tips- og lottomidlerne.
Tilskuddet kan søges af alle enkeltpersoner, grupper, foreninger og institutioner.

Der kan bl.a. ydes tilskud til:

FRILUFTSPROJEKTER - som skaber nye aktiviteter og muligheder for naturoplevelser, f.eks. til udstyr og materialer.

NATURLEGEPLADSER OG PARKER - der øger befolkningens mulighed for friluftsaktiviteter i nærmiljøet. Primært til materialer.

NATURFORMIDLING - der giver øget viden om natur og friluftsliv.

KULTURMILJØ - initiativer der formidler samspillet mellem naturen og den kulturhistoriske udvikling.

FASTE ANLÆG - f.eks. overnatningshytter, skibe og naturcentre.

GRØNNE AKTIVITETSOMRÅDER - f.eks. til materialer, buske og træer.

FORSKNINGS- OG UDVIKLINGSPROJEKTER - som kan bidrage med nye muligheder til friluftslivet.

DRIFTSTILSKUD - til landsdækkende natur- og friluftsorganisationer.

Rejser, mountain-bikes, kanoer, klatrevægge, idrætsanlæg og legeredskaber støttes ikke.

Næste ansøgningsfrist er **1. august 2002**.

Der kan også søges 1. november og 1. marts.

Retningslinier og ansøgningsskema kan rekvireres i Friluftsrådet eller hentes på Friluftsrådets hjemmeside www.friluftsraadet.dk

Yderligere information om tipsmidler: www.tipsmidler.dk

BEMÆRK: Ansøgningsskemaet *skal* benyttes.

FRILUFTSRÅDET
Scandiagade 13,
2450 København SV, TLF. 33 79 00 79
Telefontid: man.-tors. 10 - 15, fre. 10 - 14
E-post: tips@friluftsraadet.dk

Maersk Air har underskud

Tekst: Hans Kofoed

Luftfartsselskabernes årsregnskaber er deprimerende læsning. De gælder faktisk alle selskaber, uanset størrelse og nationalitet.

Også for de blå fly var 2001 et rigtig dårligt år.

Der var ellers ved at være tradition for at Maersk Air har et rigtig pænt overskud af størrelsesordenen lidt over 100 mio. DKK, men Plejer bor her ikke mere« - i fjor havde Maersk Air Gruppen et underskud på 365 mio.!

År 2000 var der et flot overskud, 143 mio., så regnskabet for 2001 er altså en halv milliard dårligere end året før.

Årsagen er ikke blot luftransportbranchens dårlige konjunkturer. Maersk Air måtte af med en bøde til EU, og man har åbnet nye ruter.

For at rette op på økonomien har ledelsen truffet en række drastiske foranstaltninger, fx rutelukninger, ruten København-Cairo endda efter kun et halvt år.

Mange aktiviteter

Maersk Air Gruppen består af Maersk Air A/S og datterselskaberne Star Air (100% ejet), Maersk Air UK (100%), Cargo Center Copenhagen (100% ejet), Novia Gruppen (50%) og Estonian Air (49%).

Moderselskabet Maersk Air A/S ejes 100% af A.P. Møller koncernen.

Gruppens aktiviteter i 2001 var de samme som det foregående år (og adskillige år længere tilbage):

ruteflyvning
charterflyvning
flyvning for kurerselskab
flyudlejning
køb og salg af fly
luftfragtagenturvirksomhed
handling af fly og passagerer
fragtterminalvirksomhed

49 fly

Ultimo december 2001 bestod flåden af 49 fly, hvoraf 22 indlejede:

Boeing 737-700	8
Boeing 737-500	17
Boeing 757 Freighter	1
Boeing 727 Freighter	8
Canadair CRJ-200	10
Canadair CRJ-700	2
Fokker 50	2
Challenger	1

I ordre var ved årskiftet var 2 Boeing 737-700 (+ 6 optioner), 1 CRJ-200 og 3 CRJ-700 (+ 3 optioner).

Maersk Air havde tidligere en større flåde af fly, som man lejede ud, men nu har man kun fem. LOT (Polen) har leaset en Boeing 737-700, Maersk Air U.K en do. plus en Regional Jet 700 og Air Estonian to Fokker 50.

De enkelte selskaber

Maersk Air A/S havde i fjor et gennemsnitligt antal ansatte på 1.281. Nettoomsætningen var 3.360 mio, resultatet (365)mio. Administrerende direktør er Flemming Ipsen.

Han er også direktør for Star Air A/S, der med base i Köln beflyver fragtruter for UPS. 104 ansatte, resultat 17,3 mio.

Maersk Air UK har hjemsted i Birmingham og flyver på Franchise basis for British Airways. Kontraktfornyelsen gav en del problemer og blev ganske langvarige. En tid fløj man endda uden kontrakt! Selskabet har hidtil haft én dansk ansat, direktøren, men alle 473 medarbejdere er nu ansat lokalt. Direktør er Peter Spencer, der kommer fra British Airways. Resultat (129,9 mio.).

Cargo Center Copenhagen, der driver en luftgodsstation i Københavns Lufthavn Kastrup, har ca. 25 medarbejdere. Det administreres af Maersk Air A/S. Resultat 9,1 mio.

Handlingselskabet Novia er muligvis på vej ud af Maersk Air Gruppen. Det svenske luftfartsvæsen har nemlig solgt sin 50% ejerandel til en belgisk transportkoncern, men de to parter synes at have svært ved at kommunikere. Det forlyder endda, at belgierne ikke svarer på henvendelser fra deres danske medejer. Direktør Klaus Glendorf, 1.058 ansatte resultat (19,2 mio.).

Estonian i har 365 ansatte og dansk direktør, Jørn Eriksen, der kommer fra stillingen som kommercieldirektør for Maersk Air. Estonia's andel i årsresultatet indgår i regnskabet for Maersk Air A/S.

Virksomheden præges af, at den nye generation af estere er meget ivrig efter at dygtiggøre sig. Selskabets tekniske base er rykket ind i en nybygget hangar i Tallin og er blevet JAA-godkendt til heavy maintenance af Boeing 737. I dette forår (2002) udførte man det første C-check på en af sine egne 737, og det forløb så godt, at Estonian skal overtage denne funktion på alle 737 i Maersk-flåden. Det betyder tab af et lille halvt hundrede arbejdspladser i København.

Et andet eksempel på outsourcing er billetafregningen selskaberne imellem, en meget arbejdskraftkrævende funktion. Den overføres for hele Maersk Air Gruppens vedkommende til Tallin - og så sparer Maersk ca. 30 arbejdspladser i det løntunge København.

Maersk Air Gruppen
Hovedtal 2001
DKK mio.

Nettoomsætning	3.360
Resultat før afskrivninger og renter	210
Årets resultat	(365)
Investeringer brutto	1.610
Samlede aktiver	4.997
Egenkapital	872

■

FLYV
-langt bedre!

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

weather that moves you.

FliteStar®

The most **powerful desktop flight planner** now has **weather animation** capabilities which depict Jeppesen weather imagery, including satellite and radar images, in moving sequence, allowing you to watch the weather as it progresses to see first-hand how **developing trends will influence your flight**.

New Version 8.5 with Animated Weather

Also new, FliteStar now creates flight plans which avoid airspace vertically as well as laterally. All you do is specify your minimum and maximum altitudes and the size of the area to search. FliteStar does the rest, giving you the best possible **routing in 3 dimensions!**

FliteStar also gives you more control by offering new chart viewing and filtering options and more reporting capabilities than ever before.

FliteStar... Get a better picture of the weather that moves you!

For more information about **FliteStar**, 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

OSCAR YANKEE

Navneændring

Som følge af moderselskabets navneændring har Premiair skiftet navn til My Travel Airways A/S, og pr. 2. maj er der udstedt nye registreringsbeviser på dette navn for Airbus A320 OY-CNB, 'C, 'M, 'N, 'P, 'R og 'W.
Delfi Tech Holding A/S, ejer af Cessna FR 182 OY-GHC, har pr. 23. maj skiftet navn til GHC Holding.

Typeændring

Duo Discus OY-RAX, tilhørende Aviator Aalborg Svæveflyveklub, har fået installeret motor og typetegnelsen er derfor ændret til Duo Discus-T, byggenummeret til 28 (de motoriserede har deres egen liste.

Kommentarer

OY-SCF er den første Saab 340 på dansk register. Den er bygget i 1984 og fløj oprindelig i Crossair som HB-AHB. I 1995 kom den til Air Baltic i Letland som YL-BAG. Den tilhører nu Swedish Aircraft Holdings og var på svensk register som SE-LBP, inden den kom til Danmark. Her flyver den for Scan Con Airway på ruten Roskilde-Ålborg (FLYV nr. 4, s. 24).
ATR72 OY-RUB fløj første gang 29. april 1992 og blev leveret samme år til Air Tahiti som F-OBAG. I 1997 kom den til leasingselskabet Avions de Transport Regional som F-WQCJ. Engelske Gill Airways købte den i 1999 og den blev derefter registreret G-BXXV.
Airbus 340 OY-KBD er fabriksny. Under prøveflyvningerne var den registreret F-WWJF.
Også OY-LOA er fabriksny.
Om de øvrige nye fly kan oplyses, at Archer III OY-LAL er fra 1994, ex D-EOYC, Citation III fra 1984, ex LN-NLD, Wilga 80 OY-PZL fra 1980, ex SP-KEB og DG-800B fra 1996, ex D-KCHD.
Der er også en uddybende kommentar til de slettede.
DR1050 OY-GPD blev stærkt beskadiget, da en hangar på Vamdrup kollapsede under superstormen i slutningen af 1999. Vraget blev solgt til England, hvor det nu er under genopbygning til experimental status.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger
OY-KBD	Airbus A340-313	470	7.5.	Scandinavian Airlines System
OY-LAL	Piper PA-28-181	2890210	21.5.	Air Alpha, Odense
OY-LOA	C-60	10242	7.5.	David Florander, Holbæk
OY-NLA	Cessna 650	0070	8.5.	Air Alsie, Sønderborg
OY-PZL	PZL-104	CF14800560	21.5.	Henrik Rose, Mundelstrup +
OY-RUB	ATR72-202	301	8.3.	Danish Air Transport, Vamdrup
OY-SCF	Saab SF-340A	340A-007	5.4.	Aviation Assistance, Roskilde
OY-XUS	Glaser-Dirks DG-800B	8-84B21	25.4.	Niels Chr. Sundberg, Billund

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-CFT	Partenavia P68B	24.8.*	Cimber Advisor, Hadsund	Solgt til USA
OY-CJE	AA-5A	25.4.	Knud Thaarup Iversen, Frederiksberg	Solgt til England
OY-GPD	Jodel DR 1050	l0.10.*	Søren Andersen, Lunderskov	Ødelagt af storm 3.12.1999, Vamdrup.
OY-KGP	DC-9-41	10.5.	Overført til amerikansk register	
OY-SEW	Boeing 727-287	31.3.	Sterling European	Solgt til USA
OY-XGV	Astir CS	2.5.	Midtsjællands Svæveflyveklub	Solgt til USA

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-BDW	PA-23-250	8.5.	Air Alpha, Odense	BL Udvikling, Charlottenlund
OY-CLD	CL-600-2B16	17.5.	Blueaviation, København K	Down Under Leasing Corp.
OY-LAA	PA-32R-301T	16.5.	Air Alpha, Odense	OY-LAA I/S, Lejre
OY-LAA	PA-32R-301T	21.5.	El-Tec A/S, Nørresundby	Air Alpha, Odense
OY-MMX	LS1-0	23.5.	Erik Bennekou, København S	Erik Nørskov +
OY-PRE	Commander 112	24.5.	Preben Byrialsen, Hobro +	Thorbjørn Flindt
OY-TAC	Cessna U 206C	7.5.	P.K.S. Pedersen, København K	Thule Aero Club
OY-TRD	Cessna 150C	24.5.	Flymøller, Haderslev	Gert Hesel +
OY-TFT	PA-32R-301T	16.5.	Air Alpha, Odense	TF-Trading A/S, Fredensborg

Scan Con Airway's Saab 340 OY-SCF fotograferet i Aalborg Lufthavn af Peer Knudsen.

Motorsvæveflyvetræf på Lintorp

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

Denne privatejede Superfalke fra Kalundborg er netop vendt hjem efter dagens udflugt.

Det var motoriserede fly med lange vinger, som dominerede forpladsen på Lintorp Flyvecenter i weekenden 11. - 12. maj. For fjerde år i træk afholdt den lokale svæveflyveklub træf for landets motorsvævere, og der var lejlighed til at høre både jyske og sjællandske dialekter. Stævnet var annonceret på årets Flykalender, så der var ingen undskyldning for at overse det!

Ganske repræsentativt for bestanden i landets svæveflyveklubber var Motorfalkerne i B, C og E-udgaver i overtal, men herudover deltog både to Grob 109 samt typerne Dimona og Superdimona.

Tolv fly fandt vej til pladsen vest for Holstebro. Vejle sendte to medlemmer med fly (flere kan der trods alt ikke være om bord i den slags luftfartøjer), mens resten af deltagerne kørte nordpå i bil. Der var morgenmad og briefing samt en let frokost, inden størsteparten af deltagerne tog med på stævnets udflugt, der i første omgang gik til Herning.

Efter landingen her besøgte den langvingede luftflåde Viborg, og herfra fløj den videre til Års, inden det blev tid at vende tilbage til Lintorp. Sidste ben på turen benyttede flere fly til smuk sightseeing over Mors og Fur. Limfjorden er virkelig et af de steder, som nydes så godt med det overblik, man får fra nogle hundrede meters højde. Alt i

Den deltagende Grob 109B ses her nær Struer.

Denne Dimona ejes af en lidt spredt boende kreds af piloter og er stationeret på Randers Flyveplads, der er fornuftigt centralt beliggende for dem. Her gøres flyet klar til en aftenhyggetur. Hvis man er i tvivl, om flyet er mest svæveeller motorfly, behøver man blot se på pilotens hat!

Der findes også modelfly og faldskærmsspringere på pladsen ved Holstebro. Denne hjemmebyggede Horizon I blev luftet under stævnet - den ultralette flyvemaskine havde for så vidt intet med stævnet at gøre, men er den ikke sød? Den er byget helt i træ og lærred, men ser da ellers ud som om den er barn af en Piper Cub!

alt en tur på omkring 240 km, der gav gode erfaringer med at flyve mange sammen og til at kalde op til pladser og tårne på vej igennem kontrolzoner.

Aftenen gik med hyggesnak og hyggeflyvning, hvor der var lejlighed til at få ture i hinandens fly. Det er altid rart at tale med mennesker med samme fornuftige lidenskab som en selv, og et træf som dette giver motorsvæveflyvefolket - der i sagens natur er en minoritet ude i svæveflyveklubberne - lejlighed til at udveksle erfaringer om radioer, vedligeholdelse, motorer, repetere de nyeste regler fra SLV bl.a. med hensyn til motorvedligehold og alt det, der hører med til at flyve med disse langvingede både-og-fly.

På snakken omkring fly og grill kunne man forstå, at motorsvævernes status er på vej op i klubberne. Rigtigt svæveflyvning er naturligvis noget, der foregår uden motor, og de traditionelle motorsvævere vil aldrig blive konkurrenter på dette felt, men det er nu praktisk, at man kan tage sig en tur, præcis når det passer en selv - f.eks. på hverdage - uden at der skal være spilfører og en til at holde vingetippen.

Motorsvæverne kombinerer med andre ord den fleksibilitet man har i små motorfly med svæveflyvningens lavere priser og fornøjelsen ved at kunne slukke og flyve videre på solenergien, når det passer vejrguderne at levere den.

Da man nu tilmed kan tage hele svæveflyveuddannelsen på motorsvævere, vil de sikkert blive endnu mere populære fremover. Man kan jo langt hurtigere få nogle erfaringer og timer i logbogen end ved skoling på spilstarter.

Undertegnede fik lejlighed til at prøve en tur i en af de Motorfalker, der bor på Lintorp. Og for at understrege, at det både var et motor- og et svævefly, slukkede vi motoren og svævelandede nydeligt på den første del af banen, så vi var rullet ud omtrent ved taxivejen ind til forpladsen. Svæveflyvere er godt opdraget til, at man kun har et enkelt landingsforsøg, og at man derfor hellere må gøre det ordentligt fra første færd.

Vejrprofeterne havde truet med lidt af hvert, ikke mindst besøg af en temmelig aktiv tordengud. Flere fly valgte derfor at tage hjem om aftenen, mens varmen fra grillen vist var den eneste termik, der var tilbage efter en dag med megen lodret luftaktivitet over Jylland. Men som motorsvævere havde de naturligvis ingen problemerne med at nå hjem. Resten af deltagerne tøjrede flyene og nød kaffe, grillmad og mere motorsvæveflyvesnak til ud på aftenen.

Som sagt deltog 12 motorsvævere i årets motorsvæveflyvetræf. Der findes væsentligt flere på det danske register, og man kan kun opfordre andre til at slutte op om dette hyggelige og veltilrettelagte arrangement. Blandt deltagerne var der tanker fremme om, at andre klubber måske kunne føre traditionen videre. Måske en sønderjysk? Eller en sjællandsk? Herfra kunne dagens udflugt måske gå videre til det sydlige Sverige? Mulighederne er mange med motorsvæverne..... ■

Hygge og aftensnak foran en privatejet B-Falke fra Midtsjællands Flyveklub. Det var i øvrigt et flot eksemplar af racen. Ejerne går tydeligvis op i at holde deres motorsvæver i smukkeste stand.

MELLEM-LANDING

Storken

- Det var dog den mest besynderlige flyvende tingest - med de kæmpestore vinduer - og det eneste man egentlig manglede var et par tomatplanter i potte for at fuldende billedet af et perfekt drivhus. Men efter et tilløb på kun 15 meter sprang »drivhuset« op i luften i en så stejl vinkel, at jeg røg helt bagover i sædet. Hastighedsmåleren i cockpittet dirrede omkring 40 km/t. - Vi var i sandhed airborne! Ordene var US Marine Corps major Al Williams'. Han fik som den første amerikaner i 1938 mulighed for at teste Fieseler Fi 156 med øge- eller kælenavnet Storch. Og til trods for sammenligningen med et drivhus, så var majoren virkelig imponeret af »tingesten«.

Af Wilhelm Willersted

Nytårsdag 1939 landede en Fieseler Storch på Berlins berømte allé Unter den Linden med Luftwaffe-chefen Hermann Göring som passager. Piloten var Hannah Reitz.

Vinderflyet havde betegnelsen Fieseler Fi 156 - med tilnavnet Storch, altså storken.

Der var stillet virkelig store krav til flyet. Det skulle foruden at starte og lande ultrakort kunne klare en forhindring i 15 meters højde efter start fra en 100 meter græsbane. Flyet skulle tilsvarende kunne lande på under 50 meter - i vindstille!

Hemmeligheden ved Storkens fænomenale flyveegenskaber var principielt vingerne, som på hele forkanten var udstyret med slots - i øvrigt udviklet og patenteret af den britiske flyfabrik Handley Page! Langs hele vingebagkanten havde man desuden placeret specielle flaps.

- Flyet stallede ikke ligegyldigt hvor langsomt man fløj med det - og hvor højt næsen var i sky, og pinden var helt tilbage, sagde den amerikanske major Williams, efter sin prøveflyvning af »tingesten«.

Det ultralange understelsben klarede alle former for naturlige og menneskeskabte banebelægninger. Der var foru-den almindelige hjul også ski samt bæltedrevne hjul i tandem til særligt vanskeligt bulet terræn. Jeg har ikke kunne få opklaret, om man har prøvet en Storch med pontoner, men det skulle være mærkeligt, hvis ikke!

Flyet var generelt tosædet, men kunne medføre en tredie-mand. Det nød den italienske diktator Benito Mussolini, som det måske vil vides, godt af, da han i 1943 blev »evakueret« fra en bjergtop i Apenninerne af en Storch fra Luftwaffe.

De effektive Stork-langeben var til stede på alle fronter under krigen og blev ikke alene anvendt som observations-, transport- og ambulancefly, men var også i vid udstræk-

Det tyske flyvevåben var midt i trediverne stærkt interesseret i at anskaffe et specielt let og kortstartende observations- og transportfly.

Det blev Fieseler-fabrikken i Kassel, grundlagt af Gerhard Fieseler, et berømt tysk flyveres fra Første Verdenskrig (18 luftsejre), som vandt Luftwaffeordren i skarp konkurrence med Siebel og Focke-Wulf.

Storch kunne folde vingerne tilbage, så flyet ikke fyldte ret meget under transport og opbevaring.

Man kan se en svensk Storch udstillet på Flygvapenmuseet i Linköping.

Data

Fieseler Fi156 Storch

Motor: En Argus As 10C omvendt V-motor på 240 hk

Spændvidde:	14,25 m
Længde:	9,90 m
Højde:	3,05 m
Startvægt:	1.326 kg
Max. hast.:	175 km/t
Tophøjde:	5.090 m
Rækkevidde (uden ekstratanke):	385 km

ning tilknyttet Luftwaffe- og hærafdelingerne som stabsfly overalt.

Rommel havde op til flere storke omkring sig under felttogene i Nordafrika.

Det er i øvrigt et eksemplar af Rommels ørkenbemalede storke, som man kan møde på U.S. Air Force museet i Dayton. Dette specielle fly er doneret til museet i 1974 af en californisk millionær. Logbogen afslører, at en af de sidste Luftwaffe-piloter, der trak i pinden var selveste Erich Hartmann, tysk top-fjendenedskyder under WW II. Og så var det i øvrigt Chuck Yeager (mr. Mach One), der var pilot på den sidste flyvning op til Air Force-museet.

Det svenske Flygvapnet anskaffede Storch allerede i 1938 og man har haft 26 militære storke på vingerne indtil 1961. En af dem kan ses på Flygvapenmuseet i Linköping.

Der er bygget 2.900 eksemplarer af Fieseler Fi 156. Flyet er bygget på licens af Morane Saulnier i Frankrig under navnet Criquet (bl.a. udstyret med stjernemotor) samt af Mraz i Tjekoslovakiet. En række museer verden over har udstillet Storch, og der er stadig et vist antal flyvende - mest Morane Saulnier-udgaven. ■

En af Storch prototyperne fotograferet under en demonstrationsflyvning i slutningen af trediverne.

Her er en Storch med engelske mærker fotograferet på Beldringe Flyveplads ved Odense i slutningen af maj 1945.

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS MODULAR KURSER

JAR-FCL integreret ATP-Kursus - Roskilde
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo februar 2003, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

JAR-FCL MCC kursus - Roskilde
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tre uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL - Roskilde
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Kursusprisen er 634.125 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

Type Rating BE 200 - Roskilde
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.

For at kunne deltage skal man være indehaver af en MultiEngine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori.

Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Modulare JAR-FCL - Roskilde
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:

Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.

Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.

CPL m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.

CPL u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000.

Rekvirer skoleprogram!

AFIS kursus - Billund
AFIS kursus i Billund starter mandag den 19. august 2002 Interesserede bedes rette henvendelse til skolen på tlf. 75 33 23 88

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integreret ATP-Kursus - Roskilde	4617 0103
Modular kurser - Roskilde	4617 0120
www.luftfartsskolen.dk	
Modular kurser - Billund	7533 2388

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19, torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Knud Nielsen
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup
Telefon 86 23 16 52
E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69, mob. 40 19 13 77
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i maj

14. maj. Rådet

Bestyrelsesmøde i Rådet for Større Flyvesikkerhed.

21. maj. SLV Kontaktrådsmøde

Rigsrevisionens rapport om SLV gebyrer har medført et omfattende arbejde med tidsregistrering af alle aktiviteter i SLV. Man kan forvente meget store stigninger i gebyrerne for privatflyvningen. Gebyrudvalget vil blive indkaldt når resultatet af undersøgelsen foreligger.

R7 eller BL 8-10 fungerer efter hensigten, og allerede nu har værdifuld ny information kunnet udtrækkes af databasen. Et første arbejdsområde bliver »uautoriseret baneindkørsel«.

JAR bliver erstattet af EASA, som betyder European Aviation Safety Agency. Dette forventes vedtaget før 1. juli 2002. EASA placeres enten i Holland eller Tyskland, og man regner med et års implementeringstid. Kun EU lande får stemmeret i EASA - resten (23 stk.) får observatørstatus, og EASA bestemmelser får straks lovvirkning i EU medlemslandene. Man regner med, at starte med Certification og Maintenance i september og følge op med Operations og Licensing et år senere.

Screening for alkoholmisbrug herhjemme forventes at starte i september eller oktober. Screeningen foretages alene for erhvervscertifikater og foregår ved de rutinemæssige lægeundersøgelser ved hjælp af blodprøver.

23. maj. Flyvehåndbogen

Redaktionsudvalgsmøde for KDA´s Flyvehåndbog i Slagelse. Revision af samtlige fag er nu i gang, og vi forsøger at ændre MYB heftet, så det også bliver anvendeligt for DSvU. Flyvelæren er nu endelig i trykken og skulle kunne udsendes ultimo juni dette år.

30. maj. KDA bestyrelse

Bestyrelsesmøde afholdt i Ålborg. Bestyrelsen har konstitueret sig som vist på www.kda.dk

31. maj. Flysikpilot

Møde i styregruppen for Flysikpilotprojektet i SLV for planlægning af flyvedagen i Odense den 1. juni.

Sommerferie

KDA Pilotshop holder lukket fra mandag den 15. juli til og med fredag den 26. juli 2002.

SAS pokalen for klubledere til Rovs

På KDA's repræsentantskabsmøde den 20. april i KDA-huset fik Louis Rovs Hansen, formand for Sæby Flyveklub tildelt SAS pokalen for klubledere. Pokalen er en vandrepokal sponseret af SAS. Den uddeles hver år af Kongelig Dansk Aeroklub til en person, der har gjort en stor indsats i klublivet. Rovs har de senere år udover at være medlem af DMU's bestyrelse arrangeret flyveture til Holland, England og Tyskland – ture der er blevet rene tilløbsstykker med 30 fly.

Louis Rovs Hansen har netop fået overrakt pokalen af KDA's formand Aksel C. Nielsen (th.). Foto: Knud Larsen.

DM i ballonflyvning

I perioden fra 7. til 12. maj har luftrummet over de vestfynske kommuner været fyldt med store farvestrålende varmluftballoner. Dansk Ballonunion har afholdt det årlige danmarksmesterskab i ballonflyvning, hvor 13 ballonskippere ud af i alt 16 deltagende balloner har dystet om det 22. danske mesterskab (tre deltog uden for konkurrencerne).

Der blev afviklet fire flyvninger med sammenlagt 11 konkurrencer, og alle i ballonkurvene fik samtidig fantastiske smukke naturoplevelser med hjem fra de flotte og kuperede landskaber på hele Midt- og Vestfyn.

Det blev igen i år den forsvarende mester, ballonskipper Henning Sørensen fra Aarhus Ballon Team, der løb med mesterskabet – endda for 12. gang og heraf de seneste seks år i træk – med 8.723 point ud af 11.000 mulige. På anden pladsen kom Lau Laursen, Cirkus Ballonklub, København med 7.621 point og nr. 3 blev Hans Willadsen, ligeledes fra Cirkus Ballonklub, København med 7.371 point.

Borgmester Ankjær Stenskrog, Glamsbjerg Kommune overrakte præmierne ved en lille sammenkomst på Hotel Glamsbjerg.

Danmarksmesterskabet blev arrangeret af Ballonteam Vestfyn i samarbejde med Glamsbjerg Kommune og Glamsbjerg Turistforening og har i øvrigt modtaget stor opbakning fra publikum i Glamsbjerg og omegn samt fra stævnets sponsorer, Fyns Byggeselskab ApS, BP Gas, ISOVER og Vestfyns Bank.

Således var hovedgaden og butikkerne i Glamsbjerg by flot pyntet med balloner og flag om lørdagen i forbindelse med byens torvedag og indvielse af den nye rådhusfoyer, og hvor dagen startede med den 4. og sidste ballonflyvning ved DM 2002.

Ballonskipper Henning Sørensen, der topper Dansk Ballonunions rangliste vil i år sammen med ballonskipperne Jan Andersen og Christoffer Mundt, begge fra Cirkus Ballonklub, København repræsentere Danmark ved det 15. verdensmesterskab i ballonflyvning, der finder sted i august 2002 i Chatellerault, Frankrig. Der deltager mere end 100 varmluftballoner fra hele verden ved dette VM.

Resultater:

1 Henning Sørensen 8.723 p.

2 Lau Laursen 7.621 p.

3 Hans Willadsen 7.371 p

4 Claus Thomsen 7.099 p.

5 Christoffer Mundt 6.772 p.

13 deltagere

DMU

Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup

Formand:	Knud Nielsen	86 23 16 52
Næstformand/flysik:	Peter Andersen	74 75 31 01
Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
Sekretær:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
Turflyvning/PR:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
Miljø:	Richard Matzen	57 61 52 50

Eliten varmede op i Midtjysk Rally

Hele eliten var på plads, da motorflyverne varmede op til den nye sæson for præcisionsflyvning på Randers Flyveplads den 4. maj. Midtjysk Rally var årets første stævnemøde med 17 fly og bød på ganske flotte præstationer under lidt drilske vejrforhold, men de store overraskelser udeblev. Hans Birkholm satte sig som ofte før på førstepladsen blandt otte elitepiloter, selv om han efter eget udsagn ikke havde haft tid til at smugtræne.

Der var dog gode grunde til at få skærpet sanserne forud for sæsonens hårde program med DM i Sindal sidst i maj, NM i Viborg sidst i juni og BP-rally i Haderslev i begyndelsen af august. Og for de bedste lokker desuden en tur til VM i Kroatien.

Randers Flyveklub havde fået rutineret assistance fra Olaf Skov Olesen, Herning, til planlægning af ruten i årets Midtjysk Rally. Turen gik over det nordlige Djursland, nordpå via området syd for Mariager Fjord og tilbage til Randers med en række poster undervejs.

Arrangementet blev fra morgenstunden truet af lave skyer, og derfor blev de fire mærkelandinger afviklet først.

Skyerne lå stadig lavt over Djursland og kysten ved skydeterrænet i Hevring, så nogle piloter valgte at flyve over eller en omvej, så de ikke fik øje på alle poster og blev forsinkede. Den første på ruten var Dagmar Theilgaard, der valgte at returnere til Randers, hvor hun i skuffelse bad om at blive slettet fra resultatlisten, selv om hun forinden havde været blandt de allerbedste i landingskonkurrencen.

Beslutningen om at vælge det sikre frem for at satse møder anerkendelse hos Vagn Jensen, der udover at være formand for Randers Flyveklub også stod beregning af resultaterne.

"Det er en svær beslutning at give op, når man deltager i en konkurrence. Men Dagmar valgte den rigtige beslutning, så derfor er hun også en vinder," sagde Vagn Jensen. Konkurrencen er således først og fremmest et led i at blive bedre og mere sikre piloter.

Men gode placeringer er heller ikke at foragte, og her lå Hans M. Hansen og Kurt Gabs/Ole Gabs lige i Hans Birkholms slipstrøm. Af hensyn til de mindre rutinerede blev deltagerne delt op i tre grupper, der udover eliten med otte fly omfattede seks fly fra Randers Flyveklub og fire uden for disse kategorier. Herfra var Henning Andersen/Grethe Andersen klart bedst og de eneste, der kunne blande sig med eliten. Fra Randers Flyveklub var Flemming Baungaard bedst, men de lokale flyvere skal dog øve sig en del, inden de for alvor kan gøre sig gældende i toppen. Alle resultater kan ses på DMU's hjemmeside.

DM fra højre side

Week-end'en den 25-26. maj stod i DM's tegn, og det var Sindal Flyveklub, Air BP og DMU, der stod for arrangementet.

Der var 20 tilmeldte fly, og stemningen var høj fra morgenstunden i Sindal Lufthavn. Klubbens medlemmer var på stikkerne og bakkede op om arrangementet, så intet var overladt til tilfældigheder. Der er al mulig grund til at takke klubbens medlemmer for den store indsats de gjorde for at gøre arrangementet så vellykket som det blev.

Første disciplin om lørdagen var landingskonkurrencerne, som blev gennemført i sidevind, og for de sidste piloters vedkommende, i regnvejr.

Derefter var der flyveplanudregning efterfulgt af første navigationstur. Det var vores andet DM, og jeg var meget lettet over, at det ikke blæste så meget som året før. Vi var fortrøstningsfulde inden start,

men det blev hurtigt pillet af os. Uvist af hvilken grund kunne vi hverken finde startpunkt eller track, men da vi efter 10 minutters flyvning overhalede Flymøller, som var startet 5 minutter efter os, vidste vi, at vi var på rette vej. Vi valgte at gennemføre turen, også selv om vi sluttede næsten nederst på listen – vi kunne jo trods alt forsøge at gøre det bedre om søndagen.

Fra Randers var der to nye piloter med. Det var Preben Møller og Søren Frandsen. Sidstnævnte har kun haft certifikat i to måneder, så det er beundringsværdigt at han ville forsøge sig ved DM.

Lørdag aften sluttede med festmiddag, som Finn Pedersen på bedste vis stod for. I det hele taget var der bare styr på forplejningen, så en stor tak til køkkenpersonalet også.

Søndag fløj vi anden navigationstur. Den var lidt vanskeligere end lørdagens tur, både mht. selve turen, hvor der var et langt træk over Vildmosen uden ret meget at se efter, og mht. billederne, som var svære at placere. Det er tydeligt, at Olaf ved hvad han har med at gøre, når han planlægger ruterne.

Sidst på eftermiddagen var der præmieoverrækkelse. I A-klassen var der ikke de store overraskelser. Det var Hans Birkholm, der blev danmarksmester. I B-rækken kom det heller ikke bag på nogen, at det var Henning og Grethe Andersen fra Herning, der vandt. På andenpladsen og som nordjysk mester kom Knud Andersen og Helge Madsen. Det var blot deres anden konkurrence, så det var et flot resultat.

Der er måske grund til at holde lidt øje med B-rækkens femteplads i fremtiden. Preben og John Møller fik kun 220 strafpoint om søndagen, så måske er det dem, der i fremtiden kan true de garvede piloter i A-rækken.

Alt i alt var det en yderst vellykket week-end i Sindal, også selv om nogen af os må trøste os med, at det vigtigste er at være med!

Resultater

A-klassen:

Nr.	Navn	Klub	Point
1	Hans Birkholm	Herning	257
2	Allan Hansen	Herning	315
3	Kurt Gabs	Haderslev	365
4	Lago Laumark Møller	Haderslev	451
5	Peter Andersen	Tønde	457

11 deltagere

B-klassen:

1	H. Andersen/ G. Andersen	Herning	626
2	P. Bundgaard/ S. Jensen	Bakkelauget	1527
3	A. Jensen/ E. Jensen	Sindal	1826
4	K. Andersen/ H. Madsen	Sindal	2205
5	P. Møller/J. Møller	Randers	2215

9 deltagere

Klubkonkurrencen:

1	Herning
2	Haderslev
3	Tønder
4	Randers

KALENDER

Svæveflyvning

6-13/7	Tour de Danmark
6-27/7	EM, Ungarn
17-27/7	Sun-Air Cup, Arnborg
10-11/8	Svævethy, 40 års jubilæumsstævne og reception
10-24/8	Klubklasse VM, Musbach, Tyskland
13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar

Faldskærmsspring

25/7-3/8	2. junior VM i Stil og Præcision, Slovakiet
25/7-3/8	11. World Cup i Stil og Præcision, Slovakiet
5-9/10	4. World Cup og 3. EM i Freestyle og Skysurfing, Madeira, Portugal
5-9/10	2. World Cup og 1. EM i Freeflying, Madeira, Portugal
5-9/10	6. World Cup og 1. EM i CFS, Madeira, Portugal
9-13/10	12. World Cup og 5. EM i FS, Madeira, Portugal

Motorflyvning

6/7	90 års Fly-in, Eksjö-Ränneslät (ESMC)
7-14/7	VM i præcisionsflyvning, Lucko, Kroatien
1-4/8	EM i rallyflyvning, Prag, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev

Ballonflyvning

24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

Inger Guldberg, Air BP har netop overrakt pokaler og gavechecken til årets danmarksmester Hans Birkholm, der ser meget glad ud. Foto: Henrik Knudtzon.

Air BP Rally 2002

Haderslev Flyveplads er vært for årets Air BP Rally den 3. august. Begivenheden arrangeres i samarbejde med DMU og naturligvis Air BP, som igen i år har stillet flotte præmier til rådighed.

Der er tale om et dobbelt jubilæum i år, idet Haderslev Flyveplads har 25 års jubilæum – og det er 10 år siden Anton Berg Rally skiftede navn til Air BP rally. I anledning af flyvepladsens jubilæum vil Flymøller udstyre Haderslev Flyveplads med et tårn.

Air BP rally er som andre konkurrencer et led i at øge flysikkerheden. For at få endnu flere piloter til at dygtiggøre sig på dette område har Air BP i år udsat en ny præmie til den klub, der stiller med flest piloter. Det er derfor oplagt, at Flysikpilotrepræsentanterne i de enkelte klubber får en snak med piloterne om deltagelse i arrangementet, som, udover det sikkerhedsmæssige, bliver både festligt og underholdende.

Ruteplanlægger bliver igen i år Olaf Skov Olesen, og så kan det vist ikke gøres bedre!

Arrangementet starter lørdag kl. 9 med ankomst og morgenkaffe. Kl. 10 er der officiel velkomst og briefing, og så går det ellers løs med flykendingsopgave, flyveplanudregning, landingskonkurrence og navigationstur. Om aftenen sluttes der af med festmiddag og prisuddeling. Det er en betingelse at man er til stede ved præmieoverrækkelsen for at få pengepræmierne eller en af de andre præmier.

Der flyves i to klasser: BP-klassen, som flyver efter de sædvanlige konkurrenceregler, samt Turist-klassen. Turistklassen er for dem, der slet ikke har lyst til eller mod på at flyve konkurrenceflyvning, men alligevel gerne vil på en tur over det smukke sønderjyske landskab. Man får en starttid, men tiden på ruten bliver ikke kontrolleret, og man får ingen strafpoint! Man kan, hvis man vil, prøve at finde fotos og mærker samt besvare spørgsmålene på observationsskemaet. Deltagere i Turist-klassen er ikke med i konkurrencen om pengepræmierne.

Der er således lagt op til en festlig dag, hvor alle kan være med, så skynd dig at tilmelde dig, og få andre fra din klub med også, så I kan blive dem der vinder præmien for flest piloter fra en enkelt klub.

Tilmelding kan ske på de skemaer din klub har fået tilsendt, på DMU's hjemmeside, eller direkte til Vagn Jensen på ndata@post3.tele.dk.

DSvU's formand Jan Schmeltz Pedersen (tv.) har netop overrakt Göta-pokalen til Arne Boye-Møller. Foto: Knud Larsen.

DM i svæveflyvning 2002

Danmarksmesterskabet blev vanen tro afviklet på Svæveflyvecenter Arnborg i ugen omkring Kr. Himmelfart. Og som sædvanlig var vejret ikke det allerbedste til svæveflyvning.

Göta-Pokalen

Den største hæder, der kan overgå en svæveflyver, er at få tildelt Göta-Pokalen. Ved DSvU's repræsentantskabsmøde i februar fik Arne Boye-Møller tildelt den.

Det blev omtalt i FLYV nr. 5/2002 på side 36, men der var desværre ikke plads til et foto af begivenheden. Det råder vi nu lidt bod på.

Tour de Danmark

TDK 2002 starter den 6. juli fra Svævethy's plads på Mors og går ned gennem Jylland, over Fyn og slutter i Kalundborg den 12. juli. Følg med på hjemmesiden www.tourdedanmark.dk.

Ny BL

Statens Luftfartsvæsen har udsendt en ændring til BL 7-14, navngivet BL 7-14A Bestemmelser om procedurer for tale-radiokommunikation.

Bestemmelsen fastsætter procedurer for radiokommunikation i forbindelse med lufttrafik og kørsel med luftfartøjer og er en præcisering af hvilke af klareringer og flyvekontrolinstruktioner der altid skal gentages af modtageren.

BL 7-14 A er dateret 3. maj 2002.

Resultater

15 meter klasse

Nr.	Navn	Point
1	Jan W. Andersen	3.824
2	Henrik Breidahl	3.767
3	Jan S. Pedersen	3.571
4	Ulrik Eilert	3.560
5	Knud Møller Andersen	3.419

17 deltagere

Standardklasse

1	Arne Boye-Møller	3.657
2	Mogens Hoelgaard	3.652
3	Christian Skov	3.510
4	Morten Juul Christensen	3.419
5	Erik Døssing	3.157

20 deltagere

Dan-Glide ApS flytter

Den 1. juli flytter Dan-Glide til Fællesvej 26 8766 Nørre Snede. I den anledning holdes der reception den 19. juli fra kl. 16 på den nye adresse. Telefon- og fax-nr. er uændret 97 52 23 66 hhv. 97 51 16 72.

FLY TIL SALG WWW.
C206/207/182P/PA28/PA38
CITATION SP / CESSNA 421 C

www.aerocenter.dk

Kommissionssalg tilbydes
Tel: 40362277, Fax: 70252217

I nyopført hangar på EKRK (Roskilde)

Udlejes plads til Cessna ell. Piper m.fl. Hangaren har el, lys samt særligt fugtafsugningssystem!
Mdl. leje kr. 1550,- + moms

Henv. Finn Winkel: 32533000 / 22123306

Piper Cherokee 140
OY-BBD PA 28-140
Årg. 1965, TT 3770 timer, Motor 2500 timer (privat). Ny propel, LDB til 30/1-05, Nat VFR. Pris kr. 165.000,-. Super flyvemaskine. Står i Tune/Roskilde.
Henv.: Dag: 5753 7414 Aften: 5752 9072.

FLOT PA-28 140 VFR
OY-DHM er fra 1965, TT motor 1700 timer, GPS, nyere maling, nyt LDB. I hangar i Randers.
Pris: 145.000 kr.
Tlf. 86 47 76 31

PA 28-180 1967
TT 4572, Eng. 923. Prop. 5/4-01 TT 54, IFR, GPS Garmin. Opfylder Fm-immunity krav. Aldrig skadet. ALTID i hangar.
Prisidé kr. 240.000,-.
Nyt 100 timers eftersyn. Luftdygtighedsbevis betalt. Skal sælges gi' et bud!

Klar til start!
Superfalke, hytte og hangar
Superfalke SF.25E, velegnet til »forskoling«, i fin stand med Jaxida altvejrsovertræk.
God og velholdt hytte og lukket T-hangar på EKKL Kaldred.
Sælges samlet eller delt
Henv. 59 44 07 25

TIL LEJE
Til snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde.
Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-.
Henvendelse dagligt til Henrik Stagetorn,
telefon 3312 4611

EKRD - Hangarpladser

Randers største hangar m. bla. fast gulv, porte øst / vest, el, vand og briefingrum.
Mdl. leje: kr. 1.000, + moms og evt. el.
Fordele: Randers Flyveplads er beliggende ca. 2 km fra E45 og 25 min fra Århus N., bemandet, VFR-Nat. Værksted og to flyveskoler samt et godt klubliv. Årskort **kun** kr. 1.300.
Henvendelse: Bo Gaardsø
tlf. 86411803 airborne@pc.dk

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

PIPER 28A-140 ANPART TIL SALG
1/5 af denne flyver er til salg for kun **60000 Kr.**
Flyveren er ejet af 5 anpartshavere, den er kommercielt vedligeholdt og i øjeblikket skoles der på maskinen. Den er utroligt flot vedligeholdt og der er 1450 timer tilbage på motoren. Den er godkendt til VFR og VFR Nat. Flyveren står i øjeblikket i Roskilde.
Henvendelse til: Lars Blicher
Privat: 43533133
Arb: 39102018
Mob: 25488886

MEGET FLOT VETERANFLY 1947 AERONCA CHIEF
Meget lave driftsomkostninger kan forventes. Pris kr. 145.000
tlf. 75535830
e-mail:vincent-petersen@post.tele.dk

VI FREMVISER ALLE UGENS 7 DAGE! **www.edc.dk**

BORUP FLYVEPLADS HIMMERLAND

Flyveplads med klubhus og 2 flyvehangarer

EDC 913-02008. Flyvepladsen har fungeret som hjemsted for svæveflyveklubben Aviator siden 1965. Til pladsen hører eget klubhus opført i 1971. Endvidere flyvehangar opført i 1966/1975 samt mindre flyvehangar opført i 1985. Beliggende i flotte og skønne naturomgivelser op til Borup Hede. INDRETNING: Stort undervisnings/- og mødelokale. Kantinefaciliteter. Toiletter. 3 køjerum. Endvidere udsigtstårn. Jorden: 18 hektar beliggende samlet ved klubhuset. En del af jorden er pålagt fredning.

Klubhus med erhvervsareal	165 m²	Flyvehangar	610 m²
Grund	180.197 m²	Opf.	1971
Kontantpris	995.000		

Vi har lidt mere at byde på

Aut. låneformidler for BRFkredit

EDC Mæglerne Aars

Anlægsvej 6, 9600 Aars **Tlf. 98 62 24 00**

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

BILLUND
AIRCENTER A/S

Skoling / Flyvemaskine
PPL, ATP-integreret

Skoling / Helikopter
PPL, CPL-integreret

PFC alle certifikater

Teorikurser:

PPL-TEORI	ATPL-TEORI
flyvemaskine/helikopter	Daghold
Aftenhold	Start 1. oktober
Start medio september	Varighed 12 mdr.
Eksamen 3. december	

For nærmere info / tilmelding -venligst kontakt os!

BILLUND AIR CENTER A/S
Lufthavnsvej 47 . DK-7190 Billund . Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

BAC BILLUND AIRCENTER

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglind, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Beech Bonanza F33A
1978, TT 6865 hrs, TSOH 880 hrs, GARMIN 530, IFR"
Cessna 172
1976, TT 9210 hrs, TSOH 1275 hrs, VFR
Piper PA28-140
1973, TT 9350 hrs, TSOH 0 hrs, IFR
Piper PA28-140
1976, TT 5929 hrs, TSOH 1740 hrs, IFR
Piper Archer II
1982, TT 5065 hrs, TSOH 2594 hrs, IFR
Piper Archer III
1998, TTSN 375 hrs, IFR
Piper Arrow
1979, TT 6319 hrs, TSOH 0hrs, IFR
Piper Seneca I
1973, TT 5171 hrs, L/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR
Piper Seneca III
1988, TT 1025 hrs, L/RH TSOH 1025 hrs, IFR
Piper Navajo
1974, TT 10400 hrs L/RH TSOH 330/150 hrs IFR

FLYFORSIKRING: **fa et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Ring for nærmere information og tilmelding på 70 111 555

JAR FCL ATPL teori
Modulare dagkurser starter i:
Roskilde - august 2002
Skive - september 2002

IR Instrument Rating
Løbende opstart, ring for info

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info

Distance Learning
Hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser

OBS! Skive - ny afdeling i Jylland

Roskilde / Skive - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Ring for info!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Ring for info!

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TRINIDAD TB20 GT.

Den nye EADS Socata TRINIDAD er det perfekte enmotorede fly til lange ture. Du kombinerer fornøjelsen ved at flyve med stor sikkerhed og komfort.

TRINIDAD TB20 er udstyret med en seks cylindret 250 HP Lycoming motor, Hartzell constant speed propeller og har optrækkeligt understel.

Nu har DU chancen for at prøve den nyeste generation af enmotorede fly.

Hvorfor vente?
Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger, og aftal tid til en prøveflyvning.

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

airtaxi

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start august 2002.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

40 years of succes

cat
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 46191114
Fax 46 19 11 15 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

PRIS KR. 40,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000094427
FLYVEVABNETS BIBLIOTEK
BIRTE KORSGAARD
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

Skolen for civil Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM
Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

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

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00, fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

sr@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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 kurser:
PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

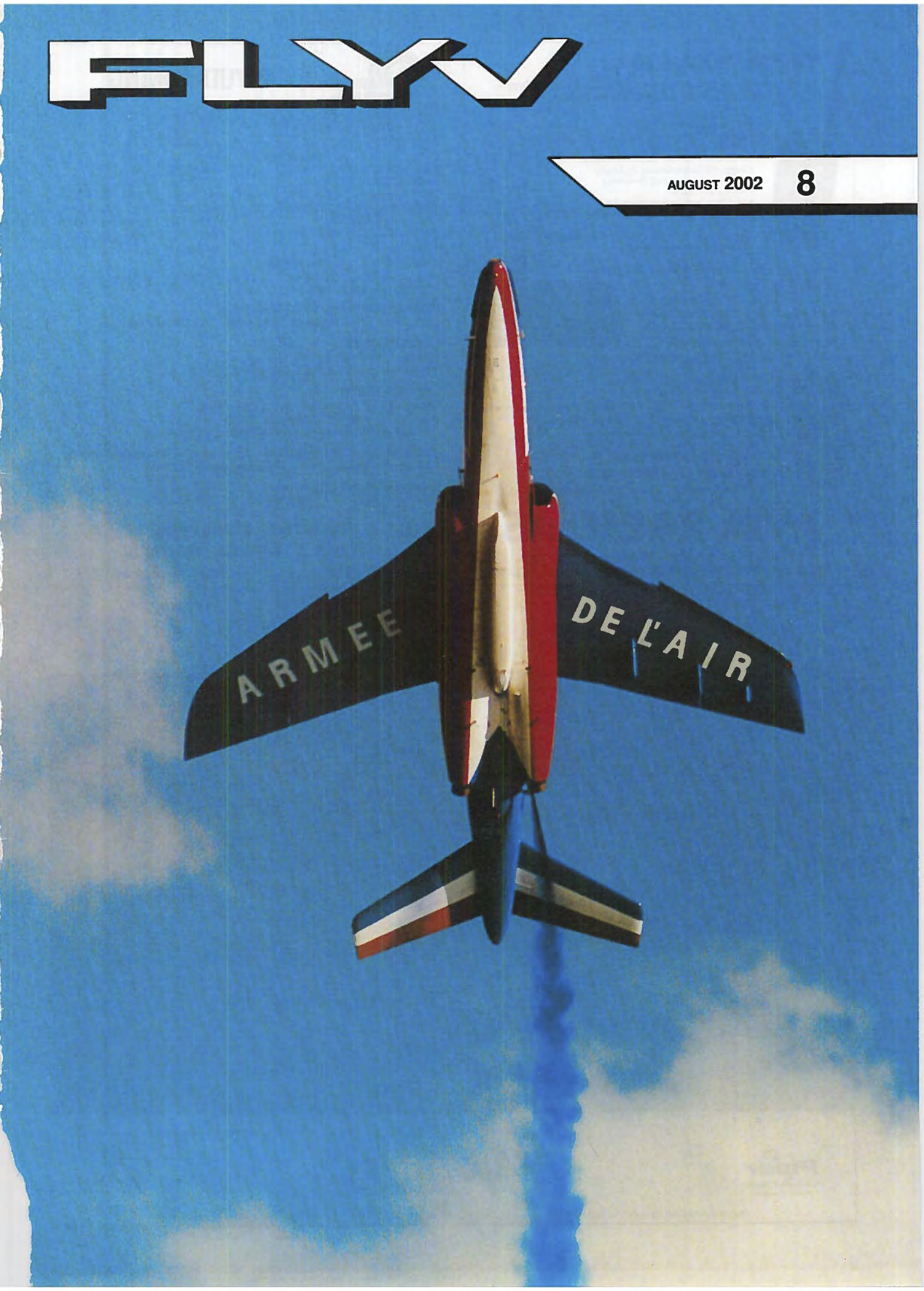
Flyvevåbnets
Bibliotek
392000113374

lasse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
lifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.

ense. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
eration Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

AUGUST 2002 8



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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

eTrex Vista
Lille håndholdt GPS til brug efter landingen.
Kunne det ikke være rart med lidt assistance til den øvrige tur?
Denne model kan også anvende dine Mapsource produkter.
Du bliver aldrig væk, hvis du har denne i lommen.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	GPS	PR. TACHO	580,-	
CLA	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	725,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	725,-	
BIU	C172		PR. TACHO	725,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	725,-	
BRT	PA28-181	Garmin 430	PR. TACHO	905,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1075,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	935,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	GPS	PR. TACHO	965,-	min. 150 tim.
BVU	BE33A	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	3-AKSET AUTOPILOT GPS	PR. AIRBORNE	1840,-

SKOLEFLYVNING
PPL, B, I & Twin skoling samt PFC.
Kom eller ring og få tilrettelagt din uddannelse til en fornuftig pris.

PPL-CERTIFIKAT
Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.200,- 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 - 46 14 18 70
Fax: 46 14 18 71. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1996 Piper Malibu Mirage
1975 Piper Seneca II
1998 Piper Saratoga II TC
1998 Piper Saratoga II TC
1976 Piper Lance
1962 Piper Colt
2000 Piper Archer III
1998 Piper Archer III
1987 Britten Norman Islander BN-2B-26
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1979 King Air C90
1969 Cessna 206
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1939 Focke Wulf
Fuld luftdygtig, som ny
1976 Rockwell Commander 112 TC

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Malibu Mirage
Piper Archer III
Piaggio Avanti Juli 2002
Piper Seneca V
Piper Saratoga II TC

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 8
August 2002

Rubrikker

Kort sagt	4
Navne	18
Oscar Yankee	29
Mellemlanding	30
Organisationsnyt	33
Flymarkedet	36

Artikler

8	Flyvning i Sydvest USA
12	Augsburg tur/retur med Rovs Rejser
14	Svævethy 40 år - Morsø Flyveplads 30 år
20	Hvad flymotorer også kan bruges til
22	Åbent hus - Lukket hus
24	Bikini
26	Havari og Hændelser
29	Ny Robinson R44

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Herover:
Flyvertaktisk Kommando afholdt for 38. gang øvelse Bikini til træning af forsvarets piloter. Her er en helikopterpilot netop kommet op til havets overflade, mens gummibåden er ved at blive pustet op. Foto: Knud Larsen.

Forsiden:
Patrouille de France var trækplastret ved Flyvevåbnets Åbent Hus på Flyvestation Værløse. Her er et af Alphajet flyene på vej lodret op i himlen fotograferet af Palle J. Christensen.

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035

KORT SAGT

SAS organisation

De skandinaviske luftfartsmyndigheder har godkendt SAS Airlines nye organisation. Det nye Air Operators Certificate trådte i kraft den 1. juli 2002.

Lars Mydland, chef for Scandinavian Operations Management og Accountable Manager, har det overordnede driftsan-svar over for luftfartsmyndighederne.

Klas Jonsson er ny flychef og Nominated Postholder Flight Operations.

Scandinavian Technical Services (STS) og Scandinavian Ground Services (SGS) indgår ikke længere i Scandinavian Airlines, men i Airline Support.

I løbet af efteråret bliver der dannet en ny organisation under ledelse af Ulf Nyström, som så overtager ansvaret for Maintenance Systems. Tomas Linden bliver ansvarlig for Ground Operations.

Nyt distributionskoncept hos SAS

SAS Airline har besluttet sig for at indføre et nyt distributionskoncept i Skandinavien fra den 1. januar 2003. Til den tid begynder flyselskabet at tilpasse nettopriserne og vil samtidig sænke priserne med de tidligere indkalkulerede provisionsbeløb.

Samtidig begynder SAS Airline og rejsebureauerne at tage betaling for deres ydelser hos kunderne, noget som de fleste rejsebureauer i Skandinavien allerede gør i dag.

Fra og med nytår vil priserne på SAS-rejsen altså variere, afhængigt af kundens valg af salgssted og serviceniveau. Hos SAS Airline vil det blive billigere at reservere via Internet end via telefonsalg. Beslutningen blev taget efter en omfattende dialog med rejsebureauer og brancheforeninger.

- Rejsebureauerne er SAS Airlines største og vigtigste salgskanal, og vi satser på et langsigtet samarbejde med dem, siger Søren Jespersen. Det er derfor en særlig glæde, at de nye tiltag har fået en stærk støtte fra de fleste involverede parter.

Arlandas Bane 3

Kronprinsse Viktoria indviede den 29. maj Stockholm Arlandas nye Bane 3 ombord i SAS Boeing 737-800 Gunn Viking.

Med kaptajn Per-Anders Norén ved roret taxiede flyet under en bue af gult og blåt vand til den nye Bane 3. Samme dag fejrede Luftfartsverket sin 40 års dag og det nye kontroltårn blev indviet.

Arlanda betjener 18,1 mio. passagerer om året og 56 flyselskaber.

100 x 717

Boeing fabrikken i Long Beach, Californien har i juni leveret Boeing 717 nr. 100.

Flyet blev leveret til Boeings første 717-kunde, det amerikanske AirTran Airways, der dermed har 37 fly af typen og forventer yderligere 13 i løbet af dette år.

Andre 717-kunder er Bavaria International Leasing, Hawaiian Airlines, Midwest Express Airlines and QantasLink.

Midwest Express, der er den nyeste 717-kunde, får sit første fly i februar 2003. De har bestilt 25 med en option på yderligere 25.

Boeing 717 blev oprindelig udviklet af McDonnell Douglas under betegnelsen MD-95 og var som sådan en af de muligheder SAS kiggede på i 90-erne, men valget faldt på Boeing 737. Boeing købte McDonnell Douglas fabrikkerne og gav MD-95 et nyt navn i Boeings velkendte 7xx serie.

600 x 525

Cessna Aircraft Co. i Wichita, Kansas fejrede den 7. juni fremstillingen af 500 CJ1 and 100 CJ2. Både Citation Jet 1 (CJ1) og Citation Jet 2 (CJ2) fremstilles under typebetegnelsen Citation 525.

Typen fløj første gang i 1991. Oprindelige hed den CitationJet, men hedder nu CJ1. I 1998 blev CJ2 vist på National Business Aircraft Assoc., og den første levering fandt sted i 2000.

Internet surfing i 35.000 ft

British Airways vil fremover tilbyde sine kunder på First Class, Club World and World Traveller Plus Internet adgang mm. i en prøveperiode på tre måneder.

Systemet, der hedder Connexion by Boeing, er bredbåndsteknologi, der giver rejsende med bærbar PC mulighed for at surfe på Internettet, sende e-mail med vedhæftede filer og mulighed for adgang til deres firmas lokale net.

Endvidere vil British Airways kunne bruge systemet til at vise direkte tv og radio sendt fra jorden.

Forsøget begynder den 15. februar 2003 i en Boeing 747-400.

Københavns Lufthavn helt i front - igen

Passagerer fra hele verden har atter kåret Københavns Lufthavn som verdens bedste lufthavn. 80.000 passagerer har talt: Lufthavnene bliver målt på 22 forskellige områder, og Københavns Lufthavn scorede højst i 12 ud af de 22 kategorier.

De 12 områder er: Det samlede indtryk, stemning i lufthavnen, nemt at finde rundt i lufthavnen, flyinformationstavler, udbud af flyforbindelser til byer i Europa, nemt at skifte fly, restauranter, butikker, transportmuligheder

til og fra nærmeste by, parkeringsfaciliteter, sikkerhed og toldkontrol.

Lufthavnsdirektør Niels Boserup siger: »Vi er meget stolte over resultatet. Men Københavns Lufthavn kan ikke tage hele æren for den flotte placering. Passagerernes oplevelse af lufthavnen er jo et resultat af et tæt samspil mellem vores samarbejdspartnere og os. Det kræver konstante forbedringer at være på toppen - dem der står stille, sakker bagud. Og undersøgelsen viser faktisk, at vi er en af de ti lufthavne i verden, der har gjort mest for at forbedre os inden for de områder, hvor vi ikke har ligget så godt tidligere. Så på den måde bruger vi også passagerernes vurdering til at blive en bedre lufthavn.«

Det er den internationale luftfartsorganisation IATA, der står for kåringen af Global Airport Monitor, som prisen hed-der. Kåringerne er baseret på passagerundersøgelser. Københavns Lufthavn uddeler årligt 1.500 spørgeskemaer til et bredt udbud af passagerer. På verdensplan deltager 52 lufthavne i undersøgelsen. 80.000 passagerer i alt har svaret på IATAs spørgeskemaer.

Telenor flyver med Sterling

Telenor koncernen, som med en omsætning på over 40 mia. NOK er en af Norges største virksomheder, har indgået en samarbejdsaftale med Sterling, der primært gælder rejser på Sterlings rute mellem Oslo og København, men også billetter til Sterlings destinationer i Sydeuropa.

»Takket være aftalen med Sterling kan Telenors medarbejdere nu flyve til særdeles gunstige priser på strækningen Oslo-København. Sterling har tre daglige afgange til København. For Telenor er det vigtigt, at selskabet kan tilbyde et business class-produkt, som giver fuld fleksibilitet med mulighed for ændring eller afbestilling/refusion helt frem til afrejse,« siger indkøbsdirektør i Telenor, Øyvind Askevold.

Den norske Telenor koncern regner med at få betydelige besparelser ved at benytte Sterling på ruten Oslo-København.

»Vi ved, at Sterling med tre daglige afgange mellem Oslo og København ikke kan dække Telenors behov fuldt ud. Men vore medarbejdere skal primært flyve med Sterling, hvis afgangen passer med behovet,« siger indkøbsdirektøren.

Med ca. 21.000 medarbejdere, heraf 15.000 i Norge, har Telenor et af Norges største rejsebudgetter. Aftalen med Sterling er Telenors første med et lavpris flyselskab.

Sterling og biler

Sterling har indledt samarbejde med Holiday Autos, der er verdens største formidler af udlejningsbiler med aktiviteter på godt 4.000 destinationer i 70 lande. Bilerne leveres verden over af kendte leverandører som Europcar, Alamo, National og Hertz.

Holiday Autos' lavpriskoncept bygger på brugervenlig booking via Internettet. Fra Sterlings hjemmeside er der link til Holiday Autos på det respektive sprog, så kunden let og hurtigt kan bestille bil, når flybilletten er reserveret. Holiday Autos opererer altid med totalpriser, hvor forsikringer, lokale skatter og frit kilometertal er inkluderet. Kun benzinen skal betales på stedet.

Air Greenland

Grønlandsfly har efter år med underskud de sidste 1½ år været i fuld gang med at nedlægge, effektivisere og forbedre såvel store som små ting. Der er sagt farvel til mange medarbejdere for at sænke omkostningerne.

Trafikprogrammet er forbedret gennem flere, hurtigere og bedre forbindelser - og der er skabt en reel konkurrencesituation over Atlanten (SAS trækker sig helt fra ruten København - Kangerlussuaq til næste år, red.).

Der er indført flere rabatmuligheder, skabt mere benplads og bedre service i Boeing 757, forbedret bagage- og forsikringsregler og punktlighed ligesom ventetiden ved check-in og boarding er forkortet.

Alt dette toppes af at skifte navn fra Grønlandsfly til det mere internationalt og moderne navn Air Greenland.

Flyflåden blive malet om i takt med, at flyene alligevel skal males, hvorfor processen alene af den grund vil strække sig over flere år.

Det nye logo tager sin form og farver fra det grønlandske flag og udtrykker nøgleordene dynamik, acceleration, destination og udvikling i de grønlandske trafikstrukturer i »Det nye Grønland«, skriver Air Greenland på sin hjemmeside.

Draken i Roskilde

Ex Flyvevåben Saab F-35 Draken med registrering AR-105 ankom den 24. juni på blokvogn fra FSN Vandel, hvor den har været opbevaret, til fritidsklubben Viadukten i Roskilde.

Planen er at fritidsklubben ved hjælp af en række sponsorer skal bygge flyet om til en meget livagtig flysimulator. Fritidsklubbens ønske er at bygge en overbygning til værkstedet, hvor AR-105 skal monteres på en sokkel under et skydetag.

Havari på Anholt

En Britten Normann Islander (OY-CFV) fra Copenhagen Airtaxi havarerede den 14. juni under start fra Anholt. Af endnu ikke kendte årsager fik piloten ikke flyet helt i luften før end det ramte nogle klitter. Der var syv passagerer og en pilot ombord, ingen kom alvorligt til skade. Havarikommissionen for Civil Luftfart undersøger sagen.

Take Off Business & Sport

Den 27. - 29. september afholdes på flyvepladsen Stadtlohn-Vreden (EDLS) flyudstillingen Take Off 2002. Arrangør er Halle Münsterland GmbH i Münster. Take Off udstillingen har tidligere været afholdt i Münster med flyene på Münster-Telgte flyvepladsen. Men afstanden mellem den indendørs udstilling og flyvepladsen har vist sig at være for upraktisk.

Arrangementet er derfor flyttet vestpå til Stadtlohn-Vreden nær den hollandske grænse, hvor der er plads til både indendørs udstilling og forvisning af alle former for fly.

Der forventes ca. 20.000 besøgende.

A340-600 certificeret

Joint Aviation Authorities (JAA) har udstedt typecertifikat til Airbus A340-600 efter at have gennemgået certificeringsprogrammet med tre fly, der har fløjet 500 flyvninger og 1.600 timer med op til 380 passagerer. Første kunde er Virgin Atlantic, der viste den frem på Farnborough Air Show sidst i juli.

FLYV

-langt bedre!

Hidtil største Boeing 747

Boeing fabrikken i Everett, Washington har i juni præsenteret en 747-400 med en 410 nm større rækkevidde end den hidtidige -400. Betegnelsen er 747-400ER (Extended Range) gør det muligt at flyve distancer op til 7.670 nm. Første kunde er australske Qantas Airlines, der derved får mulighed for at flyve non-stop mellem Sydney og Los Angeles med fuld last. -400ER har en max. startvægt på 910.000 lbs., hvilket er en forøgelse på 35.000 lbs. i forhold til -400.

-400ERF er en fragtudgave af -400ER, den forventes færdig i august måned.

Pilatus PC-21

Under et stort anlagt arrangement rullede den første Pilatus PC-21 ud fra fabrikken i Stans i Schweiz den 1. maj 2002.

Målet er at blive valg nr. 1 i alle landes flyvevåbner, når nye militærpiloter verden over skal gennemgå grunduddannelsen. PC-21 er et tosædet (tandem) lavvinget træningsfly med en Pratt & Whitney Canada PT6A-68B turbopropmotor, der trækker en fembladet propel. Flyet har trykkabine og automatisk aircondition anlæg og er udstyret med de nyeste Martin Baker Mk 16L (Zero-Zero) katapultsæder.

Instrumentpanelet hos både elev og instruktør består hovedsagelig af tre 15 x 20 cm LCD skærme og to stand-by skærme. Alle skærme kan bruges med Night Vision Goggles (NVG). Det forreste cockpit har head-up display.

Pilatus fremstiller også træningsflyene PC-7 MkII M og PC-9M samt forretningsflyet PC-12.

Danske F-100 på Søndre Strømfjord

Som lovet pr. tlf er her nogle billeder af den gode gamle F-100, der i civil indregistrering hedder SSAB, og som vi nok var mange der troede var udgået af tjeneste. Den 4. juni passerede to af slagsen igennem Sdr. Strømfjord for fuel stop, på vej fra Europa via Island, Sdr. Strømfjord og Goose Bay til USA.

Jeg kunne naturligvis ikke lade være med at aflægge dem et besøg, især fordi jeg selv i tresserne fløj F-100 i det danske flyvevåben i Eskadrille 727. Endnu større blev min overraskelse da det viste sig, at det var to gamle danske tosædede maskiner, nemlig nr 971 og 843, begge fly der var overtaget fra det danske flyvevåben.

Flyene tilhørte nu et privat ejet firma hjemmehørende i Mojave Californien. Flyene var blevet brugt som målflyvning i Europa de sidste 10-15 år og skulle nu flyves hjem til hjembasen i Californien.

Jeg fik at vide af mekanikeren, at yderligere to vil komme igennem om to uger. Jeg nåede desværre ikke at tale med piloterne pga. det korte stop.

Bortset fra bemalingen og den civile indregistrering, var der tilsyneladende ikke ændret meget på dem. De var udstyret med en anden efterbrænder end den vi brugte i det danske flyvevåben. Jeg bemærkede også en stor VHF antenne på den ene side, ellers var det de samme Martin Baker sæder der sad i dem, mens de fløj i Danmark. Et kig i logbogen for 971 viste at dette fly havde fløjet ca 7.500 timer.

Hans Bødker

Stadig de samme katapultsæder.

Hans Bødker støtter den gamle »Super Dog«.

ex RDAF North American F-100F GT-971.

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 (e.g. Central Europe) available only with Skybound II deliver the data you want for the regions where you fly, while eliminating regions you don't fly.

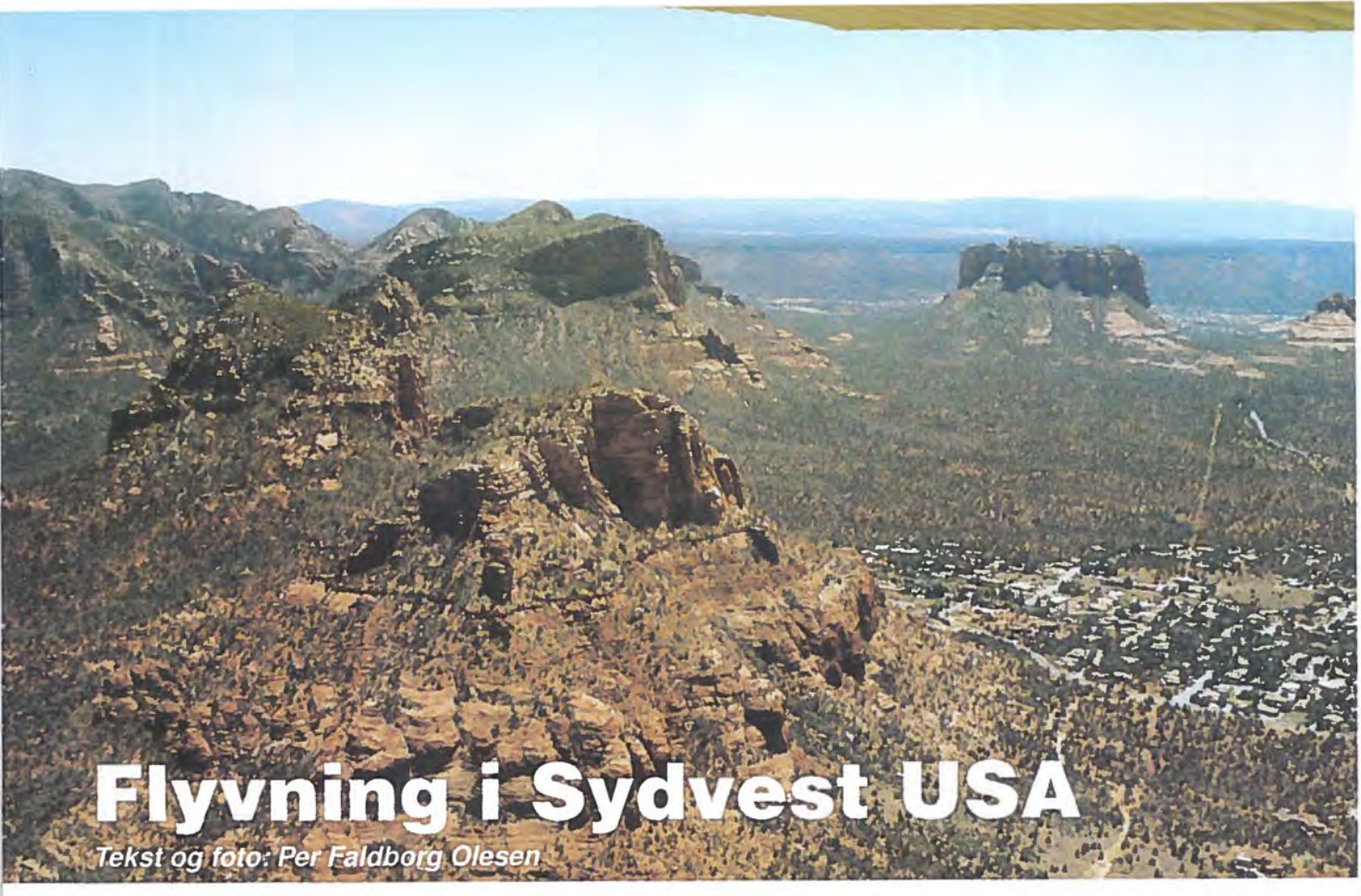
Skybound II — Get updates anywhere, anytime with just one click!

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



Flyvning i Sydvest USA

Tekst og foto: Per Faldborg Olesen

For 11 år siden havde jeg mulighed for selv at flyve i det vestlige USA og lysten til at komme tilbage og flyve igen har lige siden været stor. I de mellemliggende år har jeg dog haft fornøjelsen af at flyve lidt omkring New York og Seattle.

To af mine venner, Paul og Lasse, og jeg besluttede i efteråret 2001, at det var på tide at tage på en mandetur til det sydvestlige USA, hvor en af vores tidligere kollegaer, Flemming, nu arbejdede for America West i Phoenix og boede i Las Vegas.

Det blev besluttet at starte i Phoenix, hvor udbudet af lejede fly var stort og til en overkommelig pris. Desuden arbejde Flemming her og kunne være os behjælpelig med diverse praktiske problemer.

For at tilgodese kravet på minimum tre timers flyleje pr. 24 timers periode, blev følgende tur vedtaget:

Dag 1. Phoenix - Sedona - Holbrook - Grand Canyon
Dag 2. Grand Canyon - Monument Valley - Durango
Dag 3. Durango - Bryce Canyon - Las Vegas (Henderson)
Dag 4. Las Vegas
Dag 5. Las Vegas - Lake Havasu - Phoenix.

Desuden var der afsat én dag til udcheckning på det lejede fly, hvilket er et krav uanset antallet af timer og kendskab til flytypen man lejer.

Forberedelserne

For at finde frem til hvor og hvilket fly der skulle lejes, hvor vi skulle bo, sightseeing, vejrudsigter, flightplans og meget mere, blev Internettet flittig brugt. Hvad gjorde man før Internettet? Informationerne er talrige, lette at finde og gjorde hele planlægningen af turen

The Red Baron lander i Sedona.

til en stor og spændende del at hele turen.

Som en del af planlægningen havde jeg købt en Garmin III pilot GPS samt World Map programmet. Jeg kunne så hjemmefra lægge hele turen ind på GPS'en, checke at mine flightplans var rigtige samt på World Map se hele turen på et kort. Ganske smart og fornøjeligt. Selvom jeg vidste, at der var en GPS i flyet, så er det rart at kunne sidde i ro og mag derhjemme og lægge de forskellige ruter ind. Desuden var mit kendskab til flyets GPS begrænset.

Hvilket fly skulle vælges? Tilbudene var mange, og varierede fra 60 USD for en Cessna C-172 til fly med turboladet motor til 160 USD. Jeg fandt frem til en Cessna C-182 fra 1999 til 120 USD hos Angel Air i Stellar Airpark lige syd for Phoenix. Flyet passede fint til de krav jeg havde. Motor nok (230 HK) til at tage af fra højt beliggende lufthavne med 3 voksne med en del bagage (Bryce Canyon ligger i 7.600') samt et moderne instrumentpanel med autopilot med højdehold.

SAS havde i marts måned et godt tilbud, så prisen for en returbillet fra København til Phoenix blev gjort for kun 4.300.- kr. Mandag den 20. maj kunne vi derfor alle tre drage vestover, og ankomme samme dag om aftenen til Phoenix. Dagen efter brugte vi til at slappe af, og Flemming tog os på sightseeing i omegnen af Phoenix. Onsdag brugte jeg tre timer til at blive checket ud på N7269B, som var et dejligt fly, jeg hurtig blev dus med. Jeg havde allerede hjemmefra kunne downloade brugermanueller til de instrumenter - incl. GPS'en - som fandtes i flyet, så autopilot m.m. ikke virkede helt nyt for mig.

Afsted

Torsdag den 23. maj var alt klart, og efter kontakt og indlevering af VFR flyveplan hos Prescott FSS (Flight Service Station), kunne vi kl. 09.50 tage af fra Stellar Airpark. Turen skulle gå via overhead Phoenix Sky Harbor International Airport, som har en VFR rute gennem TCA'et (Terminal Control Aera). Det voldte dog en del problemer med at få en tilladelse til at krydse området grundet meget trafik samt problemer med radioens tasteknap, der viste sig ikke at fungere tilfredsstillende. Efter 10 minutter i ventemønster udenfor TCA'et fik vi en tilladelse og kunne sætte kursen mod Sedona via Lake Pleasent.

Hvis man flyver i det område af USA er det et »must« at lande i Sedona. Lufthavnen er ukontrolleret og ligger i 4.827 ft. på et Mesa (plateau), og har nok en af de smukkeste indflyvninger man kan forestille sig, omgivet af flotte røde bjerge. Det er faktisk svært at koncentrere sig som pilot, for der er så meget at se på.

Vi besluttede os for lunch, som så mange andre der flyver ind til Sedona gør, og sad og nød det flotte landskab. Efter 1½ times ophold gik færden videre mod Holbrook, hvor vi på turen skulle se et stort meteorkrater samt Petrified Forest (Den forstenede skov). Vi havde dog ikke fløjet ret lang tid før jeg fik en tændt advarselslampe om for lav spænding. Jeg prøvede at kontrollere sikringen, men kunne ikke få advarselslampen til at slukke. Alle unødvendige radioer m.m. blev slukket, og jeg besluttede at lande i Winslow, som vi kun var 10 minutters flyvning fra (dejligt med en GPS).

Grand Canyon med Coloradofloden.

Her blev vi modtaget at to friske piger som spurgte, om der var noget de kunne hjælpe med, og det var der jo. Heldigvis var der en mekaniker på pladsen, og mens vi fik slukket vores tørst, ordnede han flyet. Det viste sig heldigvis kun at være en sikring. Vi besluttede at droppe Holbrook, og efter en times ophold satte vi kursen direkte mod Grand Canyon, så vi også kunne nå at se Grand Canyon fra jorden fra den sydlige side, inden det blev alt for sent på dagen.

Temperatur-højde-vægt

Grand Canyon Airport ligger i 6.606' og har et kontroltårn. Lufthavnen kan på grund af de mange sightseeing flyvninger være meget trafikeret, men da vi kom ind til landing, var der stille og roligt, og vi fik landingstilladelse før vi var i landingsrunden. Efter landing blev flyveplanen lukket og brændstof bestilt. N7269B kan tage 88 gallons brændstof, så med fulde tanke var det ikke noget problem med lang flyvetid, men derimod var det vigtigt at tænke på sin vægt, når vi næste dag skulle starte fra Grand Canyon. Med fulde tanke ville vi være oppe på max startvægt.

Vi nåede at se Grand Canyon fra sydsiden og sluttede dagen af med en ordentlig steak på en god restaurant. Temperaturen om dagen var oppe på 25 grader, så med

Monument Valley.

den høje beliggenhed, besluttede vi at stå tidlig op næste morgen fredag den 24. maj, hvor temperaturen kun lige var nået over frysepunktet. Kl. 08.34 gik vi i luften på en af de flotteste flyveture jeg nogensinde at fløjet.

Grand Canyon er underlagt »Special Flight Rules«, hvor der kun må flyves i specielle højder og korridorer. Jeg havde valgt »The Dragon Corridor«, som ligger tæt på lufthavnen, og som går lige over et af de flotteste områder af Grand Canyon. For at komme op i de 11.500' som jeg skulle, måtte der cirkles lidt. Der kan tit være en del turbulens omkring Grand Canyon, men denne morgen var der helt vindstille, og vi syntes at være de eneste i luften over Grand Canyon. Det blev en fantastisk flot tur, hvor der blev taget billeder og filmet til den store guldmedalje. Igen blev GPS'en til stor hjælp for at sikre, at jeg fløj korrekt gennem korridoren.

Det var oprindeligt meningen, at vi skulle lande i Monument Valley, hvor der findes en privat bane. Pladsen ligger i 5.200' og har kun en gruset bane på 1.200m. Desuden kan der kun startes på den nordlige bane, idet der ligger et plateau for enden af den ene bane. Da der denne dag fortrinsvis var sydlige vinde samt min egen betænkelighed med den for højden korte bane, besluttede vi at flyve direkte fra Grand Canyon til Durango i Colorado. Det betød også, at vi kunne nå at komme på en river rafting tur i Durango.

Skisport

Flyveturen ned gennem Monument Valley med de karaktiske buttes (bjergtoppe), blev også utrolig flot. Desuden fik vi set Goose Neck, hvor Juan River løber samt Mexican Hat. Herefter bad vi GPS'en sætte os på en direkte kurs mod Durango. I Durango blæste det 15 knob stødende til 25 på tværs af banen. Durango er også en ukontrolleret flyveplads, men har alligevel en del kommerciel trafik og en ILS.

Da vi efter to timer og 20 minutter kom ind til landing var der en del trafik, men heldigvis lagde vinden sig lidt da vi skulle lande, så det blev en pæn landing trods alt. Durango ligger for foden af nogle flotte høje bjerge og er et kendt skisportssted om vinteren. Som på hele vores tur havde vi også flot vejr i Durango, så også her var der meget at se på, og vi nåede 1½ times river rafting. Sigtbarheden var på hele turen ca. 150 km og kun ganske få cirus skyer over 20.000', så vejret kunne vi ikke klage over. Temperaturen varierede meget de steder vi var. I Phoenix nåede vi op på

Lake Powell.

Piloten melder klar til afgang fra Henderson Airport, Las Vegas.

40 grader, og da vi stod op lørdag morgen i Durango var den minus 1 grad.

Men lav temperatur og højtryk er rart når man skal tage af fra en high density (trykhøjde) lufthavn, så igen var vi tidlig oppe og i luften fra Durango kl. 08.40 med kurs mod Bryce Canyon via overhead Page. Den første del af turen var der ikke så meget at se på, men da vi nærmede os Juan River og Lake Powell, oplevede vi igen nogle flotte landskaber. Tæt ved Lake Powell findes et naturfænomen som hedder Rainbow Bridge. Den kan være svær at finde, men jeg havde efter bedste evne gættet mig til koordinaterne for Rainbow Bridge. Det var derfor spændende om vi kunne finde den fra luften. I al beskedenhed må jeg sige, at det var lykkedes godt hjemmefra, for da GPS'en sagde vi var over Rainbow Brigde, ja, så var vi der faktisk.

Vegas

På det sidste ben fra Page til Bryce Canyon var der ikke så meget at se på, og efter to timer og 10 minutter landede vi. Vi havde overvejet at tage ind på en restaurant et par miles fra lufthavnen, men vi havde mere lyst til at komme til Las Vegas. Desuden skulle vi nu tage af fra en lufthavn som lå i 7.586'. Aktuel density altitude var på 9.000', og temperaturen ville stige yderligere, da klokken kun var 11.00. Vinden var svag og variable, så vi kørte ud på bane 03 som gik lidt nedad. En Cessna C-172 tog af lige før os, og der var ikke meget stigning, da den endelig kom i luften. Jeg har heller aldrig brugt så meget bane, som da vi tog af, men uden problemer og med fin stigning. Banen er 2.250m.

Turen fra Bryce Canyon til Las Vegas tog os bl.a. over Zion National Park, som ligger ret højt. Vi skulle derfor op i 12.500' for at havde en sikker marginen, og for at undgå for megen turbulens. Det blev igen en meget smuk tur, og på den sidste del ind til Las Vegas fløj vi over Lake Mead og ind via Boulder.

Jeg har tidligere været i Las Vegas og har der landet på den internationale lufthavn McCarran. Den havde imidlertid sat opholdsafgiften op til 50 USD pr. nat, så vi valgte Henderson, som alligevel lå tættest på vores hotel, og samtidig betød det, at vi ikke skulle i klasse B luftrum (TCA'et), hvilket igen gjorde både ind- og udflyvning problemfrit.

I Las Vegas havde vi to overnatninger og tid til at slappe af og selvfølgelig opleve Las Vegas og få spillet lidt. Her tog Flemming os også rundt, så vi fik set alt det nye der var sket siden sidst. Las Vegas er den hurtigst voksende by i USA med 4.000 nye indbyggere hver måned. Las Vegas var også det eneste sted vi betalte opholdsafgift (5 USD pr. nat) - landings- og startafgifter bruges ikke for så små fly som C-182.

Mod enden

Efter et par dejlige dage i Las Vegas og med temperaturer på 35 grader var den sidste dag med flyvning kommet. Vi sov lidt længere end de foregående dage og var først i luften kl. 10.40 med kurs mod Lake Havasu. Udflyvningen foregik via Boulder VOR og videre til Hoover Dam. Efter 11.september er det forbudt at cirkle over f.eks. dæmninger, så det blev en lige overflyvning, og derefter fulgte vi Colorado River hele vejen ned til Lake Havasu. Det er her at London Bridge nu står, efter at en rig amerikaner købte og fik den opført her på grænsen mellem Arizona og Californien. Lake Havasu er et rigtig rekreationsområde med masser af liv og muligheder for at sejle på søen og floden.

Efter tre timers ophold ved Lake Havasu skulle vi vende næsen hjem mod Stellar Airpark ved Phoenix. Som det fremgår af navnet er flyvepladsen en airpark. Det vil sige her bor folk i deres huse, hvor de har bilen parkeret i forhaven og flyet i baghaven.

Vi nåede at flyve næsten 13 timer og ca 2.400 km. Vi havde fantastisk flot vejr, som der næsten altid er på disse kanter, så noget af den flotteste natur i USA, fløj i en dejlig ny maskine og blev en masser oplevelser og erfaringer rigere. Det var hårdt at være eneste pilot på turen, idet du altid er på, og selv skal checke alt fra fly til vejr m.m., og på en rimelig koncentreret tur. Næsten gang vil jeg nok give mig selv lidt mere tid undervejs og/eller være to piloter.

Torsdag den 30. maj var vi igen hjemme i København efter en tur som jeg selv og mine to venner aldrig vil glemme. Især ikke Lasse, som aldrig før havde prøvet at flyve i en lille maskine. Modig mand. Jeg fik også et godt kendskab til brugen af GPS, og den vil jeg helt sikker bruge som en del af min navigation til fremtidige flyveture.

Vil du havde yderligere oplysninger om flyvning i USA samt se nogle flere billeder fra turen, så klik ind på min hjemmeside:
http://hjem.get2net.dk/per_faldborg_olesen. ■

Augsburg tur/retur med Rovs Rejser

Tekst og foto: Jens Jørgen Svenningsen, Sindal Flyveklub

Igen en særdeles velplanlagt og velgennemført tur med 31 fly og 93 DMU-medlemmer. Rovs Hansen er jo kendt for sine udlandsture, som han arrangerer for Dansk Motorflyver Union, ture som er gået til Holland, til London og sidste år til Luxembourg. Efterhånden er vi en fast skare, som er med hvert år, og i år var ingen undtagelse. Vi var igen med på den veltilrettelagte tur, hvor både selve flyvningen, men også det program, der var lagt for de to dage i Sydtyskland var til alles tilfredshed.

Turen blev indledt Kristi Himmelfartsdag den 9. maj i Maribo lufthavn, hvor de fleste af de 31 fly mødtes. Efter at alle havde fået tanket, drukket formiddagskaffe og fået de sidste vejroplysninger blev der startet i en lind strøm til vores destination for mellemlanding i Tyskland.

Turen for vores vedkommende gik via Schwerin, Gardelegen, Oschersleben, Ballenstedt og til Erfurt, som er en lidt større lufthavn beliggende i det tidligere DDR. Flyene blev linet op på række, hvorefter en tankbil sørgede for fylde de mange fly. Frokosten blev indtaget i en af lufthavnens restauranter, og efter ca. 1½ time var vi igen klar til at sætte kursen sydover.

Turen gik via Eisfeld, Bamberg, Gunzenhausen, Donauwörth og videre med anflyvning til Augsburg. Vi landede i Augsburg ca. kl. 17.00 og efter tankning og parkering blev vi kørt til lufthavnens restaurant, hvor vi blev modtaget af Ursula Steude og Kurt Mayer fra Augsburgs Segelflugklub, der havde arrangeret gullaschsuppe til alle. Herefter blev vi i bus kørt til IBIS hotel, der ligger lige ved banegården i Augsburg. Efter en lang dag var alle mere eller mindre trætte, men for nogle sluttede aftenen med en »debriefing« i hotellets bar.

Forfatteren er ejendomsmægler og medlem af Sindal Flyveklub

Tornado

Dagen efter var der om formiddagen besøg på MAN B&W Diesel, der udvikler og producerer store dieselmotorer til skibsfarten, desuden var der besøg på Haindl Papir, der er Europas største og mest moderne papirfabrik, bl.a. ved brug af genbrugspapir.

For vort vedkommende gik besøget til jagerbombereskadrillen i Lagerlechfeld, en tidligere amerikansk militærbase syd for Augsburg med de tyske Alper i baggrunden. Besøget, der strakte sig over næsten fire timer, omfattede foredrag og demonstration af Tornado bombeflyene, besøg i hangarområdet, besøg i Tower/GCA og simulator, hvor nogle stykker fik lov af »flyve« en Tornado.

Så var der tid til frokost, og turen gik tilbage til Augsburg. Om eftermiddagen var der byrundtur i Augsburg, der er en meget gammel by grundlagt af romerne. I 1400 - 1500 tallet udviklede byen sig til en betydelig handelsby, hvor slægten Fugger drev købmands-/bankvirksomhed, ejendoms-

Deltageren i rådhusgården foran det smukke rådhus i Augsburg.

Vore to værter ved besøget hos Tornadoeskadrillen i Lagerlechfeld.

investeringer med bl.a. en hel bydel, der var i Fugger familiens besiddelse.

Augsburg er i dag en driftig industri- og handelsby med 268.000 indbyggere. Af særlige seværdigheder i Augsburg kan nævnes det meget flot restaurerede rådhus samt fødested for forfatteren Bertolt Brecht.

Flyverbyen Augsburg

Kl. 19.00 var der modtagelse på rådhuset, hvor borgmesteren afholdt reception for de danske gæster samt viste rundt i den nyrenoverede Gyldne Sal. Der blev holdt taler af borgmesteren, lufthavnschefen og Rovs Hansen. Borgmesteren sagde bl.a.

» Når I nu står her i vort rådhus så er der måske ikke meget der tyder på at der er en »flyverby«. Trods det kan Augsburg se tilbage på en lang tradition, hvis man tror på krøniken. Allerede i 1610-1670, altså på den tid dette rådhus blev bygget, boede der her i Augsburg »Altstadt« en skomager Salomon Idler. Også han blev skuffet som sin berømte forgænger Leonardo da Vinci, der havde drømmen om at flyve. Han byggede sit flyveapparat og svævede ned fra sit hustag. Det er ikke kendt om han ved sin første flyvning fik legemsskader eller om det endte heldigt; samme kronikør beretter om fire andre herrer, der blev dræbt. Tidligere beretninger koncentrerede sig om skader på mennesker og maskiner, der trods stor teknikerindsats ikke kunne undgås. Alligevel er denne første »flyvning« dokumenteret på en mindetavle på stedet, hvor den formentlig har fundet sted.

Men det berømteste kapitel fra »Fliegerstadt Augsburg« er dog om Bayerischen Flugzeugwerke, bedre kendt under sit senere navn Messerschmitt Werke. Det udgik fra det i 1916 grundlagte Rumpler Werke, der havde sine produktionshaller og flyveplads ved den mod syd gående Haunstetter Strasse.

Navnet Messerschmitt er sikkert kendt for sine berømte fly som Me 108 og Me 109. Også »kæmpeflyene« Me 321 og Me 323 og de første jetfly Me 163 blev udviklet og bygget her i Augsburg. Med disse og mange andre fly blev Augsburg flyvebyen i Weimar-republikken.«

Bierstube

Lørdag den 11. maj gik turen til München, hvor første besøg var Deutsches Museum. Museet, der blev grundlagt så tidligt som 1903 af Oscar von Müller, pioner indenfor elektricitet, beskæftiger sig med teknisk udvikling fra tidernes morgen og til i dag inden for emner så forskellige som minedrift, transportmidler, kemi og musikinstrumenter - samt en hel masse flere ting. Udstillingsarealet omfatter 46.000 kvadratmeter fordelt på 6 etager så dagen var besat, hvis man ønskede at se det hele.

For mit og nogle andres vedkommende ønskede vi også at se lidt af byen, hvor vel nok FrauenKirche med dens to tårne er det mest berømte. Desuden gik turen forbi Marienplatz, regeringsbygningen for delstaten Bayern, nationalteatret og til »Hofbrauhaus«, som er en meget kendt sydtysk bierstube med otte mands orkester, og hvor den mindste fadøl der sælges er på én liter.

Efter dette besøg blev nogle stykker kørt i cykeltaxi tilbage til Deutsches Museum til stor morskab for det øvrige selskab.

Aftenen blev tilbragt i Augsburg, hvor der var arrangeret festmiddag i Rathauskeller med Ursula Steude, Kurt Mayer samt operationschef for lufthavnen Josef Rothenaicher som gæster.

Vejret

Søndag var så hjemrejsedag. Vi blev afhentet på hotellet kl. 9.00 og efter ca. ½ times kørsel, var vi i lufthavnen. Desværre var vejet ikke denne dag med os, som på turen til Augsburg.

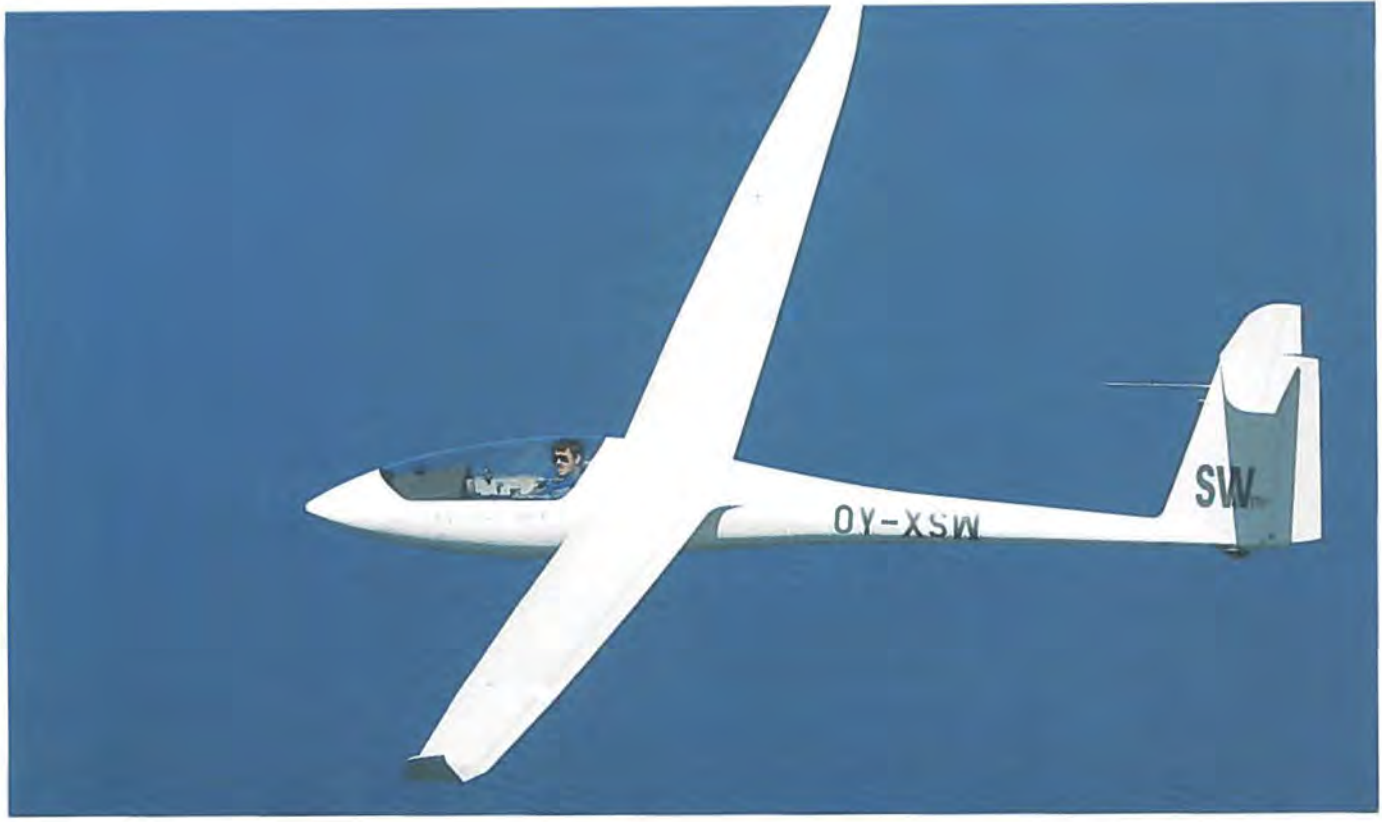
Vejet i Augsburg var rimeligt flyvevejr, men vejrmeldingen for turen til Magdeburg var rigtig dårlig, idet der over Thüringer Wald (et skovområde der ligger i ca. 2.500 ft), overhovedet ingen sigt var, idet skyerne lå på jorden.

Henning Romme fulgte løbende med i vejrudsigterne og var flere gange i forbindelse med de tyske metrologer for at følge vejrudviklingen. Ved 14-tiden var værdierne så gode, at de fleste af flyene startede og påbegyndte turen nordpå, nogle fulgte en motorvej øst om Nürnberg og videre op til Magdeburg, som mange havde valgt til mellemlanding. Andre fulgte samme rute, som vi havde på turen derned, og på vores rute var der indlagt flere mindre flyvepladser, så vi altid havde mulighed for landing, såfremt vejet blev for dårligt.

Da terrænet begyndte at stige ved Gunzenhausen, selv om vi fløj i 2.000 ft. og var fri af skyer, syntes vi dog, at trætoppene kom lidt tæt på, og vi valgte at vende om og lande på en af de små pladser. Efter en tre timers ventetid var vejret blevet så godt, at det var muligt at genoptage turen til Magdeburg, hvor vi landede ca. kl. 20.00. Da vejet var for dårligt til nat-VFR, besluttede vi at overnatte i Magdeburg, hvorefter vi næste morgen fløj videre til Danmark.

Også i år var det en særdeles vellykket tur med mange flyveoplevelser og gode dage i Bayern.

Rovs Hansen har en begrænsning på 30 fly, og jeg synes at kunne forstå på ham, at vi også i 2003 skal på tur. Vi er med, og jeg vil gerne opfordre alle, som har lyst til lidt længere flyvning end lige omkring flagstangen derhjemme om at tilmelde sig. Men kære venner, det skal ske hurtigt, ellers er der udsolgt. ■



Klubbens Ventus 2cT over Limfjorden. Ved pinden klubbens formand J.C. Pedersen. Foto: Bo Lehm.

Svævethy 40 år - Morsø Flyveplads 30 år

Af Jens Chr. Pedersen og Bo Fink

Svævethy - Nordvestjyllands Flyveklub så dagens lys den 26. marts 1962. En lille håndfuld optimister, 7-10 i alt, holdt stiftende generalforsamling på det nu hedengangne hotel Phønix i Thisted. Hovedparten havde overhovedet aldrig siddet i et svævefly.

Klubben købte et brugt spil og en Grunau Baby IIB i Nykøbing Sjælland, og som første skolefly bestiltes en fabriksny Lehrmeister.

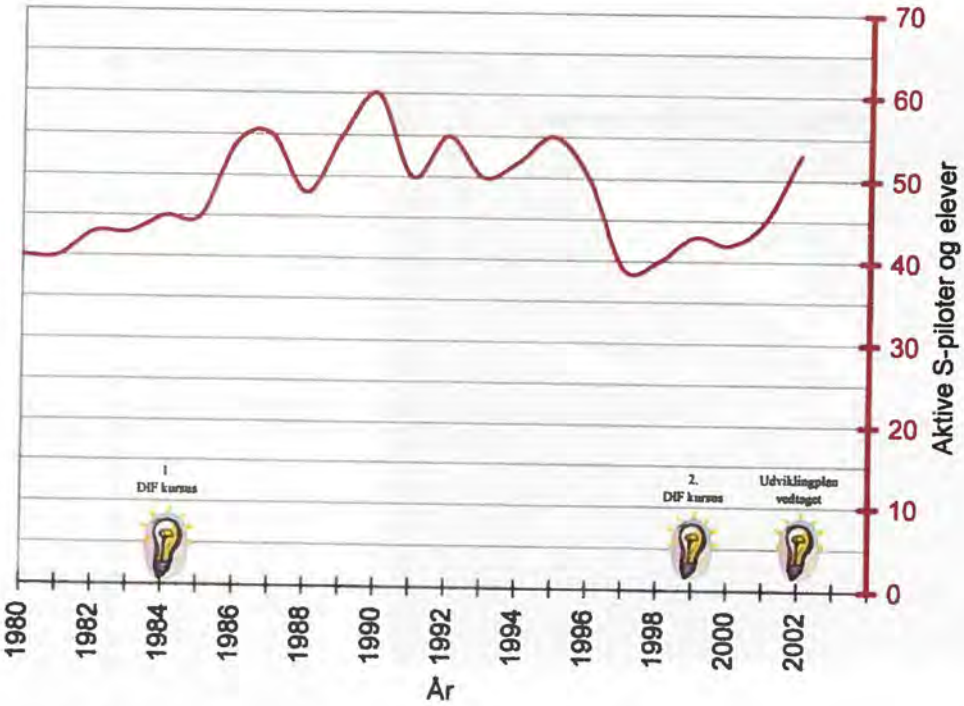
Til at begynde med var der kun én S-pilot, og de første måneder hyggede han sig alene i luften, medens de øvrige måtte stå på jorden og se til. Men fra eftersommeren 1962 kom der gang i skoleflyvningen, og »klubben var nu blevet en rigtig svæveklub med et ensædet plan, et tosædet plan, et efter datidens forhold kraftigt spil på 165 hk og en instruktør«, som der står i 25 års jubilæumsskriftet.

Svævethy til Mors

Klubben har - som navnet antyder - rødder i Thy. De første år blev der fløjet fra et par lokaliteter tæt ved Thisted. Men det var en midlertidigt, og ved oprettelsen af Thisted Lufthavn i 1970, skulle klubben igen flytte. Skulle Svævethy flytte til Thisted Lufthavn? Der var to afgørende argumenter imod. Bøvlet med at svæveflyve fra en lufthavn med fast rutetrafik, og den dårlige termik så tæt ved Vesterhavet.

Valget faldt i stedet på Mors, hvor der kunne erhverves en nedlagt tyregård i landsbyen Tødsø tæt ved Nykøbing. Gården kunne erhverves på fordelagtige vilkår, fordi Svævethy indgik i et samarbejde med Morsø Kommune om at drive flyvepladsen som en offentlig flyveplads. Klubbens nuværende medlemmer og mange andre står i stor tak-

Svævethys Motorfalke over Thy (privat foto).



Grafen viser antal aktive S-piloter og elever gennem årene.

nemlighedsgæld til nogle få stædige pionerer fra sommeren 1971.

Morsø Kommune fik en god og billig erhvervsflyveplads som efterhånden også udvikles til hele Nordvestjyllands Center for fritidsflyvning, og det lykkedes at skabe førsteklasses faciliteter for Svævethy i Tødsø.

Svævethy bevarede i øvrigt sin tilknytning til Thy med fortsat hjemsted i Thisted Kommune og omkring halvdelen af medlemmerne stammer fortsat herfra.

Båndene til Thy er på det seneste yderligere styrket med fokus på tættere samarbejde med leverandører i Thy, herunder er der etableret et velfungerende markedsføringssamarbejde med Sparekassen Thy.

Morsø flyveplads

Siden åbningen i 1972 er Morsø Flyveplads udbygget flere gange og fremstår i dag som en velholdt offentlig flyveplads med masser af aktiviteter. Et fint samarbejde med kommuner, amtet og Statens Luftfartsvæsen samt landbrugsmæssig drift af den jord der blev til overs ved etablering af pladsen har været med til at skabe de bedst mulige rammer for både motor- og svæveflyvning.

En baneudvidelse i 1994 gav hårdt tiltrængt plads. Svæveflyveområdet blev forlænget til 1.150 meter og bredden blev forøget, så der blev mere afstand mellem startende fly, landende fly og fly under transport på jorden.

En næsten samtidig lokalplan og især miljøgodkendelse har vist sig at være rigtig gode værktøj til at sikre et godt samspil med omgivelserne. I modsætning til hvad man ellers hører har Svævethy kun ros til overs for myndighedernes håndtering af disse sager. Både Morsø Kommune og Viborg Amt er gode samarbejdspartnere, og rådgivningen i forbindelse med miljøtilsyn af pladsen er konstruktiv, saglig og til gavn for den daglige drift.

Flypark og hangar i Sennels 1963 (arkivfoto).

Super Dimona OY-TXY efter hjemkomsten fra fabrikken i Østrig. Fra venstre ses Hugo Christensen, Bo Fink og klubbens formand J. C. Pedersen. Foto: Poul Erik Bilstrup.

Fra at der indtil for få år siden var en skarp opdeling mellem den offentlige drift og klubbens benyttelse af flyvepladsen præges livet på pladsen nu i langt højere grad af samarbejde. Der er blevet plads til motorfly i Svævethys hangar. En meget stor del af den motordrevne fritidsflyvning er flyttet over på motorsvævefly og med klubbens anskaffelse af en splinterny Super Dimona her i 2002 lægges der op til, at grænserne udviskes endnu mere.

Resultatet er også et meget anderledes operationsmønster hvor med langt højere grad af aktivitet på alle ugens dage i stede for blot om weekenden. De seneste par år har der været fløjet 25-30 dage pr. måned i sommerperioden!

Svævethy en moden og moderne klub

Med 40 år på bagen er Svævethy en moden klub. Flyparken er løbende udskiftet og fornyet. Hvad klublivet angår, har der selvfølgelig været op- og nedture. Hvad sker der når den første pionerånd dør ud? Tider skifter og sæder ændres. Kort sagt, hvordan udvikler klubkulturen sig?

Mange modstridende forhold gør sig jo gældende indenfor svæveflyvning. Samtidig med, at vi dyrker en hobby,

SW Ventus 2cT øst for Thisted med klapmotoren ude. Foto: Bo Lehm.

er det nødvendigt med en god portion professionalisme. Der er nødvendigvis mange skrevne regler; men der opstår hurtigt endnu flere uskrevne. Svæveflyvepiloter er en gruppe af uforbederlige individualister som er pisket til at arbejde i teamwork. Ufravigelige sikkerhedskrav og stram organisation skal kombineres med afslappet klubliv. Læseren kan selv fortsætte listen.

Sammenfattende kan siges, at 1960'erne og 70'erne var pionertid. I 1980'erne fløj vi bare - især efter at klubbens medlemmer var blevet tømret godt og grundig sammen på et weekendseminar i Blokhus, arrangeret med assistance fra Danmarks Idræts Forbund.

I 10-året fra 1985 til 1995 blev en meget stor del af materiellet udskiftet med det allerbedste fabriksnye fly på markedet, og der blev sågar råd til at forlænge og udvide flyvepladsen uden at vi skulle forøge klubbens gæld - en periode som mange medlemmer ser tilbage til med julelys i øjnene.

Men efterhånden begyndte en vis stivhed i organisationen at vise sig. Efter 25 år på Mors var mange ting ved at være slidt, og det blev, ligesom i mange andre klubber, meget svært at tiltrække nye medlemmer op gennem 90'erne. I 1998/99 blev der derfor sat fokus at modernisere klublivet i Svævethy og igen blev Danmarks Idræts Forbund kaldt til assistance til det man kan kalde en organisatorisk tandbørstning eller trimning.

Alle klubbens medlemmer fik tilbud om at deltage gratis i en specielt tilrettet version af DIF kurset, »fremtiden, mål og handlinger«. Noget over halvdelen af de aktive tog imod tilbudet, og resultatet var en udviklingsplan med implementering af en række tiltag over 2½ år.

Primært var målet at skabe indre styrke, øge oplevelserne i forhold til indsatsen og frem for at gøre det muligt at flyve inden for de blokke på 3-4 timer som en familie typisk har fritiden delt op i.

Vi fik en grundig gennemgang af stærke og svage sider i klubben. Hvordan undgås dogmatiske holdninger? og hvordan tackler vi »vi plejer....« ånden? Hvordan optager klubben ny strømninger indenfor ungdomskultur og familieliv? Opgaver er blevet omdefinerede, så klubben får mere gavn af medlemsskarens mange og forskelligartede talenter. Alt i alt et meget nyttigt serviceeftersyn i organisationen.

Arbejdet resulterede i en udviklingsplan hvor alle tiltag var gennemført ved sæsonstart 2001.

Tilligemed lykkedes det at gennemføre store moderniseringsopgaver på klubbens faciliteter samt styrke økonomien betydeligt - ja, faktisk så meget at Svævethy her ved indgangen til 40 års jubilæumsåret har kunnet vedtage betydelige investeringer i nye fly.

Bagefter kan vi se, at det var et langt og sejt træk. Det var besværet værd. Det har givet en langt gladere klub uden nær så mange dårlige samvittigheder over at være væk fra familien eller over at man svigter et eller andet i klubben. Medlemstallet som vist på grafen er et godt barometer for udviklingen.

Flyene

Flykøb - og flysalg for den sags skyld - er kilde til evig (og ind i mellem højrøstet) diskussion. Der er enighed om, at Svævethy skal råde over det ypperligste materiel og være rede til at yde de nødvendige ofre herfor.

Men hvordan? Det er der altid 40 meninger om. Desuden har der også været intense diskussioner om, hvilken slags flyvning klubben bør rumme. I midtfirserne var det hede emne om, hvorvidt motorsvævning hørte hjemme i klubben eller ej? Konklusionen blev et »ja«, og i 1984 indledtes en ny æra, da Svævethy anskaffede sit første motorsvævefly. Dermed blev det muligt at brede medlemskredsen ud til helt nye grupper af flyveintereserede nordvestjyder.

Det er klubbens politik, at materiellet skal være så godt, at ingen af klubbens medlemmer føler sig fristet til at købe private fly. Der skal være fly som tilgodeser nybegyndere og hyggeflyvere såvel som rutinerede, kræsne stræk- og konkurrencepiloter. Desuden gælder det om at fastholde medlemmerne i en klub, hvor mange kommer ind som purunge skoleelever og forlader egnen, når de skal læse videre.

Status i 2002: Ingen privatejede svævefly. Relativ høj medlemsanciennitet, og medlemmerne bor spredt over hele Jylland og en enkelt på Als.

Politikken er lykkedes.

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈

Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 35 47 34 10

Fly i Svævethy gennem tiderne:

Flytype	anskaffelsesår / byggeår	hvad der sidenhen skete
Gruneau Baby IIB / OY-AXE	1962/1948	udfaset og sat på loftet 1967 - blev solgt i 1969 og er senere restaureret
FES 530 Lehrmeister / OY-XAJ	1962/1962	havareret 1967
SzD 25A Lis / OY-ETX	1963/1962	solgt 1967 - Er købt af Per Larsen (undtagelsen fra at Svævethy ikke har privatfly) og er under restaurering
KA-6Cr / OY-EIX /30	1965/1965	**flyver for Svævethy**
Ka-8 / OY-BXT / 47	1967/1967	solgt 1977
Bergfalke III / OY-FBX / F3	1968/1964	udfaset og sat på loftet 1999
Ka-6 / OY-VXB /94	1973/1961	solgt 1985
Club Libelle H 205 / OY-XCD / C1	1975/1975	solgt 1983
LS 1D / OY-XCI / G1	1976/1974	solgt 1989
Astir CS	1977/1977	solgt 1991
LS 1C / OY-XJR /K3	1979/1973	solgt 1989 (Ka-6 taget i bytte)
Nimbus II / OY-XMT / MT	1983/1973	solgt 1997
SF 25 B Falke / OY-XGJ / P8	1984/1971	solgt 1985
SF 25 E Super Falke	1986/1977	**flyver for Svævethy**
DG 300 Elan / OY-XYD / YD	1986/1986	solgt 2002
Ka-6 cr / OY-XEA / 17	1989/1964	**flyver for Svævethy**
LS 4A / OY-XTY / TY	1990/1990	**flyver for Svævethy**
Discus B / OY-XST / ST	1993/1993	**flyver for Svævethy**
Ventus 2CT / OY-XSW / SW	1996/1996	**flyver for Svævethy**
ASK 13 / OY- XEG / N3	2000/1971	**flyver for Svævethy**
HK36 TC 100 Super Dimona / OY- TXY / SY	2002/2002	**flyver for Svævethy**

Nye mål

Udviklingen i Svævethy står og falder med kvaliteten af den flyvning vi kan tilbyde hinanden og her i jubilæumsåret kan der tages hul på en ny udviklingsplan.

Med hensyn til at skaffe nye medlemmer gennem de seneste år så har mange teoretiske modeller allerede været vendt og afprøvet i praksis og fejlet. Derfor er det nødvendigt med en endnu større satsning for at Svævethy kan følge med tiden og omgivelserne så vi fortsat skal være blandt de stærke klubber der kan udnytte mulighederne, overleve og vokse.

Udviklingsplanen satser på at udnytte Svævethy's økonomiske og organisatoriske styrke til at udbygge »Nordvestjyllands center for fritidsflyvning« med svæveflyvning som det grundlæggende, herunder:

1. Videreudvikle miljøet og udbygge faciliteterne på Morsø Flyveplads for at tiltrække endnu flere flyve interesserede og med:

a. Anskaffelsen af motorsvævefly nr. 2 (Super Dimona) ændre på det faktum at et af vore otte fly - et aldrende motorsvævefly - tegner sig for op mod halvdelen af klubbens flyveaktivitet. Flertallet af klubbens medlemmer holder året rundt træningsniveauet oppe med motorsvævefly og ¼ af klubbens aktive medlemmer flyver kun motorsvæveflyvning!

Dermed bliver der igen balance i udbudet af materiel til medlemmerne og det økonomiske og aktivitetsmæssige fundament, der har været helt essentiel for Svævethy efter en halvering af aktivitetsniveauet på almindelig svæveflyvning for 5 år siden, bevares og udbygges.

b. Slæbefacilitet for minimering af ulemperne som følge af den geografiske beliggenhed, hvor vi på dage med østenvind har store problemer med at nå termikken fra pladsen. For en beskeden merpris kan man få et motorsvævefly med slæbefacilitet og dermed tilbyde slæb til termik.

Slæbefaciliteten gør det også lettere at dyrke hverdagsflyvning med almindelige svævefly, f.eks. efter endt arbejdstid. På gode dage er der næsten altid motorsvæveflyvning fra pladsen, og når vi har fået uddannet dem det typisk instruerer herpå til at slæbe med Dimona vil det være ganske enkelt at trække fly i luften.

2. Genskabe tidligere tiders aktivitetsniveau og konkurrencemiljø på almindelig svæveflyvning, herunder få mange medlemmer i gang med termikflyvning og få tændt dem til en varig interesse med den kammeratlige konkurrencestemning som kendetegner vores sport:

a. Ved hele tiden at optimere balancen mellem det sportslige, det sociale og det administrative.

b. Ved stedse at forbedre forholdet mellem oplevelser og indsats uden at det går ud over den høje vedligeholdelsesstandard på bygninger og materiel. Der skal fortsat være så meget og så godt materiel, at Svævethy forbliver en attraktiv klub for alle, også dem der flytter væk fra egnen og så medlemmerne ikke fristes til at købe privatfly. Mulighederne for at forny flyparken med nye topfly skal bevares, det vil sige at vi bør have råd til investere i et fabriksnyt »flysæde« hvert 3.-4. år.

c. Med udskiftning af det ældste ensædede konkurrencefly (DG 300) med et nyt tosædet fly (DuoDiscus T eller DG 1000) til lettere at få medlemmer i gang med termikflyvning, til at gøre omskoling til de mere avancerede ensædede fly nemmere/mere sikker, til konkurrence og som tilbud til dem som desværre ikke må flyve alene af helbredsmæssige grunde.

En anden grund til at det er vigtigt at genskabe et højt aktivitetsniveau på den almindelige svæveflyvning er, at vi skal hente vore fremtidige instruktører her. Det er også her der kan skabes sportslige resultater, der er værd at skrive om.

Samtidigt skal flyvepladsen uændret fungere som en god

og billig erhvervsflyveplads for Morsø Kommune.

Dimonaen - en HK36TC 100 - er købt, DG 300 er solgt og valget af tosædet type er nært forestående.

Et andet resultat af den målrettede indsats er et markedsføringssamarbejde med Sparekassen Thy. Svævethy har dermed fået professionel rådgivning og iøjefaldende annoncering, som kombineret med flot omtale i lokal TV og aviser har resulteret i rigtig mange gæster på Morsø flyveplads og pænt store elevhold på både svæveflyvning og motorsvæveflyvning.

Som det forhåbentlig er fremgået, tager Svævethy hul på et nyt årti i fin flyvende form.

Tak til Peer N. Larsen, Magnus Dam, Jørgen Pedersen, Peder Kortbek for konstruktive kommentarer samt hjælp til det historiske afsnit. ■

Reception og fly-in arrangement på EKNM

Lørdag den 10. august fejrer Svævethy sit 40 års jubilæum og flyvepladsens 30 års fødselsdag med reception og fly-in arrangement på *EKNM fra kl. 14 til 17 med efterfølgende grillfest.*

Motorflyvere, svæveflyvere , UL-piloter, modelflyvere, andre luftsportsgrene, naboer, naboklubber, forretningsforbindelser og hvem der ellers måtte være interesseret i at besøge klubben på Mors er hjertelig velkomne.

I dagens anledning er det gratis at lande på Morsø Flyveplads.

Tilmelding til grill på *telefon 97 72 36 17 eller e-mail flyvechef@svaevethy.dk*

Det er muligt at overnatte på flyvepladsens campingplads i medbragt telt eller campingvogn.

NAVNE

Døde

Grev Flemming

Kongelig Dansk Aeroklubs præsident, Flemming greve af Rosenborg, døde den 19. juni, 80 år gammel. Han var uddannet som søofficer, men forlod Forsvaret til fordel for forretningsverdenen, bl.a. var han medlem af bestyrelsen for Det Danske Luftfartsselskab.

Grev Flemming var ikke selv pilot, men som søn af Prins Axel(»flyverprinsen«) voksede han op i et hjem, der var præget af flyvning, og da Kongelig Dansk Aeroklub i 1965 etablerede et præsidium, var det helt naturligt at man bad greven om at overtage posten som præsident. Det gjorde han gerne, og i næsten 40 år løste den høje og elegante greve forskellige repræsentative opgaver for KDA - på en værdig og venlig måde.

Direktør Frede Ahlgreen Eriksen

Den 16. juni døde tidligere direktør i SAS Frede Ahlgreen Eriksen. Han blev 76 år.

Selv om han havde to slægtsnavne, var det de færreste, der brugte dem. For de fleste inden for luftfarten var han slet og ret Frede, og der er næppe tvivl at det passede den lille runde og glade mand.

Frede var med i SAS lige fra begyndelsen. Han kom fra Horsens Vestbaner til DDL i 1946 trafikassistent - og i 1980 overtog han den næsthøjeste stilling i SAS, stedfortrædende koncernchef. I den mellemliggende periode havde han bl.a. været chef for Trafikcentralen, driftschef i Grønlandsfly, direktør for Københavns Luftgodsstation, luftfragtdirektør ved hovedkontoret, vicedirektør for Region Danmark. Han trappede ned i 1989 og var indtil 1995 direktør for SAS danske moderselskab.

I nogle år var han medlem af Danmarks Flyvemuseums bestyrelse, og ved sin død var han fortsat medlem af bestyrelsen for Flyvemuseets Venner.

Oberstløjtnant T.H.K. Wichmann

Dansk jetpilot nr. 2, oberstløjtnant T.H.K. Wichmann døde den 26. juni. Han blev 92 år.

Wichmann, der var militærflyver fra 1936, blev i 1949 chef for den første jetenhed i det danske forsvar, 3. luftflotille (Gloster Meteor) på Karup.

I 1951 gik han over til Kontrol- og Varslingstjenesten og forestod bl.a. indretningen af den store bunker i Karup til luftforsvarscentral. Han sluttede sin militære karriere i 1970 som chef for radarstationen på Bornholm.

Underdirektør Jørgen Helme

Jørgen Helme, der døde den 26. juni, 75 år gammel, var i mange år beskæftiget med salg og reklame hos den daværende Mercedes Benz forhandler Bohnstedt-Petersen.

Han var også stærkt engageret i Bohnstedt-Petersens forskellige flyveaktiviteter, firmaflyvning, flysalg, flyvedligeholdelse og ruteflyvning. Han havde selv A-certifikat.

Men han var også en ivrig flyvehistoriker med speciale i flyvning over Danmark under Anden Verdenskrig, og få, om nogen, havde et så stort kendskab til allierede og tyske nedstyrtninger på dansk territorium.

Han skrev en del artikler herom, bl.a. til dette blad, men bogen om dette interessante emne fik han desværre ikke skrevet.

Man må håbe, at hans omfattende materiale herom må blive benyttet af en ny generation flyhistorikere.

Det sker i 2002

4/8	Shuttleworth Collection Military Pageant Air Display, Old Warden, England
8-11/8	Bristol International Balloon Fiesta, Ashton Court, Bristol, England
9-11/8	Abbotsford International Airshow, Abbotsford, BC, Canada
10-11/8	Temora Aviation Museum Flying Day, Temora, New South Wales, Australien
15-18/8	Eastbourne Int'l Airshow, Eastbourne Sea Front, East Sussex
16-18/8	RV Fly-in, Höganäs, Sverige
17-18/8	Old-timer Fly-in, Schaffen-Diest, Belgien
17-18/8	DH Moth Club Int'l Moth Rally, Woburn Abbey, Beds
24/8	Shuttleworth Collection Evening Sunset Display, Old Warden, England
27/8	Brooklands at Home Cavalcade of Cars and Aircraft, Brookland, Surrey
29/8-2/9	Czech International Air Fest, Hradec Kralove, Czech Republic
30-31/8	Fly-in & Airshow, Lelystad, Holland
31/8-1/9	International Air Show, Beauvechain, Belgien
1/9	Flyveopvisning ifbm. Randers by 700 år
7-8/9	The Duxford 2002 Air Show, Duxford, England
10-12/9	National Business Aviation Assoc. Convention, Orlando, USA
12-15/9	US National Championship Air Races, Reno, Nevada, USA
21-22/9	The Squadron Photo Day & Fly-in, North Weald, England
27-29/9	Take Off luftfartsudstilling, Stadtlohn, Tyskland
5-6/10	Commemorative (tidligere Confederate) Air Force Airshow, Midland, Texas, USA
26/10	Edwards AFB Open House Airshow, Californien, USA
8-9/11	Blue Angels Home Coming Show, NAS Pensacola, Florida, USA

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger mm.

Se også Internettet www.european-airshow.com

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 ▪ Roskilde ▪ Stauning
Sindal Airport DK 9870 Sindal - Denmark
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax +45 96 78 02 08 JAA authorization no. SLV 014

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

Hvad flymotorer også kan bruges til

Tekst og foto: Knud Larsen

En afdeling af DM i trak tortræk eller som det officielt hedder Dansk Tractor Pulling blev afviklet ved Sommerland Sjælland i juni. Og hvad har det så med flyvning at gøre, vil nogen måske sige. Kig på billederne og det vil snart gå op for dig.

Hjælperne er ved at forberede traktoren »Voldsom Volvo«, men Volvo har åbenbart ikke været leveringsdygtig med en motor for den er udstyret med en Rolls Royce Griffon V12, der efter det oplyste yder 3.500 hk i denne konfiguration.

Traktortræk går i korthed ud på at trække en slæde, der ligner den bagerste del af en lastvogn (lad og baghjul). På ladet ligger en vægtklods, der under trækket forskydes fremad mod traktoren og derved bliver tungere og tungere at trække.

Et »full pull« er et træk på 100 m, men det er langt fra alle traktorer, der kan klare det. Selve trækket var ca. 15 sekunder.

For at kunne trække slæden, der kan veje op mod 20 tons, kræves hestekræfter - rigtig mange hestekræfter. Og her er flymotorer en mulighed, og der er ingen grænser for tuning af motorerne.

Husk øreproppper og uden på dem høreværn - for traktortræk er en heftig oplevelse. ■

Dagens vinder i den tunge klasse. Traktoren »Starfighter«er udstyret med en Wright Cyclone R-3350 18 cylindret stærkt modificeret stjernemotor. Slagvolumet på 3.350 kubiktommer svarer til ca. 53.000 cm3. R-3350 var monteret i Boeing B-29, Lockheed Constellation og i den kraftigste version i en Douglas AD-2 dykbomber. Antal hestekræfter i de originale motorer var mellem 2.200 og 2.700 hk. Hjælperne på denne traktor kendte ikke motorens styrke, men oplyste at turboladerne var brændt sammen tidligere på måneden under et træf i Tyskland - men der var alligevel nok til at vinde.

Nærbillede af Wright Cyclone R-3350. Propelakslen går ud mod højre. Turboladersystemet, hvoraf den ene ses som en brun kasse til venstre fungerede på dagen kun som skorsten.

Traktoren »Madame« er udstyret med en Packard V12 motor, der stammer fra en motortorpedobåd. Kølesystemet er fjernet, og motoren er ombygget til at gå på brændstoffet Methanol. Hjælperne oplyser, at den kan gå i 2-3 minutter uden at brænde sammen. Antallet af hestekræfter var ikke kendt, men der var mange! Ligheden med Rolls Royce motorer er nærliggende, idet Packard under Anden Verdenskrig producerede RR Merlin i massevis.

Åbent Hus - Lukket Hus

Tekst og foto: Palle J. Christensen

La Patrouille de France i deres Alphajet E med tricolorens blå-hvide-røde farver.

»Second to none« - så god som de bedste. Det sidste Åbent Hus på FSN Værløse efter en lang karriere som operativ flyvestation.

Flyvestationen havde sat alle sejl til for at gøre Flyvevåbnets årlige Åbent Hus arrangement til en klassiker. Det er ikke så ligetil i år 2002. Foruden krig og ufred i verden er mange luftstyrker beskåret til benet.

Trofaste gamle »støtter« måtte melde fra, men heldigvis fik man tag i et af de tre store europæiske kunstflyvningshold, nemlig »La Patrouille de France«. På en god dag, som her, er de nærmest perfekte. Publikums 100.000 par hænder brød da også spontant ud i klapsalver under showet.

I 2002 er der lykkeligvis civile mennesker, der holder liv i historien. I Danmark er vi kommet ganske godt med: Dansk Veteranfly Samling med KZ'ere, Chipmunk og Harvard (i formation med F-16!). Piper L4, Lockheed T-33, Fouga Magister. Og selvfølgelig med særlig tilknytning til Værløse - DC-3'eren (med venner).

En desværre jordbunden, men flyveklar Saab F-35 Draken placeret tæt på det nye århundredes F-35: Joint Strike Fighter, der godt nok kun var i modelform, »mock up«, men imponerende og populær alligevel.

Fremtiden var også repræsenteret af en Merlin helikopter fra Royal Air Force og en C-130J fra Italien i den korte version, hvor Danmark får den lange. I hangaren en ny krop til Lynx, der ventede på diverse dele.

Forhåbentlig kiggede publikum ind i hangarerne, hvor man kunne se »Glenten«, Marinens første fly fra 1912. Mere historie: En Spitfire Mk. IX, der endda havde været med i 2. Verdenskrig, fløjet af »The Old Flying Machine Company« fra England. Måske verdens bedste flymotorlyd?

Svenskerne kom med Vampire, hvor Danmark i sin tid fløj den større og tungere Meteor, og to Hunter i et poleret og elegant kunstflyvningsprogram. Jo, der var stof nok til mere end én tåre i øjenkrogen hos gamle såvel som unge.

Til børnene især var det »Flyvende Cirkus« fra Sverige med Grumman Ag-Cat og Pippi Langstrømpe (!). Biplanet Antonov An-2 viste forbavsende STOL-egenskaber for de voksne.

Og så må forfatteren igen i år undskylde ikke at fremhæve »værternes« præstation. Jeg er så heldig at have dem alle forbi vinduet i kontoret til daglig.

De var som sædvanlig - og forventet - »second to none.« ■

»Voltige Victor«. Formidabel fransk Mirage F1 formationsflyvning. Lt. F. Breton og G. Coeffin fra Escadron de Chasse 3/33 i Reims Champagne, omskolingsenheden for Mirage F1. Utrolig tæt flyvning, der desværre blev afbrudt af en mindre nødsituation.

Sea Harrier i Royal Navy udfases allerede i 2006. Piloterne må så vente på VSTOL Joint Strike Fighter i 2015(?) og to nye engelske hangarskibe. En glimrende opvisning.

Dansk Drageflyver Union udstillede sammen med Dansk Motorflyver Union og KDA. I baggrunden to Antonov An-2 biplaner.

Et af flyene (PZL Iskra TS-11) i Polens opvisningshold »White & Red Iskry« på kort finale.

En varmluftballon - selv uden hylster - tiltrækker altid publikum.

Første MiG-29 under dansk flag? - Nej, de tyske piloter havde medbragt Dannebrog til lejligheden. Foto: Knud Larsen.

Bikini

Piloten trækkes op af en kraftig motorbåd og svæver i sin skærm.

Tekst og foto: Knud Larsen

Helikopterbesætningen på plads i cockpittet (buret) bliver briefet om opgaven.

Løb! Pilotens fødder pisker hen over flådens planker og bag ham stiger den rød-hvide faldskærm op over ham. Den kraftige motorbåd trækker ham i luften, og han svæver over havet, som han ville have gjort i sin faldskærm, hvis han havde brugt katapultsædet i sin F-16.

Efter nogen tid udløser han faldskærmen i nærheden af vandet. Enmands gummibåden pustes op, og han maver sig op i båden og lukker overtrækket om sig.

Nu kan han kun vente på, at der kommer en helikopter og samler ham op.

Forsvarets piloter og flybesætninger trænede sidst i juni overlevelse i forbindelse med ved nødlanding på havet i farvandet ud for Ebeltoft. Øvelsen er også kendt under navnet »Bikini« og blev afholdt for 38. gang. Ca. 225 deltagere fik opfrisket deres kunnen fra øvelserne i svømmehallen.

Dagen indledes med en teoretisk fase om formiddagen på Depotområde Tirstrup - det tidligere Flyvestation Tirstrup - og en praktisk fase i Ebeltoft Vig om eftermiddagen.

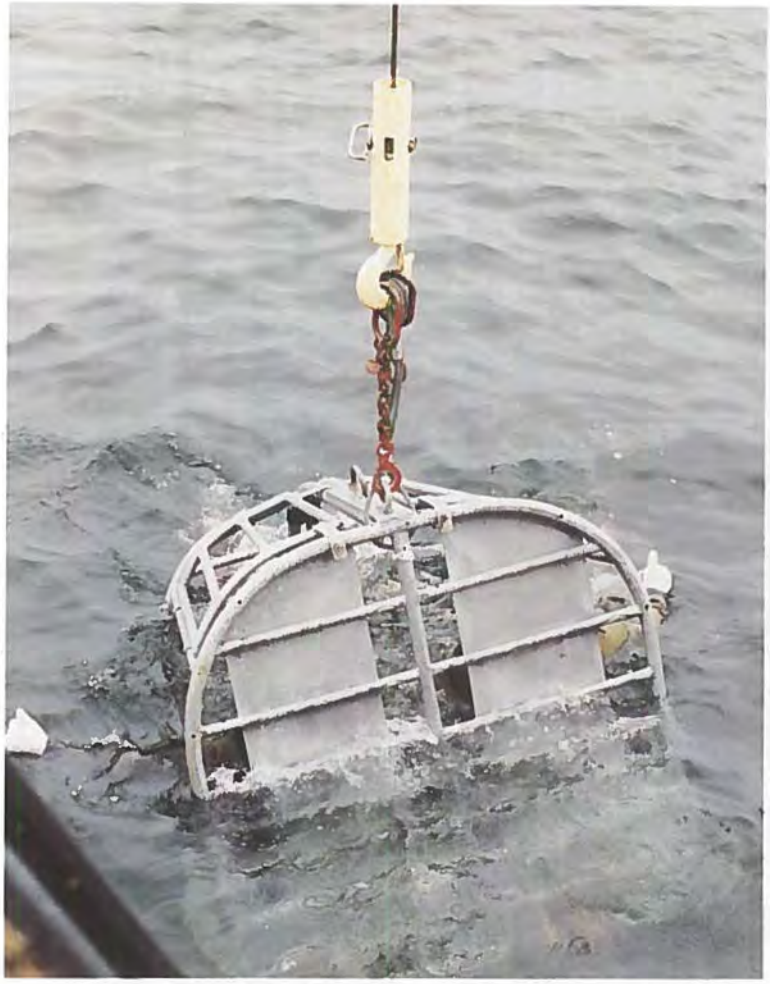
For piloter og besætningsmedlemmer omfatter træningen indøvelse af procedurer for udskydning med katapultsæde og faldskærmslanding i vandet med efterfølgende overlevelsesprocedure. I praksis trænes det ved, at øvelsesdeltagerne efter tur trækkes op i cirka 100 meters højde i en specialkonstrueret faldskærm efter en speedbåd.

For piloter og besætningsmedlemmer på helikoptere omfatter træningen procedurer for nødlanding på vandet - herunder evakuering fra cockpit og kabine under vand. Denne situation trænes ved, at øvelsesdeltagerne sænkes ned i vandet i et bur, hvorefter de skal redde sig ud.

Besætningsmedlemmer, der flyver transportfly så som C-130 Hercules, Gulfstream III eller den nye Challenger, har en større opgave. De skal efter en evt. nødlanding på havet ikke alene sørge for at redde sig selv, men også sørge for at alle passagererne kommer ombord i redningsflåderne.

Af hensyn til sikkerheden deltog dykkere fra Søværnet, som var klar til at hjælpe øvelsesdeltagerne, hvis der opstod problemer.

Desuden lærte deltagerne at anvende nødblus og raketter i nødudstyret.



På vej ned til Kong Neptun. De opadvendte tommelfingre betyder »klar«.

Frigjort fra buret kommer piloten op af vandet som en korkprop. Gummibåden er i det brune hylster.

Øvelsesdeltagerne driver rundt som ænder på havet. Hylstret til gummibåden fungerer som drivanker.

Sidst på dagen kommer Sikorsky S-61A U-279 og begynder opsamlingen. Her er det fra en 12-mand flåde med besætning og passagerer fra et transportfly. - Og jo, det er en pige for enden af wiren.

Foto: Knud Larsen

Havarier og Hændelser

Havarikommissionen for Civil Luftfart har i juni måned udsendt sin Information 6/2002. Heri er rapporter om de to mest omtalte havarier i 2000.
Den 20. juni 2000 havarerede UL 9-143 på Birkholm i det sydfynske øhav (12 sider), og den 13. oktober 2000 havarerede helikopter OY-HFW i Arresø (20 sider).

Havariet på Birkholm

UL 9-143 var et ultralet fly af typen Rans D-12 Airaile ES udstyret med en Rotax 582 DCD1 motor. 9-143 var startet fra Sydfyn/Tåsinge Flyveplads med to personer ombord i godt vejr. Ved flyvning nær Birkholm havn i en højde af 50 m og med en bedømt hastighed på 50 km/t krængede flyet mod højre. Under den øgede krængning til højre tabte flyet opdriften og flyets næse pegede lodret imod jorden. Flyet ramte jorden 5,7 m fra havnemolen og gav et trykmærke på 70 x 70 cm med en dybde på ca. 20 cm. Næsepartiet (cockpittet) var trykket ind, alle vingestræberne var brækket og motoren var rykket ca. 1 m frem. Begge ombordværende omkom.

Luftfartøjet blev fragtet til Havarikommissionens hangar i Kastrup med henblik på en teknisk undersøgelse for afdækning af evt. tekniske fejl eller mangler, der kunne være en faktor ved havariet.

Undersøgelserne af flyet afdækkede ikke tekniske fejl eller mangler, som har kunnet lede til havariet. Fartøjschefen havde frem til tidspunktet for krængningen før havariet kontrol over luftfartøjet. Undersøgelserne viste på baggrund af vidneudsagn og omdrejningsindikatorens visning, at motoren havde kørt, da havariet indtraf.

Vedr. undersøgelse af vraget skriver HCL i rapporten:

» Undersøgelserne afdækkede forhold som indicerede, at ejeren/brugeren ikke har anvendt almindelig håndværksmæssig praksis i forbindelse med vedligeholdelsen af luftfartøjet. De afdækkede forhold indicerede ligeledes, at de periodiske tilsyn med luftfartøjet, udført af flykontrollanter, som beskrevet i Dansk UL-Flyver Union's håndbog, ikke har fungeret tilfredsstillende.

Ejeren/brugeren havde udført vedligeholdelse og ændringer, som ligger ud over hvad der kan tilskrives normal vedligeholdelse, uden at flykontrollanter fra Dansk UL-Flyver Union blev kontaktet med henblik på godkendelse af de foretagne ændringer.«

HCL sammenfatter havariet således:

Luftfartøjet blev i lav højde krænget for meget til højre, hvorved luftfartøjet mistede opdriften og stallede. Idet luftfartøjet fløj lavt (ca. 50 meters højde) havde luftfartøjet ikke tilstrækkelig med højde til at fartøjschefen kunne nå at få kontrol over luftfartøjet og få dette rettet op i tide, før det kolliderede med jorden.

HCL har i anledning af havariet fremsat følgende tre rekommandationer:

- SLV og Dansk UL-Flyver Union vurderer omfanget og procedurerne for tilsynet med ultralette luftfartøjer. (REK-01-02).
- Dansk UL-Flyver Union indskærper over for ejere/brugere af ultralette luftfartøjer, at ændringer udført af ejere/brugere, og som kræver ny flyvetilladelse, skal anmeldes til Dansk UL-Flyver Union med henblik på tilsyn af ændringerne og udstedelse af ny flyvetilladelse. (REK-02-02)
- Dansk UL-Flyver Union indskærper og sikrer, at ejere/brugere af ultralette luftfartøjer anvender god håndværksmæssig praksis ved vedligeholdelsen af luftfartøjet. (REK-03-02).

HCL 27/00.

Havariet i Arresø

OY-HFW var en helikopter af type Robinson R44 Astro med plads til fire personer. Motoren var en Lycoming O-540.

Helikopteren var i forbindelse med et ejerskifte startet fra Vedbæk og fløj til Grønholt flyveplads for at tanke brændstof før turen til Ikast. Der var en pilot og to passagerer ombord.

I flg. DMI herskede der over Sjælland en svag sydøstlig strømning af fugtig luft, hvorfor der kunne være perioder med dis. Sigtbarhed varierende mellem 4 km og 8 km. Skyer: mest letskyet af stratus, skyhøjde 500 - 800 ft, derover mest skyet af altostratus, skyhøjde over 5.000 ft. Nulgrad 6.000 - 7.000 ft.

Flere vidner observerede senere helikopteren ved Tulstrup mellem Hillerød og Arresø, hvor den fløj i vestlig retning i lav højde mellem 50 - 100 m over terræn med høj flyvefart. Et vidne på Arrenæs observerede motorstøjen i 10-15 sekunder, inden den ophørte samtidig med et plask. Vidnet kunne ikke se noget usædvanligt og genoptog sit arbejde. Vidnet skønnede sigtbarheden til at være ca. 1,5 km på observationstidspunktet.

Havariet indtraf i dagslys og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC) gældende for helikoptere.

Arresø dækker et areal på 41 km2. Søens dybeste punkt er seks meter. Det meste af søens bund er dækket af et lag dynd/mudder med en tykkelse på op til to meter. Sigtbarheden i vandet var på havaritidspunktet 10 - 15 cm, derfor kunne en eftersøgning ikke foretages fra luften.

På grund af de vanskelige bundforhold anvendtes et undervandsfartøj udstyret med side-skanningssonarer. Det krævede dog min. to meter vand for at kunne operere, derfor blev eftersøgningen på lavere vand foretaget af dykkere.

Undervandsfartøjet fandt vraget tolv dage efter havariet omtrent midt i Arresø.

HCL sammenfatter det således:

I området omkring Arresø var sigtbarheden omkring 1,5 - 3 km på grund af tågedis. Idet luftfartøjet passerede den østlige søbred af Arresø, i lav højde, fløj det ud over, hvad der fremstod som et konturløst landskab uden visuelle referencer. Efter kort tid har fartøjschefen været påvirket af rumlig desorientering og har ikke været opmærksom på/oplevet, at luftfartøjet lå i en krængning mod højre, samt at det tabte højde. Grundet den lave højde havde fartøjschefen ikke den fornødne tid til at bedømme hvilken situation luftfartøjet var i, hvorefter det havarerede.

HCL 60/00.

Flyforsikring

Gå trygt på vingerne med en flyforsikring fra Tryg-Baltica International

Tryg-Baltica International
Klausdalsbrovej 601
2750 Ballerup
Tlf. 44 20 20 20
Fax 44 20 66 55
marine@tryg.dk

Medlem af Nordisk Flyforsikringsgruppe (NFG)

TBi **Tryg-Baltica International**
Et datterselskab i Tryg

For at forebygge misforståelser skal det understreges, at

KDA Pilot Shop

som den ældste Authorized Jeppesen Dealer i Danmark,

stadig forhandler Jeppesens fulde sortiment af pilotartikler

- lige fra VFR-kort til airway manuals.

Endvidere har vi selvfølgelig KDA undervisningsmaterialer,

logbøger og KDA Airfield Manual.

KDA er som sædvanlig garant for god service og stort varelager.

KDA Pilot Shop
Lufthavnsvej 28
4000 Roskilde

tlf. 46 14 15 07 - fax. 46 19 13 16 - e-mail: butik@kda.dk - www.kda.dk

OSCAR YANKEE

Kommentar

Airbus OY-VKL er fabriksny. Den blev prøvefløjet med midlertidig fransk registreringsbetegnelse, F-WWDN.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger
OY-VKL	Airbus A320-214	1780	31.5.	MyTravel Airways, Kastrup

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-BDW	Piper Aztec	17.6.	Air Alpha, Odense	Solgt til USA
OY-DXB	Ka 6E	20.6.	Fr.sund-Fr.værk Flyveklub	Solgt til USA
OY-VXY	Ka 6Cr	20.6.	Fr.sund-Fr.værk Flyveklub	Solgt til USA
OY-XDW	Astir	21.5.	Midtsjællands Svæveflyveklub	Solgt til USA
OY-XKC	RF5B Sperber		Niels og Peter Taarnhøj, Holte	Solgt til England

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AVF	Chipmunk	28.5.	Thomas Eje, Gentofte	Dana Fly, Rungsted Kyst

Ny Robinson R44

Robinson Helicopter Co. har opgraderet deres R44 firesædede helikopter til en version der hedder Robinson R44 Raven II.

Raven II har en kraftigere motor, en højere max. vægt, 28 volt el-system og øget ydelse i højden.

R44 Raven II forventes leveringsklar i september til en basispris på USD 335.000, dertil kommer avionics og tilbehør.

Data:

Robinson R44 Raven II

Motor:
Lycoming IO-540 205 hk ved 2.718 omdr./min (245 hk i fem min.)

El-system: 28 volt
Max. vægt: 2.500 lbs
Tomvægt: 1.500 lbs

Højeste hoverhøjde i ground effect ved fuldvægt og ISA forhold: 9.300 ft

Højeste hoverhøjde uden for ground effect ved fuldvægt og ISA forhold: 6.100 ft

Robinson Helicopters Co. er verdens største producent af mindre helikoptere. Her flyver den nye udgave af R44 (fabriksfoto).

MELLEM-LANDING

Avro's mini-deltafly

I forbindelse med udviklingen af den britiske flyfabrik Avro´s avancerede Vulcan jetbomber foregik en lang række særdeles vanskelige designfaser før Avro kunne levere det færdige produkt til Royal Air Force.
Chefkonstruktør Roy Chadwick havde i samarbejde med sit team i marts 1947 besluttet, at den nye britiske jetbomber, til opfyldelse af Air Ministry´s specifikation B.35/46, skulle have deltavinger og være uden traditionelt haleparti.
I august 1947 blev Chadwick dræbt under en testflyvning med en Tudor II transportmaskine og oplevede altså ikke, at Air Ministry den 27. november samme år gav Avro grønt lys til udviklingen af Vulcan-bomberen, og at man blandt andet konstruerede en lille håndfuld mini-deltafly til diverse testflyvninger.

Af Wilhelm Willersted

Den første udgave af Avro 707 totalhavarerede og bremsede for en stund udviklingen af Vulcan.

Det var ret krævende specifikationer, som man ønskede af det nye avancerede bombefly. Flyet skulle droppe sine bomber fra stor højde, have stor rækkevidde og kunne flyve med hastighed op mod Mach 1. Flyet skulle også kunne anvende eksisterende basefaciliteter, have både lav landingshastighed og kort startstrækning!

I november 1947 bestilte Air Ministry to prototyper af Avro 698-projektet, som fik tilnavnet Vulcan.

Jetbomberen var en rimelig stor mundfuld selv for en så erfaren bombeflykonstruktør som Avro. Air Ministry gik derfor også med til at bevilge udviklingen af en række mindre jetfly, der skulle afprøve en del af de krav, som »storebror« Vulcan skulle leve op til.

Avro 707

Flyene skulle være en trediedel i størrelse af Vulcan, og de fik selvstændig Air Ministry specification - E.15/48. Avro gav dem typenumrene 707, og de små Vulcan-udgaver fik naturligvis efterfølgende betegnelsen Avro 707A, 707B og 707C.

For at lette konstruktionen og for at få testflyene i luften så hurtigt som muligt anvendte man genbrug.

Den allerførste Avro 707A havde således næsehjul og cockpit fra en Gloster Meteor IV. Hovedhjulene kom fra en Avro Athena træningsmaskine. Motoren var Rolls Royce Derwent med indsugningen anbragt oven på kroppen lige bag cockpittet.

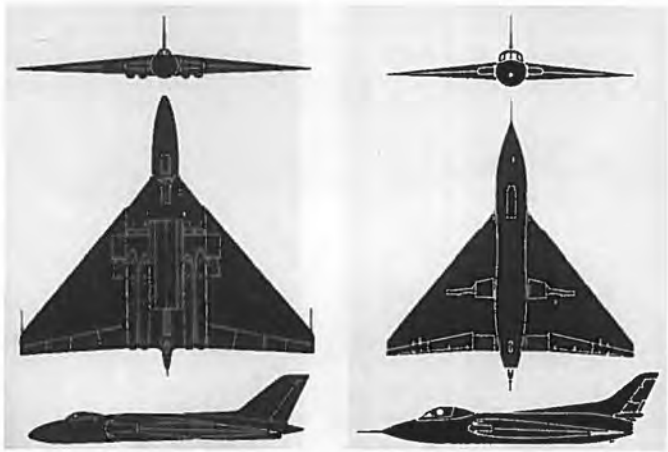
Der var ikke indbygget katapultsæde, og det kom man bittert til at fortryde, idet Avro´s testpilot S.E Esler styrtede ned med mini-deltaen og blev dræbt ved Blackbushe. Det satte naturligvis for en stund udviklingen af Vulcan tilbage.

Men Avro videreudviklede mini-deltaerne. Næste model fik ændrede luftbremser (der mentes at være var skyld i styrtet), fik nyt cockpit samt katapultsæde(!), men havde stadig indsugningen anbragt oven på kroppen. De næste udgaver af 707´erne fik indsugningen a'la Vulcan anbragt i vingeroden - og der blev den også på Avro 707C, der var en tosædet version med side-by-side placering og beregnet til træning.

Den næste 707 - 707A - havde stadig motorens luftindtag oven på kroppen lige bag cockpittet.

Avro 707 B fik luftindtag som Vulcan - i vingeroden.

Avro 707C var en tosædet version.



Avro Vulcan (tv) og Avro 707B

Testflyvningerne med såvel Vulcans små brødre som big brother (him eller herselves) forløb nu helt efter planerne.

Den kæmpestore deltabomber kom i luften første gang den 30. august 1952 med den legendariske testpilot Roland Falk i venstresædet.

I juni 1952 havde Air Ministry bestilt Vulcan i produktion. Man havde som bekendt tidligere også bestilt de andre »V-bombere« - Vickers Valiant og Handley Page Victor i produktion, så RAF bombermæssigt må siges at have en *fullhand.*

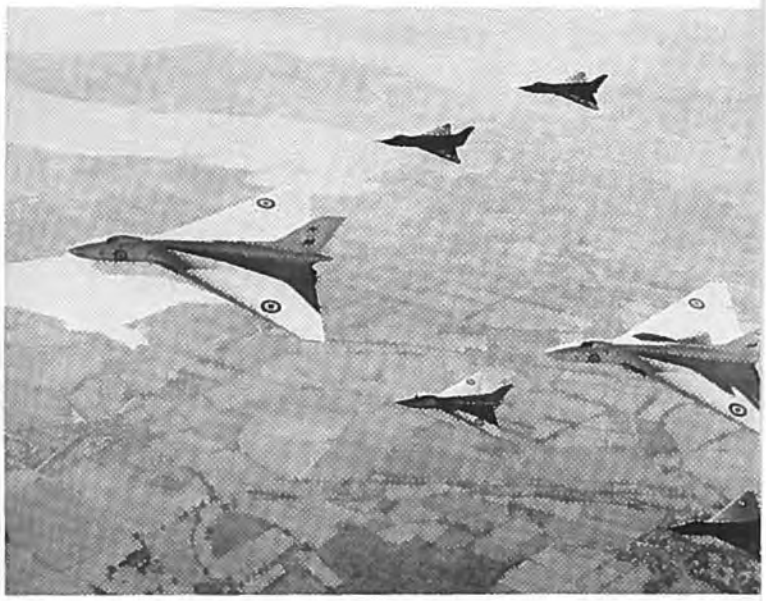
Med stolt sans for såvel det nationale britiske som det dekorative, præsenterede Avro (og RAF) på Farnborough 1953 en formation bestående af to hvide Vulcans eskorteret af en blå, en rød, en orange samt en metalfarvet 707´er.

Det var et flot syn!

Data

Avro 707 A, B og C

Motor: En Rolls Royce Derwent på 3.600 lb.
Spændvidde:
10,41 m (B 10,06m)
Længde: 12,90 m
Højde:3,53 m (A) 3,58 m (B)
Fuldvægt:4.536 kg - 4.820 kg (C)
Max. hast.:890 km/t



Et flot syn på Farnborough 1953: seks delta-jets fra Avro i farverig formation.

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS MODULAR KURSER

JAR-FCL integreret ATP-Kursus - Roskilde
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo februar 2003, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

JAR-FCL MCC kursus - Roskilde
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tre uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL - Roskilde
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Kursusprisen er 634.125 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

Type Rating BE 200 - Roskilde
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.

For at kunne deltage skal man være indehaver af en MultiEngine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori.

Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Modulare JAR-FCL - Roskilde
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:

Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.

Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.

CPL m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.

CPL u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000.

Rekvirer skoleprogram!

FI Refresher Seminar
Afholdes på Luftfartsskolen den 13. - 14. august - begge dage inklusive. Kurset dækker alle krav i henhold til JAR FCL 1.355. Yderligere information kan fås ved henvendelse på tlf. 46 17 01 22

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integreret ATP-Kursus - Roskilde	4617 0103
Modular kurser - Roskilde	4617 0120
www.luftfartsskolen.dk	
Modular kurser - Billund	7533 2388

Protektor:
Hans Kongelige Højhed Prinsen
Præsident:
Grev Flemming af Rosenborg
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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19, torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20, 2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Knud Nielsen
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup
Telefon 86 23 16 52
E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Ploughstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i juni

1. juni. Flysikpilotmøde

Mødet i Odense er udførligt omtalt i juli-nummeret af FLYV. Referat fra mødet kan læses på www.flightsafetycouncil.dk. Rækken af møder for Flysikpiloterne fortsætter, og næste møde er planlagt til lørdag den 28. september. Fokus på dette møde vil være flyvning i dårligt vejr og beslutningstagen.

3. juni. Planlægningsmøde

på Flyvestation Værløse af åbent hus.

9. juni. Åbent hus

Flyvevåbnets Åbent Hus på Flyvestation Værløse blev afholdt i det flotteste vejr. KDA var repræsenteret sammen med vore unioner på en stand, som blev godt besøgt.

12. juni. Pre-ANA møde

Mødet fandt sted i KDA huset med deltagelse af generalsekretærerne fra Norge, Sverige og Finland. Mødet er et forberedende møde til det nordiske ANA møde, som finder sted i København lørdag den 7. september 2002. Det kom frem, at man i Norge er meget langt med forberedelserne til at indføre et nationalt certifikat for motorflyvere. Man forestiller sig et certifikat med tre trin, hvor flyvetidskravet til det laveste trin er 30 timer - heraf 5 timer solo. Flyvetid på svævefly og UL kan godskrives i en vis udstrækning. Hele idéen er at billiggøre privatflyvning og derved øge aktiviteten - med deraf følgende bedre flyvesikkerhed. Helbredsundersøgelser forestiller man sig klaret ved »self declaration« op til 50 års alder - og herefter ved hjælp af egen læge op til 70 år. Først over 70 år vil der blive krævet undersøgelse ved en JAR-læge.

17. juni. Rådet

Møde i Rådet for Større Flyvesikkerhed.

24. juni. Revisor

Møde med Kongelig Dansk Aeroklubs nye revisor.

24. juni. Bisættelse

Direktør og præsidiemedlem i KDA Frede Ahlgreen Eriksen bisættes fra Domkirken i København.

27. juni. Sik-forum møde på Arnborg.

På mødet præsenterede DSvU ved Helge Hald svæveflyvernes landscenter. Kortlægning af problemer for flyveinstruktører ved »registered facilities« bliver iværksat efter sommerferien.

Nyt fra Svæveflyvecenter Arnborg

Nu kan man bestille fly, hytter, iltanlæg mv. online på adressen: www.dsvu.dk under Booking.

Denne service er lavet for at alle medlemmer af en svæveflyveklub i Danmark nemt og hurtigt kan få overblik over ledige fly samt bestille disse når man ønsker dette.

Der er på hjemmesiden yderligere oplysninger vedrørende flytyper, priser, omskolingskrav og reserveringsbetingelser, samt link til din personlige kode som skal benyttes.

For at booke skal du bruge unionens medlemsnummer. Det er de sidste 5 (i få tilfælde 6) cifre af den 10 cifrede kode, som står bag på FLYV. Dette unionsmedlemsnummer skal for øvrigt også benyttes når du skal have flyslæb, spilstart, benytter unionens fly samt bestiller vare online.

Et godt tip for at huske sit unionsmedlemsnummer er at indkode det på sin mobiltelefon.

Der er opstillet en computer i kantinen på Arnborg, hvor du kan booke, når du er på Centeret. Desuden kan de der ikke har mulighed for at komme til en computer, indenfor kontortiden (0900 til 1500) ringe og bestille.

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Flyvevåbnets »Åben Hus« arrangement afholdes hvert år på skift mellem de fire flyvestationer, og i år var det Flyvestation Værløse, der var vært og dermed åbnede portene for publikum. Det skete søndag den 9. juni, og dertil havde Danske Flyvere henlagt sin traditionelle Skovtur. 125 glade og forventningsfulde medlemmer havde meldt deres deltagelse - og ingen blev skuffet i det smukke danske sommervejr med masser af blå himmel.

Flyvestationen og dets cafeteria havde gjort det bedst mulige for os. Et stort telt i nærheden af VIP-området, et arrangement med morgenkaffe og bitter, samt en buffet-lunch med øl, vand og snaps, som alle kun kunne være tilfredse med og dertil et flot airshow som flere gange var ved at give de gamle garvede piloter åndenød.

Vi var langt fra de eneste, der havde fundet vej til »Åbent Hus« på Flyvestation Værløse. Dagspressen nævnte tallet 100.000 besøgende, og på de tilstødende veje dannedes i løbet af formiddagen kilometerlange bilkøer. Flere parkerede i omegnen og gik det sidste stykke.

Efter frokost blev vi beæret med et besøg af Hans Kongelige Højhed Kronprins Frederik, der som bekendt blev medlem af foreningen sidste år. Efter en kort orientering hilste Kronprinsen på foreningens trofaste medlem, Rosy Møller. Besøget var en uforglemmelig oplevelse og inden Kronprinsen hastede videre, blev der udråbt et rungende flyverhurra.

Vejret var som sagt perfekt til flyveopvisning - og vi fik fuld valuta for pengene. Som altid en oplevelse at se de forskellige discipliner udført med stor professionalisme.

På jorden var der udstillet mange specielle fly fra så fjerne europæiske lande som Tyrkiet, Portugal, Spanien og Italien. Også vore naboer fra Norge, Sverige, Estland og Litauen havde fundet vej til Værløse. Fortid og nutid mødtes i hangar 2, hvor Glenten fra 1910 stod side om side med mock-up'en til »Stealth« flyet, Joint Strike Fighter (JSF).

På himlen over Værløse kørte det slag i slag med formationsflyvning, opvisning, præsentation og forbiflyvning. Den danske DC-3 havde travlt med rundflyvning for medlemmer hele dagen. Synd at det ikke lykkedes at få samlet de bebudede nordiske DC-3'ere.

Ikke et Åbent Hus uden seksten danske F-16 i smuk diamant formation. Af udenlandske aerobatic-teams deltog La Patrouille de France, samt det polske »White & Red Iskry« team, og det var en nydelse at se begge hold boltre sig i luften. Smukt med de flotte formationsskift.

Det var velfortjent, at formanden, General Christian Hvidt, takkede Chefen for Flyvestation Værløse, Oberst Svend Hjort, for den ualmindelige fine og imødekommende behandling, vi havde fået. Det traditionelle fan-blad på sokkel blev overrakt til minde om besøget - efterfulgt af et flyverhurra for oberst Hjort og FSN VÆR. En meget vellykket skovtur!

FLYV
-langt bedre!

Foreningens næste to arrangementer:

Søndag den 18. august 2002:

Foreningen fylder 85 år den 18.august. På denne dato bliver der hvert år lagt en buket ved Flyvermonumentet, som står på græsarealet ved Stadsgraven (overfor Kvinderegensen). For at markere jubilæumsdagen vil bestyrelsen i år nedlægge en krans ved monumentet, men i øvrigt ikke højtideligholde dagen på nogen måde. Kransenedlæggelsen vil finde sted klokken 1200, og alle, der har lyst til at overvære denne lille mindestund, er naturligvis velkomne.

Tirsdag den 8. oktober 2002:

Virksomhedsbesøg eller foredrag.

Chefen for FTK, Generalmajor Leif Simonsen, HKH Kronprins Frederik, Danske Flyveres formand, General Christian Hvidt og Generalsekretær, Luftkaptajn Niels Helmø Larsen i samtale.

Dansk Flyvehistorisk Forening

Møder i sæsonen 2002/2003

1.
Onsdag 16. oktober 2002
Danmarks Luftforsvar under den kolde krig.
Oberstløjtnant Hans A. Schrøder.
(se nærmere omtale andet sted i bladet)

2.
Onsdag 20. november 2002
Luftrekognoscering og overvågning med fokus på mål og midler før og nu. F-16 med fotopod.
Major Henrik Kanstrup (LAN).

3.
Onsdag 18. december 2002
Væddeløbet England - Australien 1919-1920.
Flyveleder Ove Hermansen.

4.
Onsdag 15. januar 2003
Redningsoperationen ved Apostlens Tommelfinger i Sydgrønland oktober 1971. Alouette i aktion.
Orlogskaptajn Per Nielsen.

5.
Onsdag 19. februar 2003
Malmö Flygindustris historie, udvikling og prøveflyvning af T-17.
Ingeniör Ove Dahlén.

6.
Onsdag 19. marts 2003
Projekt Thunderflash. Flyvning med RF-84F på jagt efter sovjetvældets isenkram i »Fredens Hav«.
Luftkaptajn Kristen N. Kristensen (NØR).

7.
Onsdag 16. april 2003
En flymekanikers oplevelser hos SAS og Sterling Airways i 50'erne og 60'erne.
Værkmester Bertel Horndrup.
Møderne holdes på Svanemøllens kaserne i Forsvarsakademiets auditorium kl. 19.30

Dansk Flyvehistorisk Forening

Onsdag den 16. okt. 2002 kl. 19.30

Foredragsaften på Svanemøllens kaserne (Bygning 75), hvor oberstløjtnant Hans Schrøder vil tale over emnet:

Danmarks luftforsvar under den kolde krig

De første af 20 Meteor F.Mk.IV jetjagere blev leveret til Danmark i 1949, hvor de i 1951 blev suppleret med yderligere 20 Meteor F.Mk.8. Disse var énsædede manøvredygtige dagjagere med glimrende udsyn for piloten, og dermed var de velegnede til luftkamp (dog fight). Men de manglede radar, så det blev en væsentlig forbedring af luftforsvaret, da 20 tosædede Meteor N.F.Mk.11 natjagere blev modtaget herhjemme i 1952. Deres stigeevne og tophøjde var imidlertid ikke særlig imponerende, og efterhånden som den kolde krigs bombefly i 1950'erne fløj hurtigere og højere kom N.F.Mk.11'erne til kort i afvisningsberedskabet.

Det hele ville imidlertid ikke være meget bevendt uden en effektiv kontrol- og varslingstjeneste, som var nøglen til Danmarks luftforsvar. Her vil foredragsholderen berette fra sin tid i Flyvevåbnet, hvor han kom til den første permanente danske radarstation i 1954, og lige siden næsten udelukkende har beskæftiget sig med luftforsvar og varslingstjeneste. Han vil herunder give en meget kritisk vurdering af opbygningen af radartjenesten, prioriteringen mellem offensive og defensive operationer, valget af flytyper, opstillingen af raketforsvaret og holdningen til luftforsvaret hos Flyvevåbnets ledelse under hele opbygningsperioden.

DMU			
Dansk Motorflyver Union Adresse: Elev Tværvej 3 8520 Lystrup	Formand:	Knud Nielsen	86 23 16 52
	Næstformand/flysik:	Peter Andersen	74 75 31 01
	Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
	Sekretær:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
	Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
	Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
	Turflyvning/PR:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
	Miljø:	Richard Matzen	57 61 52 50

Flyvningens dag i Randers

I anledning af at Randers by fylder 750 år afholdes den 1. september på Randers Flyveplads et stort opvisningsprogram fra kl. 10 - 16.

En kopi af brødrene Wrights første flyvemaskine vil forsøge at gå i luften. Alle KZ-flyene kommer fra Stauning, opvisning med North American P-51D Mustang, Fennec fra Hærens Flyvetjenste, kunstflyvning med svævefly, opvisning med Fouga Magister, varmluftballon og meget, meget mere.

Dagen igennem vil Air Alpha Aircraft Sales demonstrere nye Piper fly, og der vil hele dagen være rundflyvning i helikopter.

Air BP Rally den 3. august

Kom og deltag i årets Air BP Rally. Der er masser af flotte præmier på højkant, både rejsegavekort, pengepræmier samt en mængde andre nyttige ting.

Som noget nyt i år er der udsat en præmie på 3.000 kr til den klub, der stiller med flest deltagende piloter. Der flyves i to klasser, så alle kan være med. Så grib fat i dine klubkammerater og mød op i Haderslev den 3. august.

Tilmelding kan ske på de blanketter der er sendt til din klub, men du kan også hente dem direkte på DMU's hjemmeside på adressen http://dmu.kda.dk/

KALENDER

Svæveflyvning

10-11/8	Svævethy, 40 års jubilæumsstævne og reception
10-24/8	Klubklasse VM, Musbach, Tyskland
13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar

Faldskærmsspring

25/7-3/8	2. junior VM i Stil og Præcision, Slovakiet
25/7-3/8	11. World Cup i Stil og Præcision, Slovakiet
5-9/10	4. World Cup og 3. EM i Freestyle og Skysurfing, Madeira, Portugal
5-9/10	2. World Cup og 1. EM i Freeflying, Madeira, Portugal
5-9/10	6. World Cup og 1. EM i CFS, Madeira, Portugal
9-13/10	12. World Cup og 5. EM i FS, Madeira, Portugal

Motorflyvning

1-4/8	EM i rallyflyvning, Prag, Tjekkiet
3/8	Air BP Rally, Haderslev

Ballonflyvning

24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

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 karriere. Alle kan ansøge om midler, og det er tilladt at indstille sig selv. Skriv ansøgningen på maskine og send den senest onsdag d. 7. august 2002 til

SE OG HØR GUNNAR NU FONDEN
Vigerslev Allé 18, 2500 Valby

Fonden har gennem 26 år uddelt over fem millioner kr. til dansk idræt

NORTH FLYING A/S

FLY TIL SALG

Cessna 172 M Year 1976, TT 6716, TSOH 2129, TSN 5008, COM/GPS King KLX135, COM/NAV Narco MK12D, ADF, Transponder, Autopilot ARC 300A.

Cessna 172 N Year 1979, TT 8556 hrs, TSOH 227 hrs, ARC RT385A COM/NAV 1, ARC RT385A COM/NAV 2, ARC ADF, ARC DME, ARC XPDR, AP Navigation GPS

Cessna 182 Year 1979, TT 5107 hrs, TSOH 2415 hrs, Dual NAV/COM King KX175B, King ADF/DME/ Transponder, ARC 300A autopilot.

Piper Navajo PA 31 Year 1969, TT 8289, LH TSOH 959, RH TSOH 512, King KX175B COM/NAV 1, King KX155 COM/NAV 2, King ADF / DME Transponder, Garmin 155 GPS, Votex generators.

Piper Navajo PA 31 Year 1970,TT 10814 hrs, LH TSOH 1954 hrs, RH TSOH 1566 hrs, King KX155 COM/NAV 1 (FM Imu) , King KY96A com 2, KGS-680/KNR-660 NAV 2 (FM Imu) King ADF, King Transponder, King DME,Votex Generators.

Metro II SA226TC TT 15646, LH4668 RH4079, Dual King COM/NAV KX 165, ADF King KN805, XPD Collins TDR90, Sperry MI Weather Radar, Trimble 2000 GPS.

Metro III SA227 TT 20996, LH/RH 3348, Dual King COM KY 196B, Dual Collins NAV / ADF / XPD, Bendix Radar,Garmin 155 GPS, New Paint and new leather interior.

Få detaljeret information om ovenstående fly og alle vore andre aktiviteter på **www.northflying.com**

North Flying A/S - Aalborg Lufthavn - 9400 Nørresundby
Tlf. +45 96 32 29 00 - Fax +45 96 32 29 09 - e-mail: info@northflying.com

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Beech Bonanza F33A
1978, TT 6865 hrs, TSOH 880 hrs, GARMIN 530, IFR"
Cessna 172
1976, TT 9210 hrs, TSOH 1275 hrs, VFR
Piper PA28-140
1973, TT 9350 hrs, TSOH 0 hrs, IFR
Piper PA28-140
1976, TT 5929 hrs, TSOH 1740 hrs, IFR
Piper Archer II
1982, TT 5065 hrs, TSOH 2594 hrs, IFR
Piper Archer III
1998, TTSN 375 hrs, IFR
Piper Arrow
1979, TT 6319 hrs, TSOH 0hrs, IFR
Piper Seneca I
1973, TT 5171 hrs, L/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR
Piper Seneca III
1988, TT 1025 hrs, L/RH TSOH 1025 hrs, IFR
Piper Navajo
1974, TT 10400 hrs L/RH TSOH 330/150 hrs IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

Tri Pacer
OY-DCL Piper PA-22 160
Årgang 1959 særdeles velholdt 100 timers eftsyn og 0 stillet prop.
Priside kr.140.000,-
tlf. 97161513/40350202

PA 28-180 1967
TT 4572, Eng. 923. Prop. 5/4-01 TT 54, IFR, GPS Garmin. Opfylder Fm-immunity krav. Aldrig skadet. ALTID i hangar.
Prisidé kr. 230.000,-.
Nyt 100 timers eftersyn. Luftdygtighedsbevis betalt. Skal sælges gi' et bud!
Tlf. 2177 5563 - 6618 4120

Flyvemuligheder på N-registreret SE fly efterlyses

Moden pilot med Britisk- og Amerikansk licens incl. FAA IR rating søger mulighed for at flyve N-registreret fly godkendt til IFR.

Kontakt: Bjørn Fortling,
mob. 4079 2233

Nyt PPL-teori hold
mandag den 12. august

Oplysninger kan fås ved henvendelse til benair
Telefon 9681 4447 eller e-mail bent@benair.com
Se også vores hjemmeside: www.benair.com

benair
JAR-FTO

PPL - CPL and MEIR modular course - Type and Class rating

Besøg
Danmarks Flyvemuseum

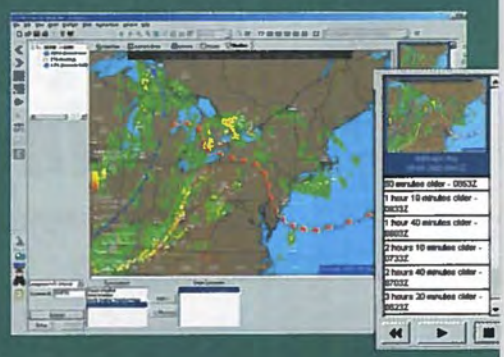
Fabriksvej 25
Helsingør

Åben alle dage i skoleferien kl. 10 - 18

weather that moves you.

FliteStar®

The most **powerful desktop flight planner** now has **weather animation** capabilities which depict Jeppesen weather imagery, including satellite and radar images, in moving sequence, allowing you to watch the weather as it progresses to see first-hand how **developing trends will influence your flight.**



New Version 8.5 with Animated Weather

Also new, FliteStar now creates flight plans which avoid airspace vertically as well as laterally. All you do is specify your minimum and maximum altitudes and the size of the area to search. FliteStar does the rest, giving you the best possible **routing in 3 dimensions!**

FliteStar also gives you more control by offering new chart viewing and filtering options and more reporting capabilities than ever before.

FliteStar... Get a better picture of the weather that moves you!

For more information about **FliteStar**, 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

BILLUND
AIRCENTER A/S

Skoling / Flyvemaskine
PPL, ATP-integreret

Skoling / Helikopter
PPL, CPL-integreret

PFC alle certifikater

Teorikurser:

PPL-TEORI
flyvemaskine/helikopter
Aftenhold
Start medio september
Eksamen 3. december

ATPL-TEORI
Daghold
Start 1. oktober
Varighed 12 mdr.

For nærmere info / tilmelding -venligst kontakt os!

BILLUND AIR CENTER A/S
Lufthavnsvej 47 . DK-7190 Billund . Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

BAC
BILLUND AIRCENTER

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

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

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Ring for nærmere information og tilmelding på 70 111 555

JAR FCL ATPL teori
Modulare dagkurser starter i:
Roskilde - august 2002
Skive - september 2002

IR Instrument Rating
Løbende opstart, ring for info

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info

Distance Learning
Hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser

OBS! Skive - ny afdeling i Jylland

Roskilde / Skive - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Ring for info!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Ring for info!

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TRINIDAD TB20 GT.

Den nye EADS Socata TRINIDAD er det perfekte enmotorede fly til lange ture. Du kombinerer fornøjelsen ved at flyve med stor sikkerhed og komfort.

TRINIDAD TB20 er udstyret med en seks cylindret 250 HP Lycoming motor, Hartzell constant speed propeller og har optrækkeligt understel.

Nu har DU chancen for at prøve den nyeste generation af enmotorede fly.

Hvorfor vente?
Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger, og aftal tid til en prøveflyvning.

40 years of succes

cat
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

airtaxi

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start august 2002.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 46191114
Fax 46 19 11 15 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

PRIS KR. 40,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053 000
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.
Helikopteruddannelse: PPL, CPL

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

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00, fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

sr@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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 kurser:
PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

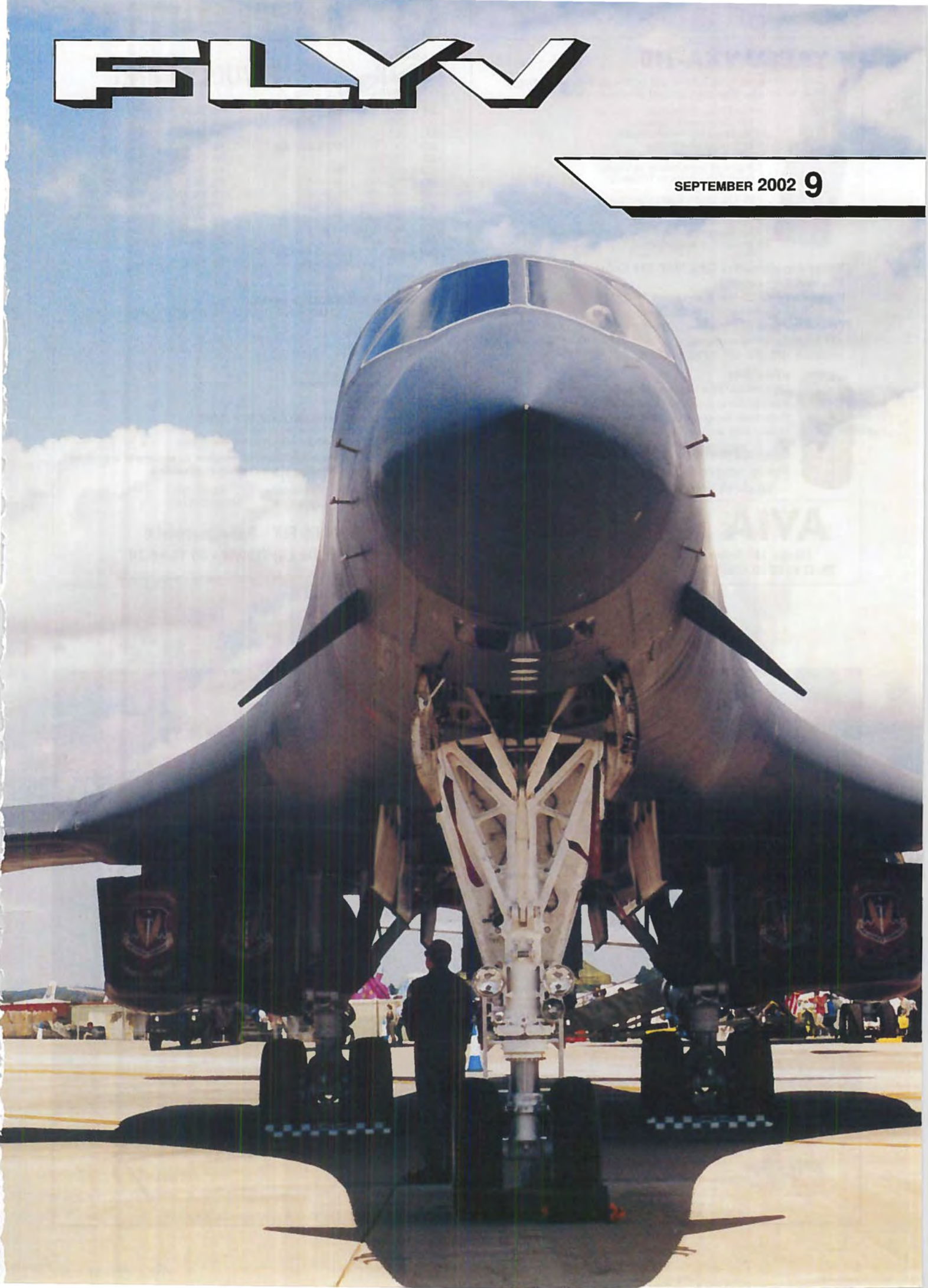
Flyvevåbnets
Bibliotek
392000176805

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.

ense. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
eration Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

SEPTEMBER 2002 9



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

Vi har den ultimative GPS-MAP 295 Color

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSource CD-rom lagerføres. 32 Mb datakort nedsat med 275,00 Kr. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

eTrex Vista
Lille håndholdt GPS til brug efter landingen.
Kunne det ikke være rart med lidt assistance til den øvrige tur?
Denne model kan også anvende dine Mapsource produkter.
Du bliver aldrig væk, hvis du har denne i lommen.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

AYF	AA-1	GPS	PR. TACHO	590,-	
CLA	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	735,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	735,-	
BIU	C172		PR. TACHO	735,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
BRT	PA28-181	Garmin 430	PR. TACHO	915,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1085,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	min. 100 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	min. 101 tim.
CSC	PA28-201R	T-hale	PR. TACHO	1095,-	min. 101 tim.
CRC	C177R	GPS	PR. TACHO	975,-	min. 150 tim.
BVU	B33	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) Udlejes i h.t. særlig aftale

UDLEJNING PR. AIRBORNETID, (To motoret):

BSI	PA34-200	3-AKSET AUTOPILOT GPS	PR. AIRBORNE	1865,-

SKOLEFLYVNING
PPL-certifikat samt PFC

TEORI
PPL-teori samt radioundervisning

PPL-CERTIFIKAT
Vi kan tilbyde en virkelig fordelagtig pris på PPL-certifikat:
Cessna 172 - 1.209,- 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 - 46 14 18 70
Fax: 46 14 18 71. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1978 Piper Chieftain with Panther Conversion
1998 Piper Malibu Mirage
1996 Piper Malibu Mirage
1975 Piper Seneca II
1998 Piper Saratoga II TC
1998 Piper Saratoga II TC
2000 Piper Archer III
1998 Piper Archer III
1962 Piper Colt
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1979 King Air C90
1986 Cessna Citation SII
1969 Cessna 206
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1976 Rockwell Commander 112 TC
1979 Bell 206L - 1 Long Ranger

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Malibu Mirage
Piper Seneca V
Piper Saratoga II TC
Piper Archer III
Piaggio Avanti

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

Rubrikker

Kort sagt	4
I øvrigt	5
Bøger	6
Læserbrev	7
Navne	21
Oscar Yankee	29
Mellemlanding	30
Organisationsnyt	31
Flymarkedet	37

Artikler

8	Royal International Air Tattoo
10	**VM i svæveflyvning 2001**
10	Welcome to South Africa
14	Den historiske baggrund
16	Blue Or Bad...?
20	Draken i Roskilde
22	Farnborough International 2002
26	Connexion by Boeing
28	Danske udstillere på Farnborough

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Herover:
Socata holder hvert år et fly-in ved fabrikken i Tarbes-Lourdes-Pyrénées lufthavn, hvor Tobago GT OY-CDR runder pladsen. OY-CDR flyver nu hos Copenhagen Air Taxi i Roskilde Lufthavn.
Foto: EADS Socata

Forsiden:
Rockwell B-1B Lancer var også til Royal International Air Tattoo i Fairford.
Foto: Knud Larsen

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035

KORT SAGT

Flyveulykken på Mors

Under landing efter en flyvning fra Lemvig flyveplads til Tødsø flyveplads på Mors havarerede Cessna 172 OY-BNE den 30. juli. Piloten, den 31-årige Poul Stubkjær fra Århus, og de tre passagerer omkom.

Billund-Oslo

Braathens har standset beflyvningen af ruten Oslo-Billund, som man har befløjet i mere end 12 år.

Ruten er overtaget af Widerøe, der anvender De Havilland DHC-8-300 (Dash 8) og der er nu to daglige dobbeltture, om fredagen dog tre.

Ruten beflyves også af et dansk selskab, nemlig Sun-Air, der pr. 26 februar har tre daglige afgange alle hverdage undtagen fredage. Den nye forbindelse afgår kl. 1415 og ankommer er i Oslo kl. 1525. Flyet starter igen kl.1610 og er tilbage i Billund kl. 17

FLS Aerospace

FLS Aerospace har skrevet kontakt med Virgin Atlantic om basevedligeholdelse i fem år af selskabet Airbus flåde, herunder C-check. Virgin har 10 A340-300 og satte sidst i juli som første operatør A340-600 i drift.

Vedligeholdelseskontrakter er desuden indgået med det belgiske Thomas Cook Airlines (tre A320) og det italienske Volare (seks A330).

747 på museum

Technik-Museum Speyer i Tyskland har for 1 euro købt en Boing 747-200. Flyet har fløjet 100.000 timer og bærer navnet SCHLESWIG-HOLSTEIN. Den sidste flyvning gik til Karlsruhe/Baden-Baden, hvor flyet blev demonteret og sejlet/kørt til museet. Af pladshensyn må flyet udstilles i det fri.

SAS koncernledelse fuldtallig

Bestyrelsen har udpeget to nye medlemmer i SAS koncernledelse.

John S. Dueholm får ansvaret for området Airline Support og Airline Related Businesses. Gunilla Berg bliver ny Chief Financial Officer i SAS koncernen.

SAS koncernledelse er dermed fuldtallig.

John S. Dueholm er civiløkonom og cand. merc., født i 1951, og har en baggrund blandt andet fra SAS Data og som chef 1996-98 for SAS Teknisk Division. Han kommer senest fra stillingen som koncerndirektør i Group4Falck. John tiltræder sin stilling hos SAS den 1. september.

Gunilla Berg er civiløkonom, født i 1960. Hendes karriere har gået via forskellige stillinger inden for bank og industriverdenen, senest som CFO og viceadministrerende direktør hos KF (Kooperative Förbundet) Gunilla tiltræder sin stilling hos SAS den 16. september.

SAS ledelsesorganisation følger den virksomhedsstruktur, som blev indført den 1. juli 2002 og som er en logisk konsekvens af gennemførte overtagelser af bl.a. Braathens og Spanair. For at opnå en tydelig rollefordeling mellem koncernens flyselskaber og flyrelaterede virksomheder samt hoteller styres koncernen indenfor rammerne af områderne Scandinavian Airlines, Subsidiary & Affiliated Airlines, Hotels, Airline Support og Airline Related Businesses.

Den nye koncernledelse består således af:

Jørgen Lindegaard, administrerende direktør og koncernchef, ansvarlig for og indtil videre også Chief Operating Officer i Scandinavian Airlines.

Gunnar Reitan, vicekoncernchef, ansvarlig for Subsidiary & Affiliated Airlines og Hotels, blandt andre flyselskaberne Braathens, Spanair samt hotelvirksomheden i Rezidor SAS Hospitality.

Gunilla Berg, koncerndirektør, Chief Financial Officer.

John S. Dueholm, koncerndirektør, ansvarlig for Airline Support og Airline Related Businesses, blandt andet SAS Cargo, Scandinavian Ground Services, Scandinavian Technical Services, World Sales og Scandinavian IT Group.

Bernhard Rikardsen, koncerndirektør, ansvarlig for Corporate Administration & Support, inkluderende bl.a. Human Resources, Corporate Communications samt koncernens støttefunktioner.

SAS regnskab

Omsætningen i første halvår 2002 udgjorde 31.643 mio. SEK, en stigning på 21,9 %. Koncernens resultat før skat var et underskud på 407 mio. SEK, heraf gav Scandinavian Airlines alene 569 mio. SEK i underskud, mens koncernens resultat før skat er positivt påvirket af de erhvervede selskaber Braathens og Spanair med 315 mio. SEK.

Til trods for fortsat usikkerhed med hensyn til konkurrence- og konjunkturudviklingen vurderer SAS koncernen, at resultatet før skat, eksklusive realisationsgevinster, vil være positivt for 2002. Realisationsgevinster inklusive omkostninger til ind- og udfasning af fly vil i 2002 udgøre mindst 350 mio. SEK.

Airborne laser

Boeing foretog den første flyvning med YAL-1A Airborne Laser (ABL) den 18. juli. ABL er en modificeret Boeing 747-400F udstyret med et næse-monteret bur til styring af laseren og en målsøgende laser på ryggen af flyet. ABL skal kunne finde og ramme ballistiske missiler tidligt efter affyringen. Den første flyvning fandt sted fra Boeings fabrik i Wichita og afprøvede det ændrede flys aerodynamik og systemernes virkemåde. Senere på året vil flyet blive leveret til Edwards Air Force Base i Californien for at blive udstyret med lasersystemet.

Kollision i luften

Natten mellem 1. og 2. juli kolliderede en Tupolev Tu-154 reg. RA-85816 fra Bashkirian Airlines med en Boeing 757 fragtmaskine fra pakketransportfirmaet DHL.

Kollisionen skete over det sydligste Tyskland nær grænsen til Schweiz. Tu-154 var på vej fra Moskva til Spanien på en sydvestlig kurs med 69 personer ombord, mens DHL-flyet var på vej fra Bergamo til Bruxelles på en nordvestlig kurs. Sammenstødet skete i FL360 (ca. 11.000 m).

Begge fly var udstyret med ACAS (airborne collision avoidance system), der efter det oplyste fungerede korrekt i begge fly. Begge fly var under kontrol af Zürich ATCC.

ACAS-udstyret i de to fly

Den normale radarantenne i næsen er udskiftet med en »laserkanon«. Over cockpittet anes lasermåludpegeren. Foto: Boeing.

udstedte korrekte instruktioner (Resolution Advisory) til de to besætninger. DHL-flyet skulle stige og Tupolevflyet gå nedad. På samme tid udsteder flyvelederen i Zürich ATCC ordre til Tupolevflyet om at stige, og flyets kaptajn valgte at følge flyvelederens ordre med katastrofale følger.

Samtlige 71 personer i de to fly døde. Vragresterne faldt ved byen Überlingen. Ved et held blev ingen på jorden ramt af de nedfaldne vragdele.

Jorden rundt i ballon alene

Sjette gang var lykkens gang for Steve Fossett, der som den første i verden fløj alene rundt om jorden. Turen begyndte den 19. juni og varede 14 dage 19 timer og 57 minutter. Efter starten fra det vestlige Australien (117 grader østlig længde) gik ruten over Stillehavet, det sydlige Sydamerika, Sydafrika og over det indiske ocean tilbage til Australien. Da han igen passerede den 117. længdegrad efter 31.380 km var vindene for ugunstige til at lande den 55 m høje ballon, og han kom først ned efter 33.971 km.

Den første jordomflyvning i ballon fandt sted i marts 1999 - dengang dog med to piloter (Piccard og Jones).

Flyvende båd

Hvad gør man når man har en 80 fods båd på 27 tons, der gerne skulle være i New Zealand i morgen?

Man ringer efter AirFoyle HeavyLift. Så kommer de med deres Antonov An-124-100 og ordner sagen.

Båden Wight Magic skal deltage i Louis Vuitton Cup i oktober og i America's Cup i 2003. Begge konkurrencer har udgangspunkt i Auckland, den største by i New Zealand.

AirFoyle HeavyLift har tidligere fløjet store både til New Zealand og skal senere flyve den italienske båd fra Pisa til down under.

Båden Wight Magic læsses i Stansted lufthavn. Det ser nu eller ud til at man godt kunne bruge en lufthavnsbåd i det regnvejr!

NH90 serieproduktion begyndt

Eurocopter i Marignane, Frankrig fremstiller næsesektionen, Agusta i Brindisi, Italien halesektionen, mens Eurocopter Deutschland nær München, Tyskland fremstiller centersektionen.

Delene er nu kommet til Eurocopter Deutschland, hvor skroget samles til den første serieproducerede NH90. Partnerne fremstiller nu dele til de første otte helikoptere. Samtidig er afprøvningen af transmissionssystemet (motorer/gearkasser/rotorer) i gang hos Agusta i Cascina Costa, Italien.

I ØVRIGT

Henrik Jensen, København, 39 år, omkom den 9. juli i Slovenien under deltagelse i europamesterskaberne i paragliding.

South African Airways har opgivet den bebudede rute Johannesburg-København, der skulle være åbnet den 2. oktober. Ny europæisk destination bliver i stedet Milano.

Maersk Air har på grund af luftfartens krise foretaget betydelige personalereduktioner. I juli blev 39 af selskabets 265 piloter afskediget, skriver dagbladet Børsen. I efteråret fyrede Maersk Air 125 medarbejdere, men ingen af dem var piloter.

Nordic Aero AB, der for to år siden blev overtaget af rengøringsgiganten ISS, er blevet solgt tilbage til de oprindelige ejere. Selskabet har 300 medarbejdere og udfører flyrengøring i lufthavnene Stockholm, Göteborg, København, Oslo og Helsingfors.

Qatar Airways har bestilt to Airbus A380 til levering i 2005. Selskabet beflyver 35 byer i Asien og Europa, har godt 2.000 ansatte og anvender udelukkende Airbus typer.

Go, der bl.a. flyver London-København, er overtaget af easyJet, et andet britisk lavprisselskab og fortsætter under dette navn. Overtagelsessum 374 mio. GBP.

Sterling åbnede den 21. april en rute mellem Billund og Kreta. Der flyves hver søndag kl. 0700 fra Billund og hjem igen kl. 1230.

Grønlandsfly har leaset en A330-200 fra Airbus Industries. Den forventes sat i drift ultimo oktober. Uddannelsen af besætninger er i fuld gang hos MyTravel Airways.

Østrig har købt tre Lockheed C-130K Hercules fra Royal Air Force's overskudslagre.

Värmlandsflyg åbnede 19. august en rute Skövde-København med Saab 340. Den starter og slutter i Borlänge. Selskabet har interline aftale med SAS.

American Yankee OY-AYF havarerede den 16. juli lige efter start fra Københavns Lufthavn Roskilde. Flyet havnede i en have nord for Havdrup. Piloten slap med lettere kvæstelser.

Danish Air Transport flyver nu også Billund-Bergen daglig undtagen lørdag, fredag og søndag via Stavanger, ellers non stop. Stavanger-ruten flyves nu to gange dagligt.

Danish Air Transport er blevet medlem af European Regions Airline Association (ERA). Dir. Jesper Rungholm siger, at i en tid hvor så mange faktorer har indflydelse på de mindre selskabers omkostninger, så som en-routeafgifter og security, er det nødvendigt at stå sammen for at minimere byrderne.

Pilatus PC-21 fløj første gang den 1. juli på en prøveflyvning, der varede en time og 13 minutter fra fabrikken i Stans, Schweiz. Testpiloten hed Bill Tyndall. Den 20.-21. juli var den udstillet på Royal International Air Tattoo i Fairford, England og ugen efter på Farnborough Air Show.

Kastrup Lufthavn er atter Nordens største lufthavn foran Arlanda (Stockholm). I løbet af de første seks måneder har Kastrup haft 8,7 mio. passagerer, mens Arlanda har haft 8,2 mio.

US Airways (USA syvende største luftfartsselskab) har den 11. august indgivet konkursbegæring. Selskabet havde 35.000 ansatte og en gæld på 60 mia. kr. Selskabet har 311 fly.

Maersk Air åbner til efteråret to nye ruter. København – Barcelona vil blive fløjet dagligt om morgenen med en Boeing 737. Ruten Billund – München vil i samarbejde med Lufthansa blive befløjet to gange dagligt.

Luftfartsdirektør Ole Asmussen, Statens Luftfartsvæsen fratræder stillingen ved udgangen af året.

Flyvevåbnets Challenger skal ombygges

Det canadiske selskab Field Aviation er udvalgt til at ombygge Flyvevåbnets tre Bombardier CL604 Challenger så de kan bruges til fiskeriinspektion og havovervågning, isrecognoscering mm.

Flyene bliver udstyret med en Telephonics overvågningsradar og et indtrækkeligt FLIR (forward looking infrared radar)system.

Radomen placeres under kroppen foran vingerne. Da Challenger skal kunne flyve direkte fra Danmark til Grønland for at patruljere er rækkevidden vigtig, og Field Aviation skal bl.a. vurdere hvor stor indflydelse radomen får på flyets rækkevidde.

De tre Challenger skal være færdige inden december 2003.

Challenger C-172 deltog i Åbent Hus på FSN Værløse den 9. juni. Foto: Knud Larsen.

CargoLifter ballon ødelagt

Under et voldsom uvejr i Berlinområdet den 10. juli blev CargoLifters prototype af CL75 Aircrane ødelagt. Ballonhylstret, der har en diameter på 61 m, var forankret udendørs og havde tidligere været udsat for vindstød på op til 100 km/t uden problemer. Vejrudsigten var ikke alarmerende, men vinden blev alligevel af orkanstyrke på op til 156 km/t, der ødelagde ballonhylstret.

CargoLifters kæmpehangar (360 m lang, 210 m bred og 107 m høj) er uskadt.

CargoLifters CL75 Aircrane, der blev ødelagt i orkanen. Foto: Knud Larsen.

BØGER

De elskede det og kunne ikke lade være

Toni Mygdal-Meyer: Da danskerne fik vinger. Gyldendal 2001. 326 s. 23 x 16 cm, ill., hæftet. Pris kr. 375,00. ISBN 87-02-00750-9.

Der er gennem tiden udgivet en række bøger om flyvehistorie i Danmark. De handler mest om flyene, flyvepladser, statistik etc., og som regel er hændelserne sat i kronologisk orden.

Men ikke i Toni Mygdal-Meyers bog, og den handler ikke så meget om flyene, men mest om piloterne og deres oplevelser, om tiden de lever i. Og forfatteren elsker at lade piloterne fortælle.

Efter Ellehammers forsøg (også med helikoptere) kommer der gang i flyvningen i 1909-10. Forfatteren bringer os ud til Kløvermarken på Amager, hvor eventyrlystne unge mænd kaster sig i luften i kortere eller længere tid. Nogle styrter ned, får nogle skrammer, men samler ufortrødent stumperne til en ny udgave af samme fly til dagen efter.

Konkurrencen er hård om at blive klar til at komme først over Øresund. Hvis ikke der er noget i vejen med flyet, så kan motoren måske kun holde i fem minutter, og det varer 30 at komme til Malmø.

Vi følger intenst Alfred Nervøs, Robert Svendsens og andres forberedelser på Kløvermarken i sommeren 1910, mens en fortrop af journalister og nysgerrige i et par måneder okkuperer svenske hoteller på kysten for at være klar til at modtage den første pilot, der har modet (og heldet) til krydse Sundet.

Det er ikke begrebet tid der samler handlingen, men emnerne, der med elegante spring i tid og rum bringer læseren rundt. Elegant fortalt er det, hvor hærflyverne årgang 1923/24 efter hvidduget kaffebord i officersmessen med efterfølgende cigarer og tilhørende portvin rejser sig, børster skinkebukserne rene for cigaraske og lader messegasten åbne døren - og de møder deres »kollega« 45 år ud i fremtiden i form af F-104 piloten FRI i flyverdragt og hjelm foran et langt gråligt petroleumslugtende metalapparat på idiotiske små hjul.

Vi følger også WIL i aktion over færgen Skagerrak, JOS som testpilot med havareret rygsøjle, BAV der er ved at falde ud af himlen i en Saab Draken og STE's loop med indbygget motorstop, hvor han får brug for Flyvevåbnets faldskærm nr. 1.

Bogen har ikke indholdsfortegnelse og stikordsregister men et *navneregister*, og det er egentlig en god idé til denne bog.

Forfatteren har samlet en masse pilotoplevelser, som han med engagement viderebringer. På mange måder er bogen »prikken over i'et« i forhold til den klassiske måde at fortælle flyvehistorie. Den hører absolut til i samlingen.

K.L.

»Fly på Danmarks Tekniske Museum - også i fremtiden«

Formanden for Kgl. Dansk Aeroklub, Aksel C. Nielsen har i FLYV juli 2002 et indlæg under overskriften« Danmarks Flyvemuseum - også i fremtiden«.

Indlægget udspringer af den debat der var på Danmarks Tekniske Museums repræsentantskabsmøde i april.

»Danmarks Tekniske Museum« er og har altid været navnet for det landsdækkende, statsanerkendte museum. Dette fremgår også af museets vedtægter, som blev vedtaget ved repræsentantskabsmødet i 1998, da flyvning, luftfart og rumfart blev tilføjet i museets formålsparagraf.

Museet har udover Danmarks Tekniske Museum anvendt navnene Danmarks Flyvemuseum, Teknisk Museum og Trafikmuseet. Med overtagelsen af Museum for Zone & Redningskorpset, samt den forestående samling af alle genstandssamlinger og afdelinger på én adresse, er det blevet aktualiseret at finde ud af om og hvorledes alle disse navne skulle bruges, idet navnet nu ikke mere skulle vejlede folk i at finde forskellige steder hen, men tværtimod til én museumsbygning.

Danmarks Tekniske Museum er af et stort antal professionelle bureauer og personer indenfor markedsføring og -strategi blevet anbefalet kun at anvende det samlede museums navn. Selvom det som sagt fremgår af museets vedtægter hvad dette er, har denne information alligevel givet anledning til den opståede debat.

Bestyrelsen har derfor besluttet fortsat at anvende navnet Danmarks Flyvemuseum i museets egen skiltning og markedsføring samt eksternt.

Vi vil gerne benytte lejligheden til at fremhæve betydningen og vigtigheden af den store indsats der er blevet ydet af frivillige og institutioner indenfor flyområdet, og at Danmarks Tekniske Museum sætter stor pris på dette og ser frem til et fortsat godt samarbejde om bevaringen og formidlingen af dansk flyvnings historie.

Mvh
Danmarks Tekniske Museum.

Ebbe H. Kristiansen
Bestyrelsesformand

Jens Breinegaard
Museumsdirektør

Opdatering af Garmin GPS-MAP 295 software

Under en ferietur til Sydfrankrig var jeg udsat for at min GPS-skærm »frøs«, dvs. skærmen blev ikke opdateret, og apparatet svarede ikke ved tastetryk. Første gang ved landing i Dijon.

Dagen efter ved start skete det samme igen. For at få den til at fungere var det nødvendigt først at fjerne ekstern strømforsyning og derefter også fjerne et batteri. Genetablering af strømforsyning fik apparatet til at fungere igen.

Efter hjemkomst forelagde jeg problemet for Garmin Technical Support , der kom med følgende svar:

»You may need to perform a master reset on your unit. With your 295 switched off, press and hold Quit+Route+On until the unit turns on. This will delete any user data (waypoints etc.) and it should stop the problem happening again. You also need to update your software to 2.28 from our website.

Click on the link:
www.garmin.com/support
and go to the Updates & Downloads section.

Mit fly er nat-VFR godkendt på basis af GPS-navigation. Det ville ikke være spændende at skulle rode med batterier i mørke, så Garmin 295 ejere bør checke softwarestatus.

Leo Enggaard
Haderslev Flyveklub

e-mail:
lenggard@post11.tele.dk

Det sker i 2002

1/9	Flyveopvisning ifbm. Randers by 700 år
1/9	Shuttleworth Pageant Air Display, Old Warden, England
7-8/9	The Duxford 2002 Air Show, Duxford, England
8/9	Aeronautisk Dag, Aeronautisk Aktivitetscenter, Avedøre
10-12/9	National Business Aviation Assoc. Convention, Orlando, USA
12-15/9	US National Championship Air Races, Reno, Nevada, USA
21/9	Shuttleworth Collection Evening Sunset Display, Old Warden
21-22/9	The Squadron Photo Day & Fly-in, North Weald, England
27/9	Swiss Air Force Families Day, Payerne, Schweiz
27-29/9	Take Off luftfartsudstilling, Stadtlohn, Tyskland
5-6/10	Commemorative (tidligere Confederate) Air Force Airshow, Midland, Texas, USA
6/10	Shuttleworth Collection Autumn Air Display, Old Warden
13/10	Autumn Air Show, Duxford
26/10	Edwards AFB Open House Airshow, Californien, USA
26-27/10	Wings over Houston Airshow, Ellington Field, Texas
8-9/11	Blue Angels Home Coming Show, NAS Pensacola, Florida, USA
7/12	Planes of Fame Pearl Harbor Day, Chino (L.A.) Californien

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger mm.

Se også Internettet: www.european-airshow.com

FLYV
-langt bedre!

Royal International Air Tattoo

Boeing B-17 (reg. G-BEDF) Sally B er den eneste luftdygtige B-17 i England.

RIAT er uden tvivl den største internationale militære flyveopvisning der findes. Her er virkelig brug for øreproppper, men tag dem ud når du aner lyden af en Rolls-Royce Merlin motor - den herlige lyd fortjener slet ikke øreproppper.

RIAT var tilbage på RAF Fairford (mellem Swindon og Cirencester) efter i to år at have været afholdt på RAF Cottesmore. Fairford har gennemgået et 100 mio. USD renoveringsprojekt.

Startbanen (10.000 ft lang og 200 ft. bred) har fået ny overflade. Banen kan nu klare alle fly fra det amerikanske forsvar og er også godkendt som nødlandingsplads for rumfærgen. Endvidere er taxiways, parkeringspladser og shelters blevet renoveret. Brændstoflageret er blevet tredoblet til ni mil. gallons, og der er trukket nye ledninger til bane- og taxiwaybelysning.

Italiensk Frecce Tricolori med vanlig præcision til lyden af Pavarotti i højttalerne.

Men det er ikke slut med det. I løbet af de næste 3-5 år skal der bruges yderligere ca. 50 mio. USD til bl.a. at bygge en ny hangar, der kan rumme to Boeing B-52 og en tredje hangar skal renoveres.

Ca. 400 fly fra det meste af verden fløj til Fairford for at deltage i dette års opvisning. Og tilskuerne kom. Over 200.000 var der i week-enden 20.-21. juli med tæpper, kikkerter, køletasker, fotoapparater, parasoller og alt til faget hørende.

Selv om vejret var skiftende mellem klart solskin over let skyet til overskyet regnede det kun ganske få dråber.

Det største problem for de mange tilskuere var at komme frem til Fairford ad de ganske smalle veje med hække på begge sider. Der var kilometer vis af køende biler. Når de endelig kom frem kunne de

Haps! Denne Lockheed C-5A Galaxy får morgenmaden i form af fire Extra 300 fra det chilenske opvisningshold Los Halcones.

Avro Lancaster PA474 tilhører RAF Battle of Britain Memorial Flight.

Red Arrows er ikke kun præcise i luften, men også når der parkeres.

Fire Boeing Stearman med fire wing-walkere var et af de få civile indslag.

glæde sig over de fine parkeringsområder (marker) til de mange biler, blot for lidt efter at opdage næste forhindring.

11. september

Siden sidste air show har vi passeret den 11. september og hvad dette medførte.

Som mange andre steder med mange mennesker samlet, og ikke mindst på en militær flyveplads, var sikkerhedsforanstaltningerne særdeles omhyggelige og dermed også langsommelige. Kun personer med særligt adgangskort kunne komme ind udvalgte steder, men også her var sikkerhedsforanstaltningerne omhyggelige. Der var blot ikke så mange mennesker der skulle kontrolleres.

Ved de almindelige indgange stod folk i kø op til tre timer(!) bare for at komme ind.

Men selv om man står i kø kan man jo sagtens se flyene i luften - og der blev fløjet hele tiden fra tidlig morgen til sen aften. Samlet var der over de to dage 18 timers flyvning med alt fra førkrigs Boeing Stearman's med wing walkers til Northrop B-2 Stealth bomber.

Blandt de 176 fly der var i static display var det danske flyvevåben repræsenteret ved to Lockheed F-16 MLU (E-596 og ET207 samt to Saab T-17 (T-409 og T-432).

Og alle de kendte opvisningshold var der. Frecce Tricolori (MB.339A), RAF Red Arrows (BAe Hawk T.1), La Patrouille de France (Alpha Jet), Spaniens Patrulla Aguila (CASA 101EB Aviojet), Patrouille Suisse (Northrop F-5E), Royal Jordanian Falcons (Extra 300) og Los Halcones fra Chile (Extra 300), der kom adskilt i en Boeing 707 fra det chilenske flyvevåben. ■

Fiat G.222 fra det italienske flyvevåben viser en såkaldt »Sarajevo anflyvning«. I landingen fik piloten ikke fladet rigtigt ud, hvorved den »hønsede« og gik på næsehjulet, der brækkede af. Ingen personskade.

Der var tæt pakket ved rækværket, da Boeing B-52H skulle i luften. Med otte motorer og ti hjul kom den i luften forbavsende hurtigt. B-52 fejrede 50 års fødselsdag i juni 2002.

VM i Svæveflyvning 2001

Welcome to South Africa

Tekst og foto: Tonny Henriksen, DSvU

Dansk Svæveflyver Union til verdensmesterskabet i svæveflyvning i FAI klaser i Mafikeng, Sydafrika. For første gang skulle der afholdes et VM i svæveflyvning på det afrikanske kontinent. Den fandt sted i perioden 18. - 31. december 2001.

Allerede da beslutningen om stedet blev truffet, rejste der sig tvivl om sikkerheden omkring arrangementet. Af andre bekymringer der gav anledning til overvejelser, var at konkurrencen ville blive afviklet hen over jul og nytår, og at vejret i denne periode i de foregående år ikke havde været særligt godt til svæveflyvning. Oversøiske konkurrencer er altid meget dyre, og da der samtidig var en uhørt høj tilmeldingsafgift på 2.650 US$ per deltager, begyndte det at se endog meget dyrt ud.

Der blev konkurreret i de 3 FAI klasser, og tilmeldingen afspejlede de store omkostninger - der var kun 70 deltagere fra 21 lande. 28 i standardklassen, 22 i 15 meter klassen og 20 i åben klasse.

Fra Danmark så holdet således ud: Åben klasse Anders Møller Andersen i Nimbus 4 (4M), 15 meter klassen Henrik Breidahl i Discus 2b (5A), og i Standardklassen Uffe Edslev i LS-8 (EC) som under konkurrencen hed (EO).

Hjælperholdet bestod af: Peter Toft (4M), Mogens Hoelgaard (EO) og Martin »Etben« Schwencke (5A).

Staben bestod af holdkaptajn og landstræner Edvin Thomsen, meteorolog Søren Brodersen, og PR mand Tonny Henriksen.

Forberedelsen

Et halvt år før vi skulle af sted begyndte forberedelserne. Dels var der papirarbejdet, og så skulle logistikken på plads.

Da man ved sidste VM og EM i Tyskland havde PR-medarbejder med, var der igen sat en PR-mand på holdet. Dels for at sende nyt hjem til vores svæveflyvekammerater, men ikke mindst af hensyn til resultatformidling til pressen, i fald vi fik medaljer ved konkurrencen. For at skaffe os direkte adgang til medierne havde jeg kontaktet Søren Brodersen. Dels er Søren en dygtig meteorolog og har deltaget som sådan ved flere danmarksmesterskaber, dels er han et kendt ansigt. Jeg inviterede ham derfor tre uger til Afrika, og efter at have overvejet sagen grundigt, sagde han ja tak.

Der skulle laves en webside, som vi selv opdaterede dagligt, med resultater, historier og vejrbriefing. Det kræver en del edb grej. Vi turde ikke risikere at pakke et par gamle PC-ere i containere, men vi fik Danske Bank til at låne os splinternyt bærbart udstyr til formålet. Dermed var den side af sagen på plads. Men det var også den nemmeste del.

Vi skulle sende fly og transportvogne med container til Durban, således at det hele stod i Mafeking når fortroppen ankom. Med forskellige personers mellemkomst var det lykkedes at få Maersk til at sponsere en 40 fods container til transporten. Men at få tre fly i transportvogne, og en ekstra LS-8 som Anders havde lånt til en australsk pilot, proppet ind i containeren var ingen triviel opgave. Desuden skal der en del grej med til konkurrencen, radioer, antennemast, værktøj etc.

Uffe Edslev målte container, fly og vogne op, og satte sig til computeren. Han fodrede den med tallene, og bad den om nogle forslag til hvordan man pakker det hele. Han satte et par folk i sving med nogle forberedelser, og i weekenden 6.-7. oktober mødtes VM holdet hos Crisplant i Århus.

I løbet af to dage fik vi pakket alt som skulle med i containeren. To fly i vogne blev hejst op og drejet 90 grader, og to fly stod på gulvet. Al det løse grej blev pakket forrest i containere, og det var et træt men tilfreds hold som lukkede dørene til containeren søndag eftermiddag.

Hvad var det så vi skulle ned til?

Vold, fattigdom, racisme, løver og regnvejr? Ja, men også så meget andet. For at forstå de betingelser vi levede under skal du læse Den historiske baggrund. (side 14-15)

Welcome to South Africa

Det var dette land, som var arrangør af VM i svæveflyvning. Vore forberedelser havde været gode, og alt var klar til at kunne få en god konkurrence. Vi var dog noget skeptiske med hensyn arrangementet, men hvor blev vi positivt overraskende.

Anders Møller Andersen og Henrik Breidahl havde været til fortræning året før og havde godt kendskab til området. Desuden var de ankommet fire uger før os andre for at få trænet yderlige før den officielle træning op til konkurrencen. Desværre forsinkede toldnusseri containerens ankomst en uge. Uffe Edslev ankom en uge før træningen, også for at få ekstra træning. Flyene blev pakket ud, og de havde klaret turen uden skader. Desværre var vejret op til konkurrencen ikke altid lige godt, men piloterne fik da fløjet en del kilometer.

Hele holdet var indkvarteret på et lille familiehotel, Buffalo Lodge, cirka 16 kilometer fra lufthavnen. Alt i alt så det godt ud. Vi havde lejet fire nye biler, så transporten var sikret. Det skulle senere vise sig, at der blev god brug for det.

Mafikeng Airport

Lufthavnen uden for byen har den næstlængste startbane på den sydlige halvkugle: 4.600 meter asfalt i 50 m bredde. Der er terminalbygning, kon-

Flyvepladsen

troltårn, hangarer og alt hvad der hører til på en stor provinslufthavn. Alle flyene kunne stå opspændt i hangarer, men vores piloter blev hurtigt trætte af at skulle vente på hangarpakning morgen og aften. De spændte flyene op og ned hver dag.

Der var etableret »Nations camp« i store hvide telte ved siden af forpladsen, resturationstelt og swimmingpool midt i lejren. Desuden var alle kontorerne luftkonditionerede. Det betød, at vi ikke kom meget over 30 grader indendørs. Som noget nyt var der EDB-netværk med gratis direkte 24 timers adgang til Internettet. Men det var en varm og blandet fornøjelse at opholde sig foran PC'erne i op til 10 timer om dagen.

Det var efter Edvin Thomsens opfattelse det bedst forberedte VM han havde været med til, og selve ledelsen af konkurrencen var særdeles sikker og kompetent.

Vi fik i løbet af træningsugen etableret os på pladsen. Der blev etableret et udmærket kontor. Vi fik etableret vores eget netværk, og Danske Bank havde lånt os et par helt nye bærbare PC'er til formålet. Dermed kunne Søren Brodersen hente alle vejrkort og meteorologiske oplysninger on-line, som han havde behov for til at briefe vores piloter.

Martin »Etben« Schwencke, Søren og jeg kunne lave vores webside, med nyheder, resultater, historier, og webkamera. Denne side blev opdateret mange gange i løbet af dagen, så svæveflyverne hjemme i Danmark kunne følge vores gøren og laden i Afrika. Desuden havde Danmarks Radio TV lånt Søren et professionelt videokamera til at lave en TV udsendelse fra VM. Alt i alt var vi godt klædt på til konkurrencen.

Træningen

Den første uge gik med at konkurrenceledelsen fik alle rutinerne omkring konkurrencen i orden. Opgaveudskrivningen, resultatanalyser og pointgivning skulle også på plads. Der blev fløjet to typer opgaver hver dag. AAT (Assigned Area Task) hvor piloten vælger sine vendepunkter indenfor et givet område, og AST (Assigned Speed Task) som er en hastighedsopgave med fastlagte vendepunkter.

Konkurrenceledelsen blev forestået af dygtige folk. Af dem skal lige nævnes direktør for VM Dick Bradley og vicedirektør og ansvarlig for det operationelle Brian Spreckley. Men der var en masse folk involverede i at få VM til at fungere. Man må sige, at det lykkedes over al forventning. De danske piloter fløj de opgaver der blev stukket ud, og opførte sig i det hele taget eksemplarisk. Til vores store glæde vandt Anders træningsugen i åben klasse ved en solid og stabil flyvning. Desværre var det langt fra alle piloterne som afleverede deres logger, og der er ingen tvivl om at mange af disse piloter fløj helt andre steder, end i de områder der var angivet. Dette ville loggerne have afsløret, så derfor »glemte« de at aflevere deres resultater. Men de danske piloter fik dog trænet en del, og vi var alle fulde at fortrøstning da konkurrencen skulle starte.

En dag i Afrika

I løbet af træningsugen fandt vi ind i en daglig rutine, og den vil jeg beskrive her. Det er nemlig således, at dagene begyndte ret hurtigt begynder at ligne hinanden.

Vi var oppe ved syv-halv otte tiden, og efter et solidt morgenfoder pakkede vi bilerne og kørte til lufthavnen. Piloter og hjælpere går i gang med at samle flyene, fylde vand på og få griddet. Ved indgangen til pladsen stod der en tavle, som anviste hvor man gridder, dvs. stiller flyene op til start. Stabsgruppen rigger PC'erne til, henter vejrkort og besvarer e-mail. Der blev modtaget og sendt næsten 500 e-mails på de 3 uger, og langt de fleste var til vores midlertidige adresse til konkurrencen.

Søren udarbejdede sin egen vejrbriefing, og Edvin hentede dagens post og opgaver i vores dueslag. Så kom piloterne og hjælperne tilbage til lejren, og det var tid til at gå til briefing. Som regel deltog alle i briefingen, med mindre der var problemer som skulle løses inden starten. Til briefing lå der diverse materialer på bordene, og man gennemgik gårsdagens flyvning, og hyldede de bedste tre piloter i hver klasse. Derpå gennemgik Dick Bradley dagens opgaver, og skældte ud på de som havde kvajet sig dagen i forvejen. Der var indrettet et bur i hjørnet af hangaren, som hed »Sin-Bin«, hvor synderne blev truet med at skulle stå næste morgen. Det blev dog ved truslerne under hele konkurrencen, selv om der var adskillige som kandiderede til en tur i brummen. Konkurrencemeteorologen Lucian Banitz afholdt vejrbriefingen, mens piloterne griflede hans guldkorn ned. Til sidst kom der generel information om konkurrencen, eller om der var »team party« om aftenen. Efter briefingen gik alle danskerne igen tilbage til lejren, og Søren holdt sin egen vejr briefing for piloterne.

Så var det med at komme til flyene i en fart, og piloter, hjælpere og Edvin gik på gridden. Søren og jeg tændte de to radioer, for at lytte på konkurrencefrekvensen og holdfrekvensen. Når vores tre piloter var kommet i luften, gik Edvin og hjælperne tilbage til lejren, og ventede på at startlinierne åbnede, så piloterne kunne komme af sted.

Når piloterne var startet på opgave afleverede vi starttiden til konkurrenceledelsen, og så var det bare at vente. Det vil sige, købe ind opdatere websiden med nyheder, og gårsdagen oplevelser efter lukketid. Når piloterne kom indenfor radioens rækkevidde, kunne Søren briefe dem om vejrudviklingen omkring Mafikeng, og hvis de landede ude, skulle vi havde sendt hjælperne af sted.

Ved landingen stod hjælperne klar til at tage sig af piloter og fly. Piloterne afleverede GPS loggere, og flyene blev derefter spændt ned og sat i vogn. For at undgå snyderi, er loggerne plomberede. Derfor kunne vi ikke se resultaterne af flyvningerne før dagen efter. Men der blev som regel holdt en delbriefing på dagens flyvninger, og Søren afæskede piloterne oplysninger om det aktuelle vejr de havde fløjet i . Dette hjælp så Søren til at skyde sig yderligere ind på vejret. Som regel ventede vi lige på de foreløbige resultater, så de kunne komme på websiden. Så var dagen ved at være omme, og ved nitten tiden gik det igen hjem til Buffalo Lodge, hvor Liz og Kobuz bød os velkomme tilbage.

Som regel smed piloterne sig lige for at hvile efter mange timers koncentration i varme og støv, og ved tyve tiden endte vi i baren, for at skylle støvet ud af halsen.

Dinner

Vi fik hurtigt vænnet maverne til den sydafrikanske mad. Nu var det et typisk »hvidt« hotel vi boede på, og maden var typisk sydafrikansk. Man spiser meget, og meget kød.

Jeg sagde "måske" en fem meter boble.

Mænd i blåt. Bagerst fra venstre: Hotelmutter Liz, Anders Møller Andersen, Martin Schwencke, Mogens Hoelgaard, Uffe Edslev, Tonny Henriksen og hotelvært Kobuz. Forrest: Peter Toft, Søren Brodersen og Henrik Breidahl. Edvin Thomsen tog billedet.

Vores vært Kobuz udtalte, at bøffer under 400 gram er til sandwich. Vi kom igennem menukortet et par gange i løbet af de tre uger vi boede hos Liz og Kobuz på Buffalo Lodge. Inden vi ankom til hotellet, havde Anders fået lært dem at lave isdesserten Coupe Danmark, som er vanilleis med masser af chokoladesovs. Der gled nogen stykker ned i løber af december måned. Men vi prøvede også andet. Torsdag den 13. december i træningsugen gav Kobuz »Braie« som er sydafrikansk barbeque.

Vi stod alle mand og så på, at Kobuz smed et bjerg af kød på den store indendørs grill. Bøfferne var på 700 g, grillspydene på 900 g og metervis af pølse og flæsk. Vi var ni danskere, en lokal og værterne. Vi spiste i andægtig tavshed, og selvom hver spiste et kilo kød i gennemsnit, måtte vi levne halvdelen til vores værter fortrydelse. Det var faktisk svært at snakke bagefter, og det endte da også for en del vedkommende med hyppige besøg på badeværelset. Det er grænser for hvor meget protein kroppe kan optage. Senere kom vi i god træning med at spise kød og vente på serveringen.

Men vi fik også snakket lidt og vi fik et indtryk af de hvides syn på den sorte befolkning, og det var noget rystende. De er fulde af fordomme, og man kunne føle sig hensat til sydstaterne i USA. Men det er meget svært - og dumt, at begynde at diskutere politik, religion og racepolitik på et fremmedsprog. Især med vores værter, som jo var nogle ualmindelige dejlige, varme og gæstfri...racister. Men lærerigt var det, og vi begik ikke den fejl at begynde at missionere for dansk socialdemokratisk/Grundtvigiansk parcelhus tankegang. Især ville det være problematisk, da vi skulle bo der endnu nogle uger.

Nu gjorde det jo ikke sagen nemmere at Liz og hendes elskelige mor kom fra Zimbabwe, hvor deres venner var blevet dræbt og hendes familie måtte flygte fra deres farm, efter regulære ildkampe sidst i 1970erne. Men vi følte den store kløft der er mellem sort og hvid i Afrika. Det var helt klart, at hudfarven bestemmer i Sydafrika. Vi var hvide, boede på et racist hotel, og derfor afskåret fra at komme i kontakt med den sorte befolkning. Lige med undtagelse af de som arbejde i lufthavnen, og hvis man tog en tur ud og handle. Så snart Edvin og jeg gik i byen med vores australske bush-hatte, og åbnede munden var de klar over, at vi ikke var Boere. Så gik det nemt nok, og folk var venlige og imødekommende. Vi danskere oplevede slet ikke problemer af nogen slags, men vi overholdt også de sikkerhedsregler, som man skal. Desuden var vi forskånet for uheld, hvor vi kunnet have kommet i klemme. Der var dog ingen tvivl om, at man sagtens kunne komme i vanskeligheder, hvis man ikke tænkte sig om.

Indmarchen

Åbningen

Aftenen før åbningen var vi til fest i den ene hangar. Det var et flot arrangement, og der var dygtige dansere som underholdt, med et forrygende flot show. Der var også buffet til 600 personer, men vi skyndte os at få spist og komme hjem. Det var nogle lange dage, og det var ikke svært at finde sengen efter dagens begivenheder.

Næste morgen var der officiel åbning, og alle holdene blev linet op til indmarch i nationalholds uniformer og med nationernes flag. Flagene blev båret af børn fra byen. Der var honoratiores, ministre, embedsmænd og et enkelt militærregiment med orkester. Naturligvis var der masser af tilskuere, og vi stod linet op med - naturligvis - solen lige i ansigtet. Der var en bagatel af 30 grader i den skygge som ikke fandtes, og naturligvis stod alle sodaterne ret under hele seancen. Præsidenten for IGC, den internationale organisation for svæveflyvning, Thor Johannessen fra Norge, holdt en befriende kort tale på 10 minutter. Men det gav jo meget mere til den sydafrikanske transportminister og Mafikengs borgmester. Disse to herrer kunne herefter underholde os med hele flyvningens historie i detaljer fra 1780 til i dag. Mens de stod i skyggen og nød sig selv i en mikrofon i 45 minutter, begyndte vi andre at daske lidt rundt og finde vand eller en

is. Nogle lagde sig og slikkede lidt sol, og enkelte af soldaterne faldt om af hedeslag på forpladsen. Omsider løb de tør for ord, og vi kunne nu rejse os fra asfalten, og defilere forbi de smilende og vinkende gæster. Dagen efter startede konkurrencen for alvor.

Konkurrencen

Det var et VM-felt, som var mindre end normalt, der var samlet i Afrika. Men alle de bedste piloter var med, og dermed var der stor spænding om udfaldet under hele konkurrencen. Det er jo det spændende ved svæveflyvekonkurrencer. Når man så tager verdens bedste piloter, giver dem flot vejr og gode udelandingsmuligheder, ja så er der lagt op til en spændende konkurrence, og stor underholdning for os indviede.

Jeg skal nok skåne læserne for en dag-til-dag opremsning af opgaver, vendepunkter og resultater. Dette var grunden til at vi lavede hjemmesiden på Internettet. Den findes nu på Dansk Svæveflyver Unions sider: www.dsvu.dk/konkurrence/vm2001/mafikeng.

Her kunne man hele december følge konkurrencen, næsten fra time til time. Jeg vil prøve at opsummere de vigtigste højdepunkter, som jeg så dem.

Lad os starte med konklusionen: Vi vandt ikke, men vi tabte heller ikke ret meget. Henrik Breidahl fik en 9. plads med 92,5 % af vinderes points. Henriks resultat blev præget af at en fjeder til 15 kr. ikke kunne holde vandventilen lukket i hans ene vingetank en af dagene. Uffe Edslevs resultater svingede fra at være helt i top, til at rasle langt ned i feltet. Anders Møller Andersen fløj godt og stabilt under hele konkurrencen. Men i det hele taget er det svært at hamle op med resten af selskabet. Der var ikke nogen af de danske piloter som fløj dårligt, eller som kvajede sig alvorligt. De andre piloter var simpelthen bedre, og selv om man ærgrer sig over ikke at komme på skamlerne, så må vi sige, at det var de rigtige piloter som vandt.

4M AMA klar.

I åben klasse var det den lokale sydafrikaner Oscar Goudriaan i ASW22, som løb af med sejren. Han var under det forrige VM også i top 10, og med stabil flyvning var han ikke til at røre. I 15 meter klassen kunne den yderst sympatiske tysker Werner Meuser (D) i Ventus 2ax, bære guldet hjem. Han lagde lidt mere beskedent ud, men fra dag 4 var han i gang med at hente sin velfortjente sejr hjem. I standardklassen var det igen en af de topseedede franskmænd, der ragede guldet til sig: Laurent Abuolin i Ventus 2. Med 3 dagssejre, en 2. plads og to 3. pladser på 10 dage var han svær at komme i nærheden af.

Uffe i luften.

Edvin Thomsen, Søren Brodersen og Tony Henriksen arbejder i hovedkvarteret.

Det var simpelthen de dygtigste piloter, der vandt VM i Sydafrika 2001. Men det var meget spændende og lærerigt at deltage for det danske hold. Piloterne lærte naturligvis en del i forbindelse med at flyve blandt verden bedste konkurrenter. Søren Brodersen lærte en masse om meteorologi - og svæveflyvning, og det danske landshold havde et meget stor udbytte af at have deres egen metrolog med. Søren Brodersen kommer med sin beretning om vejret, så det vil jeg afholde mig fra her.

På PR-siden var lærte vi, hvor stort et arbejde det er er forsyne en webside med nyheder og holde den ajour så der er nyheder og beretninger til dem der hjemme. Vi havde som tidligere nævnt lånt videoudstyr fra Danmarks Radio. Men at lave video og passe alle de andre opgaver samtidig var ikke noget for glade amatører som os. Det kræver megen forberedelse og arbejde at lave TV-optagelser, som hænger så godt sammen, at det kan vises på TV. Det var vi bare ikke dygtige nok til, og derfor kom der heller ikke nogen udsendelse fra VM i svæveflyvning. Vi forsøgte at nå det hele, og selv om vi knoklede fik vi ikke det hele i hus. Men Søren Brodersen udtalte en dag vi sad bøjet over PC'erne: »Jeg har aldrig arbejdet så meget i en ferie, som her«. Men efter vi var kommet hjem til Danmark har han dog besluttet sig for at tilbyde at arbejde gratis for dansk svæveflyvning, hvis der bliver behov for ham til VM eller EM en anden gang.

Stakkels Søren - mens vi andre undgik at blive smittet med afrikanske tropesygdomme, pådrog han sig den bacille, der hedder svæveflyvning. Han er ikke kommet sig over det endnu, og i sommer var den i udbrud i flere timer i en Janus over Sjælland sammen med undertegnede. Men jeg er også kronisk ramt, ligesom alle mine dejlige svæveflyverkammerater. ■

Den *historiske* baggrund

Tekst: Tonny Henriksen, DSvU

De tidligste vidnesbyrd om menneskets eksistens finder man netop i de område hvor piloter fløj, men vi springer frem til 1652 hvor hollænderne første gang nedsatte sig som købmænd i Sydafrika.

Det hollandsk-ostindiske handelskompagni havde behov for forsyninger på rejsen mellem Holland og deres kolonier i Asien. Dette medførte en indvandring af hollændere og senere franskmænd og englændere til Cape provinsen.

Da det hollandsk-ostindiske selskab blev nedlagt i 1795, overtog briterne kontrollen med Kap-kolonien. Hele området blev derefter anglificeret, og englænderne strømmede til kolonien. De hollandske sydafrikanere kaldte sig Afrikaanere, og stridigheder dels mellem den indførte sorte befolkning og det engelske overherredømme fik i perioden1834-1840, 15.000 afrikaanere til at pakke deres habengut og rejse mod nord og øst, i det som senere blev kendt som det store treek De bosatte sig i området Natal. Englænderne annekterede i 1848 området ved havnebyen Durban og baglandet. Ved udsigten til nyt britisk overherredømme trak Afrikaanerne sig tilbage over Drakensbjergene til Transvaal, og Oranje - to områder som efterhånden fik fuld suverænitet. Englænderne drev sukkerrørsplantager, men da det er under Zulu stammens værdighed at arbejde, så var englænderne nødsaget til at importere arbejdskraft fra Indien og Indonesien. Derfor er der i dag mange efterkommere af indvandre fra netop Indien og Indonesien.

Rigdom og krig

Alt ændrede sig for Afrikaanerne, da der i 1867 blev fundet store diamantforekomster i området nord for Oranje floden. For at det ikke skulle være løgn fandt man samme år verdens rigeste guldfund i Transvaal også på grænsen til Oranje. Kort fortalt betød dette enorm rigdom for Afrikaanerne og en tilstrømning af lykkeriddere til området. Naturligvis udbrød der en strid mellem boerne og englænderne, som havde annekteret det enorme område som strakte sig over det vi i dag kender som Zambia. Zimbabwe, Namibia og det meste af Sydafrika. Striden drejede sig om et diamantfund i Basutoland (Leshoto). Englænderne ville beherske hele det sydlige Afrika, og efter en langvarig diplomatisk konfrontation, brød Boerkrigen ud i 1899.

I begyndelsen af Boerkrigen som varede fra 1899-1902 havde Boerne heldet med sig. Men i år 1900 ankom englændernes hovedstyrke, og herefter var Boerne nødt til at gå over til guerilla-taktik for at klare sig. På begge sider deltog også mange indfødte soldater. Englænderne fik hjælp af AmaNdebele stammen, og andre mindre stammer, imod Boerne som fik støtte af bl.a. Batswana folket, som i 1800 tallet var rejst sydpå fra Kalahari ørkenen.

For at dæmme op for boernes guerillakrig oprettede englænderne koncentrationslejre. Efter at have erobret et område tømte man det for befolkningen, og smed den i lejrene. Man anslår at 28.000 Boere og 14.000 sorte døde af sult, sygdom og underernæring i disse koncentrationslejre. Samtidig forærede englænderne Boernes farme til de indfødte som havde bistået dem under krigen.

Efter Boerkrigen, som briterne vandt, begyndte en normalisering af forholdene mellem briterne og Afrikaanerne. Sideløbende med dette startede i 1920'erne en gruppe sorte det der senere skulle blive til ANC. I begyndelse af 1930 er fik den spirende Nationalistiske Parti flere tilhængere, og da det ikke lykkedes United Party, som havde regeringsmagten, at holde Sydafrika ude af krigen fik de vind i sejlene. Så meget, at de vandt valget i 1948.

Fra 1930'erne havde man tvunget den sorte befolkning til at bo i »Townships« uden for byerne, og en række love forhindrede den sorte befolkning at erhverve sig land uden for disse.

Efter valget i 1948 indførte man en række love, som indskrænkede de sorte rettigheder. Faktisk byggede regeringens politik på adskillelse »apartheid« . Herved blev det forbudt sorte at eje fast ejendom, alle skulle bo i »homelands«, måtte ikke flytte (»pasloven«), og en masse andre i vore øjne ubehagelige love.

I 1961 blev ANC forbudt, og den voksende modstand kulminerede i Sharpeville, hvor 67 mennesker blev skudt af politiet under en demonstration. ANCs ledelse blev i 1963 fængslet og sad i 30 år på Robben Island.

Meningen med homelands var, at de sorte skulle bo i disse områder, hvortil folk blev tvangsflyttet fra de gårde som de havde fået bl.a. efter boerkrigen. I disse homelands gjaldt ikke de samme sociale rettigheder som i den Sydafrikanske Republik. Her lå virksomhederne, og de sorte kunne derfor hver dag gå på arbejde i Sydafrika, og vende hjem om aftenen til deres homeland, til nød og social elendighed.

Vinden vender

I starten af 1970'erne fjernede man loven som påbød, at der skulle ligge virksomheder på grænsen til disse homelands, og det var en katastrofe for den sorte befolkning. Men et slag fjernede man grundlaget for at brødføde alle de mennesker, som regeringen påbød at bo der. For at undgå at folk flyttede fra deres homelands, fratog man alle i de »uafhængige« Batustans deres sydafrikanske borgerskab. En kold vinterdag, den 16. juni 1976 brød oprøret ud i lys lue i Soweto, den store sorte forstad til Johannesburg. På længere sigt dannes der nye organisationer, som Inkata partiet, UDF og kirkelige ledere som Biskop Tuto og Dr. Allan Bosak talte de sortes sag.

Og så er vi omsider nået til Mafeking. Byens navn har givet anledning til en del navneforvirring. Før Boerkrigen hed byen Mahiking, og efter krigen ændrede englænderne navnet til Mafeking. Mafeking er vel mest kendt for Lord Baden-Powell. Major Baden-Powell var kommandør over byens garnision under krigen, og han anvendte drenge i teenage-alderen til at holde forbindelse mellem afdelingerne. Disse drenge løb eller

cyklede mellem hovedkvarteret og fronten med meddelelser og ordrer. Det fungerede faktisk godt, og det var på denne baggrund at han senere oprettede spejderkorpset. Efter krigen fandt man store koncentrationslejre uden for byen, hvor Boere og sorte levede og døde under kummerlige vilkår. I perioden fra Boerkrigen til sidst i 1970'erne levede byen en stille tilværelse, men så i 1977 skete der en markant omvæltning.

Bophuthatswana

Hele regionen, som vi i dag kender som Nord West provinsen, fik udstrakt selvstyre. Mafeking ændrede navn til Mafikeng og blev hovedstad og regeringsby i homelandet Bophuthatswana. Men man behøvede større bygninger og ville vise Sydafrika at man kunne selv. Store prestige projekter gik i gang, og man planlagde en helt ny by med navnet Mmabatho (»Folkets Moder« på Tswana). Man opførte store administrationsbygninger, universitet for både hvide og sorte, et enormt sportsstadium med 60.000 overdækkede siddepladser - og en international lufthavn 12 kilometer fra byen. Et stort sydafrikansk forsikringsselskab »Sun« fik lov til at købe jorden i og omkring et udslukt vulkankrater i området ved Pilanesburg, hvor man anlagde et forlystelsesområde med casioner, hoteller, naturpark og egen lufthavn. Forlystelsescentret blev verdenskendt som Sun-City og nationalparken som Pilanesburg Gamereserve. Dette er en historie for sig, men man bør besøge det, hvis man alligevel er i Johannesburg området. De berømte Sun musik studier etablerede sig i Mmabatho, og her kom verdensstjerner og indspillede nogle af deres måske bedste og mest berømte plader. F.eks. er Poul Simons Graceland og Elton John indspilning af temaet til Disneys »Løvernes konge« skabt i Sun Studierne. Der var masser af arbejde, fred og fremgang for det ellers fattige Bophuthatswana. I dag omtaler man denne 25 års periode fra sidst i 1970erne til 1992 som de glade »bop-days«. Selvfølgeligt afskaffede man ikke racismen og fattigdommen, men når der er god økonomi og fremgang, betyder det at alle har det bedre.

Mafikeng 2001

I 1994 kom valget hvor ANC kom til magten i Sydafrika. Apartheiden blev afskaffet, der kom lige rettigheder for alle, uanset hudfarve og religion. Dette betød enden for Bophuthatswana. Naturligvis ville den sorte fattige befolkning have samme rettigheder som i resten af landet, og efter fire dages optøjer i Mafikeng og Mmabatho gik regeringen i Bophuthatswana af, og regionen kom igen under Sydafrikansk administration. Omvæltningerne betød, at den hvide befolkning mistede deres privilegier, og at de blev smidt ud af al offentlig administration.

I dag findes der meget få hvide i det offentlige system i området, og den sorte befolkning overtog administrationen. Desværre havde man formået at holde den sorte befolkning ud fra skolesystemet, og kun få sorte havde længerevarende uddannelser. Disse stakkels mennesker blev nu sat til at forvalte overgangen fra selvstyre til regionsstyre, men de havde ikke den erfaring eller uddannelse der skulle til. Naturligvis begik man den ene brøler efter den anden, og det kunne ikke undgås at der var nogen som udnyttede deres nyvundne magt til at hævne sig på det hvide mindretal.

Selv om ANC-regeringen gjorde deres til at overgangen skulle være så roligt og ublodig som muligt, var der mange ubehagelige episoder med omvendt racisme. Det var en kæmpeopgave at få uddannet en hel befolkning, og der var mangel på kvalificerede undervisere, skoler, jurister, ja næsten alt.

De hvide, som ejede store miner, cementfabrikker og farme, holdt op med at investere. De som kunne flyttede fabrikationen til andre lande. Hele samfundsøkonomien og udviklingen gik ind i et langsomt, men stabil fladspind. Som om det ikke var nok, ramte den næste katastrofe den sorte befolkning i løbet af 1990erne: AIDS.

Denne frygtelige sygdom breder sig over hele det afrikanske kontinent, og Sydafrika er meget hårdt ramt. Det går ikke blot ud over den voksne befolkning, også børnene. Under vores besøg hørte vi nogle frygtelige historier om voldtægt af børn. Disse historier var så utrolige og modbydelige, at vi slog det hen som et udtryk for vores hvide værter dumhed og uvidenhed (racisme). Men efter nytår kørte en kampagne i TV, hvor en sort TV-stjerne fortalte, at det ikke nyttede at voldtage børn for selv at blive helbredt for AIDS. For nogle år siden var der desværre en naturlæge som fortalte, at hvis en HIV smittet mand har samleje med en jomfru, så bliver han helbredt. Dette har ført til en bølge af voldtægter mod mindreårige piger. I år 2000 var der i Sydafrika 58.000 anmeldte voldtægter, og heraf omkring 50% begået mod piger under 18 år. Enhver kan forstå hvad dette betyder for den Sydafrikanske befolkning. Det er faktisk den største trussel mod befolkningen, og det mest modbydelige er, at den hvide befolkning læner sig tilbage og fryder sig i sit stille sind. De tror at AIDS vil hjælpe dem tilbage til magten i løbet af få år. ■

Hovedgaden i Mafikeng

DMI-meteorolog Søren Brodersen deltog som vejrekspert med det danske hold ved VM i svæveflyvning i Sydafrika:

»Blue Or Bad...« !

Sammenfatning af dagens vejrbriefing , - Lucian Banitz, meteorolog.

»...Og det mener du jeg er i stand til« ?? - Sagde jeg måbende i røret til Tonny Henriksen, da han en dag ringede til mig og spurgte om jeg ville deltage som vejrekspert for de danske piloter under VM i Mafikeng. »Du er jo meteorolog, ikk´?«...- svarede han venligt.

Invitationen gav ikke anledning til så mange overvejelser. Jeg havde tilstrækkeligt med restferie og takkede ja til denne udfordring, vel vidende at vejret på savannen ikke var sammenligneligt med det danske, som jeg jo har »studeret« nogle år efterhånden.

Og så kender jeg svæveflyverne. Dejlige folk er de. Så overbærende, tålmodige, tilgivende vejrkunder, som disse findes ikke herhjemme. Jeg havde fornøjelsen at møde dem første gang som stævnemeteorolog under DM i 1997, da DMI endnu så en fordel i at sende sine medarbejdere ud og møde kunderne på deres betingelser og i deres omgivelser.

Skyudvikling der vil noget.

Så jeg var klar til opgaven, men også meget stolt over at få vist den tillid til mine evner som denne invitation var udtryk for. Nuvel, - dagsordenen var naturligvis også at udnytte mine kontakter i medieverdenen til at få noget fokus på sporten - men det var sekundært, sagde Tonny.

Så jeg gik i gang med at studere vejrets luner i Sydafrika - men jeg vil ikke trætte med at beskrive det i detaljer, da de teorier jeg fandt frem til alligevel ikke holdt stik...

I begyndelsen af december rejste jeg sammen med Mogens Hoelgaard og Peter Toft til Johannesburg, hvor vi fik fat i en udlejningsbil - og fandt efterhånden den rigtige vej mod Mafikeng. Peter styrede Toyotaen med vanlig akkuratesse og det meste af tiden i venstre side af vejen. Jeg opholdt mig hovedsageligt i ladrummet, hvor kufferterne i samarbejde med vejenes tilstand påførte mig adskillige blå mærker - men det blev heldigvis de eneste, og det var kun udvortes.

Anders, Henrik og Uffe havde trænet nogle dage i Mafikeng, og Anders og Henrik havde været der før. Så de kendte til området, og de havde mødt cb´erne på savannen. Jeg selv nød himlen, der var blottet for irriterende morgenstratus og kaotiske banker af mellemhøje og cirrus-skyer. I den nordlige del af Sydafrika er der ikke noget der hedder fronter. Fronterne holder sig i sommerhalvåret nær Kapstaden - og længere nordpå har vi stort set kun de vejrfænomener, der hører sammen med konvektion, dvs. bygeudvikling og cumulusser i forskellige stadier. Så i korte træk skal man finde ud af om der kommer cumulusskyer og hvor store de bliver - og om de bliver til tordenbyger. Men det er svært nok endda.

Den daglige public service vejrmelding for North West Province lød som hovedregel:

Partly sunny, with a 30% chance of thunderstorms.

De daglige variationer gik på om der eventuelt kun var en 20% chance og om temperaturen skulle være 30 eller 32 grader.

Min opgave var klar: Kommer der cb, hvor, hvor mange og hvordan flyver vi bedst opgaven...?

Mafikeng, 1.400 m over havet, ligger på den ret så flade savanne. Luften er meget klar, og sigtbarheden vel over 500 km. Det gav mulighed for at se fjerne cb, med basen under horisonten og toppen stikkende en smule over. Når cb´erne lynede om natten, kunne vi se dette fantastiske syn på hundreder af kilometers afstand. Meget betagende.

Vi kunne også studere cb´erne i enkeltheder. Se opdriftsområder og synkområder. Gustfronter og nedbørsstriber og ikke mindst udbredelsen af de mægtige ambolte fra toppen af skyen. Dette såkaldte »blow-off« i 12 km højde, bredt ud af jetstrømme på 70 knob, udgjorde en massiv cirrusbanke som lukkede af for al solindstråling og dermed termikken. Vi kunne se de enkelte cb´er vokse fra omkring middag, og vi kunne se dem senere på eftermiddagen organisere sig i mægtige konvergenslinier eller squall-lines og nyde disse mastodonter og deres enorme energiudladninger.

Bevares - det var nok mest mig, der nød disse udviklinger. Piloterne skulede mere tvivlende på udviklingen. »Hvilken vej skal vi flyve rundt om, Søren ?«. »Hvor breder det der blow-off sig hen, Søren ?«. »Får vi mod- eller medvind på slutglid, Søren ?«. »Lukker det helt sammen til sidst, Søren ?«.

Hver dag havde vi/jeg nogle ideer om, hvor bygerne ville komme. Det var indtryk på basis af den officielle forecast og andre prognoseting jeg fandt på Internet. Vigtigst var at finde de områder, hvor der var såkaldt »low level konvergens«. Dvs, vindene i et givent område giver et strømningsmønster, der bringer luften ind mod en linie eller et punkt. Her må luften nødvendigvis stige til vejrs og danne byger.

Modsat måtte vi finde områder med »High level divergens« - altså hvor højdestrømmen i 10 km flyder »fra hinanden« og giver anledning til at cb´er, der dukker op nedefra, kan overudvikle i et miljø, hvor en »skorstenseffekt« hiver den instabile luft med sig opad. Kort fortalt. Forholdene på jorden skulle vurderes: Temperaturer, dugpunkter, temper, vådområder - alt sammen ting der indgik i vores efter-briefing inden dagens opgave.

De officielle VM-meteorologer Helmuth Fischer og Lucian Banitz var kompetente folk med indsigt i svæveflyvningens krav og begrænsninger. South African Weather Bureau er moderne og har et udmærket net af målestationer. Der sendes et pænt antal radiosonderinger op, og kommunikationen med hovedstationen i Johannesburg var glimrende, hvilket jeg erfarede ved et par besøg hos Helmuth under træningsperioden. Men VM-meteorologerne var meget fikserede på de model-prognoser som blev brugt til at forudsige muligheder for tordenbyger. De første dage glemte de at kigge ud af vinduet...

Første konkurrencedag oprandt. I lejren havde vi fået teknologien op at køre, hjemmesiden fungerede og alle var klar til at komme i gang. På pladsen blev vi mødt af 20 knob vind under et massivt dække af sc, som gav mindelser om noget man kan

opleve i Søndervig - og som vi ikke havde set i Mafikeng før. Luftmassen var meget fugtig og atmosfæren instabil, - meget instabil. Vejrbriefingen blev gennemført, og der blev dikteret gridding med første start kl. 13 - tror jeg det var.

Helt åbenlyst var konkurrenceledelsen meget opsat på at få VM i gang. Med denne himmel og disse vejrforhold ville dagens flyvning blive meget chancebetonet. De lave skyer brød ret hurtigt op, og allerede inden start kunne vi se de mægtige blow-offs fra fjerne cb´er. De var på vej fra vest ind over pladsen og dækkede hele horisonten ud i konkurrenceområdet. Satellitbillederne afslørede en massiv squall-line under opbygning lige vest for os og på vej ind i opgaveområdet.

Men starten gik, og piloterne fandt tilstrækkeligt med termik til at komme af sted ud på opgaven. Der gik ikke mange kvarter før de første trailere begav sig mod syd, ud i regnen, for at samle de udelandede fly op. Ved 15-tiden kørte jeg med Martin mod syd, mod Setlagole, for at finde Henrik Breidahl. Vi kørte 120 km ud og ind af bygerne som skyllede heftigt ledsaget af mægtige tordenbrag.

Undervejs kørte vi forbi en af de finske piloter, som var landet på landevejen i mangel på bedre forhold. Mogens var i bilen bagved, for Uffe stod på den samme mark som Henrik - lidt fra landevejen som de sagde...

Det var ikke helt simpelt at finde dem. Men med hjælp fra et andet opsamlingshold fandt vi frem til Uffe, som var gået de vel 4 km op til landevejen for at hente os. Vi begav os ud over markene ad hullede røde veje, og da vejene var blevet til spor fik vi øje på flyene i det fjerne. Henrik var landet i en mark af ubestemmelig jordtype. En sprød overflade med 15cm blød jord og sand lige under. Umuligt at køre bilen ud i - og Henriks afløb efter landing så ud til at være mindre end 10 m langt. Gudskelov havde det endnu ikke regnet her.

Vi begyndte at skille flyene ad, overvåget af fire 13-15 årige sorte knægte, som på god og sikker afstand nysgerrigt iagttog disse, nok noget sjældne, begivenheder på deres mark. Vi vinkede en enkelt gang til dem, og de kom genert noget nærmere. Men da de opdagede, at vi for det første ikke var Boere og dertil ret flinke, blev de meget snakkesagelige og hjælpsomme. Jeg tror ikke Martin løftede en finger under resten af opsamlingen. De var ret bekymrede for Martins løfteevner og dannebrogsfarvede træben.

Selv rendte jeg rundt med et stort videokamera og de spurgte selvfølgelig til det. En af drengene, Freddy, ville gerne sige et par ord til kameraet. Og jeg skal love for at han trådte i karakter. Han berettede om sig selv, sin familie, sit håb om fremtiden for sig selv og for Sydafrika. Han kom ind på AIDS- problematikken, han bad til Gud om at få en uddannelse, men han ville egentlig helst være gospel-musiker. Han talte om krig og fred, om venskab og religion. Sjovt nok var de meget bevidste om Osama Bin Laden og hørte meget gerne om vores syn på sagen.

Ingen tvivl om, at Osama står i et andet lys i et U-land. Han er blot en oprører, der har sparket overhunden bagi og sådanne forhold vækker sympati hos drenge, som stiller på marken i bondeskjorte og bøllehat, når de har været i skole og lægger sig i en tremmeseng på jordgulvet i blikhytten for at sove, inden de skal op kl. 4 og passe hønen og koen.

Vi indgik ikke i nogen større udveksling af politiske synspunkter, men takkede drengene for hjælpen med nogle sedler. Inden vi pakkede helt sammen ville Freddy, efter nøje overvejelse, gerne have lov at sige lidt mere. Han sagde det samme med lidt andre ord på 3 minutter, som om han talte til den samlede vesteuropæiske kultur, med bøn om at slutte op om støtte til Sydafrika og Sydafrikas ungdom. So Help Us God...

Al min respekt til dig, Freddy! Jeg tænker ofte på, hvad en 15-årig knægt fra Vemmelev Overmark ville have sagt til et kamera, hvis han fik muligheden.

Vi kørte hjemad mellem betagende tordenvejr i solnedgangen og om aftenen fik vi et bedårende tordenvejr hele horisonten rundt.

Næste dag forklarede meteorologerne om vejrhændelserne, og konkurrenceledelsen beklagede, at man havde ladet starten gå. Ingen af deltagerne kom flyvende hjem.

Konkurrencen skred frem og med vekslende held blandt de danske piloter. De strategier vi havde snakket om om morgenen kunne ændres i løbet af dagen, hvis jeg på Internet eller kig på himlen kunne se interessante udviklinger. I lange perioder var radiokontakt ikke mulig, men i nogle tilfælde kunne vi informere om udviklingen ude på opgaven og situationen i Mafikeng. Denne opgave passede jeg med intensiv indleven, fra campingstolen uden for hytten under parasollen, ved poolside, med et lille glas (sodavand) i den ene hånd og radioen i den anden. Det var jo en slags ferie!

En af dagene blev den afslappede stemning i lejren afbrudt af nogen opstandelse omkring den japanske lejr. En af hjælperne, en midaldrende lettere svær dame stødte på en stor og fed puffadder under teltfligen. Eksperter blev tilkaldt, men de skræmte bæstet væk under teltbygningen - og denne, en af Afrikas farligste giftslanger ligger der sikkert den dag i dag.

OE Uffe Edslev i Afrika.

Hjemkomst fra dagens flyvning.

Ikke alle dage bød på tordenbyger. Flere gange havde vi klare blå forhold med tørtermik og andre gange fine små cumulusser i gader. Det var disse forhold med cumulus og isolerede cb, der passede vores folk bedst. Det lignede det danske og det var i øvrigt det vejr som især Henrik Breidahl havde trænet i.

Vi fik snakket en masse vejr undervejs. Hvordan man flyver bedst på en cb under udvikling - i forhold til jordvinden. Hvor der er synk, og hvor der er stig. Hvilke jordbundstyper der giver mest termik osv. Piloterne berettede om »dust devils«, der markerede termikken. Disse røde hvirvelvinde der optræder så mange af på savannen.

En dag oplevede vi én på pladsen. En klar dag med blå himmel og 32 grader, og vinden var svag. Pludselig tog pokker ved vinden. Teltfligene blev revet ud af hæftningerne, solhatte blæste af folk og der kom regulære søer i swimmingpoolen. Da vi kiggede op, kunne vi følge solhatte, paptallerkener og servietter kurve op i himlen til de var usynlige for det blotte øje. Termikken på savannen var formidabel når den ville. 3-5 m/s var standard hele vejen op på de gode dage - og termikken nåede højder på 10.000ft over terræn, dvs. 14.000ft MSL.

Som vejrekspert er man lidt på Herrens mark med denne vejrtype, men det er en stor tilfredsstillelse når man ved at kigge på himlen, tolke en radiosondering og anvende sin sunde fornuft kommer tættere på sandheden end de der kopierer computerprognoserne ind i Powerpoint og udtrykker vejrudsigten herigennem. En dag kunne Lucian ikke rigtig bestemme sig. En grad eller to gjorde forskellen på om vi skulle have en dag med blå himmel og tørtermik - eller tordenbyger. Derfor udtrykte han vejrudsigten således: »Blue or Bad«.

Som meteorolog er det en udfordring at have med at gøre. Jeg var naturligvis ikke i stand til at udregne, hvor cb´erne ville komme. Men vores vejrsnak inden flyvning gav nok piloterne et større videnbibliotek, som kunne komme til anvendelse uden på opgaven, når strategien måtte ændres ad hoc.

Som tidligere nævnt er svæveflyverne venlige folk, og projektet med egen meteorolog i teamet har fået gode anmeldelser af piloterne. Jeg selv har haft en formidabel oplevelse både med vejret, Sydafrika og hele holdet bag Danish Team. Vi ses igen...

■

Flyforsikring

Gå trygt på vingerne med en flyforsikring fra Tryg-Baltica International

Tryg-Baltica International
Klausdalsbrovej 601
2750 Ballerup
Tlf. 44 20 20 20
Fax 44 20 66 55
marine@tryg.dk

Medlem af Nordisk Flyforsikringsgruppe (NFG)

TBi **Tryg-Baltica International**
Et datterselskab i Tryg

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 FLYING

Draken i Roskilde

AR-105 ankom den 24. juni pr. blokvogn fra FSN Vandel.

Tekst: Knud Larsen
Foto: Preben Jørgensen

Ex Flyvevåben Saab F-35 Draken med registrering AR-105 ankom den 24. juni på blokvogn fra FSN Vandel, hvor den har været opbevaret, til fritidsklubben Viadukten i Roskilde.

Planen er at fritidsklubben ved hjælp af en række sponsorer skal bygge flyet om til en meget livagtig flysimulator. Fritidsklubbens ønske er at bygge en overbygning til værkstedet, hvor AR-105 skal monteres på en sokkel under et skydetag

Det var fritidsklubbens daglige leder Otto Jørgensen, der for år tilbage fik idéen om et fly. Som i så mange andre forhold kan der være langt fra idé til opfyldelse. En væsentlig kontakt var Otto Jørgensens nabo, pensioneret luftkaptajn fra SAS Preben Jørgensen, der også har en fortid i Flyvevåbnet. Og en nok så vigtig kontakt er tidligere medlem i fritidsklubben og nuværende pilot i SAS, Ricki Andersen, der selv har fløjet Draken i Flyvevåbnet. Også to andre piloter med tidligere tilknytning til fritidsklubben er med.

Projektet er med indbygget sprogundervisning, idet eleverne skal tale engelsk når leges med flyet.

Den 14. marts fik klubben brev fra major E.B. Jørgensen, Flyvevåbnets Museums Komité, om at klubben kunne låne AR-105, der stod opmagasineret på Flyvestation Vandel, og at den ville blive leveret. Stor var glæden.

Det var ingen sag for den medfølgende mobilkran at sætte Draken på plads.

Teknik

AR-105 skal kombineres med en Microsoft Flight Simulator, flere computere, elektronik mv. på en sådan måde, at flyet reagerer rigtigt på rorpindens bevægelser. Dette kræver noget hydraulik, og her kommer Roskilde-firmaet P.M.N. Industri, som er eksperter i hydrauliske systemer, industrirobotter og sensorer, og indbygger den teknik, der får Draken til at bevæge sig.

Fritidsklubben har søgt byggetilladelse til en tilbygning til værkstedet. Her vil AR-105 blive placeret på en sokkel under et skydetag, der kan køres fra når der skal simuleres flyvning.

De første »flyve-elever« i fritidsklubben Viadukten forventes at kunne sætte sig i cockpittet engang i 2003.

NAVNE

70 år

Major Bent Vang Jensen

BAV, i kirkebogen indført som Bent Vang Jensen, bliver 70 den 25. september. Han begyndte i Flyvevåbnet i 1953, var på det sidste MDAP flyverhold og fik derfor den fuldstændige flyveruddannelse i USA, herunder skydeskole med F-84.

Efter hjemkomsten fra USA i 1955 fortsatte han med at flyve F-84G i ESK 726 på Karup, men flyttede året efter med eskadrillen til Ålborg, hvor den fik F-86D. 1960-1965 var BAV testpilot hos Dornier i Tyskland, men vendte derefter tibage til Flyvevåbnet og fløj i ESK 721, først C-47, derefter C-54, Catalina, C-130 og Gulfstream.

Han var flight commander for sidstnævnte 1982-1989 og derefter for C-130 til 1992, da han afgik med pension. Fra 1976 til 1980 var han fører for Luftgruppe Vest med fast bopæl i Søndre Strømfjord.

BAV, der er dekoreret med Medaljen for udmærket Luftjeneste, var formand for Dansk Flyvehistorisk Forening fra 1986 til 1990, og han er nu i gang med sin tredje valgperiode som formand for Flyvestation Værløses pensionistforening.

Luftfartskonsulent Erik Bolvinkel

Erik Bolvinkel, der fylder 70 år den 6. september, har haft en afvekslende flyvekarriere. Han begyndte i Flyvevåbnet i 1951, var på flyveskole i USA og fløj derefter nogle år natjagerudgaven af Meteor.

I 1956 blev han omskolet til helikopter hos US Air Force og fløj derefter Sikorsky S-55 (og Pembroke) i Eskadrille 722, der nu var blevet omdannet til redningseskadrille.

Han forlod Flyvevåbnet i 1959 og fløj et par år helikopter for et guldmineselskab i det nordvestlige Canada. I 1961 oprettedes et dansk charterselskab, Nordair. Bolvinkel fløj for dette selskab indtil 1963, da han blev flyvechef i Grønlandsfly.

I 1969 blev han freelance kontrollant for Statens Luftfartsvæsen af piloter til tunge fly og helikoptere. Han fløj for »direktoratet« en snes år, og sideløbende hermed var han kaptajn i Conair.

Bolvinkel har siden 1971 repræsenteret United Technologies i Danmark (Sikorsky, Pratt & Whitney, Hamilton Standard m.fl.). I 30 år var han medlem af bestyrelsen for Danske Flyvere, men fratrådte ved generalforsamlingen tidligere på året.

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

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

Farnborough International 2002

Tekst og foto: Knud Larsen

Der er sket store ændringer på Farnborough de senere år. Schweiziske TAG har lejet flyvepladsen af det engelske forsvarsministerium på en langtidskontrakt og er begyndt at ombygge den med nye hangarer og nyt kontroltårn. Således var det i år tilladt at flyve direkte til Farnborough med eget fly. Hidtil har det kun været tilladt for fly, der skulle deltage i udstillingen.

Forandringerne i flyindustrien er nu slået igennem. Ikke alene virkningerne efter 11. september, men også afmatningen der da allerede var begyndt.
Og det afspejledes i dette års Farnborough. Der var meget få nyheder.
Det ansete engelske fagtidsskrift Flight går endda så vidt at betegne det som et flop!

Udstillingerne i Farnborough var fra starten kun for engelske fly med engelske motorer. I 1952 var der 45 fly fra 18 fabrikker, og heraf blev de otte fly vist frem for første gang!

50 år senere var der seks fly! Alle militærfly og ingen nye. Fremstillingen af britiske jettrafikfly sluttede definitivt i maj 2002 med en Avro RJX 50 år efter de Havilland Comet. Der er bygget 933 engelske jettrafikfly.

Det er godt, at arrangørerne SBAC (Society of British Aerospace Companies) for længe siden har ændret kravet om oprindelsesland, og hvis ikke canadiske Bombardier og US Air Force havde stillet hver med en række fly, havde det unægtelig været et særdeles tyndt static display!

Med de ca. 1.200 udstillere i de mange haller var det anderledes. Langt de fleste var tilfredse med muligheden for at møde deres kunder på nogle dage i stedet for at skulle rejse måske den halve verden rundt i flere omgange.

Arrangørerne anslår, at der på de fem hverdage (trade days) var ca. 150.000 besøgende, og at der den afsluttende weekend (27.-28. juli) med offentlig adgang var ca. 100.000.

Ca. 1.500 mediefolk dækkede begivenheden på papir og på tv.

Bemalingen på bagkroppen »Mine's bigger than yours« er et rigtig Branson påfund.

Prototype nr. 5 havde kun fløjet 50 timer da den ankom til Farnborough.

Døren ser faktisk ikke ud af noget særligt, men den kan nok stå for mosten (se næste side).

Verdens længste til Virgin Atlantic

Nøglerne til Airbus fabrikkernes første A340-600 blev overrakt til den alle steds nærværende Virgin-chef Sir Richard Branson ved et arrangement i Heathrow lufthavn, hvorefter den straks startede på 10-minutters turen til Farnborough for at blive vist frem.

-600, der har plads til 380 passagerer, vil i Virgin Atlantic regi være indrettet til 311, hvorved der på den bedste klasse bliver plads til en skønhedssalon, en nydesignet bar og udvidet elektronisk underholdning.

Flyet, der er det første i en ordre på 10, blev indsat på ruten London Heathrow - New York Kennedy den 1. august, men vil også findes på ruten til Tokyo og Hong Kong.

Embraer 170

Brasilianske Embraer var en af de få flyfabrikker, der præsenterede en nyhed. Den bestod i Embraer 170 i form af prototype nr. 5, som kun havde fløjet 52 timer, da den kom til Farnborough, hvor den deltog i den daglige flyveopvisning.

Embraer 170 er et tomotoret lavvinget trafikfly med wing-lets, ikke ulig Boeing 737 og Airbus 318, men blot med plads til 70 sæder, der er placeret to og to på hver side af en midtergang.

170 er det mindste fly i en serie der også omfatter 175, 190 og 195 med et sædetal der varierer fra 70 til 106.

Embraer 170 forventes certificeret i første kvartal 2003, og det første produktionsfly med serienr. 007 forventes leveret til den første kunde SWISS (tidligere Crossair) i april 2003.

Det indiske selskab Jet

Data

Airbus A340-600
Fire Rolls-Royce Trent 500 motorer
Længde 75,3 m
Spændvidde 63,4 m
Rækkevidde 7.200 NM eller 14 timer
Besætning 15 i kabinen og 2-4 piloter
Startvægt 368.000 kg

Airways bestilte under udstillingen 10 Embraer 175 med option på yderligere 10.

Fabrikken i Sao José dos Campos (ved Sao Paulo) har 112 faste ordrer og 202 optioner på 170/195 familien.

Data

Embraer 170
To General Electric CF34-8E motorer
Længde 32 m
Spændvidde 27 m
Rækkevidde 2.020 NM
Startvægt 37.200 kg

Sikre døre til cockpittet

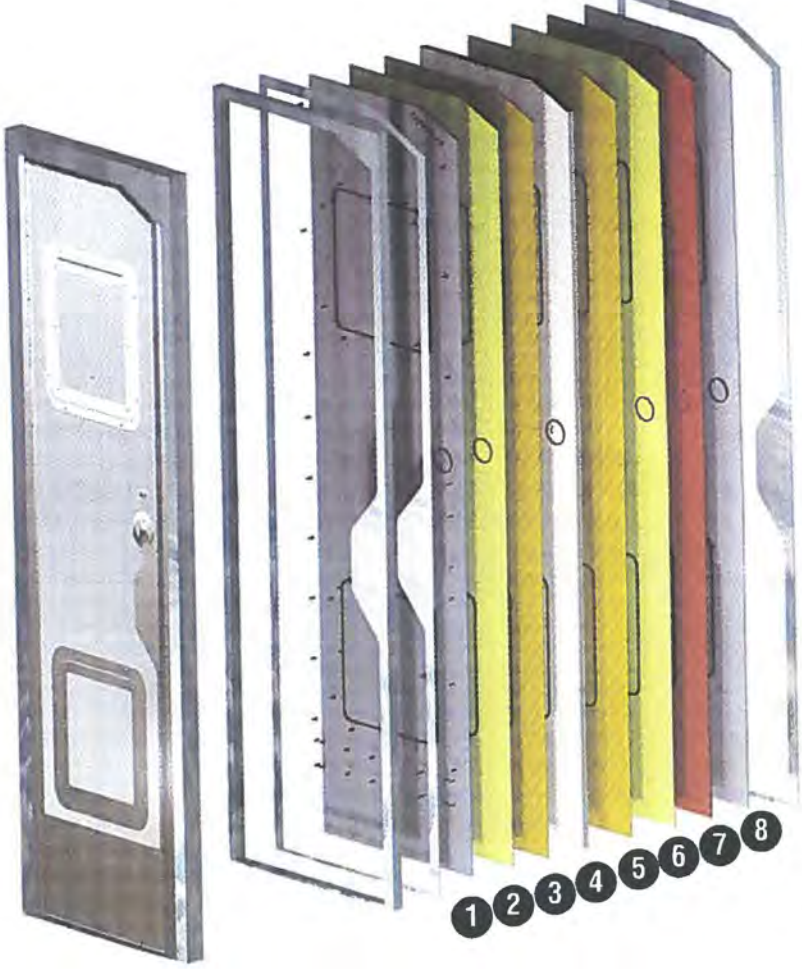
Dette produkt er en direkte udløber af hændelserne den 11. september. Det amerikanske FAA har fastsat regler for cockpitdøres modstandsdygtighed og for graden af skudsikkerhed.

Flere virksomheder har kastet sig ud i konkurrencen om det store marked, idet både brugte fly og nye fly skal have de sikre døre installeret.

Boeing fremstiller i samarbejde med C & D Aerospace døre til alle Boeing fly og McDonnell Douglas fly.

Ombygningssættet til brugte fly omfatter en ny cockpitdør med forstærkede hængsler, armering af omgivelserne rundt om døren, et trykudligningssystem, nyt lukkesystem med elektronisk kodelås og fjernbetjening. Piloterne kan overstyre (nægte) en kodet åbning fra kabinen. Døre til nye og brugte fly er ens.

For at opnå den nødvendige modstandstyrke i døren er der brugt flere lag kevlar og glasfiber samt armeringsmateriale under den neutrale overflade. ■



Legend
1. Decorative laminate
2. Kevlar plies
3. Fiberglass
4. Core
5. Fiberglass
6. Kevlar plies
7. Ballistic armor
8. Decorative laminate

Features

- *Strengthened hinge, frame, and doorstops satisfy new FAR 25.795 intrusion requirements.*
- *Deadbolt maintains overnight power-off security.*
- *Pressure-controlled strike releases door in response to a forward decompression event on the 747, 767, and 777.*
- *Access system includes*
  - *Numeric keypad mounted on the cabin-side door post.*
  - *Aural alert.*
  - *Visual indicators.*
  - *Pilot override switch.*
- *Blowout panels provide for aft pressure equalization on 767 and 777.*
- *Ballistic-resistant material reinforces door, critical components, and exposed surrounding structure in compliance with new FAR 25.795 ballistic penetration requirements.*

Illustrationen viser dørens opbygning i mange lag materialer.

the next step

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**.

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 (e.g. Central Europe) available only with Skybound II deliver the data you want for the regions where you fly, while eliminating regions you don't fly.

New Version

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

Farnborough International 2002

Connexion by Boeing

Hvad med lige at checke dine e-mails i flyet på vej til ferien i Australien - du nåede det jo ikke på kontoret, vel? Ingen problem, hvis du rejser med et selskab, der har installeret Boeing's nye system.

Tekst og foto: Knud Larsen

737-eren er en flyvende reklamesøjle for produktet.

Connexion by Boeing er et af Boeing koncernens nye tiltag på kommunikationsområdet.

I korthed giver det dig mulighed for at arbejde med e-mails, Internet, TV, videokonference og andre elektroniske muligheder via din bærbare PC, mens du flyver i 40.000 ft med 900 km/t på vej ud i verden.

Systemet giver højhastighedsforbindelse via satellit til en jordstation, der sørger for den videre befordring af signalet.

Rejsende i dag har ikke mange muligheder ombord. Du kan læse en bog eller blad, se en film eller sove.

Men det varer ikke længe, så kan man sidde og se VM i fodbold live, handle på Internettet eller holde øje med sine aktiekurser, siger Boeing's bestyrelsesformand Phil Condit.

Men ikke alene passagererne har glæde af systemet. Det kan også bruges af besætningen og luftfartsselskabet til intern kommunikation, sikkerhedsspørgsmål, lægehjælp (billede og tale) etc.

Systemet har været under udvikling i et års tid. Boeing har lejet en Boeing 737-400 (N60669) til installation og afprøvning af de forskellige funktioner.

Det tekniske set mest interessante er at sørge for, at flyets antenner altid kan »se« og følge en satellit selv om flyets højde og hastighed varierer i flyvningens forskellige faser (start, drej, stigning, nedstigning, på jorden, høj fart, lav fart, højt mod nord, langt mod syd osv.).

På ryggen af flyet er monteret to flade antenner (en modtage- og en sendeantenne) af phased-array typen, dvs. antennens overflade er fast, mens radiosignalet styres elektronisk mod satellitten. I første fase er det antenner af Boeings egen produktion. I løbet af testfasen vurderes kravene til antennernes ydeevne, og i produktionsfasen vil antennerne blive fremstillet af Mitsubishi Electric i Japan.

Boeing har sikret sig satellitdækning i USA og er for tiden ved at forhandle med ejere at satellitter og jordstationer i Europa. Især er dækningen af Nordatlanten vigtig for trafik mellem USA og Europa.

Boeing har aftale med Eutelsat S.A. i Paris om brug af satellitterne IIF4, der er placeret over 12½ grad Vest, og Atlantic Bird placeret over 8 grader Vest.

Det var over Atlantic Bird, at kommunikationen blev ført under demonstrationerne i Farnborough. Fra satellitten sendtes signalerne videre til en jordstation i Basel, Schweiz og derefter ud på fastnettet.

Inde i demo-flyet er den bagerste del af kabinen reserveret til testudstyr mm., mens den forreste del er indrettet på business-class niveau. På væggene forrest i kabinen sidder en stor tv-skærm i hver side. Her kører CNN live over satellitten. Over begge skærme sidder et lille TV-kamera således, at der kan føres en videokonference med »jorden«.

En del sæder er indrettet med en bærbar PC tilsluttet både strøm og data. Ved nogle få indtastninger har du CNN på din PC også. Og der er ikke noget med stribede billeder pga. langsommelig sendehastighed - det er som om man er tilsluttet direkte med en kabelforbindelse.

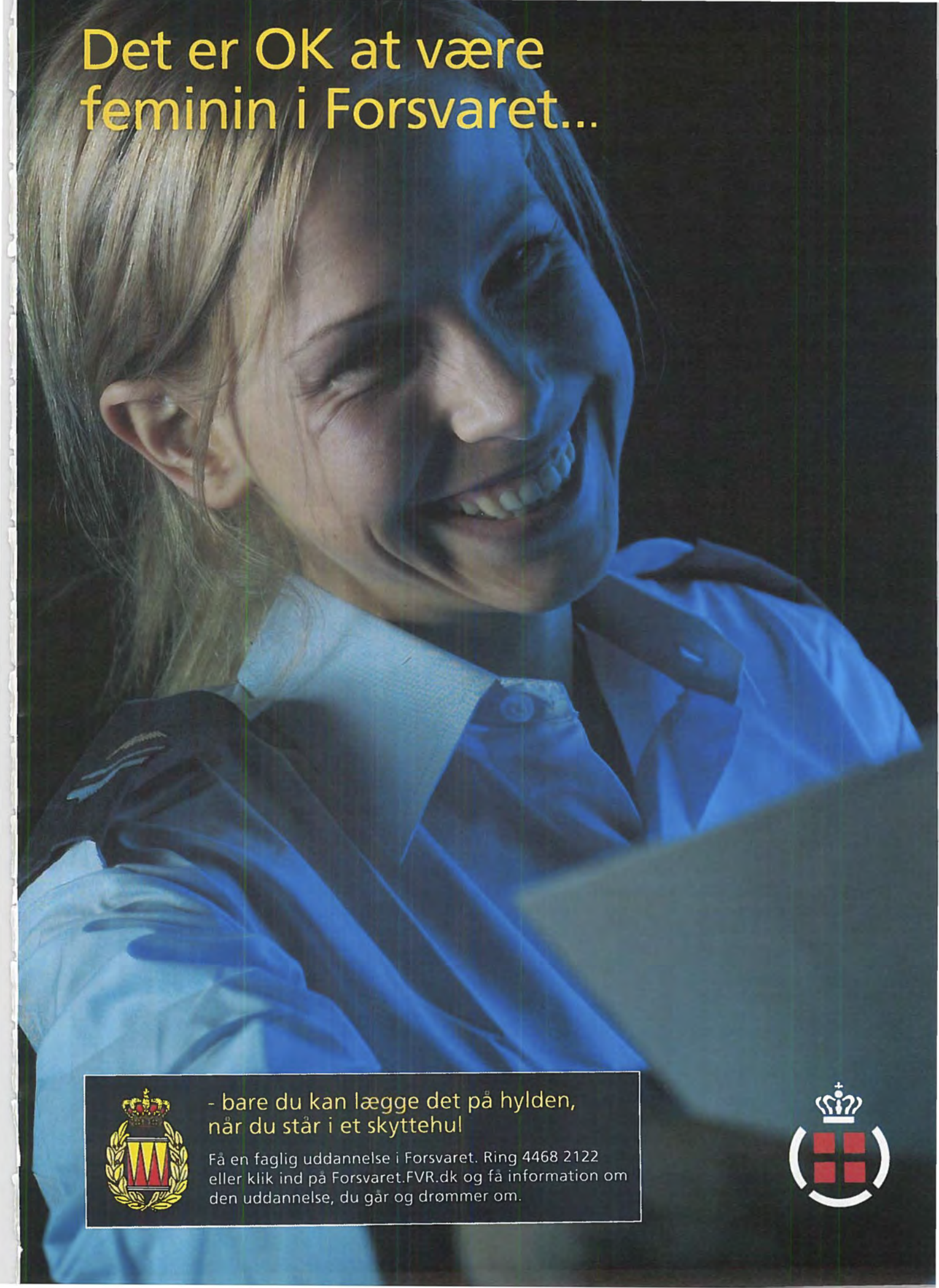
FLYV's udsendte fik mulighed for at gå på Internettet og nyde KDA's hjemmeside på www.kda.dk alt i mens flyet holdt på jorden i Farnborough. Og en e-mail til generalsekretæren hjemme på kontoret i Roskilde Lufthavn gik via satellitten og jordstationen i Basel uden problemer.

Pt. har tre luftfartsselskaber lavet aftale med Connexion by Boeing. Lufthansa og British Airways begynder afprøvning i foråret 2003 og Japan Airlines senere i 2003.

Hvad det kommer til at koste luftfartsselskaberne var der ingen der ville fortælle, men man regner med, at den enkelte bruger (passageren) vil skulle af med omkring 25-30 USD pr. flyvning.

Med Connexion by Boeing er der nu ingen undskyldning for ikke at lave noget - hele tiden. ■

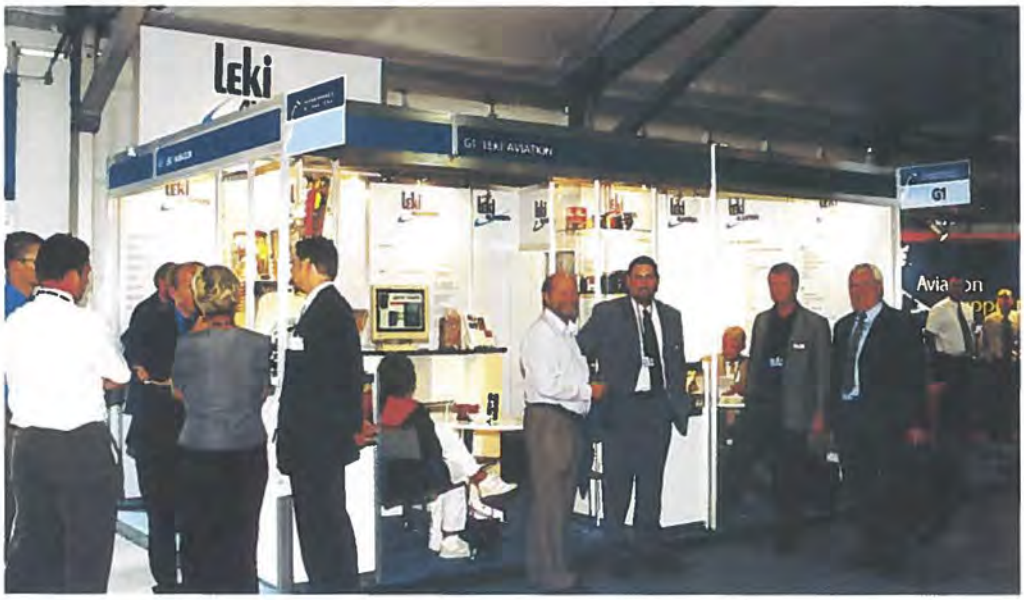
De to flade antenner på ryggen - en til afsendelse og en til modtagelse.


Det er OK at være feminin i Forsvaret...
- bare du kan lægge det på hylden, når du står i et skyttehul
Få en faglig uddannelse i Forsvaret. Ring 4468 2122 eller klik ind på Forsvaret.FVR.dk og få information om den uddannelse, du går og drømmer om.

Danske udstillere på Farnborough

FARNBOROUGH INTERNATIONAL 2002

LEKI Aviation var godt tilfreds med placeringen lige ved indgangen til hallen. Alle var jo nødt til at gå forbi (og se) deres stand, der var velbesøgt. LEKI har afdelinger i New Jersey, USA, i Palma de Mallorca, Spanien, i Sussex, England og åbnede den 1. august en ny afdeling i Singapore med Area Sales Manager Peter Kjeldsen som afdelingsleder. LEKI er for tiden ved at udbygge hovedkontoret i Kastrup med yderligere 1.500 m2, der skal bruges til større lager og kontor.



SATAIR, der udstiller under navnet SATAIR Hardware Group, havde bragt en ny stand til Farnborough i år. SATAIR har hovedkontor på Amager og datterselskaber i England, Frankrig, Tyskland, Schweiz, USA og Singapore.

TERMA var selvfølgelig også på Farnborough, hvor de bl.a. viste deres Electronic Warfare Management System i F-16 »cockpittet« midt i billedet. TERMA's Modular Reconnaissance Pod, som udvikledes til Lockheed F-16, skal i en MRP 39-version leveres til det svenske flyvevåbens JAS 39 Gripen.

OSCAR YANKEE

Kommentarer

OY-HHT blev 28.6. solgt til Finland, kom tilbage 24.7. og igen solgt til Finland 5.8.
Q400 OY-KCF blev prøvefløjet som C-GDNG, Dimona OY-TDX er fra 1984, ex D-KHUK, Warrior II OY-ODN fra 1988, ex SE-IUI
OY-LAS er fabriksny, ex. N53517.
OY-MRK, OY-SOL og OY-MXM er fabriksnye.
OY-SPX er fra 2001, ex. D-3127.
OY-USC er fra 1993, ex. N433UP. Bruger er Star Air A/S.

Besøg
Danmarks Flyvemuseum
Fabriksvej 25
Helsingør
Åben tirsdag - søndag kl. 10-17

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger
OY-HHT	Bell 206B	3128	24.7.	Tholstrup Luftfoto, Helsinge
OY-KCF	De Havilland DHC-8-400	4062	25.6.	Scandinavian Airlines System
OY-LAS	Piper PA-46-350P	4636330	12.7	Air Alpha Aircraft Sales A/S, Odense
OY-MRK	Boeing 737-700	28012	21.3	Maersk Air, Dragør
OY-MXM	DG-1000S	10-7S7	6.8.	Billund Svæveflyveklub, Billund
OY-ODN	Piper PA-28-161	2816043	8.7.	Air Alpha, Odense
OY-SET	Boeing 727-227	2125	24.6.	Sterling European, Kastrup
OY-SOL	Cameron N-77	10211	25.4	BP Gas A/S, Viby
OY-SPX	Schleicher ASW27	27153	20.3.	Jan S. Pedersen, Allerød
OY-TDX	Diamond H.36	3638	27.6.	Tønder Flyveklub Motorflyveafdeling
OY-USC	Boeing 757-24APF	25464	1.8.	UPS, Louisville, USA

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-HHT	Bell 206B	28.6.	Tholstrup Luftfoto, Helsinge	Solgt til Finland
OY-HHT	Bell 206B	5.8.	Tholstrup Luftfoto, Helsinge	Solgt til Finland
OY-KGS	MD DC-9-41	2.7.	SAS	Returneret til ejer i USA
OY-LAZ	PA-34-220T	25.7.	Jan Peter Niclasen, Charlottenlund	
OY-MBS	Bombardier CL600	30.7	Maersk Air	Solgt til Canada
OY-SER	Boeing 727-200	22.7.	Sterling European	Returneret til ejer i USA
OY-SET	Boeing 727-227	10.12.	Sterling European	Lejeaftalen udløbet
OY-UPC	Boeing 727-31C	4.7.	Star Air	Returneret til ejer i USA
OY-XDB	Grob Astir CS	4.7.	Vestjysk Flyveklub	Solgt til England

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-ANF	Piper J3C-65	9.7	Frank Hansen, Gislinge	Ole Pedersen, Nyrup
OY-ASY	Bandeirante	11.4.	ScanConFinans, Nr.Alslev	Scandinavian Contractors, Nr. Alslev
OY-BHT	Bandeirante	9.7.	ScanConFinans, Nr. Alslev	Scandinavian Contractors, Nr. Alslev

MELLEM-LANDING

Flyvende kraftkarl

Under Anden Verdenskrig udviklede såvel tyskerne som de allierede store motorløse lastfly, som bugseredes gennem luften trukket af propelfly. Især tyskerne med Messerschmitt-konstruktionerne Me 321 »Gigant« og navnebroderen, den seksmotorede videreudvikling Me 323, tog teten. Britternes største lastsvævefly var G.A.L. 49 Hamilcar, som man i det sidste krigsår prøvefløj i en tomotoret udgave, hvor motorerne dog hovedsageligt skulle hjælpe trækflyet med at få »bassen« i vejret. Efter krigen arbejdede G.A.L. - General Aircraft Ltd. - videre med at udvikle Hamilcar til et stort selvstændigt lastfly, Universal Transport - udstyret med fire motorer. Da G.A.L. i 1949 blev slået sammen med Blackburn fortsatte konsortiet med Universal-lastprojektet, som nu fik navnet Beverley.

Af Wilhelm Willersted

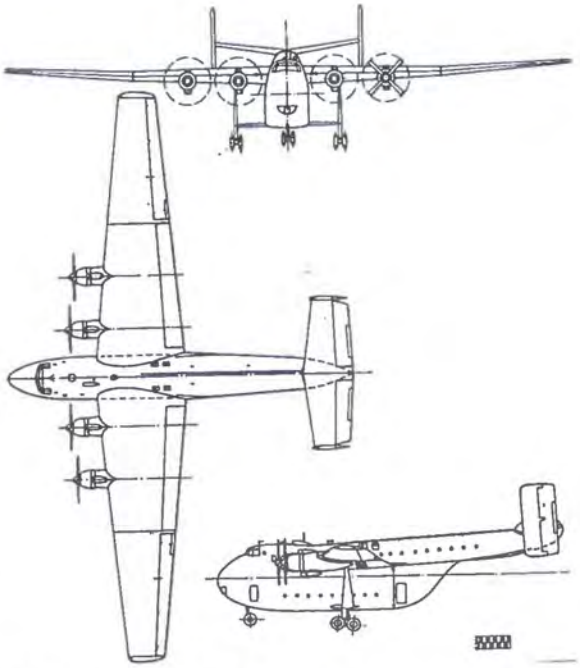
Blackburn C.Mk.1 Beverley havde kroppen opdelt i to afdelinger. De dobbelte siderorer stak næsten tolv meter op i luften, når flyet stod på jorden.

Blackburn Beverley fik de fire Hercules-motorer på forgængeren Universal Transport udskiftet med de kraftigere Bristol Centaurus stjernemotorer på 2850 hk, og det forbedrede naturligvis generelt startegenskaberne.

Beverley prototypen, der fulgte tæt efter Universal Transport konstruktionen fløj første gang den 14. juni 1953. Den første produktions Beverley C. Mk.1 fløj den 29.januar 1955.

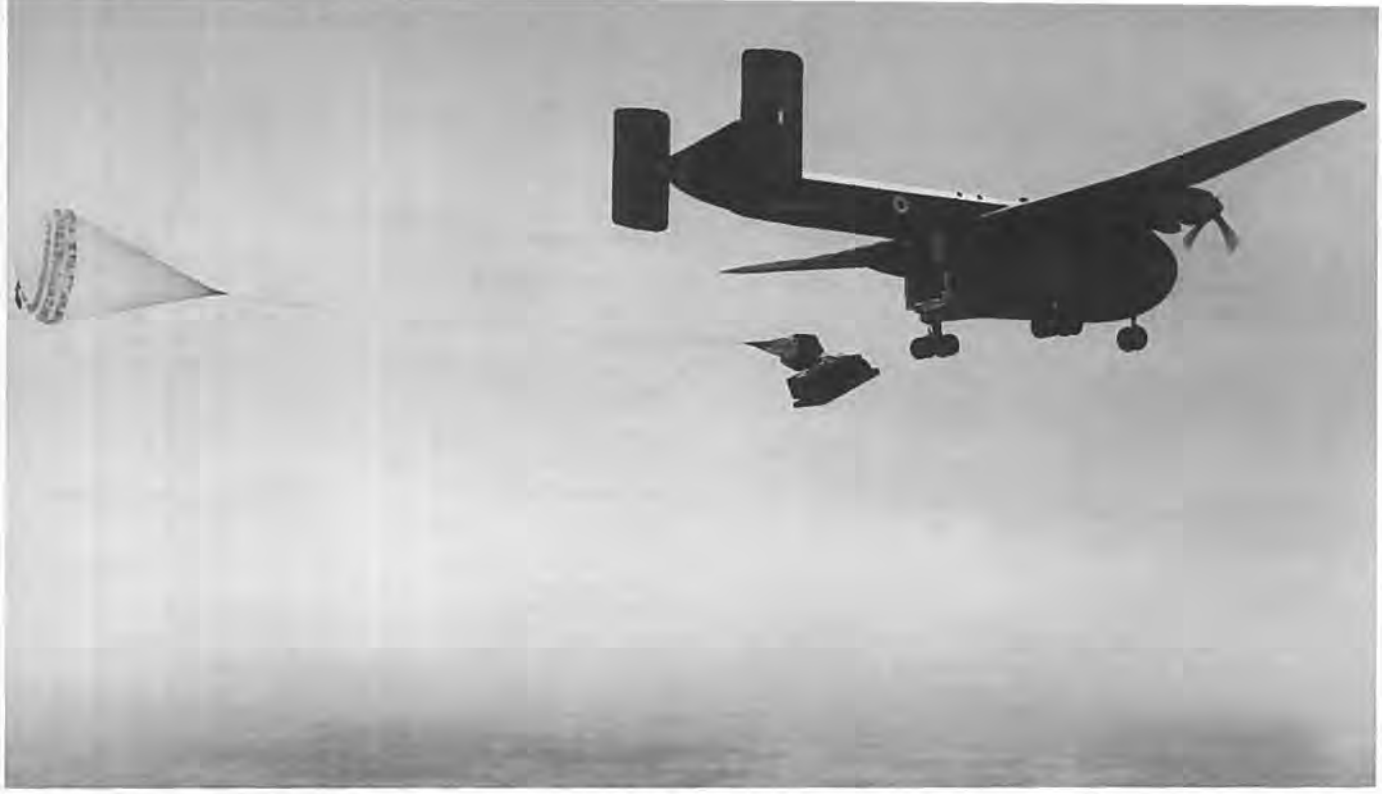
Som et kuriosum kan nævnes, at arbejderne på Blackburn-flyfabrikken i Brough i East Yorks før førsteflyvningen væddede om kæmpeflyet overhovedet kunne komme i luften! Det er ikke oplyst hvad vinderne kunnne score på deres optimisme.

RAF bestilte 47 eksempla-



Blackburn C.Mk.1 Beverley.

Når flyet skulle droppe sin last bagud måtte de bagerste døre efterlades på jorden.



RAF's Beverley-fly kunne levere selv meget tunge emner fra luften. Rekorden var drop af et enkelt emne på godt 20 tons. Her bliver militært udstyr trukket ud fra lastrummet af en faldskærm inden færden mod jorden.

rer af det store transportfly.

Det var en meget stor konstruktion - faktisk det største fly, som hidtil var kommet i operationel eskadrilletjeneste i RAF. Det var desuden også det første britiske fly, som fra luften kunne droppe sin last bagud og ned på jorden. Lastedørene måtte dog under disse transaktioner efterlades på jorden.

Beverley kunne totalt medføre 22 tons fragt. Der var nem adgang til flyets lastrum bagfra.

Halepartiet var anbragt højt på det højvingede fly - overkanten af de dobbelte sideror ragede op i næsten 12 meters højde. Kroppen var opdelt i to afdelinger. Lastrummet i »stuen« målte 12,2 meter i længden og 3,05 meter i såvel bredde som højde.

Som persontransporterende fly kunne Beverley i underetagen have 58 personer og på anden sal medføre 36 siddende passagerer. Der var ialt plads til 70 faldskærmssoldater. Som ambulancefly kunne der være 48 bårer i flere »lag« på nederste dæk.

Adgangen til førstesalen foregik ad en stige, som blev sat til adgangslugen udefra. Lige indenfor lugen her var i øvrigt toiletfaciliteterne, og det fortælles med gru, at en stakkels, trængende flyversoldat, som havde benyttet »the loo« på vej til start, glemte at passe på den åbne luge og tog et styrt på godt en halv snes meter ned til Moder Jord. Heldigvis var flyet endnu ikke i luften, for så havde han nok heller ikke sluppet med et brækket ben!

I marts 1956 kom Beverley til RAF Transport Command. Blandt lastflyets første opgaver var at levere Sycamore og Whirlwind helikoptere til Cypern. Desuden leverede RAF's Beverleys blandt andet olieboreudstyr til Oman samt minematerialer til Canada.

I oktober 1959 droppede Royal Air Forces flyvende kraftkarl et enkelt samlet lastemne på godt 20 tons båret ned til jorden af otte faldskærme med hver en diameter på 22 meter!

De i alt leverede 46 Blackburn Beverley C.Mk.1 gjorde tjeneste i RAF fra 1956 til 1967.

Blandt flyets imponerende egenskaber var en fuldtlastet startstrækning på godt 800 meter og et landingsafløb på 350 meter.

Kæmpens topfart var dog knapt så imponerende. De fire Centaurus-motorer gav Beverley en topfart på knap 300 km/t i 2.500 meters højde. ■

Adgangen til øverste dæk foregik udvendig ad en lang smal trappe. I kabinen ovenpå var der siddeplads til 36 passagerer.

Data

Blackburn Beverley C.Mk.1
Motorer: Fire Bristol Centaurus på 2.850 hk

Spændvidde:	49,5 m
Længde:	30,3 m
Højde:	11,7 m
Startvægt:	61,200 kg
Tomvægt:	32.273 kg
Tophøjde:	5.000 m
Max. hast.:	383 km/t
Max. rækkevidde:	2.000 km

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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til
fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19,
torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Knud Nielsen
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup
Telefon 86 23 16 52
E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i juli

3. juli. Bisættelse

Flemming Greve af Rosenborg blev bisat fra Holmens Kirke. Grev Flemming fungerede som præsident for KDA´s præsidium fra 1965 frem til sin død den 19. juni.

10. juli. Data

Fremsendelse til FAI af data fra samtlige unioner.

15. juli. ANA mødet

Mødet fastlægges til lørdag den 7. september 2002 i Roskilde.

15. juli. Paragliderstyrt

Paragliderhændelse Gilbjerghoved skrænt. Turbulens fra en helikopter fra Søværnets Flyvetjeneste forårsager styrt på skrænten. Paragliderpiloten slipper formentlig uden skrammer, men hændelsen undersøges nu af Flyvestation Værløse og FTK. Rådet for Større Flyvesikkerhed bringes på banen og i den forbindelse ønsker KDA at medtage et »near miss« mellem et svævefly under optræk og en F-16 den 8. juli ved Hammer Flyveplads.

29. juli. AIC

Høringssvar til SLV vedr. AIC B-35.

KDA´s luftrumsudvalg har deltaget i 2 møder vedrørende udvidelse af Karup TMA.

Det første møde foregik i SLV 5. september 2000, se notat jr. 51-2003/EKKA-1. Vi kan stadig tilslutte os resultatet, som blev opnået i enighed hvilket entydigt fremgår af notatet.

Vi blev herefter indkaldt til møde på FSN Karup den 27. oktober, hvor FTK ønskede at ændre radikalt på den indgåede aftale.

Ændringerne var af en karakter vi ikke kunne acceptere, hvilket vi meddelte.

Helikopterområde:

Det er svært at forstå helikoptertrafikkens behov for et stort øvelsesområde med bunden i 1.500 fod. De har os bekendt et behov for at øve lavflyvning i laveste højde, hvilket øves på de godkendte lavflyvningsruter. Øvelser i IFR indflyvninger mv. foregår i hele TMA under raderkontrol.

Vi mener således, at man reserverer et meget stort luftrum til et meget begrænset behov.

Sydlige kunstflyvningsområder:

Når T-17 kunstflyvningsområderne i den sydlige del er aktive er der spærret for anden trafik.

Denne spærring af luftrummet i den vigtigste del af Jylland er katastrofal for svæveflyvning på strækflyvning, idet den rammer det absolut vigtigste område for dansk svæveflyvning. Vi er klar over, at det udmærkede samarbejde med flyveledelsen i Karup vil fortsætte, således at vi kan få lov til at bruge områderne, når de er ledige. Dette er imidlertid totalt ubrugeligt, når der skal planlægges opgaver til konkurrenceflyvning. Denne planlægning foregår om morgenen. Derefter sættes hele organisationen i gang, og de 50 fly sendes af sted på opgaven.

Hvis halvdelen ikke kan komme gennem området, fordi de skal vente på en T-17 som skal ud først, har konkurrencen ingen sportslig berettigelse mere.

Den konkurrenceaktivitet foregår primært ud fra Svæveflyvecenter Arnborg, der som bekendt ligger mellem Billund og Karup TMA. Dette sammenholdt med de termikmæssige forhold her i landet gør det absolut nødvendigt at kunne planlægge en rute ud gennem den sydlige del af Karup TMA.

Hvis dette forslag om udvidelse af TMA og oprettelse af de sydlige kunstflyvningsområder gennemføres er svæveflyverne nu ude af stand til at afholde en fornuftig konkurrence.

Krydsning af hovedbanen:

Vi har tidligere foreslået, at men bibeholder træningsområderne nord for pladsen til begge typer operationer, eventuelt suppleret med en udvidelse nordpå.

Forslaget er tilbagevist med henvisning til, at det er besværligt for flyveskolen at krydse hovedbanen.

Vi tilbyder at være behjælpelige med at udarbejde en uhyre enkelt procedure til at

krydse banen, baseret på et tragtsystem og en højdeadskillelse mellem helikoptere og T-17. En procedure som det skulle være muligt at håndtere for fremtidige professionelle piloter.

De ovennævnte argumenter angår mest svæveflyverne, men det skal understreges at øvrige medlemmer ligeledes rammes af den planlagte ændring. Hangglidere og paraglidere vil have dage, hvor det ikke mere kan lade sig gøre at flyve udenom Karup TMA.

En stor del af de planlagte kunstflyvningsområder ligger over meget tæt bebyggelse, hvorledes er det foreneligt med BL 7-1?

Man kan også forvente miljøproblemer, idet kunstflyvning giver meget højere støjgener end normal flyvning.

Vi skal således fastholde vores skarpeste protest mod den planlagte udvidelse og foreslå, at man enten respekterer vores aftale af 5. september 2000 eller beholder flyveskolens træningsområder i den nordlige del af TMA. Den er som bekendt allerede udvidet for at dække netop dette behov

TIZ ved Stauning:

Vi forventer at TIZ Stauning omgående bliver nedlagt, hvis den ikke længere lever op til kravene i BL 7-21.

SLV bedes overveje om det er muligt at flytte TIZ mod vest.

FLYV
-langt bedre!

DMU
Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup

Formand:	Knud Nielsen	86 23 16 52
Næstformand/flysik:	Peter Andersen	74 75 31 01
Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
Sekretær:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
Turflyvning/PR:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
Miljø:	Richard Matzen	57 61 52 50

Sydjysk Rally i Ølgod

De lokale kender den - flyvepladsen - og ved at de skal dykke lige ned bag træerne, kender vindene når de kommer fra forskellige retninger, - så det er så møj en dejlig lille flyveplads.

Det var det også den 16. juni, da vi afviklede årets Sydjysk Rally fra Ølgod Flyveplads. Men den 24. april hvor det først var planlagt, blæste det en hel pelikan - og det på tværs af banen. Den er kun 650 m lang, så valgte af sikkerhedshensyn af udsætte rallyet.

»Vi« var Svend Bidstrup og Palle Agentoft, hhv. tidligere og nuværende formand for Ølgod Flyveklub og undertegnede. Svend og jeg havde planlagt og tilrettelagt turen, og Svend og Palle havde rekrutteret en stor del af klubbens medlemmer til enten at flyve med eller gå ud på post.

Det er altid en svær beslutning at tage, om man skal aflyse et rally, men mit synspunkt er, hellere aflyse et for meget, end et for lidt. Det skal være sikkert og fornøjeligt at deltage i en flyvekonkurrence.

Den 16. juni var det solskin fra morgenstunden. Nok pga. flytningen var der kun 8 deltagere, men de fik en god modtagelse og en udfordrende tur i det ikke alt for lette landskab omkring Ølgod og Varde. Der var to hold billeder, et til A-klassen og et til B-klassen. Blandt A-klassens havde jeg valgt ét som nok var for svært at finde - men..... der skal jo være noget til at skille bukkene fra fårene. Præmiebukken blev så ikke fundet, det ene billede var nok for svært.

De udefra kommende piloter syntes det var svært at komme ned bag træerne - til specielt glidelandingerne - og ramme 0-stregen, men vi kunne ikke flytte den længere ned ad banen, hvis landingerne skulle køres touch-and-go. Og det lykkedes jo alligevel for Kurt at sætte hjulene ret præcist.

Ølgod Flyveklub har nogle dejlige og hyggelige faciliteter og gjorde rammerne perfekte for rallyet.

RESULTATER:

No.	Name	Fligthplanning	Spec.obs.	Timing	Landings	Total
1.	Lago Laumark-Møller	55	100	12	77 x 0,5	206
2.	Allan Hansen	0	60	135	121 x 0,5	256
2.	Kurt Gabs	0	40	207	18 x 0,5	256
4.	Peter Andersen	0	190	87	57 x 0,5	306
5.	Kjeld Hjorth	110	80	87	342 x 0,5	448
6.	Erik Jørgensen	0	320	84	454 x 0,5	631
7.	Peter Dalager	2	290	138	456 x 0,5	658

Air BP Rally

Haderslev Flyveplads - det er bare Flymøller og Kirsten. EKHV er blevet et gudsbenådet dejligt sted for flyentustiaster, konkurrenceflyvere, veteranbilejere og andet godtfolk. Og når Vorherre trodser meteorologerne og lader solen skinne over Syd- og Sønderjylland samt Fyn lige netop når vi skal bruge det, har man følelsen af at det hele går op i en højere enhed, som det gjorde den 3. august.

VMC-udsigten så bare så dårlig ud fredag, at man ikke kunne være andet end pessimist. Desværre lå der dårligt vejr også lørdag over resten af det danske FIR, så flere svenske og nordjyske hold ikke nåede frem. Dog var det et par teams fra Randers som ikke kunne flyve herned, men drog af sted i bil og dels lejede fly undervejs, dels kom - bare for at være med i selskabet. Det synes jeg er beundringsværdigt og dejligt.

Peter Dalager og Michael Ingvardsen, Ølgod Flyveklub, i beregnerrummet. Foto: Dagmar Theilgaard.

Haderslev Tower er helt nyt. Foto: Kurt Gabs.

Formanden for DMU, Knud Nielsen og Inger Guldberg, Air BP overvåger at Lene Knudtzon checker deltagernes sportslicens. Foto: Kurt Gabs.

KALENDER

Svæveflyvning

13/9	Nordisk svæveflyvemøde, Helsingfors
16-17/11	PR-seminar
29/5-8/6 2003	DM, Arnborg
22/7-1/8 2003	Sun Air Cup, Arnborg
22/7-1/8 2003	Klubklasse DM og junior DM, Arnborg

Faldskærmsspring

4-10/10	12. World Cup i FS, Ampuriabrava, Spanien
4-10/10	5. EM iFS, Ampuriabrava, Spanien
7-13/10	EM i Artistic Events, Ampuriabrava, Spanien
7-13/10	6. World Cup i CFS, Ampuriabrava, Spanien
7-13/10	1. EM i CFS, Ampuriabrava, Spanien
19-21/10	Bever Boogie, Lesja Faldskærmsklub, Norge
23-29/10	World Cup i Artistic Events, Wien

Ballonflyvning

24/8-1/9	Verdensmesterskab, Chatellerault, Frankrig

Vi andre gik og ventede ..... bliver det til noget? Kommer der nok til at rallyet bliver gennemført? Middag på Den gamle Grænsekro kl. 19? Det kan vi i hvert tilfælde ikke nå. Hvis vi starter kl. 13, hvornår er vi så hjemme?

Det var en lang tur, den gode midtjyde Olaf havde lagt. En god, lang, smuk tur. Vendepunkter var i mange tilfælde kirker og godser - smukke bygningsværker, som man desværre ikke har så meget tid til at dvæle ved, men alligevel.....! Vi skulle mellemlande på Tåsinge. Der er jo smukt nede i det sydfynske øhav. Men..... hvis man også der dvæler lidt rigeligt, får man jo for mange strafpoints!

Jeg havde forberedt mig på bedste vis: Lavet en aftale med Ann-Mette fra Sjælland, hun skulle bare kunne flykending, så klarer vi også resten, var vist nok mit udsagn. Efter at have set VMC-udsigten om fredagen ringede jeg til Ann-Mette og sagde, at hun nok ikke behøvede at taget toget til Jylland, for det rally blev nok aflyst. Hun ville alligevel gerne komme, så ..... det var jo meget godt.

Da jeg flyver i FlyMøllers OY-AGI var det jo bare at køre til flyvepladsen lørdag morgen. Så kunne vi - sammen med alle de andre - vente på, om det blev til noget. Når man har deltaget i konkurrenceflyvning i mange år, er det heller ikke noget problem, vi kender alle hinanden og nyder at være sammen.

Kl. 11.45 gik den første i beregning, vi gennemførte, vejret var flot - og varmt - hele vejen rundt, vi blev meget fint modtaget på Tåsinge - dog vendte vinden derovre, så de sidste af os landede i medvind, men banen er jo lang nok, så der var ingen problemer i det.

Da vi kom tilbage til EKHV så vi et fantastisk flot opbud af gamle Ford veteranbiler - med Møllers i spidsen - linet op foran værkstedshangaren. Så der havde været noget at se på for alle.

Middagen nød vi på Den gamle Grænsekro nord for

RESULTATER:

No.	Name	Team	Questionaire	Spec.obs.	Timing	Landings	Total
1.	Kurt Gabs/Ole Gabs	Had.	4	0	0	20	24
2.	Hans Birkholm	Her.	0	30	2	0	32
3.	Dagmar Theilgaard	Had.	0	100	2	20	122
4.	Lago Laumark-Møller	Had.	10	100	0	20	130
4.	Allan Hansen	Her.	10	80	0	40	130
6.	Bror-Eric Hjulstad	Norge	0	160	0	10	170
7.	J. Blok / A. Blok	Mid.	10	160	0	60	230
8.	Peter Andersen	Tøn.	5	210	16	20	251
9.	P.Bundgaard/S.Jensen	Bak.	30	210	36	40	316
10.	Dan Birkholm		6	140	74	110	330
11.	Robert Olsen	Mid.	0	340	34	40	414
12.	T.Jørgensen/R.Kolding		15	350	34	40	439
13.	R.Hansen/B.Sørensen		10	370	14	50	444
14.	S.Perby / A.Biller		95	350	28	70	543
15.	P.Dalager/M.Ingvardse	Ølg	0	430	106	40	576
16.	M.Hasenkam/A.Zobbe	Ran	45	280	212	200	737
17.	S.Jensen / K.Beck	Had	315	460	384	140	1299

Christiansfeld. Vi kunne ikke smage på maden at middagen var udsat, og aftenen forløb meget fint.

Medaljeuddelingen foregik efter hovedretten, og jeg var overrasket og glad over at jeg endeligt kunne få en medalje hængt om halsen af Inger Guldberg fra Air BP. Jeg har hende mistænkt for, at hun også syntes det var på tide .....!

Dagmar Theilgaard

Fyns Flyveklub efterlyser historisk materiale

Danmarks ældste motorflyveklub, Fyns Flyveklub, der blev stiftet i Odense i 1927, kan den 5. oktober 2002 fejre sit 75 års jubilæum.

Klubben startede sine flyveaktiviteter ved flyvepladsen i Marslev, men flyttede til lufthavnen i Beldringe, da tyskerne forlod den efter krigens afslutning. Fyns Flyveklub er stadig at finde i lufthavnen i Beldringe, hvor en af aktiviteterne er uddannelse af piloter, hvilket i øvrigt har været et gennemgående tema i hele klubbens historie.

Ved stiftelsen i 1927 var der ca. 35 medlemmer, og i 1947 toppede medlemstallet med 336, hvortil klubben havde fire flyvemaskiner. I jubilæumsåret 2002 er der ca. 30 medlemmer i Fyns Flyveklub, hvoraf halvdelen er aktive på klubbens to fly.

I forbindelse med Fyns Flyveklubs jubilæum efterlyser klubben materiale, der sammen med klubbens øvrige arkiverede materiale, kan medvirke til at beskrive Fyns Flyveklubs og flyvningens historie generelt gennem 75 år. Vi opfordrer derfor alle, der har personlige beretninger, avisudklip, billeder, logbøger eller andre effekter liggende, til at henvende sig til Fyns Flyveklub.

Henvendelse kan ske til Fyns Flyveklubs formand på telefon: 65 95 55 68 eller e-mail: eh@elion.dk.

På Fyns Flyveklubs vegne
Erling Hansen

Danmarksrekord

Piloter:
Mogens Hoelgård og Flemming V. Andersen

Dato: Den 2. juni 2002

Flyvning:
Fri distance over 3 vendepunkter

Flytype:
Duo Discus OY-XVK
Opnået præstation:
617,19 km.

Kategori: NAT D2 O samt LOK D2 O

Europamesterskabet i svæveflyvning i Ungarn

Der var 10 konkurrencedage. Resultaterne er som følger:

Standard

1	CZE	LS8	7170	Thomas Suchanek
2	JPN	LS8	7123	Makoto Ichikawa
3	GER	LS8	7035	Claus Triebel
23	DEN	LS8	6301	Mogens Hoelgaard

15 m

1	FRA	ASW27	7084	Frederic Hoyeau
2	GBR	Ventus 2a	6985	David Watt
3	SWE	ASW 27	6974	Göran Ax
4	DEN	Ventus 2a	6924	Henrik Breidahl
32	DEN	Ventus 2b	5170	Ulrik Eilert

18 m

1	CZE	Ventus c	7477	Petr Krejcirik
2	POL	LS6 18m	7325	Stanislaw Wujczak
3	SUI	LS8 18m	7097	Manfred Hahn
7	DEN	Ventus 2ct	6937	Stig Oye

Åben klasse

1	GER	ASW 22ble	7362	Tassilo Bode
2	GER	ASW 22b	7326	Holger Back
3	DEN	Nimbus 4T	7213	Jan W Andersen

Jan W. Andersen på tredjepladsen.

Diplomer

Navn	Klub	Dato	Metal	Nr.
Mark Ploug Kubach	Nordsjælland	24.04.02	Sølv	1930
Thomas N. Nielsen	Aalborg Aero Sport	02.05.02	Sølv	1931
Johannes Nør	Svævethy	27.03.02	Guld	205
Jørgen H. Kristensen	Vejle	29.03.02	Guld	206
Lars Bentsen	Nordsjælland	20.04.02	Guld	207
Kai Jensen	Herning	18.05.02	Sølv	1932
John Schwarz	Fyn	02.06.02	Sølv	1933

Tour de Danmark

Resultaterne af dette års Tour blev

1. Termikkongerne: 3.490,57 p.
2. De flæjst: 3.354,87 p.
3. Store Sky: 2.539,27 p.

KDA's Good Airmanship præmie blev tildelt Jakob fra Lemvig repræsenterende holdet De flæjst og årets Kvajepande 2002 blev som vist på TV tildelt Lars Kristensen.

Dansk Flyvehistorisk Forening 40 år

Jubilæet fejres lørdag d. 5. oktober

Danmarks Flyvemuseum har meget velvilligt tilbudt at danne ramme om begivenheden, hvilket vi er glade for i DFF.

Der vil være reception på Flyvemuseet, Fabriksvej 25, Helsingør lørdag den 5. oktober fra kl. 14 - 17, og vi håber, at så mange som muligt af DFFs medlemmer vil møde op og medvirke til et vellykket arrangement. Flyvehistorisk Forening vil også invitere en række gæster udenfor foreningen til denne begivenhed.

Foreningen vil byde på forfriskninger og snacks.

Vi vil markere jubilæet ved en lille særudstilling og DFFs aktive frivillige vil fortælle om de museumsfly og projekter, som vi har været involverede i gennem en årrække.

Vi vil også overtale nogle forhenværende F-84 piloter til at causere over deres oplevelser i sin tid.

(Det er i år 50 år for indførelsen af Republic F-84G i Flyvevåbnet, hvilket er blevet markeret af museet denne sommer).

Husk vor specielle jubilæumsforedragsaften onsdag d. 16. oktober, kl. 19.30 i Forsvarsakademiets Auditorium på Svanemøllens Kaserne i Kbh. Se omtale i FLYV nr. 8 side 35.

Gæster udefra er også velkomne denne aften.

LUFTFARTSSKOLEN

INTEGRERET KURSUS **MODULAR KURSER**

JAR-FCL integreret ATP-Kursus - Roskilde
Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160(c) og JAR-FCL 1.165(a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Næste ledige kursus starter primo februar 2003, kursusprisen alt incl. kr. 650.000,- Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse. Lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Prøverne vil være uden omkostninger for ansøgeren og informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldningsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres på skolen. Der afholdes løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, nærmere information herom kan fås ved henvendelse til skolen.

JAR-FCL MCC kursus - Roskilde
Multi-Crew Co-Operation kurser i henhold til JAR-FCL 1.250(a)(3), JAR-FCL 1.261(d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et krav for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurserne omfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC 10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. tre uger. Kursuspris pr. deltager incl. alle materialer kr. 40.000,-

Helikopter pilotuddannelse - til og med CPL - Roskilde
Helikopter pilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR-FCL 2.165 (a)(1). Kursusprisen er 634.125 for samtlige moduler excl. prøvegebyr til CAA tests og lægeprøver.

Type Rating BE 200 - Roskilde
Type Rating BE 200 i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i to blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass and balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.

For at kunne deltage skal man være indehaver af en MultiEngine/Instrument Rating og minimum CPL/IR teori.

Kursuspris pr. deltager kr. 100.000,-. Kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Modulare JAR-FCL - Roskilde
Der afholdes følgende JAR-FCL kurser:

ATPL-teori, kursusstart primo oktober

Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000.

Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000.

CPL for elever m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500.

CPL for elever u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000.

Rekvirer skoleprogram!

Rekvirering af yderligere materiale og information om ovenstående kurser kan fås ved henvendelse til:

LUFTFARTSSKOLEN

Integreret ATP-Kursus - Roskilde	4617 0103
Modular kurser - Roskilde	4617 0120
www.luftfartsskolen.dk	
Modular kurser - Billund	7533 2388

NORTH FLYING A/S

FLY TIL SALG

Cessna 172 M Year 1976, TT 6716, TSOH 2129, TSN 5008, COM/GPS King KLX135, COM/NAV Narco MK12D, ADF, Transponder, Autopilot ARC 300A.

Cessna 172 N Year 1979, TT 8556 hrs, TSOH 227 hrs, ARC RT385A COM/NAV 1, ARC RT385A COM/NAV 2, ARC ADF, ARC DME, ARC XPDR, AP Navigation GPS

Cessna 182 Year 1979, TT 5107 hrs, TSOH 2415 hrs, Dual NAV/COM King KX175B, King ADF/DME/ Transponder, ARC 300A autopilot.

Piper Navajo PA 31 Year 1969, TT 8289, LH TSOH 959, RH TSOH 512, King KX175B COM/NAV 1, King KX155 COM/NAV 2, King ADF / DME Transponder, Garmin 155 GPS, Votex generators.

Piper Navajo PA 31 Year 1970,TT 10814 hrs, LH TSOH 1954 hrs, RH TSOH 1566 hrs, King KX155 COM/NAV 1 (FM Imu) , King KY96A com 2, KGS-680/KNR-660 NAV 2 (FM Imu) King ADF, King Transponder, King DME,Votex Generators.

Metro II SA226TC TT 15646, LH4668 RH4079, Dual King COM/NAV KX 165, ADF King KN805, XPD Collins TDR90, Sperry MI Weather Radar, Trimble 2000 GPS.

Metro III SA227 TT 20996, LH/RH 3348, Dual King COM KY 196B, Dual Collins NAV / ADF / XPD, Bendix Radar,Garmin 155 GPS, New Paint and new leather interior.

Få detaljeret information om ovenstående fly og alle vore andre aktiviteter på **www.northflying.com**

North Flying A/S - Aalborg Lufthavn - 9400 Nørresundby
Tlf. +45 96 32 29 00 - Fax +45 96 32 29 09 - e-mail: info@northflying.com

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Beech Bonanza F33A
1978, TT 6865 hrs, TSOH 880 hrs, GARMIN 530, IFR"
Cessna 172
1976, TT 9210 hrs, TSOH 1275 hrs, VFR
Piper PA28-140
1973, TT 9350 hrs, TSOH 0 hrs, IFR
Piper PA28-140
1976, TT 5929 hrs, TSOH 1740 hrs, IFR
Piper Archer II
1982, TT 5065 hrs, TSOH 2594 hrs, IFR
Piper Archer III
1998, TTSN 375 hrs, IFR
Piper Arrow
1979, TT 6319 hrs, TSOH 0hrs, IFR
Piper Seneca I
1973, TT 5171 hrs, L/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR
Piper Seneca III
1988, TT 1025 hrs, L/RH TSOH 1025 hrs, IFR
Piper Navajo
1974, TT 10400 hrs L/RH TSOH 330/150 hrs IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

FLY TIL SALG WWW.
C206/ 207/ 182P /PA28-140/181
PA31-310/ TB9/ AVIONIC
www.aerocenter.dk
Kommissionssalg tilbydes
Tel: 70252277 Fax: 70252217

TIL SALG
højdemålere / m. sælges.
Torben Lund Simonsen
70201927

Hangarplads
Nu ledige pladser for 1-motorers fly
Henvendelse for yderligere oplysninger:
Bente Christensen,
tlf. 87 75 70 12 mell. 9-15

Indlejning af fly
Vi ønsker ar indleje et fly til IFR skoleflyvning SE, foretrukken er Beech Bonanza eller Piper Arrow - 3.
Andet kan komme på tale
Krav: god stand og godt avionic
Benair A/S 96814448

PIPER FLY TIL SALG

PA28R-200, 1969, som ny udv. VFR.
TT: 2700, Eng.TSO: 800, Prop.TSO: 0.
Pris: 385 tkr.

PA28R-180, 1968, trænger til lak, IFR.
TT: 3400, Eng.TSO: 1500, Prop.TSO: 400.
Pris: 350 tkr.

PA28-161, 1983, pæn high time, IFR.
TT: 8150, Eng.TSO: 1500, Prop.TSO: New.
Pris: 445 tkr.

PA28-140 (160 hk), 1971, pæn ude og inde, VFR.
TT: 9000, Eng.TSO: 2500, Prop.TSO: 5 år.
Pris: 185 tkr.

PA28-140 (160 hk), 1966, VFR.
TT: 5300, Eng.TSO: 1500, Prop.TSO: 2 år.
Pris: 185 tkr.

PA28-140 (160 hk), 1965, VFR.
TT: 3700, Eng.TSO: 2500, Prop.TSO: 2 år.
Pris: 165 tkr.

PA28-140, 1969, trænger til lak, VFR.
TT: 5250, Eng.TSO: 2500, Prop.TSO: 9 år.
Pris: 135 tkr.

PA28-140, 1969, pæn ude og inde, IFR.
TT: 6100, Eng.TSO: 1900, Prop.TSO: 6 år.
Pris: 195 tkr.

For nærmere information:
Henv.: H.F.AERO Service

Telf.: 8640 1587
Mobil: 4020 1587

MEGET FLOT VETERANFLY
1947 AERONCA CHIEF
250 timer siden professionel restaurering. 630 timer på motor.
Fastpris kr. 145.000
Tlf. 75535830
e-mail:
vincent-petersen@post.tele.dk

Hangarplads på EKRK
ledig fra 1/9-02 til en-motors fly.
Lille privat hangar med plads til kun 4 fly
Henv.:Sabro
Tlf. 40 55 30 20

HANGAR TIL SALG
Hangar på lejet grund i Roskilde Lufthavn
Hangarvej E4.
Bredde ca. 11,6 m - længde ca. 19,6 m.
Plads til to fly
Tlf. 4586 5586

Jeppesen manual, læder.
Europa IFR fuldt opdateret 6000 kr.
Fremstår som ny
Michael mob. 20295366

TIL LEJE
Til leje snarlig overtagelse udlejes hangarpladser i Københavns Lufthavn, Roskilde. Månedlig leje excl. moms kr. 1.700,-.
Henvendelse daglig til:
Henrik Stagetorn, telefon 33124611

KDA's hjemmeside på Internettet
www.kda.dk
er altid opdateret
Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

BILLUND AIRCENTER A/S

Skoling / Flyvemaskine
PPL, ATP-integreret

Skoling / Helikopter
PPL, CPL-integreret

PFC alle certifikater

Teorikurser:

PPL-TEORI
flyvemaskine/helikopter
Aftenhold
Start medio september
Eksamen 3. december

ATPL-TEORI
Daghold
Start 1. oktober
Varighed 12 mdr.

For nærmere info / tilmelding -venligst kontakt os!

BILLUND AIR CENTER A/S
Lufthavnsvej 47 . DK-7190 Billund . Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

BLIV PILOT I KARUP!

Nu kan du tage hele pilotuddannelsen i Karup, hvor vi som eneste skole tilbyder JAR-ATPL og IR modular teorikursus samt praktisk skoling.

Hos LEARN TO FLY kan du vælge mellem traditionel dagskole eller »Distance Learning« (DL).
Vælger du DL kurset, kan du følge undervisningen hjemmefra, når det passer dig bedst - dog skal du møde på skolen mindst 100 timer. På den måde kan du fortsat passe dit job og undgå eventuelle flytteomkostninger under uddannelsen.
Vælger du traditionel dagskole, kan vi som regel tilbyde indkvartering tæt ved skolen til meget rimelige priser.

Hos BLUE AIR får du den praktiske uddannelse til PPL, CPL og IR som modular kursus.

Når du vælger DL eller modular teoretisk og praktisk uddannelse, får du både en optimal økonomisk løsning og det mest fleksible uddannelsesforløb. Hastigheden og rækkefølgen af forløbet bestemmer du stort set selv.

Støttemuligheder
Vore skoler er SU-godkendte. Derfor kan du opnå SU-støtte og tilskud til kursusafgift under uddannelsen.

Informationsmøder
Vi afholder informationsmøde hver måned, hvor du er velkommen til at se skolen og lufthavnen og høre mere om pilotuddannelsen. Vi starter nye DL hold løbende og den praktiske skoling påbegyndes efter elevernes eget ønske.

Ring på telefon **7022 2855** eller kom og besøg os og få mere at vide om hvordan du bliver pilot! Du er også velkommen til at holde dig orienteret via vor hjemmeside **www.learntofly.dk**

Karup Lufthavn - 7470 Karup
Tlf. 7022 2855
e-mail: info@learntofly.dk
www.learntofly.dk

BLUE AIR
Pilot Training
Karup Lufthavn -
7470 Karup
Tlf. 9752 4037

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

JETAIR
Flight Academy

Informationsmøde
Ring for nærmere information og tilmelding på 70 111 555

JAR FCL ATPL teori
Modulare dagkurser starter i:
Skive - september 2002

IR Instrument Rating
Løbende opstart, ring for info

GEN radiokursus
Løbende opstart, ring for info

Distance Learning
Hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser

OBS! Skive - ny afdeling i Jylland

Roskilde / Skive - Tlf. 70 111 555
www.jetair.dk - E-mail: jetair@jetair.dk

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Ring for info!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Ring for info!

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TRINIDAD TB20 GT.

Den nye EADS Socata TRINIDAD er det perfekte enmotorede fly til lange ture. Du kombinerer fornøjelsen ved at flyve med stor sikkerhed og komfort.

TRINIDAD TB20 er udstyret med en seks cylindret 250 HP Lycoming motor, Hartzell constant speed propeller og har optrækkeligt understel.

Nu har DU chancen for at prøve den nyeste generation af enmotorede fly.

Hvorfor vente?
Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger, og aftal tid til en prøveflyvning.

cat
40 years of succes
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 46191114 . cat@aircat.dk

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

airtaxi

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start januar 2003.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori
Aftenhold start november 2002

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

COPENHAGEN airtaxi
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde . Tlf.: 46191114
Fax 46 19 11 15 . www.aircat.dk . e-mail: cat@aircat.dk

PRIS KR. 40,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000094427 000
FLYVEVABNETS BIBLIOTEK
BIRTE KORSGAARD
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Lufthavnsvej 47
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

Helikopteruddannelse: PPL, CPL

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

Teori: PPL
Skole/PFC: PPL+A,B, I, twin, instruktør, omskoling, procedure træner, bannerslæb.
Kommunikation: N-BEG/BEG VHF og morse.

LUFTFARTSSKOLEN (SLU)
Lufthavnsvej 60, 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00, fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé, 2. sal, 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88, fax 75 33 29 01

sr@flight-training.dk - www.luftfartsskolen.dk

Vi udbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, Flyveklarererudannelse, 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 kurser:
PPL, CPL, Type and Class rating, SPA, SE and ME, IR, IRI, ATPL, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000111452

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.

ense. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
ration Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

OKTOBER 2002 10

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

NU er den her - den nye 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.

Den ultimative GPS-MAP 295 Colour- er uovetruffen!

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSourcer CD-rom lagerføres. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

eTrex Vista

Lille håndholdt GPS til brug efter landingen.
Kunne det ikke være rart med lidt assistance til den øvrige tur?
Denne model kan også anvende dine Mapsource produkter.
Du bliver aldrig væk, hvis du har denne i lommen.

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

*Flyv og naviger, ring så her - til Avia Radio og check prisen - **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 FLYaps

FLYUDLEJNING

CLA	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	735,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	735,-	
BIU	C172		PR. TACHO	735,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
BUM	C172	Long range/barnesæde	PR. TACHO	735,-	
BRT	PA28-181	GPS	PR. TACHO	915,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1085,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	min. 101 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	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	B33	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) 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 - 1.209,- 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

Fax: 4614 1871. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1996 Piper Malibu Mirage
1975 Piper Seneca II
2000 Piper Archer III
1998 Piper Archer III
1980 Piper Archer II
1962 Piper Colt
1989 King Air B200 C
1974 King Air E90
1979 King Air C90
1986 Cessna Citation SII
1969 Cessna 206
1977 Cessna 177 RG Cardinal
1976 Rockwell Commander 112 TC
1979 Bell 206L - 1 Long Ranger
1990 Mooney M20J

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Seneca V
Piper Archer III
Piaggio Avanti

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

75. årgang nr. 10
Oktober 2002

Rubrikker

Kort sagt	4
Navne	6
Læserbreve	7
Mellemlanding	34
Oscar Yankee	36
Organisationsnyt	38
Flymarkedet	41

Artikler

8	Stort og småt på Farnborough
10	Randers 700 år - Brødrene Wright 99 år
11	Redning af en flyveplads
12	Ny forbedret Gripen
13	Alternative bemalinger
14	Gripen og eksport
16	Verdens største airshow
22	Cosford Air Show
24	Danmarks ældste flyveklub fylder 75 år
26	Ingeniører til test
30	Siljan Flying Cirkus
32	Engelske Fly-in

Herover:
Instrumentpanelet i Sikorsky S-92 helikopteren består af fem store LCD-skærme. Realtids operativsystemet til styring af al avionics er fremstillet hos Green Hills Software og kører på en Motorola Power PC.

Forsiden:
JAS 39 Gripen med tung bevæbning.
Læs mere om Gripen på side 12 og 14
Foto: Peter Liander

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 ekspl.

Gripen i Flygvapnet

Flygvapnet fik i juni sin fjerde base med JAS 39 Gripen. Det er F17 (Blekinge Flygflotilj) i Ronneby.

121 af de 204 Gripen, som Flygvapnet har bestilt, er leveret, og de har nu fløjet over 34.000 missioner.

Gripen blev introduceret i Flygvapnet i juni 1996, og i efteråret 1997 blev den første eskadrille operationel på F7, Såtenäs.

F17 er den seneste enhed, der er blevet udrustet med Gripen, efter F7 Såtenäs, F10 Ängelholm og F21 Luleå.

I løbet af efteråret bliver de to JAS 39 eskadriller fra F10 overført til F17, for F10 er blevet sparet væk og skal lukkes, til trods for at der de senere år er ofret flere hundrede millioner kroner på udbygning af basen.

Ved fuld styrke vil de svenske flyvevåben have otte eskadriller med Gripen. Fem af disse opererer allerede Gripen, og i 2007 vil alle Viggen være afløst af Gripen.

Driftsleder

Den hidtidige forvalter i Københavns Lufthavn Roskilde Ingolf Petersen er afgået med pension. Han har været ansat i Københavns Lufthavne siden 1964 og været med i Roskilde fra før ibrugtagningen i 1973.

Han afløses af serviceleder Palle Wulff Larsen, der har titlen driftsleder.

Nye ruter

Maersk Air åbner den 27. oktober en ny rute København - Barcelona med afgang alle ugens dage, undtagen lørdag. Introduktionspris t/r kr. 1.695,-, hvis billetten købes inden 31. oktober og rejsen foretages fra 27. okt. til 28. februar.

Ligeledes åbnes en ny rute Billund - München med to daglige afgange fra den 18. november. Introduktionsprisen er også her kr. 1.695,- inden 31. oktober.

Nyt kontroltårn

Københavns Lufthavn Kastrup skal have nyt kontroltårn. Det nye tårn skal erstatte det eksisterende 36 meter høje tårn, der har været i brug siden 1971.

Det blev et konsortium bestående af E. Pihl & Søn som entreprenør, arkitekterne Vilhelm Lauritsen og rådgivende ingeniører Moe og Brødsgaard, der vandt konkurrencen.

Kontroltårnet placeres i den sydøstlige del af Københavns Lufthavn meget tæt på banekrydset af bane 22L/04R og 12/30. Alle baner, rulleveje og standpladser kan ses fra det 70 meter høje tårn.

Selve byggeriet forventes færdigt i 2004 og derefter tager det ca. to år at installere al teknikken.

My Travel Airways genansætter

På grund af de vanskelige tider i rejsebranchen har selskabet valgt at sætte ekstra fokus på salg af specialflyvninger. Det tidligere Premiair har derfor besluttet at genansætte syv af deres tidligere opsagte piloter - i første omgang frem til april 2003.

Embraer 195

Den brasilianske flyfabrik har begyndt bygningen af kropssektioner, der skal forlænge den 70-sædede Embraer 170 (se FLYV nr. 9/2002 side 23) så den kan tage 108 passagerer. Den forlængede udgave får navnet Embraer 195.

Til Kirgisistan

Flyvevåbnets F-16 bidrag udsendtes sidst i september til Kirgisistan i samarbejde med Norge og Holland som en del af Operation Enduring Freedom, der er den overordnede betegnelse for operationerne i og omkring Afghanistan. Det danske flyvevåben har dog allerede siden marts måned i år haft et C-130 transportfly med støttepersonel samt et såkaldt laste- og lossehold (Air

Movement Control Element) stationeret i Kirgisistan.

SAS ruteændringer

Som led i bestræbelserne for atter at opnå lønsomhed har SAS indstillet 13 ruter. Nogle af dem er dog overgået til datterselskaber eller associerede selskaber.

I oktober nedlagdes ruterne mellem København og Jönköping, Norrköping, Västerås og Wrclaw (i Polen). Endvidere ruterne mellem Stockholm og Kristianstad samt mellem Stockholm og Skellefteå.

I Norge har Widerøe gradvis overtaget Norlink ruterne, og Braathen, der nu er ejet af SAS, beflyver ruten Oslo-Tromsø-Kirkenes.

Ruten København-Søndre Strømfjord er nedlagt.

Det finske datterselskab Air Bothnia har overtager ruterne Stockholm-Åbo og Stockholm-Tammerfors.

Rutenedlæggelserne har frigivet en snes fly, der vil kunne afhændes eller indsættes på mere givtige ruter. SAS vil således øge antallet af afgange fra Stockholm og København til London, Amsterdam, Paris, Frankfurt og Wien.

SAS har de seneste måneder haft den højeste belægning i selskabets histoie, skriver rejsebladet Stand By. Det tilføjes dog at det ikke skyldes flere passagerer, men færre afgange.

LOT har bestilt fem ATR42-500 til levering i år. De skal anvendes på de polske indenrigsruter og på Euro-LOT ruterne Szczecin -København og Poznan-København. LOT har i forvejen otte ATR72-200.

Finnair har indstillet sin rute Helsingfors-Stockholm/Skavsta (Nyköping)efter mindre end et års forløb. Belægningen var under 50%.

Sterling har fra medio oktober indledt ruteflyvning København-Tenerife. Der flyves hver lørdag.

Maersk Air indstiller i forbindelse med overgangen til vinterfartplanen beflyningen af ruten København-Istambul.

SAS lukkede den 27. oktober ruten Kristiansstad-Stockholm/Arlanda. Ruten ovetages af Skyways med fire daglige afgange med Fokker 50, og desuden åbner Malmö Aviation en rute til Stockholm/Bromma med Avro RJ100, fire gange om dagen.

Kadet Line Bonde (pilotnavn INE har afsluttet den grundlæggende pilotuddannelse på Flyvevåbnets Flyveskole. Hun gennmgår nu et 22 måneders modul på Flyvevåbnets Officesskole (uden flyvning!) og skal derefter som den første danske kvinde uddannes til jagerpilot.

Roy Lopresti, amerikansk flykonstruktør med speciale i forbedring af eksisterende konsruktioners aerodynamiske karakteristika, døde den 7. august, 73 år gammel.

Nord 262 OY-IVA, som Statens Luftfartsvæsen har anvendt til kontrolflyvninger 1970-2002, er blevet solgt til det nyligt oprettede flyveselskab Scan Con.

weather that moves you.

FliteStar®

The most **powerful desktop flight planner** now has **weather animation** capabilities which depict Jeppesen weather imagery, including satellite and radar images, in moving sequence, allowing you to watch the weather as it progresses to see first-hand how **developing trends will influence your flight.**

New Version 8.5 with Animated Weather

Also new, FliteStar now creates flight plans which avoid airspace vertically as well as laterally. All you do is specify your minimum and maximum altitudes and the size of the area to search. FliteStar does the rest, giving you the best possible **routing in 3 dimensions!**

FliteStar also gives you more control by offering new chart viewing and filtering options and more reporting capabilities than ever before.

FliteStar... Get a better picture of the weather that moves you!

For more information about **FliteStar**, 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

NAVNE

Døde

Civilingeniør Preben C. Wistisen

Preben C. Wistisen, der døde den 1. september, 84 år gammel, drev i mange år rådgivende ingeniørvirksomhed i Frederikshavn. Han var meget flyveinteresseret, var med til at starte både motor- og svæveflyveklubberne på Ottestrup og havde en tid eget fly (Emeraude OY-AIT 1964-1970). Fra 1963 til 1968 var han næstformand for Motorflyverådet og medlem af Aeroklubbens hovedbestyrelse.

Testpilot John Cunnningham

John Cunningham, der døde den 21.juli, 84 år gammel, var en af de store piloter fra engelsk flyndusris guldalder i 1950'erne.

Under Anden Verdenskrig var han topscorende natjagerpilot med 20 nedskydninger (og tilnavnet Catseye). Efter krigen blev han testpilot hos De Havilland og var bl.a. pilot ved jomfruflyvning med DH 106, verdens første jettrafikfly. Han fortsatte med at flyve til 1981.

Cunningham præsenterede Comet (og andre DH typer) over hele verden. Da Flyvs mangeårige medarbejder Johs. Thinesen en gang spurgte om hvad slags certifikat en så erfaren pilot havde, lød svaret: Oh, Just a Private Pilot's Licence!

75 år

Oberst J.A.F. Jørgensen

I Forsvaret bruger man ikke fornavne, men nøjes med initialer, så Jørgen Athlin Fals Jørgensen »hed« allerede JAF, da han i 1951 som nybagt linjeofficer i Hæren kom på Flyvevåbnets Flyveskole. Den egentlige flyveruddannelse foregik dog hos USAF i USA.

JAF fik sin første chefpost (Træningsflighten) allerede i 1954 og har derefter bl.a. været chef for ESK 730, tjenestegørende ved Flyvertaktisk Kommando, O-officer i Skrydstrup, chef for Flyvestation Aalborg og stabschef ved Chefen for Flyvevåbnet. I 1983 blev han forsvarsattaché i Washington, og i 1988 gik han på pension.

Den 21. oktober fylder han 75.

70 år

Ole Didriksen

Ole Didriksen, der søndag den 13. oktober fylder 70, blev ansat som konsulent i Dansk Svæveflyver Union da den blev stiftet i 1972, og i de mere end 20 år, hvor han virkede, så man ham ikke kun som konsulent - han var i mange svæveflyveres opfattelse simpelthen Dansk Svæveflyver Union.

På sine utallige besøg i danske svæveflyveklubber optrådte han med en entusiasme og begejstring, der smittede af på tilhørerne, hvad enten han tale om flyvesikkerhed, klubdrift eller måske begge dele og meget mere.

Ole Didriksen har ydet et meget væsentlig bidrag til, at unionen har udviklet sig til den professionelle organisation, den er i dag.

Han var ankermand i udarbejdelsen af nye uddannelsesnormer, han gjorde et utrætteligt arbejde for at højne flyvesikkerheden og han stod bag udarbejdelsen af Unionshåndbogen, der skulle blive et uundværligt bindeled mellem unionen og klubberne.

Det er i det hele taget svært at se områder, hvor han i sin tid som konsulent ikke på en eller anden måde har sat sig aftryk.

Sammen med Bill Scull skabte han Ostivs »Training and Safety Panel«, en organisation, der skulle blive verdensomspændende.

En detalje der opstod under dette arbejde er »Træningsbarometeret«, som nok alle danske svæveflyvere stifter bekendtskab med, når de skal have deres »forårscheck«.

Ole Didriksen er en person, der nok kan have markante meninger, men han er samtidig en person, der kan gribe andres idéer og loyalt medvirke til at de kommer til udførelse.

Det var naturligt, at han, da han gik af som konsulent, fortsatte som »ansat« under GF-forsikringsordningen - et arbejde han nu afslutter.

Ole Didriksen fik i 1992 unionens guldemblem nr. 4 og i 1997 Gøtapokalen.

Der holdes reception på Arnborg fredag den 11. oktober kl. 13-15.

Udnævnelse

Direktør Jens Maaløe, Terma

Termas bestyrelse har udpeget Jens Maaløe som ny administrerende direktør efter Johannes Jacobsen, som efter 19 år på posten går på pension.

Jens Maaløe kommer fra Net-Test, hvor han har været administrerende direktør siden 1997. NetTest, der er et selskab i GN Store Nord koncernen, udvikler, producerer og markedsfører test- og måleinstrumenter samt overvågningssystemer til telekommunikation. Før da var han regionsdirektør i Tele Danmark.

I årene 1993-95 arbejdede han i NKT Elektronik, først som udviklingschef, siden som salgsdirektør og senest sin medlem af direktionen. Han er 47 år og civilingeniør. I 1983 afsluttede han en Ph.D. afhandling om radarteknologi. Afhandlingen blev lavet i et samarbejde med Terma.

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

Danmarks Flyvemuseum - også i fremtiden.

Med baggrund i formanden for Kongelig Dansk Aeroklub (KDA) Aksel C. Nielsen indlæg i FLYV, nr. 7 og Danmarks Tekniske Museums læserbrev ved Ebbe H. Kristiansen og Jens Bregnegaard i FLYV, nr. 9 har jeg følgende kommentar.

Det stråler ud af handlingerne, at køre biler ind mellem flyvemaskinerne, ved museet i Helsingør, såvel som de herrer Kristiansen og Bregnegaards læserbrev, at Danmarks Tekniske Museum (DTM) er på den og famler efter en redningsplanke.

Vi flyvere og folk med den rette respekt for flyvningen og flyvningens historie giver ikke op, - og vil ikke ofre vore haller, som vi i årevis har kæmpet for til DTM, som ikke selv kan finde et nyt domicil.

Så glem jeres vedtægter. Danmars Flyvemuseum er her for at blive. Det er DTM sikkert også, - men bliv hvor I er.

Vi er en stor kreds af flyvere og entusiaster, som vil stå frem og kæmpe for vor tradition og historie. Så uanset jeres baggrund som museumsfolk, så bør I være de første til at have respekt for os.

E. Lund, LUE
Luftkaptajn, oberstløjtnant pensioneret

Åbent brev til DMI

DMI telefonsvigt

Den 1. august 2002 blev DMI's vejrtjenestetelefoner sat ud af drift pga. lynnedslag. Det tog DMI lang tid at etablere en nødtørftig, men utilstrækkelig nødløsning i form af en (1) mobiltelefon, som pga. af det dårlige vejr var overbelastet den 2. august.

Efter min opfattelse svigtede DMI i 1 - 2 dage sin forpligtigelse til at levere vejroplysninger til luftfarten. Dette svigt påvirkede mig direkte ifm. en flyvning den 2. august 2002 fra Bryssel via Sønderborg til Roskilde. Den dag kunne jeg ikke få telefonbriefing hos DMI og måtte få vejroplysninger ad alternative kanaler. Jeg spildte så megen tid på forgæves telefonopkald, at dårligt vejr nåede Roskilde kort før jeg gjorde, hvorfor jeg måtte afbryde en ellers gennemførbar flyvning og lande på Ringsted.

Min oplevelse de to dage var, at der var store problemer med kontakten til DMI. DMI derimod benægter offentligt (se http://www.dmi.dk/vejr/aktuelt/200208021230/telefon.html), at der var noget problem: »... Heller ikke kontakten til lufttrafikken har været berørt af nedbruddet.« Enten vil DMI feje problemerne med kontakten til lufttrafikken ind under gulvtæppet eller også er DMI's ledelse ikke er klar over - eller lydhør over for - de faktiske problemer.

Opsummerende klager jeg over, at beredskabet har ikke været i orden, nødløsningen blev etableret sent og var utilstrækkelig og at problemerne offentligt benægtes.

Da DMI har valgt offentligt at benægte problemerne, har jeg valgt at klage offentligt i form af dette åbne brev, som jeg håber DMI's ledelse vil svare offentligt på. DMI har modtaget klagen sin fulde ordlyd.

Eric Jul
Løvparken 12
4000 Roskilde

Billund Lufthavns nye terminal er åbnet og parat til at give en god begyndelse på en god ferie.

Gode busforbindelser og velindrettede parkeringsanlæg gør det nemt at komme til den nye lufthavn. Og feriestemningen indfinder sig for alvor, når man kommer ind i terminalens smukke og betagende arkitektur.

Efter et hurtigt elektronisk check-in er der tid til at udforske de spændende indkøbsmuligheder i de nye butikker og handle billigt i den velindrettede Taxfree Shop.

Eller se flyene starte og lande igennem de store panoramavinduer. Eller nyde feriens første afslappede stund i én af terminalens spændende barer.

Alt er parat til, at de gode oplevelser starter fra feriens allerførste begyndelse.

Og en god begyndelse er jo halvt fuldendt ...

Billund Airport

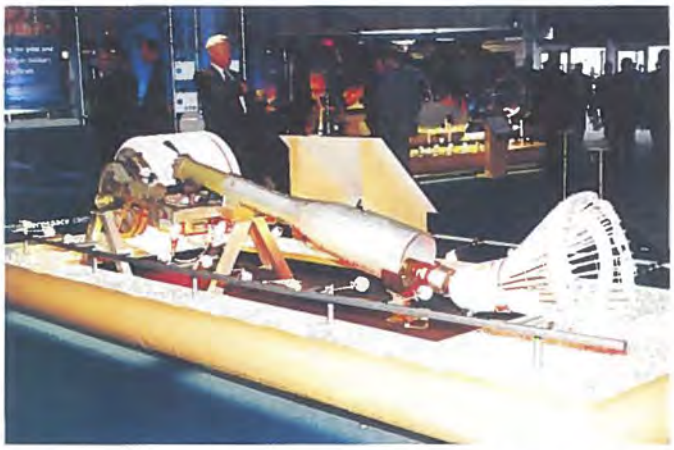
Tlf. 76 50 50 50. Email info@bll.dk

Se Ferieguiden på www.bll.dk

Stort og småt på Farnborough

FARNBOROUGH INTERNATIONAL 2002

Tekst og foto: Knud Larsen

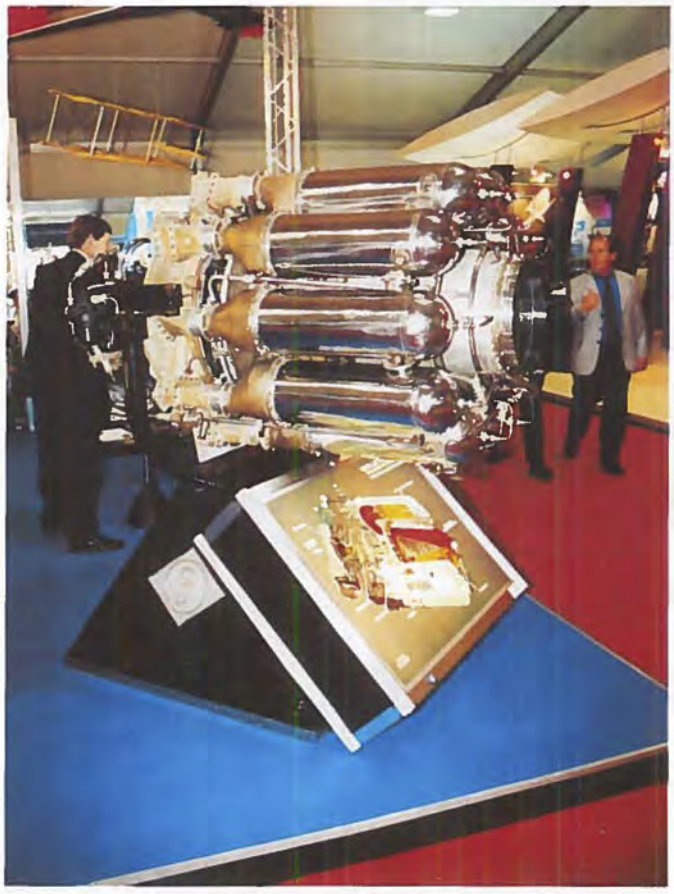


Lufttankning har man ofte set. Men hvordan ser »indmaden« ud? Billedet viser hvorledes Smith Aerospace mener det skal laves.

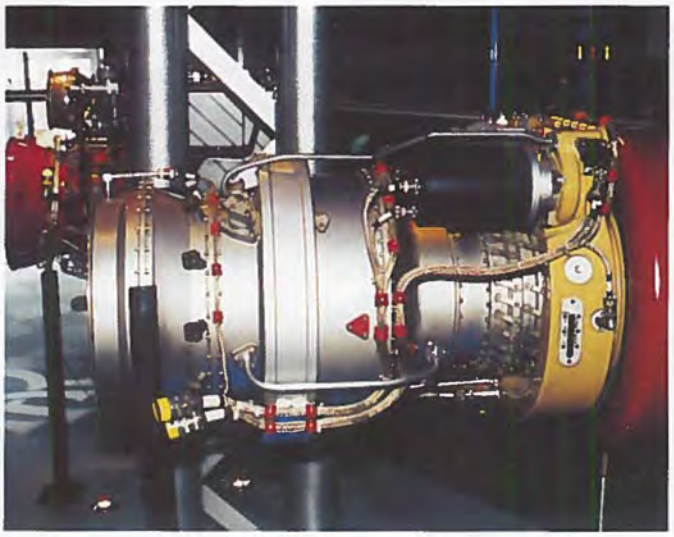
Luftfartsselskabet Qatar Airways modtog en ny Airbus A330-200 under udstillingen, hvor den deltog i den daglige flyveopvisning. Her er den umiddelbart efter start. Med sådan en stigevinkel vil det være vanskeligt for kabinepersonalet at servere kaffe ombord.

Et af de få russiske fly var denne Antonov 140 turboprop, der på mange måder ligner en ATR42 blot med konventionel halefinne. Dette fly flyver for Odessa Airlines.

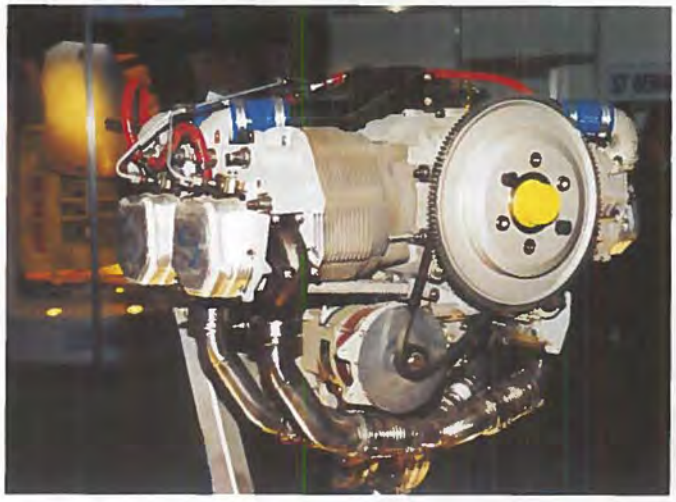
I et stille hjørne af flyvepladsen stod denne velholdte Hawker Siddeley Buccaneer reg. XX894 fra Royal Navy. Buccaneer udgik af det engelske forsvar først i 90-erne.



Englænderen Frank Whittle opfandt jetmotoren midt i 30-erne. Den viste er en W.2/700 bygget i 1944 af hans firma Power Jets.



Rolls-Royce er en af verdens største fabrikanter af flymotorer. Billedet viser en RR RTM322, der er den motor der formentlig kommer til at sidde i Flyvevåbnets kommende AgustaWestland EH101 helikoptere.



Dieselmotor til GA-fly. Der har været stille om denne franske firecylindrede firetakts turboladede dieselmotor, der yder 230 hk. Nu er forhandlernettet ved at være på plads og SMA 305 vil blive markedsført.

Hvis der ellers kan opnås politisk enighed om at bygge det europæiske Airbus A400M militære transportfly vil det blive udstyret med fire motorer af denne type (TP400). Bemærk størrelsen - se personerne under motoren!

Anders V. Hansen er ikke helt almindelig. Han har igennem tre år bygget på en tro kopi af brødrene Wright's første fly »Flyer I«. Af ændringer er der hjulene, bevægeligt sideror og beskyttelse af benene. Der er lige rigeligt med flyvende farlige dele i det område. Motoren er fra en Citroën 2CV. Men selv med en god modvind lykkedes det desværre ikke at få luft under hjulene.

Randers 700 år - brødrene Wright 99 år

Tekst og foto: Palle J. Christensen

Randers har et aktivt liv i luften, og de gode kræfter i Støtteforeningen for Randers Flyveklub og Faldskærmsklubben Randers ville gerne give deres besyv med til at fejre byens 700 års jubilæum. Tilsmilet af godt vejr, hvor blæsten dog hindrede ultraletflyvning og ballonopstigning, fulgte ca. 5.000 mennesker det velkomponerede og varierede program.

Rigtig mange blev helt til afslutningen, der indeholdt en ikke helt almindelig rundflyvningspræmie. Nemlig en tur i bagsædet på en P-51 Mustang! En sidste øjebliks tilmelding af Douglas B-26 Invader kunne også holde på folk. Det dybe brøl fra 2 x 2.000 Pratt & Whitney heste skulle lige ryste brystkassen og sammenlignes med Mustangens Packard Merlin på 1.500 hk. Rundflyvningshelikopteren blev specielt bedt om at holde sig på jorden. Ingen turbinelyd i baggrunden, please! Og musik på højttalerne fra filmen »Solens Rige«. Jo, »Scandinavian Historic Flight« forstår nok at få nakkehårene til at rejse sig på folk. ■

Douglas B-26 Invader viser sin forbavsende manøvredygtighed.

Faldskærmsspringerne blev sat af Antonov An-2.

North American Harvard's supersoniske propeltipper er en rigtig »show-stopper«!

North America P-51 N167F »Old Crow«. Bemalingen er magen til colonel »Bud« Andersons under krigen. Han var Chuck Yeagers »wingman«. For et år siden fløj han Mustangen i 1 1/2 time solo over Sydengland. 79 år er jo ingen alder!

De Havilland Vampire'n fra Sverige tog sig fantastisk flot ud mod den blå høsthimmel.

Redning af en flyveplads

I 1997 bestemte Møn Kommune at flyvepladsen Koster Vig skulle lukkes fordi den gav et underskud på 40.000kr. om året, og som led i en sparerunde måtte den holde for.

Pladsen blev anlagt i 1965 af godsejer Peter Nymann, der dengang også havde en gård i Jylland og ville flyve frem og tilbage. Der blev kun bygget en hangar til Peter Nymanns Cessna, og det blev flyvepladsens problem da Peter Nymann ikke skulle bruge pladsen mere.

Denne hangar blev senere brugt af ultralet flyveklubben »Ultrafik«, der stort set var de eneste brugere af pladsen i mange år. Stillet overfor lukningstruslen blev der dannet en brugergruppe, der skulle forsøge at redde pladsen.

Foruden »Ultrafik» og enkelte privatflyvere bestod gruppen også af Center Flight fra Roskilde, der fløj rundflyvning om sommeren.

Brugergruppen skiftede nu navn til Koster Vig Flyvepladslaug. Vi fik etableret et godt samarbejde med Møns borgmester Knud Larsen, der også var interesseret i at flyvepladsen skulle overleve. Det mundede ud i en aftale om, at lauget står for økonomien, mens Møn Kommune fører det daglige tilsyn med pladsen og gav en underskudsgaranti på 15.000 kr. årligt i 10 år.

Og sådan har det kørt siden, bortset fra at Copenhagen Airtaxi har købt et antal operationer plus rundflyvningen og sammen med skiltesponsorer hænger det fint sammen. Jeg tror vi har de laveste priser på årskort, men der bliver også udført et stort frivilligt arbejde af kortindehaverne.

Nu er vi klar til næste fase: Bygning af hangarer.

Grunden til at økonomien var så dårlig var jo at der manglede hangarer. Vi har nu har fået lovning på at leje et stykke jord op til flyvepladsen, hvor der kan opføres 5 hangarer med 26 hangarpladser.

I øjeblikket søger vi om flere operationer, og når de er i hus kan kommunen gå videre med at udarbejde lokalplanen. Hvorefter byggeriet kan gå i gang.

Flyvepladslauget styres efter demokratiske regler. Hver årskortindehaver har én stemme, og bestyrelsen vælges ved stemmeflertal.

Vi har haft den skik, at fordele pladserne så der blev een repræsentant for ultralet og een for blikflyverne, for øvrigt har vi en pensioneret luftkaptajn i bestyrelsen, han flyver alt der har vinger på, så jeg ved ikke rigtig hvem han repræsenterer.

Vi synes, at det er tiden nu at offentliggøre vort projekt så kommende hangarejere har tid til at lære pladsen og omgivelserne at kende.

Flyv en tur herned og få en bid brød i cafetereriet »De Hvide Sten«, der ligger 200 m fra pladsen (husk at betale landingsafgiften på 50 kr.).

Man kan naturligvis også køre i bil, der er ca. en times kørsel fra København ad sydmotorvejen til pladsen på Møn.

p.b.v.
Hans Beck,
næstformand, Koster Vig Flyvepladslaug.

Ny forbedret Gripen

Store forandringer, men de kan ikke ses udefra

Tekst: Susanne Dalskog
Fotos: Per Kustvik

Hidtil har det altid været tydeligt at se, hvis der var blevet foretaget større ændringer på et fly. Det gælder dog ikke den nyeste udgave af Gripen, skønt ændringerne er så omfattende, at Flygvapnet har besluttet at den skal have en ny typebetegnelse, 39C.

Eksportversion

Arbejdet med at udvikle tredje underserie af Gripen eller 39C, som man siger hos Saab, begyndte så langt tilbage som i 1997. Udviklingen begyndte mens man var ved at underskrive aftaler med den svenske stat om en tredje underserie, og parallelt hermed blev der truffet beslutning om at udvikle en eksportversion af Gripen.

»Disse to udviklingsprogrammer blev gradvis slået sammen til ét, og næsten alle de forandringer, som nu er blevet foretaget på underserie 3, bliver standard på eksportversionen af Gripen«, siger Johan Lehander, leder af Gripen forretningsområdet.

39C har mange spændende fornyelser. Gripen er det første fly i verden, som ikke bruger mekaniske reserveinstrumenter i cockpittet. På baggrund af Saabs systemkundskab og nutidens pålidelige teknologi blev det besluttet at se bort fra mekaniske instrumenter for derved at kunne øge mængden af informationer som piloten modtager under en mission. I stedet har flyet tre nye farvedisplays på 15 x 20 cm. Skærmene gør det muligt for piloten at vælge den type information, han ønsker at se, og han kan derfor bruge mere af sin opmærksomhed på analyse og vurdering af kampsituationen.

Erstatningen af de mekaniske back-up instrumenter med farvedisplays frigør desuden plads, som kan bruges til andre instrumenter i cockpittet.

Lufttankning

Den nye version af Gripen har også udstyr til tankning i luften, hvad der ikke oprindeligt var et krav fra den svenske kunde. I forbindelse med udviklingen af eksportversionen af Gripen er lufttankningsudstyr imidlertid blevet standard på de svenske fly af underserie 3.

Flygvapnet bliver i stand til at tanke i luften næste år.

Nyt kommunikationsudstyr

Der er også kommet et helt nyt kommunikationsudstyr og også et nyt grundsystem for flyet. Computeren fremstilles af Saab Avionics i Jönköping.

En ny APU, Auxiliary Power Unit, er en anden fornyelse på 39C. Andre forandringer er installation af et nyt navigationssystem og en forøgelse af lasteevnen så flyet kan medføre tungere våben.

39C udstyres også med kabler og wirer, der muliggør at der på et senere tidspunkt kan installeres ny teknologi som en ny rekognosceringspod, et nyt landingssystem og anden elektronisk udrustning, der udvikles i samarbejde med Saab Bofors Dynamics, Saab Avionics og andre.

17 fly om året

I 2002 skal forretningsområde Gripen fremstille 17 fly. Det er en krævende præstation, men det må tages i betragtning at adskillige potentielle kunder forhandler anskaffelse af Gripen, så produktionstakten skal kunne øges. De fly, der er bestilt af det svenske, det sydafrikanske og det ungarske flyvevåben skal fremstilles og i nogle tilfælde modificeres, mens alle større forandringer implementeres i 39C. Med det store antal potentielle kunder og produktionstal, der endnu ikke er bekræftet, er det nødvendigt at forblive fleksibel.

»Vor udfordring er at finde en løsning på hvordan vi kan variere antallet af flyleverancer fra år til år. Desuden er det vort mål at reducere tiden fra ordreafgivelse til levering til 24 måneder«, siger Lars Ydreskog, chef for Gripen konstruktion og produktion.

Masser af overarbejde

Michael Andersson er flychef for fly 207, der skal være prøvefly for underserie 3. Han synes det har været en udfordring at arbejde med dette fly, når der indføres så mange forandringer.

»At arbejde på fly 207 har været som at arbejde på et splinternyt fly. Som med alle prøvefly har der været en masse vanskeligheder - nye tilføjelser der ikke passer, software

der ikke er klar - og desuden må vi altid være klar til nye forandringer. Der har været masser af overtid«, siger Michael Andersson.

Den øgede produktionstakt har endnu ikke nået Michael Andersson og hans kollegaer i leveringshangarerne. De kan imidlertid se frem til en travl tid efter sommeren.

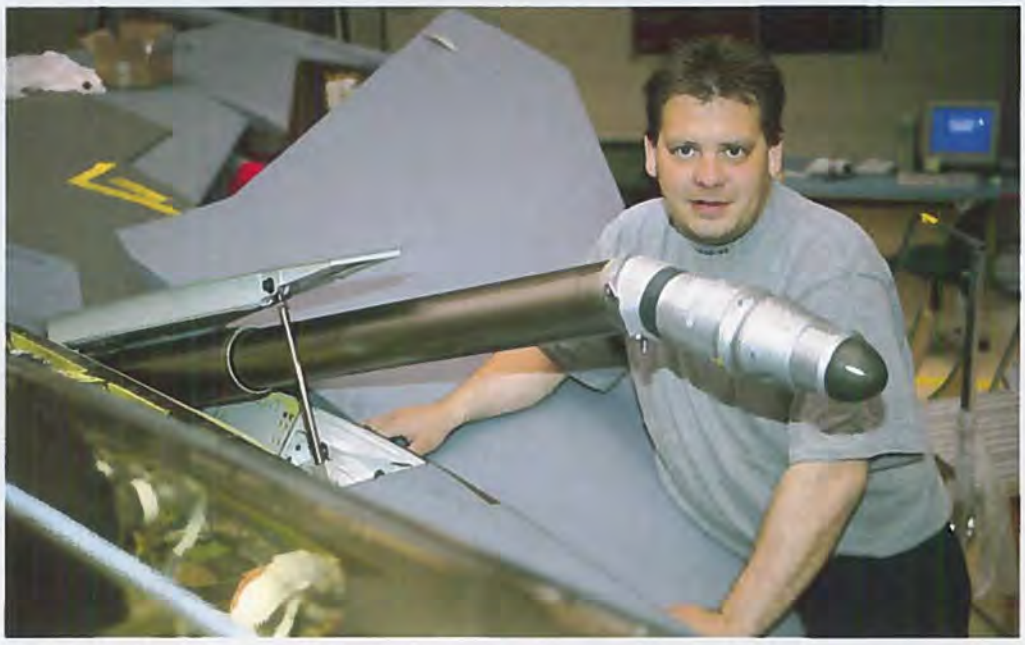
»Efteråret bliver den afgørende prøve for os. Vi har allerede en stram plan. Men det er et nemt problem at klare; det ville være langt værre, hvis vi ikke havde noget at lave«, fortsætter han.

En udfordring

2002 er derfor et intensivt år for Saabs forretningsområde Gripen.

»Vi venter at være i stand til at levere det første fly fra underserie 3 en gang efter sommeren«, konkluderer Johan Lehander.

Artiklen er lånt fra SAAB's interne blad V.I.P. nr. 2 og oversat af Hans Kofoed. ■



Michael Andersson synes det har været en udfordring at arbejde med dette fly, når der er indført så mange forandringer. I forgrunden ses studsen til lufttankning.

Alternative **bemalinger**

Peer Knudsen har med sit skarpe øje (og fotolinse) registreret besøg i Aalborg Lufthavn af fly, der var anderledes bemalet end selskabernes normale farver.

Maersk Air Boeing 737-500 OY-APB ankom den 24. august helt i hvidt. OY-APB har tidligere fløjet i England for Maersk Air Ltd. - derfor farven. Næsten skjult ses en anden Maersk Air 737 i de kendt blå farver.

My Travel Airways (tidligere Premiair) har pt. alternativ bemaling af Airbus A320 OY-CNP. Farverne er stort set stadig de anvendte i Premiair-tiden, kun »pletten« på siden angiver det nye firmanavn og -farver. Færdiggørelsen finder sted ved næste eftersyn.

Og endelig er der sparet på farverne på denne Boeing 747-400 fra Japan Air Self Defence Force, som var i Aalborg for afprøve lufthavnen. Den røde plet på halefinnen symboliserer det japanske flag.

På den nylig afholdte Farnborough International var en mock-up af eksportmodellen opstillet med en komplet våbensamling ved BAE SYSTEMS permanente bygning.

Gripen og eksport

Tekst og foto: Knud Larsen

Udviklingen af et nyt jagerfly er en langvarig proces. Allerede i 1982 godkendte den svenske regering igangsætningen af JAS-projektet inklusive fem prototyper og første delserie på 30 fly. Derudover blev der tegnet option på yderligere 110 JAS 39 fly frem til år 2000. Projektet fik navnet Gripen - et mytologiske dyr, halv ørn og halv løve.

Flyet skulle udvikles til det svenske flyvevåbens behov på daværende tidspunkt. Ingen vidste da, at Berlin-muren ville falde og medføre store ændringer i Europa. Ingen drømte vist om, at Ungarn og Polen skulle blive medlem af NATO og at det neutrale Sverige skulle deltage i internationale militærøvelser, fx i Polen.

Opgaverne, der skulle kunne løses, var pludselig andre end de projektet startede med. Lufttankning ville fx være rart at kunne.

Stort set samtidig med at Berlin-muren faldt gennemførtes den første prøveflyvning (den 9. december 1989) med piloten Stig Holmström ved pinden.

Ved Farnborough Air Show i september 1992 deltager to Gripen, hvor af den ene deltager i den daglige flyveopvisning og vækker stor opmærksomhed.

Det første serieproducerede fly (39.102) leveres til Försvarets Materielverk den 8. juni 1993, hvor det ved en ceremoni overdrages til det svenske flyvevåben og flyves derefter til F7 Såtenäs. I oktober 1997 erklæres Gripen operativ i Flygvapnet på Skaraborgs flygflottilj, F7.

Salg

Hvor kunden (det svenske flyvevåben) tidligere var lige ved hånden, var verdenssituationen nu anderledes, hvis man skulle ud på det store verdensmarked og prøve at sælge Gripen til andre end Flygvapnet. Og Saab indgik en samarbejdsaftale med det engelske British Aerospace, der så Gripen som et produkt mellem BAe Hawk træningsflyet og Eurofighter Typhoon, altså som en afløser for Panavia Tornado.

Svenskerne kom med et etableret produkt, kendt teknisk kompetence og med erfaringer fra Gripen i det svenske flyvevåben. British Aerospace kom med en verdensomspændende markedsorganisation, lang erfaring med NATO-standarder og kendskab til at operere fly i ørken- og tropisk klima.

Exportsamarbejdet udføres i nært samarbejde mellem Saab og BAe, og udviklingen af en exportversion er man fælles om.

BAe's (navneændring til BAE SYSTEMS) engagement i Gripen har fungeret som et godkendelsesstempel på produktet Gripen, og i de fleste lande, der tænker på at købe nye fly, er Gripen en af konkurrenterne.

Som en naturlig fortsættelse af samarbejdet dannedes i 2001 det fællesejede selskab Gripen International, hvis formål er at markedsføre og sælge Gripen og tilhørende ydelser internationalt. Og man har haft travlt.

Sydafrika har som det første land uden for Sverige bestilt 28 fly med leveringsstart in 2007.

I Ungarn, der nu er medlem af NATO og derfor behøver fly med NATO-standarder, har regeringen besluttet at lease 14 Gripen.

I Tjekkiet er man ved at anskaffe 24 Gripen, men endelig ordre afventer parlamentets beslutning efter nyvalg i juni måned.

Østrig, der i mange år har fløjet Saab J-35 Draken, var tæt ved at købe Gripen, men en sidste øjebliks beslutning ændrede det til Eurofighter.

Den polske regering har indhentet tilbud på 48 nye jagerfly til levering sidst i 2008, Gripen er med her.

I Brasilien har regeringen udbedt sig tilbud på 12-24 nye jagerfly, beslutningen træffes formentlig i dette efterår.

Sidste

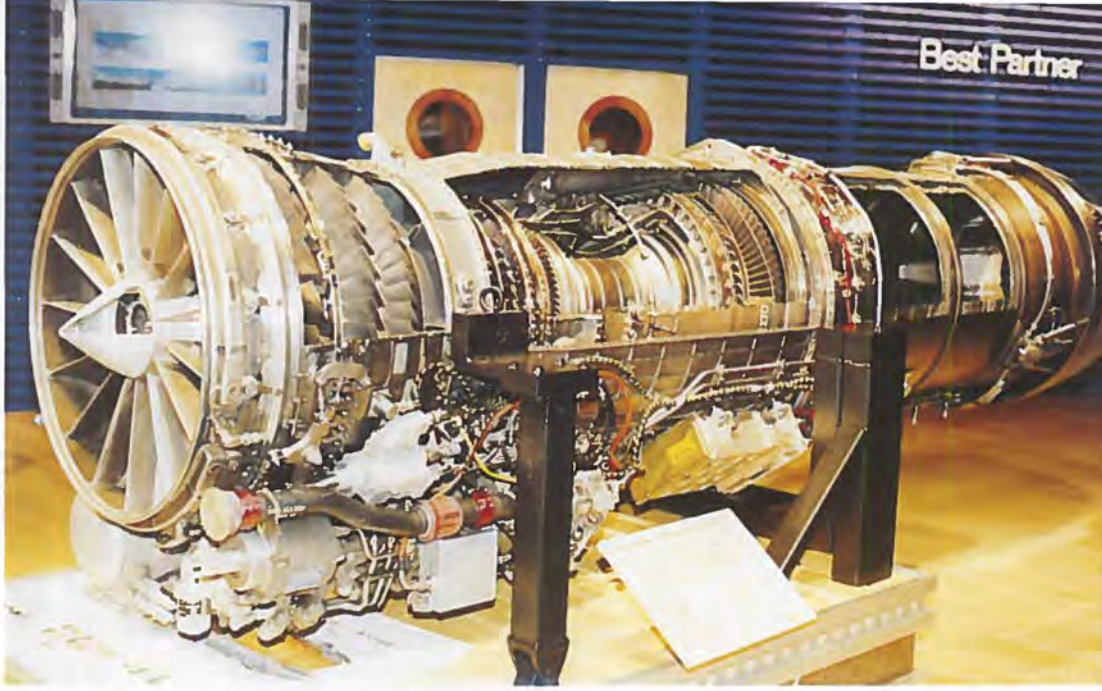
I august måned har meget store mængder nedbør i Centraleuropa medført omfattende ødelæggelser langs mange floder i Ungarn, Tjekkiet, Østrig og Tyskland. For at genetablere det ødelagte er det nødvendigt med meget store beløb, og der har været forlydender fremme om nogle lande ville annullere/udskyde købet af nye jagerfly. ■

Data

Saab JAS 39 Gripen

Motor: Volvo Aero RM12
Længde: 14,9 m
Spændvidde: 8,4 m
Højde: 4,5 m
Max. startvægt: 14.000 kg
Brændstof, internt: 3.000 l
Brændstof, eksternt: 3.000 l
Max. hastighed: Mach 2
Max. hastighed ved havet: Mach 1,2
Rækkevidde: over 3.000 km
Startstrækning: 400 m
Landingsstrækning: 500 m

Fly-by-wire
Air-to-air refueling
NATO standard datalink



Motoren i en Saab Gripen er en Volvo Aero RM12, en videreudvikling af General Electrics F404.

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
▪ Roskilde
▪ Stauning
Sindal Airport DK 9870 Sindal - Denmark
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax +45 96 78 02 08
JAA authorization no. SLV 014

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

Verdens største airshow

Tekst og foto: Fritz Krag

Piper Cub på pontoner. Man ser, at vandsprøjtet starter ved »trinet« på pontonen og holder sig på sikker afstand af flykabinen. (Foto Norman Petersen).

Målt efter antal deltagende fly er Air Adventure Oshkosh verdens største airshow. Det holdes hvert år i den sidste uge i august på Wittman lufthavnen i Wisconsin, USA. Og det er blevet større og større år for år. I år var det halvtredsindstyvende gang det løb af stabelen. Der var 2.503 fly udstillet, og alt i alt kom der cirka 10.000 fly flyvende, når de besøgende tælles med.

Showet arrangeres af EAA, Experimental Aircraft Association, der har hovedkvarter i Oshkosh, og udstillingsområderne er delt op i en (den største) for eksperimentelle fly, klassiske og antikke fly (veteranfly), eksperimentelle helikoptere, warbirds (tidligere militærfly), ultralette og sågar også vandfly, som har deres særlige afdeling på en nærliggende sø. Desuden findes et kæmpestort museum, hvor mange berømte fly, bl.a. racere og prototyper, der har haft betydning for flyvningens udvikling, er bevaret.

Oshkosh er primært et sted, hvor stolte flyejere kommer og viser deres fly frem på jorden og i luften, og hvor der kommer en masse tilskuere og mange hjemmebyggere og beundrer kreationerne og diskuterer udførelsen af flyene, vedligeholdelsen, modifikationer, håndværksmæssige fiduser og bemalingen. Der er ikke hegn omkring flyene, man kan gå lige hen og se på alt, men til gengæld er der en mægtig disciplin med ikke at røre eller pille ved flyene. I sandhed frie forhold!

En særlig hyggelig stemning er der ved at slentre rundt og kigge på søflyene, som ligger og vugger på deres lille indsø. Der var nogle sjældenheder imellem i år, blandt andet to Piaggio P.136, som tilhørte hver sin luftkaptajn.

Men mest spændende i år var en replica af det tolvsædede Sikorsky S.38 amfibiefly malet i zebrastriber. Den var bygget efter Sikorskys originale tegninger fra 1927, men alt var nyt på den bortset fra de to halebomme, som var originale fra Sikorsky. Den fløj først lidt rundt, og landede derefter smukt med først en nydelig kølvandsstribe, så en del skumsprøjt og til sidst et mindre plask lige foran os.

En særlig oplevelse havde jeg ved et Oshkosh for nogle år siden, hvor jeg var ude

Denne Sikorsky S.38 er en replica bygget for nylig efter Sikorskys originale tegninger fra 1927. Her ligger den nydeligt fortøjet på Lake Winnebago, som Oshkosh bruger som søflyvebase.

at flyve i en Piper Cub på pontoner. Den tilhørte dansk-amerikaneren Norman Petersen, som var med i bestyrelsen hos EAA og ellers ejer en KZ III.

Det var spændende fra bådebroen at sætte sig i bagsædet på Cub'en og kigge ned igennem den åbne dør i højre side ned til gulvhøjde, men lidt betænkeligt at se vandet skvulpe lystigt omkring pontonerne. Jeg er ekstremt vandskræk ... Imidlertid, da Cub'en startede og accellererede, blev sprøjtet kraftigere men forføjede sig efterhånden agterud og holdt til sidst helt op, da vi var kommet i luften. Og ikke en dråbe vand var kommet ind til mig i kabinen, - stor lettelse !

I luften føltes Cub'en betydelig mere stabil og noget tungere på især krængerorene end en normal Cub med hjulunderstel. Men den fløj behageligt omend ikke støjfrit med udsigt ned igennem den åbne dør til Lake Winnebago, hvor folk boede i nydelige huse med badebro og fortøjede både - og et enkelt søfly i snor.

Hvis man lige er ankommet til Oshkosh og skal finde et specielt sted at dyrke sin flyinteresse på udstillingsområdet, kan man selvfølgelig slå op i det omfattende katalog, der er udgivet. Men det er langt sjovere at tage en rundflyvningstur i den herlige gamle Ford Tri-Motor fra 1929 og se det hele sådan lidt fra oven. Det giver et pragtfuldt overblik, og det koster 35 dollars for en halv time - eller 50 dollars, hvis man vil sidde ved siden af piloten.

Imidlertid kan det blive ganske varmt at gå rundt i Wisconsin en hel dag i den (normalt) bagende sol, men så kan man gå indenfor i det behageligt airconditionerede Airventure Museum og beundre de mange sjældne og berømte fly, der står der. Her holdes også ind imellem foredrag af kendte piloter og andre. Og hvis man kigger på museets hjemmeside www.airventuremuseum.org, føler man det, som om man står midt i museet og ser sig omkring.

Ultralette (eller Microlights, som de hedder i USA) liggger og skvulper i vandkanten ude på søflyvebasen. For tyve dollars kunne man få en flyvetur på ti minutter i sådan én, hvis man ellers turde ...

Ude på søflyvepladsen ved Oshkosh lå denne Grumman Goose.

Det elegante italienske amfibiefly Piaggio P.136 på Oshkosh søflyvepladsen

I indsøen med en masse andemad lå denne Maule på pontoner og hyggede sig.

En tekniker i T-shirt i en Fairey Firefly afprøvede sin Rolls-Royce Merlin motor altimens at han chekede vingefoldemekanismens funktion. Sikkerhedsbestemmelserne i Oshkosh er ikke så skrappe, så tilskuerne stiller sig så tæt på som de tør på det larmende bæst - men så ser man jo også bedst, hvad der foregår.

En Grumman Avenger torpedobomber malet i de farver, som den tidligere Præsident Bush fløj i U.S. Navy under den anden verdenskrig. Denne Avenger har ellers indtil for nylig fløjet som skovbrandsbomber i Californien, men da FAA forbød anvendelse af enmotorede fly til slukning af skovbrande, blev en del Avengers »pensioneret«. På den måde findes der nu hele tre Avengers malet med »George Bush« under cockpittet !

Denne gamle Curtiss P-40 er malet i de farver, som general Clair Chenault anvendte i American Volunteer Group (AVG) »De Flyvende Tigre« i Kina imod japanerne i 1941. Den fløj imponerende på Oshkosh i 2002.

Der var utroligt mange Harvards på Oshkosh i år, og på et tidspunkt under flyopvisningen kom en kæmpe formation af Harvards over pladsen. Denne her er fra Sydafrika, som for nylig har solgt deres restlager af Harvards på en stor auktion.

Oshkosh vrimlede med North American Mustangs i alle mulige bemalinger i år. De kom også ind over stævnepladsen i en stor formation, og nogle af dagene deltog de i et fingeret bombeangreb med en masse brag og røg på den fjerne del af pladsen.

Jet flyene har efterhånden også gjort deres indtog på banen i Oshkosh. Her en North American F-86 Sabre i farver fra Korea krigen.

En Hawker Hunter bemalet som den Neville Duke satte verdensrekord i i 1953 med 1170 km/t. Men at det ikke er den Hunter ses på, at den har »saw tooth« på vingeforkanten og en anden udstødningsdyse. Den stammer fra det schweiziske flyvevåben. Så nu kan en amerikansk privatpilot lave hul i lydmuren, (næsten) når det passer ham.

Stifteren af EAA er Paul Poberrezny, og han har selvfølgelig en Mustang, som han selv flyver. Her i Young Eagle programmet med en ung person for at gøre ham flyveinteresseret. Det skal nok lykkes!

Der plejer altid at være en masse Beech T-34 Mentor tidligere militære skolefly på Oshkosh, men i år var mange af dem grounded af FAA på grund af en AD-note.

På Oshkosh står lange rækker af spændende klassiske fly. Her en lækker rød Beech Model 17 Staggerwing, som konstruktionsmæssigt stammer fra 1932, men var i produktion helt op til efter krigen.

På Oshkosh står lange rækker af spændende veteranfly eller oldtimers, som de kaldes derovre. Her en Boeing Stearman Kaydet, som i Navy udgaven har betegnelsen N2S-2. Det er beundringsværdigt som amerikanerne kan holde liv i disse gamle fly i perfekt stand og holde dem luftdygtige.

Denne Ford Tri-Motor er en klassisk amerikansk airliner fra 1929 bygget i »bølgeblik« (selvfølgelig aluminium), så den fik øgenavnet Tin Goose. Oshkosh eksemplaret her ejes af EAA og står normalt i hangar på Pioneer Airport, lige bag EAAs hovedkvarter. Den benyttes til rundflyvning med op til 15 passagerer.

Det Oshkosh er mest kendt for er sit enorme opbud af hjemmebyggede eksperimental fly i udstillingen. Her en firesædet Seawind 3000 bygget helt i komposit.

En Northrop F-89 Scorpion natjager er opstillet ved indgangen til EAA museet, fordi det var den flytype, som EAAs stifter Paul Poberezny havde fløjet i nationalgarden i Wisconsin.

Erindringer

Danmarks første svæveflyvepassager ?

Jeg fandt min gamle logbog fra min tid i svæveflyveklubben. Jeg fløj dengang fra EKVH i Års som medlem af Ålborg Svæveflyveklub.

Jeg kan tydelig huske, at jeg gerne ville finde en sportsgren, hvor man ikke blev drivende våd af sved, når man dyrkede sin hobby. Og tilfældet ville, at jeg blev introduceret i Ålborg Svæveflyveklub, fik min første tur og blev så grebet af denne sport, at jeg efter landing begav mig over til kontoret for at blive optaget. Dette måtte da være de »dovnes« idræt, her blev man ikke svedt. Men jeg skulle blive klogere!

Mine tanker fortsatte - med logbogen i hånden - tilbage til min drengetid. Jeg boede dengang på en lystgård - Hvidegård - ved Fortunen, ikke så langt fra Lundtofte, hvor der var en flyveplads. Fra Hvidegård kunne jeg ofte - mest i week-ends se svævefly i luften, og jeg blev selvfølgelig nysgerrig, så en dag stak jeg over markerne for at komme til flyvepladsen. Jeg har været 8-9 år gammel.

På pladsen mødte jeg en »voksen« mand på omkring de tyve år. Men i mine øjne var han meget voksen. Han spurgte om jeg ville se hangaren og de fly der stod der. Jeg fik næsten hjertestop af glæde - om jeg ville?

Først senere gik det op for mig at hans tilbud ikke var helt uselvisk, det viste sig nemlig, at jeg skulle hjælpe ham med at slæbe et fly ud af hangaren. Jeg syntes det var utroligt tungt, men fornemmelsen af at være så tæt på det uopnåelige gav mig kæmpekræfter.

Først skulle flyet ud af hangaren, og så skulle det have forkanten af vingen tørret rent for insekter. Det var en kæmpevinge. Jeg lærte senere, at flyet hed en »Kondor«. Bagefter skulle flyet så slæbes til startstedet, og når vi lagde alle kræfter i lykkedes det da også at slæbe det over. Dette fly var bygget af en vognmand, Tork Andersen, også et medlem af flyveklubben i Lundtofte.

Jeg fik lov at opholde mig på startstedet, og jeg så »mit« fly blive spændt til en wire og så det starte.

Da det noget efter landede, var jeg selvfølgelig med til at slæbe det tilbage til startstedet. Jeg fik at vide, at den unge mand som jeg lærte at kende var Jan Uhre, senere kendt dykker, forfatter og ingeniør, og altså pilot.

Det blev næsten til et venskab for jeg kom til at opholde mig på flyvepladsen hele den sommer. Jeg var selvfølgelig syg for at få lov til at flyve, men det var jeg ikke gammel nok til. Men jeg var med og følte mig som »næsten« flyver.

Jeg vil lige her indskyde, at jeg er søn af flyveren, forfatteren og eventyreren Knud Clauson-Kaas. Min søster, som i dag kalder sig Eva Kåås, er privatpilot, hendes datter Lisa er erhvervspilot i USA hos et af Amerikas store luftfartsselskaber. Jeg selv er svævepilot, så der må nok have været flyvegener i familien.

Jeg var efterhånden ganske godt kendt med livet på pladsen og levede med. Men stadig uden mulighed for en flyvetur.

Men så kom det store øjeblik, hvor Jan spurgte, om jeg ville have en tur med ham i Kondoren? Jeg kunne have faldet død om, hvis det ikke var fordi tanken om en tur holdt mig oppe. Så Jan løftede mig op og satte mig uden noget problem bag hans sæde. »Du skal stå på spanterne med fødderne og rør dig ellers ikke ud af stedet!« var hans kommentar.

Der stod jeg så og holdt fast i hans skuldre og stemte ryggen mod cockpittets bagkant. Og inden jeg kunne tælle til ti var vi af sted, og det gik op.

Jan var heldig med at finde noget termik, så det blev en rigtig tur. Jeg aner ikke hvor længe det varede, var bare »high« på fornemmelsen af at flyve.

Jeg havde ganske godt udsyn nedad og til siderne, så jeg sugede til mig af fuldt hjerte, så meget, at jeg stadig i min høje alder - jeg er 77 år - kan genkalde fornemmelsen.

At se mit barndomshjem fra oven, Dyrehaven, Lyngby lidt i det fjerne, Hjortekær, alle de steder jeg kendte fra landjorden var som et eventyr. I det øjeblik troede jeg på engle. Det måtte se sådan ud for dem, når de svævede omkring.

For min skyld måtte turen gerne have været timer, men det var sjældent, at svæveflyverne var heldige - dengang - at have over 15 minutter fri svævetid. Vi fik en god termikboble, så vi havde tid til at cirkle rundt et stykke tid.

Landingen var en ekstra oplevelse, at se jorden komme op imod os og at lande perfekt, det var ... det var skønt.

Vel nede kom det sure slid, men nu var det alligevel ikke så surt, flyet og jeg var blevet ét! Så det føltes på en helt anden måde. Jeg svor ved mig selv den dag, at jeg selv en skønne dag ville sidde bag pinden i et svævefly, men det kom til at vare mange, mange år.

Først flere år senere fortalte Jan Uhre mig, at det var rablende sindsygt det vi lavede dengang. Flyet var ikke bygget til passagerflyvning, og jeg kunne meget nemt være kommet til at træde på en wirestyring, så Jan ikke havde den fulde kontrol over flyet. Men på samme tid fortalte han mig, at jeg nok var den første passager i svæveflyvningens historie. Den første i - måske - hele verden!

Det kan godt svimle lidt ved tanken.

Ib Clauson-Kaas
9550 Mariager

Det Usynlige Flyvevåben

Den største civile flyveopvisning i år tiltrak mindst 5.000 mennesker til Randers Flyveplads den 1. september. Men hvor var Flyvevåbnet?

Flyvning, og alle andre aktiviteter i luftrummet, fascinerer utroligt mange mennesker. Mange lande har opvisningshold. Og hvis man tror Royal Air Force flyver rundt i røde Hawks og kalder sig »Red Arrows«, fordi — tja? Hvorfor gør de egentlig det? Det gør de selvfølgelig for at »vise flaget« og som rekrutteringsredskab. De fyre dér er topprofessionelle. Jeg kunne blive én af dem - måske. Eller måske mekanikeren, der tjekker flyet af og pudser forruden, så piloten kan se, hvad han laver? Eller måske bare ----.

Når USAF's »Thunderbirds« eller US Navy's »Blue Angels« giver opvisning i USA er der reserveret tid til en lille ceremoni, hvor nye rekrutter kan sværge troskab til flag og fædreland. Usandsynligt i Danmark, hvor »enhver våbenfør mand osv.« Værnepligt. I orden. (Hvor stor en procentdel er det nu, der indkaldes?) Får Forsvaret deres piloter og andre specialister ad den vej?

Tilbage til Randers. Arrangørerne spørger alle de kender, om Forsvaret kan deltage, da ethvert fly med kokarder har en enorm tiltrækningskraft! Svaret er jah, joh. Vi ser på det. Hæren er positiv, og svarer officielt tilbage.

Så udgiv da for pokker en lille brochure, som »Red Arrows«: »Hvornår skal jeg søge? Til hvem? Hvad kan jeg søge om? Hvornår får jeg besked om ja eller nej?«

Men i Randers går der politik i det. Flyvevåbnets rodede, ulogiske, forældede (og meget andet) bestemmelser falder ikke helt i hak med de civile »Bestemmelser civil for Luftfart« BL 5-3 for civile flyveopvisninger, om hvem der kan overvåge sikkerheden.

Så »firmaet F.T. & K.« fortolker sine bestemmelser således, at Flyvevåbnet ikke kan være over, på eller nærmere end 75 km fra Randers den 1. september. Men så skal vi da også lige huske at chikanere et andet værn og vise »hvem der har luftherredømmet«. Vor Herre bevares. Jeg troede egentlig, det hørte forrige årtusinde til! Meld dig til Flyvevåbnet og se spændende billeder i TV af »dine« flyvemaskiner, når stats - og udenrigsministeren stiger ud af dem.

Tak til Hærens Flyvetjeneste for at vise splitflaget - selvom det ikke er ret stort på en Hughes 500!

Palle J. Christensen,
seniorsergent, flyveleder i
Flyvevåbnet i 26 år,
og civil opvisningsleder på Randers Flyveplads
1. september 2002.

Cosford Air Show

Tekst: Georg Messmann
Foto: Nina Ewald/Dia Press

Engang, da jeg var meget yngre end i dag, var jeg det der med et moderne dansk ord hedder single. Det gav jo tid og penge til mig selv. Så der blev investeret i et A-certifikat. Det blev dog for dyrt, så jeg skiftede til faldskærmssport. Der var stadig lidt penge til overs, så det blev til en del udenlandsrejser, ikke mindst til England. Og til de store internationale flyudstillinger i Farnborough og Le Bourget.

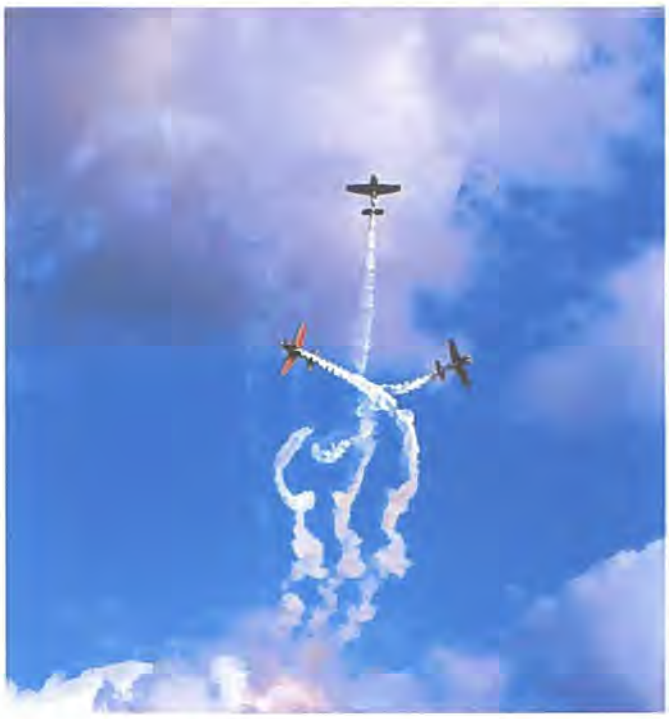
Jeg har en meget smuk tvilling. Han sejler meget. Og længe var dialogen søndag aften: Georg, jeg havde en elendig sejler-weekend, for lidt vind til at sejle på. Georg: Pragtfuld faldskærms-weekend med let vind, vi sprang den-der ud af bukserne.

Næste weekend: Georg, jeg har haft en herlig weekend, masser af blæst på Furesøen. Georg: Elendig weekend, det blæste for meget til at vi kunne springe faldskærm.

Efter nogle år med den dialog fattede jeg, at det måske var smart at lære at sejle. Smart var det i hvert fald, for i Yachtklubben Furesøen »faldt« jeg over min ikke-ægteviede yndlingshustru.

Men så var det slut med rejserne til flyudstillingerne. Nu hed det besøg i engelske haver, når vi drog derover. I begyndelsen efter devisen: Nina, der er haven, og der er pubben. Og du kan hente mig på pubben, når du er færdig. Giv dig bare god tid! Men alderen og haveinteressen steg og steg, så nu er jeg med i haverne. Pubben tager jeg stadig, forstås, bagefter.

I forsommeren 2002 stod den på knap to ugers havebesøg i England. Men så var det, at jeg så aktivitetsoversigten i dette udmærkede blad FLYV, som jeg med glæde har abonneret på i mere end et kvart århundrede. Der stod bl.a. RAF Airshow Cosford 2002, søndag den 9. juni. Så meddelte jeg fruen, at nu var der dømt fly-show om søndagen, ikke havebesøg. Jeg fik bevilliget det meste af søndagen. Ikke mindst fordi min viv også engang har haft et A-certifikat, samt at »opfinderen« af den engelske rose, David Austin, har sin store planteskole og udstilling klos op af Cosford.



Flyvning

Cosford ligger ca. 20 km nordvest for Birmingham. Ikke et område, som er overrendt af danskere. Men alligevel kun godt en times kørsel fra Oxford/Cotswold området, som er velbesøgt af alverdens turister, incl. danskere.

Cosford Air Show er et rent nationalt show. Ingen civile fly, ingen salgsudstilling. I stil med Flyvestation Værløse's årlige show, som i øvrigt blev afviklet samme dag i Danmark. Men Cosford er meget populært, ikke mindst fordi England har en lang forsvarstradition med professionelle værn, Commonwealth etc. RAF må også acceptere omlægninger og nedskæringer, men RAF har stadig en langt højere stjerne i civilbefolkningen end tilsvarende værn rundt omkring i Europa. Cosford Air Show har normalt omkring 50.000 gæster.

Når man kommer til Cosford, bliver man behageligt overrasket. Parkeringspladsen er på grønsværen mellem hangarer og selve startbanen. Ikke noget med lange vandreture. Der er max. 2-300 meter, hvad enten man vil til startbane eller til hangarer.

I øvrigt netop den 9. juni var det et fornuftigt arrangement. Det meste at stævnet druknede nemlig i regn, blæst, lave skyer og kulde! Så meget af tiden blev de fleste inde i deres biler. 13-14 grader, skyer, der det meste af tiden lå i 500-1.000 ft, og regn er ikke det bedste opvisningsvejr.

Den planlagte opvisning fra 12.00 til 17.15 var det meste af tiden en noget tam affære. Der er nu ikke vedvarende underholdning i at se fly komme forbi i lav højde, medens de laver nogle rul. Men vi så da

Anti-ubådsflyet Lockheed Neptune var udstyret med to Wright Cyclone R-3350 motorer.

helikopter-show (Blue Eagles med fire Gazelle AH1), Tucano T1 Show (Tucano er RAF's turboprop-træner), simuleret helikopterangreb med rappelling og jordangreb etc., Harrier demonstration samt forbiflyvning af forskellige jetjagere. Og i en lille periode med nogenlunde vejr en pragtfuld demonstration af to gamle Vampire T II. Men på et tidspunkt måtte arrangørerne kapitulere og oplyse, at opvisningen var stoppet indtil videre, p.g.a. for dårligt vejr.

Vi satte os i bilen og forsøgte at få lidt varme og var egentlig lige ved at tage hjem igen. Men der kom der en lille lysning i horisonten, og kl. 15.45 var der blue skies. Så fik arrangørerne fart på, og så blev det sjovt. Det blev til en fremragende opvisning af The Royal Jordanian Falcons, som med deres fire Extra 300s kunstflyvningsfly lavede ikke alene meget fin formationsflyvning, men også enkelt-fly's kunstflyvning af høj klasse.

Bagefter, dagens clou, Red Arrows. Både under introduktionen, opvisningen og afslutningen kunne man hos publikum ligefrem mærke den nationale stolthed over, at nu kom vores drenge og gav os en oplevelse. Vejret var blevet så godt, at man kunne gennemføre det fulde program. Opvisningen var af den allerhøjeste klasse. Red Arrows havde deres egen kommentator ved mikrofonen, ofte direkte gengivelse af den interne radio-kommunikation fra forreste pilot, god forklaring af manøvrer o.s.v. Vi fik alle de kendte formationer som Arrow, Diamond, Concorde, Tight Diamond, Delta osv. Og da vi jo har Dronning Elisabeths Jubilee Year i 2002 lavede Red Arrows bl.a. en ny manøvre med navnet Jubilee Split. Naturligvis så man med lidt god vilje kunne se en krone af flerfarvet røg. Red Arrows var faktisk hele besøget værd. Og så kunne vi stå 100 meter fra startbanen, næsten udfor det banepunkt, hvor opvisningerne var centreret om. Det var det, der hedder en total-oplevelse!

Nu skader det jo ikke at være flyinteresseret, når man tager til et airshow. Men det er ikke ganske nødvendigt. I Cosford er der også et til dagen arrangeret tivoli, som er væsentligt større end de tivoli, man ser i Danmark til byfester. Og så er der et væld af salgsboder. Med hovedvægten på fly- og militærinteresserede, men også boder med tøj, nips, bamser, huer, hatte, sko, biler, campingudstyr og you name it. Samt masser af mad- og ølboder. Disse i en ganske høj kvalitet, det var langtfra det hele, som var simpel grillmad.

Museum

Cosford har også sit eget flymuseum. Alene dette er af en så høj klasse, at det retfærdiggør et besøg til Cosford, også selvom der ikke måtte være airshow. Museet omfatter bl.a. udstilling af over 80 fly, udendørs såvel som i tre opvarmede hangarer. Hertil en enestående samling tidlige missiler, motorer og experimentalfly. Samlingen er stor, moderne og publikumsvenlig.

Så man behøver skam ikke at være bidt af en gal flyvemaskine eller være militærinteresseret for at tage til Cosford Air Show. Er familien på tur i Midt-england er Cosford et besøg værd. Uanset alder, køn og interesser skal der nok være noget for enhver.

Det er nemt at komme dertil. Englænderne er utroligt velorganiserede og har sørget for at adgang er problemfri, hvad enten man kommer i egen bil, med fly eller med tog. Sågar ankomst med en gammel dampjernbane kan arrangeres.

Rejseinfo

I vore tider har man naturligvis egen hjemmeside www.cosfordairshow.co.uk. Eller man kan kontakte Det Britiske Turistkontor, Møntergade 3, tlf. 33 33 91 88. www.visitbritain.com/dk. De kan bare det der med at yde venlig, kompetent turist-assistance. God fornøjelse i 2003! ■

Danmarks ældste flyveklub fylder 75 år

Siden 1993 har klubbens Cessna 150 OY-BJM haft følgeskab af Cessna 177RG OY-BIL.

Tekst og foto: Erling Hansen, formand for Fyns Flyveklub

Fyns Flyveklub er den ældste eksisterende flyveklub i Danmark og har trods mange vanskeligheder gennem årene været samlingspunkt for de flyveinteresserede på Fyn. En optimistisk skare af flyveglade fynboer gik i 1927 ind for stiftelsen af klubben og med ordene »Lad os nu danne Fyns Flyveklub og lad os arbejde energisk på at få en flyveplads, som kan drage ruteflyverne denne vej«, blev Fyns Flyveklub stiftet den 5. oktober 1927 på Grand Hotel i Odense.

Man gik straks i gang med at arbejde for en flyveplads nær Odense, og den 11. juli 1928 blev flyvepladsen ved Marslev øst for Odense indviet med Fyns Flyveklubs første flyvedag. Den strenge isvinter i 1929 var medvirkende til, at flyvepladsen blev almindelig anerkendt, idet færgetrafikken i perioder var helt afbrudt. Der foregik derfor en del lufttrafik mellem Korsør og flyvepladsen ved Marslev, og i februar 1929 påbegyndtes således en postrute herfra og snart fulgte også regelmæssig passagertrafik.

Fyns Flyveklub arrangerede en del stævner på pladsen i årene op til anden verdenskrig, ligesom klubben holdt en række møder for at agitere for flyveinteressen. Forholdene på pladsen var dog trange, og Fyns Flyveklub førte, dog uden større held, mange forhandlinger med myndighederne, dels for at få sikret en permanent flyveplads og dels for at opnå en flyverute til København.

Så kom krigen, og selvom flyvningen i disse år måtte ligge stille på grund af tyskerne, så efterlod de sig dog en flyveplads i Beldringe, som snart kunne tages i brug til bedre formål.

Efter krigen

Fyns Flyveklub arrangerede allerede i 1945 sit første store stævne efter krigen, hvor blandt andet britiske Spitfire jagere gav opvisning overfor 30.000 tilskuere. Det blev en stor succes og sikrede klubben et økonomisk grundlag for købet af klubbens første klubfly i 1946.

Det var en Auster, der snart fik selskab af to KZ III, en KZ II Trainer og en KZ VII. Det efterfølgende år blev et markant år for Fyns Flyveklub, hvor man med sine nyerhvervede fly havde stor succes med pilotuddannelse samtidig med at medlemstallet nåede op på 336, hvoraf dog kun 36 havde certifikat. Det år blev der fløjet 2.617 timer i klubbens fly, fordelt med 771 timer skoleflyvning, 1.315 timer udlejning, 415 timer rundflyvning og 116 timer for klubben.

Fyns Flyveklub havde dengang som nu landets laveste priser, og det kostede kr. 60 pr. time for skoleflyvning og for almindelig udlejning henholdsvis kr. 30 pr. time for Auster, kr. 40 for KZ III og endelig kr. 50 for KZ VII.

Det blev også året, hvor klubben uddannede Danmarks første civile erhvervsflyver, og hvor Fyns Flyveklub flyttede sine aktiviteter til flyvepladsen i Beldringe.

Den almindelige økonomiske udvikling førte efterhånden til stagnation, og allerede i 1953 blev det vedtaget at sælge klubbens resterende fly. Senere i 60'erne blomstrede flyveinteressen igen op på Fyn, og nu var det interessen for hjemmebygning af fly, der var incitamentet. Således arrangerede Fyns Flyveklub i 1962 et større selvbyggermøde i Odense med stor deltagelse.

I de efterfølgende år var der stor fokus på hjemmebygning af fly, og flere medlemmer påbegyndte i denne periode byggeprojekter. Pilotuddannelse er i denne periode også en fortsat aktivitet ligesom der var stor rejselyst i klubben, hvor venskabsklubben i Peine ved Hannover i Tyskland, var et flittigt besøgt sted. Der var i mange år et nært forhold mellem de to klubber, som mange stadig husker tilbage på med smil på læben.

Andre muligheder

1975 ophørte pilotuddannelsen for en tid, og blandt andet

som følge heraf faldt aktivitetsniveauet i årene herefter drastisk. Noget måtte der gøres, og i 1983 nedsattes et udvalg, der skulle undersøge mulighederne for ultraletflyvning. Det førte senere til en egentlig ultraletafdeling i Fyns Flyveklub, og det blev nødvendigt at ændre klubbens organisation for at varetage interesserne for både motorflyvere og ultraletflyvere på bedste vis.

I en periode frem til 1989 var det således ultraletflyvningen, der var det bærende element i Fyns Flyveklub, med blandt andet egne klubfly til brug for medlemmerne.

I erkendelse af, at pilotuddannelsen gennem tiderne har været kilden til aktivitet og medlemstilgang i klubben, forsøgte Fyns Flyveklub derfor i 1989 at genoptage dette emne. Fra ultraletafdelingen hentedes de primære kræfter til teoriundervisningen, og der viste sig snart stor interesse for at erhverve certifikat til både ultralet- og motorfly.

Det kom snart på tale at anskaffe et klubfly til skoleflyvning, og allerede i 1991 købte Fyns Flyveklub en Cessna 150 til dette formål. Tilstrømningen til pilotuddannelsen var herefter stor, og Fyns Flyveklub oplevede en medlemstilgang, der snart gav klubben et tiltrængt generationsskifte.

Tilpasning

Den stigende aktivitet og interessen for at benytte klubbens fly gjorde det igen nødvendigt at ændre klubbens organisation. Fyns Flyveklub bestod herefter af en afdeling for motorflyvning samt en afdeling for ultraletflyvning, hvortil der i hver afdeling kunne være knyttet en eller flere underafdelinger, der opererede afdelingens fly. For motorflyvningens vedkommende blev der således oprettet en underafdeling kaldet Aktivgruppen, der varetog driften af klubbens Cessna 150 og også koordinationen af pilotuddannelsen.

Den nye generation af medlemmer udviste et stort aktivitetsniveau, og snart var der ønske om endnu et klubfly. I 1993 blev man opmærksom på en Cessna 177RG, der kunne erhverves til en fornuftig pris, og efter nogen diskussion blev det besluttet, at dette skulle være klubbens næste klubfly. I de efterfølgende år udvikler Fyns Flyveklub sig til at være en særdeles aktiv flyveklub med attraktive klubfly for både motorfly- og ultraletpiloter. Pilotuddannelse var stadig et væsentligt aktiv i klubben, og med indførelsen af JAR-FCL reglerne var klubben blandt de første til at blive godkendt som Registered Facility til at måtte udføre såvel teoretisk som praktisk uddannelse til privatflyvercertifikat.

I dag

Fyns Flyveklub har i dag cirka 120 medlemmer, hvoraf motorflyveafdelingen udgør cirka 80 medlemmer. Af motorflyveafdelingens medlemmer, er omkring 40 tilknyttet til aktivgruppen og disse har således mulighed for at flyve på klubbens to fly. Det seneste år har vore klubfly fløjet 700 timer, fordelt med 450 timer for Cessna 150 OY-BJM og 250 timer for Cessna 177RG OY-BIL.

Det drøftes jævnligt om der er behov for et tredje klubfly som supplement til de to øvrige, og med den nuværende interesse for klubbens pilotuddannelse kan det snart blive aktuelt.

Fyns Flyveklub er stadig hjemmehørende i Beldringe, hvor også klubbens to fly er stationeret

Fyns Flyveklub havde i 1947 flere fly heriblandt denne KZ II Trainer OY-DRO.

Når jeg ser tilbage på Fyns Flyveklubs aktiviteter gennem 75 år, må jeg med tilfredshed konstatere, at klubben har efterlevet sine målsætninger, som beskrevet i vedtægterne fra den stiftende generalforsamling i 1927.

Her var klubbens formål beskrevet som følgende:

- At udvikle interessen for flyvning
- At medvirke til ruteflyvningens fremme
- At oprette en flyveskole for sine medlemmer
- At etablere venskabelig forbindelse med tilsvarende inden- og udenlandske klubber
- At fremme sportsflyvningen ved at tilvejebringe og forestå driften af flyvemaskiner

Selvom vedtægter og formål er ændret løbende gennem årene, føler jeg, at de fleste af ovenstående mål er stadig lige aktuelle, og jeg håber, at Fyns Flyveklub også i fremtiden vil udvikle sig efter disse. ■

FYNS FLYVEKLUB AF 1927

Fyns Flyveklub
1927 - 2002

FYNS FLYVEKLUB

Indbydelse til reception

I anledning af at Fyns Flyveklub kan fejre 75 års jubilæum, som Danmarks ældste flyveklub, indbydes hermed til reception lørdag den 5. oktober 2002 kl. 11 – 15 i Odense Lufthavns restaurant.

Vi håber at se medlemmer, flyveklubber, forretningsforbindelser og alle andre med kontakt til Fyns Flyveklub.

Med venlig hilsen
Fyns Flyveklub

Fyns Flyveklub
Lufthavnvej 136
5270 Odense N.

Ingeniører til test

Testingeniøren i bagsædet er bevæbnet med stopur, blyant og papir, vigtige ingredienser i en typisk testflyvning. Her testes en foto-pod's tolerance for de belastninger, hård flyvning kan medføre.
(Foto: Fototjenesten, Flyvestation Aalborg)

Flyvematerielkommandoen (FMK) på Flyvestation Værløse har fem uddannede testingeniører. Det højner sikkerheden og sparer forsvaret for mange penge og ærgrelser.

Helt essentielt for al flyvning er sikkerheden for, at de fly, man sender i luften, og det grej de er udstyret med, fungerer efter forskrifterne.

Når man køber et nyt fly eller installerer nyt udstyr, sikrer man sig, at tingene dels virker efter hensigten og dels ikke griber forstyrrende ind i den anden teknologi, flyet er udstyret med. Dertil bruger man i bedste fald testingeniører - og testpiloter.

Det danske flyvevåben har fem testingeniører, alle naturligt hjemmehørende i FMK. Til hverdag er de sagsbehandlere ligesom deres andre ingeniørkolleger, men så kan de tage denne særlige hat på, der gør dem i stand til at forberede, udføre og rapportere test på fly og udstyr.

På testskole i USA

Testingeniørerne har alle gennemført deres uddannelse på National Test Pilot School i USA sammen med et lignende antal testpiloter, som de arbejder tæt sammen med under forberedelserne, udførelsen og rapportskrivningen - de tre faser i testjobbet.

Klavs Andersen var den første på testingeniørkursus. Han kom tilbage til en organisation, der tørstede efter hans speciale, og han havde frie hænder til at forme FMK's test-miljø. I samarbejde med en testpilot satte han de høje standarder, der fungerer i dag: en grundig forberedelse og planlægning, grundig og præcis udførelse og detaljeret rapportering, alt sammen fokuseret og relevant i forhold til opgaven.

Testflyvning kræver mere end testpiloter

Før testingeniørens tid havde Flyvevåbnet kun testpiloter, der så arbejdede sammen med blandt andet de enkelte FMK-sektioners sagsbehandlere (ingeniører) på de respektive områder.

»Men der manglede et led - et led, der kunne opstille de tekniske krav for test og evaluering af fly og udstyr. Det har vi fået med de fem testingeniører, FMK har i dag,« siger Klavs Andersen.

Testpiloter er til hverdag sagsbehandlere under Flyvertaktisk Kommando, men samarbejder tæt med testingeniørerne under projekterne.

At FMK har fået testingeniører har forstærket samspillet mellem testpilot og FMK's ingeniører. Det er vigtigt at dække både den operative og den tekniske del på testingeniørernes og piloternes niveau. Det giver i sidste ende flere flyvetimer og større sikkerhed i flyvevåbnets hverdag. Desuden er testingeniørerne gode konsulenter, når FMK skal vurdere sælgernes tilbud og kataloger.

Sammensæt et testteam

»Fordelen ved at være testingeniør er, at man arbejder på tværs af hele organisationen og alle flytyperne,« siger Lasse Kronsted.

Det er primært testingeniøren, der ser sig omkring efter de rette folk. Han konfererer med fagingeniøren, der er eksperten på det område eller udstyr, der skal testes. Sammen bestemmer de målsætningen for testen. Hvis det eksempelvis er et navigationssystem, der skal testes, involverer man en avionicsspecialist og opstiller testen i detaljer.

Nu inddrager man testpiloten og præsenterer ham for testoplægget og de tilhørende testkort, der beskriver den nøjagtige sekvens for udførelse af de enkelte tests. Piloten har forudsætning for at vurdere om testforløbet og timingen kan lade sig gøre, og om det passer ind i pilotens arbejdsforhold i cockpittet. Han har ikke samme baggrund for at kommentere det tekniske, men kan vurdere ud fra et operativt synspunkt om testoplægget er relevant og realistisk.

Når udredningsarbejdet er på plads, udfører testpilo-

ten flyvningen sammen med testingeniøren, der sidder i bagsædet og tager data. Det gør man oftest manuelt.

Flyvningerne følges af debriefing, hvor man gennemgår hvert datapunkt og vurderer kvaliteten af værdierne.

»Vi fører ikke kun dokumentation for alle måleværdierne, men også for vejrforhold, eksempelvis turbulens, eller hvis testen har været udført unøjagtigt. Det betyder, at vi skal vurdere, om dataene skal udgå eller testen tages om under en senere testflyvning,« siger Morten Bang.

Når testflyvningen er gennemført, skriver holdet en rapport, der belyser om testresultaterne er acceptable, dvs. ligger inden for de godkendelseskriterier man har fastsat i testplanen.

Med papir, blyant og stopur

»Det er sjældent, at man har datatransmissionssystemer til at udføre testen,« fortæller Hans Rasmussen. »Man kan komme forbavsende langt ved blot at bruge flyets instrumenter, videokamera og et stopur.«

Springet til at bruge det særlige elektroniske testudstyr er omfattende - og dyrt. I stedet krydsbruger og krydstjekker FMK's testingeniører flyenes instrumentering.

For eksempel ved installeringen af et GPS- (satellitstyret navigationssystem) eller VOR-instrument (navigationssystem af radiofyr på jorden) bruger man andre af flyets instrumenter til at måle nøjagtigheden af det testede instrument. Man kan også bruge referencepunkter i landskabet, hvor man kender den helt nøjagtige position, eller man bruger et andet navigationsinstrument, hvis tolerance man kender. Ved at måle et antal gange får man et statistisk grundlag for at bekræfte, hvor præcist det testede instrumenter.

Med testingeniørerne på arbejde

FMK's testingeniør kan i princippet teste alt udstyr i Flyvevåbnet, men har i grove træk opdelt opgaverne efter de sektioner, de sidder i.

Den første opgave, Klavs Andersen fik, var at teste den ny SAR-antenne til Gulfstream. SAR (Synthetic Aperture Radar) er en kunstig antenne på 1,5 meters længde, som giver et radarbillede en ekstremt høj opløsning. Den er monteret i en fire meter lang kasse under flykroppen, og testen gik ud på at sikre sig, at de udvendige dele ikke påvirker flyets stabilitet eller præstationer, og at radaren ikke generer flyets øvrige systemer.

Forbiflyvning eller indflyvning

Lasse Kronsted havde en testopgave med Challenger, hvor man skulle afstille en alarm, der aktiveres unødvendigt i visse situationer under fiskeriinspektioner og havmiljøflyvninger.

Når Challenger flyver lavt og langsomt forbi et skib for at identificere det, tror flightcomputeren, at man er ved at lande. Flyet er nemlig placeret sådan i luften og har en hastighed, der for computeren er ensbetydende med indflyvning til landing. Da hjulene ikke er slået ud, vil den straks advare om 'forglemmelsen' med en advarselstone.

»Det er selvfølgelig et godt system, hvis man virkelig er på vej til landing, men hvis man ikke er det, så kan det virke ret irriterende at høre den intense advarsel.«

Efter at fabrikanten ændrede den software, der styrer funktionen, bestod FMK's test i at undersøge, om det nu virkede ordentligt i de to forskellige situationer - under forbiflyvning og under landing, samt om ændringen påvirkede andre systemer i flyet. Det gjorde den ikke, men virkede efter hensigten.

Downwash under luppen

Under udvælgelsen af S-61 redningshelikopterens afløser forestod Hans Rasmussen testen af om kandidaternes rotorblæst, downwash, begrænsede deres evne til at opsamle personer over vand.

»Jeg valgte et snævert samarbejde med redningseskadrille 722, der har det meste af den danske videns- og erfaringsbank for redningsoperationer over vand,« siger Hans Rasmussen. Testgruppens ni-elleve mand udarbejdede en objektiv testplan, der bestod af en række opsamlingsscenarier over såvel vand som land.

Man tester minutiøst, hvordan downwashen (den nedadgående luftstrøm fra hovedrotoren) påvirker opsamling over vand. Downwashen er meget forskellig, afhængig af helikopterens højde over vandet, dens hastighed og vindforholdene. (Foto: Eskadrille 722).

Under udførelsen undersøgte man alskens parametre under opsamlingerne, og efter hver øvelse leverede testholdet en samlet rapport, der belyste, om helikopterne kunne løse den enkelte opgave, og hvilke begrænsninger de eventuelt måtte have.

»Det kostede ofte megen diskussion, og det var ikke altid lige let, men når dagen var omme, var rapporten nagelfast. Vi var 100 procent enige.«

Test af opdateringsarbejdet på Lynx

Siden nytår har Morten Bang udført tests på søværnets Super Lynx. En opgave, der har omfattet test af elektromagnetiske forstyrrelser og avionics (elektriske instrumenter). Testen fulgte den omfattende levetidsforlængelse af helikopteren og indeholdt blandt andet radarsystemer, instrumentlandingssystem, taktisk navigationssystem (Tacan) og højdemålere.

Testopgaven var interessant for såvel personalet i Søværnets Flyvetjeneste som for Morten Bang selv, da arbejdet var nyt for alle.

»Vi løb ind i problemer med systemer, der ikke virkede eller ikke fungerede som forventet, så det blev til en gensidig lærerig oplevelse, efterhånden som testen og fejlrettelserne skred frem.«

Ingeniøren i bagsædet

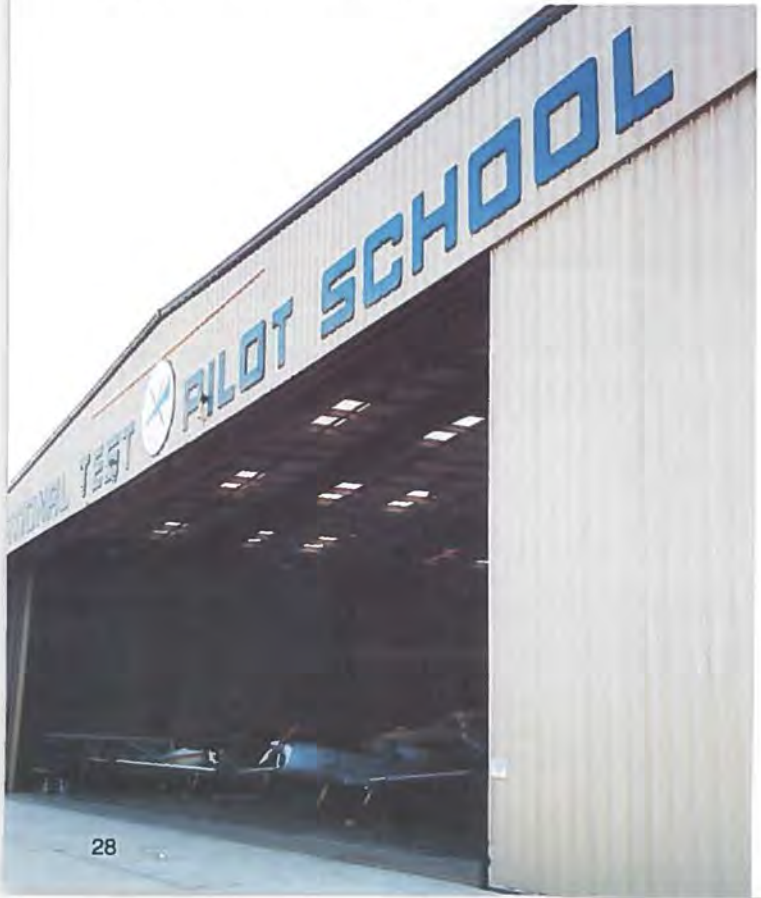
Thomas Andersen testede recce-pod'en til F-16 - det fotoudstyr flyet har med sig, når det under rekognoscering skal tage billeder af et terrænområde eller et mål. Pod'en sidder under flykroppen, og det var ikke testholdets opgave at undersøge funktionsdueligheden, men at sikre om pod'en kunne tåle at hænge der under forskellige belastninger, og at flyet heller ikke tog skade.

Testarbejdet bestod af tre flyvninger, hvor man primært lavede manøvrer i forskellige højder og hastigheder, både med positive og negative g-belastninger og med hastigheder over og under lydens for at sikre sig at flyets manøvredygtighed ikke var blevet forringet mere end det acceptable. En anden test var en halv times flyvning med stor belastning, dvs. med høj hastighed i lav højde. Har flyvningen givet buler i pod'en, har den givet sig?

»Det er det mest spændende, jeg har lavet som testingeniør. Det var vildt,« siger Thomas Andersen, hvis

Et af de fly National Test Pilot School anvender er det danske flyvevåbens pensionerede Saab TF-35 Draken. Her er AT-157 ved at blive efterset. NTSP overtog fire Draken i 1994. Foto: Knud Larsen.

National Test Pilot School anvender en lang række forskellige fly i uddannelsen. Foto: Knud Larsen.



næste store opgave bliver den kommende radome med sensorpakke til Challenger.

Et-årig uddannelse

Uddannelsen til testingeniør eller -pilot tager et år på National Test Pilot School på Mojave lufthavnen i Californien, USA. Her er i alt tolv personer fra Flyvevåbnet uddannet, flere af dem med udmærkelse.

Det er i princippet den samme uddannelse, blot med forskelligt fortegn. Man lærer at forberede, udføre og rapportere om alskens tests, baseret på alt fra blyant og stopur til fly, der er proppet med testmåleinstrumenter. Det er et omfattende og hårdt kursus, hvor eleverne skal op til 20 skriftlige eksaminer, aflægge 21 mundtlige præsentationer og skrive 22 rapporter.

Det omfattende går i dybden med områderne flyveegenskaber, flyets formåen og flysystemer, og eleverne bliver ført gennem alle testflyvningens faser, så vel teoretisk som praktisk. Med uddannelsen får man også kompetence som testleder, dvs. man er ansvarlig for hele den projektgruppe, der forestår testen. ■

Eksempler på testopgaver løst i FMK

· Missiladvarselssystem i C-130 - undersøgt, hvordan det fungerer sammen med flyets andre systemer.
· Søgeradar SLAR på Challenger - stort projekt, hvor den ny radar skal skelne mellem isbjerge og skibe. Test af funktionsduelighed og montering på flykroppen.
· Downwash - vindeffekt fra helikopterne EH-101 og NH-90 målt under vidt forskellige forhold.
· Evaluering af Gulfstreams efterfølgere, heriblandt Challenger - blandt andet på baggrund af denne rapport blev CL-604 valgt.
· Bremsesystem til F-16, israelsk system, hvis funktionsduelighed og sikkerhed blev testet ved bremseøvelser på jorden.
· Certificering af UAV'erne på konsulentbasis. Anbefaling af anvendelse af systemet Certificeringen er endnu ikke afsluttet.
· Certificering af recce-pod på F-16
· Evaluering af missilvarslingssystem på F-16

Artiklen er skrevet af Jan Holm og lånt fra Flyvematerielkommandoens blad Set og Sket nr. 6, 2002.

Luftfartsskolen *-en viden til forskel*

JAR-FCL integreret ATP-kursus – Roskilde

Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160 (c) og JAR-FCL 1.165 (a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse, og lægeprøverne afholdes af flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Optagelsesprøver, inkl. lægeprøver, vil være uden omkostninger for ansøgeren. Informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldingsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres ved henvendelse til skolen. Vi afholder løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, ring og hør nærmere om tidspunkt.
Næste ledige kurser starter primo maj 2003 og kursusprisen alt inklusiv er kr. 650.000,-.

JAR-FCL MCC kursus – Roskilde

Multi-Crew Co-Operation-kurser dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.261 (d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et af kravene for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurset opfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC-10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. 3 uger og kursusprisen pr. deltager inkl. alle materialer er kr. 40.000,-.

Helikopterpilotuddannelen – til og med CPL – Roskilde

Helikopterpilotuddannelsen dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 2.160 (c) og JAR FCL 2.165 (a)(1). Kursusprisen er kr. 634.125,- for samtlige moduler, ekskl. prøvegebyr til CAA-test og lægeprøver.

Type Rating BE 200 – Roskilde

Type Rating BE 200 dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i 2 blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer i 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aero-plane performance og mass & balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.
For at kunne deltage skal man være indehaver af en Multi-Engine/Instrument Rating og min. CPL/IR teori. Kursusprisen pr. deltager er kr. 100.000,-, og kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Modulare JAR-FCL-kurser – Roskilde

Der afholdes følgende kurser:

ATPL-teori, kursusstart medio oktober 2002, pris kr. 90.000,- (inkl. materialer).

Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000,-.

Single-Engine IRI (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 95.000,-.

FI - kursus (teori & skoleflyvning), kursusstart primo november 2002, pris kr. 78.000,-.

CPL for elever m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500,-.

CPL for elever u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000,-.

Rekvirering af yderligere materiale og information
kan fås ved henvendelse til:

TEC

Integreret ATP-kursus – Roskilde, tlf. 46 17 01 03/sira@tec.dk
Modular-kurser – Roskilde, tlf. 46 17 01 20/km@tec.dk
Modular-kurser – Billund, tlf. 75 33 23 88

www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk • kiw@tec.dk

TEC – Teknisk Erhvervsskole Center – er en fusion af FagHøjskolen, Metalindustriens Fagskole, Lyngby Tekniske Skole og Luftfartsskolen med afdelinger på Frederiksberg og i Ballerup, Gladsaxe, Lyngby og Dragør.

Calle Rönn ved resultatet af projekt Egna Vinger - SE-XRY.

Siljan Flying Circus

Tekst og foto: Ingrid Muus

»Gi' de unge mennesker noget spændende at gøre, noget de måske aldrig havde drømt om, lad dem se, at det kan lade sig gøre. Lad dem opleve succes.« Ordene er Calle Rönn's, leder af et projekt, hvor skoletrætte og socialt utilpassede 15-17-årige i samarbejde med pædagoger og pensionerede flymekanikere, piloter og andre med tekniske kundskaber byggede en flyvemaskine. En rigtig en, en dobbeltdækker, som faktisk kan flyve og som gør det - SE-XRY, grøn krop, gule vinger og piloten iført lammeskindsforet læderjakke, læderhjelm og goggles, The Red Baron himself?

Det var projektet Egna Vingar, som bl.a. har været præsenteret på svensk tv flere gange. Projektets forløb blev filmet, og dokumentarfilmen vandt faktisk 2. præmie i konkurrencen om bedste svenske dokumentarfilm det år.

Vi traf Calle Rönn i juli på Siljansnäs flyveplads, hvor det svirrede med ord om store forandringer, udbygninger, asfaltering, restaurant, og andre gruopvækkende perspektiver, hvis de blev set i lyset af den intime hygge, som man finder på Siljansnäs Flyveplads. Men efterhånden som dagene gik, fik vi flere og flere bidder af historien, og perspektivet ændrede sig.

Et spændende projekt rullede frem og skubbede ligusterfascismen tilbage, et projekt med et fantastisk formål: unge skoletrætte bygger bl.a. flyvemaskiner sammen med flyveklubberne og ældre, arbejdsløse erfarne folk med forstand på teknik og/eller flyvning. Det gør de på halvtid. Den anden halvdel af tiden følger de deres skolegang. De unge får et formål, succesoplevelser, de ældres erfaringer bliver brugt, de kan fungere som rollemodeller for de unge, og flyveinteressen øges i den unge generation, som også kan se, at det at flyve ikke behøver at være de riges legetøj, som myten af og til går. En videreudvikling af Egna Vingar!

Igangsætning

Projektet er en del af school @work, som er et såkaldt Equal-projekt, internationalt, som delvis finansieres af den europæiske socialfond. Som Egna Vingar går også det svenske school @work ud på at bygge mindre fly, som kan flyve, men som egentligt ikke behøver det for at investeringen skal give afkast. Ca. 150.000 svenske kr. koster det at bygge et fly af typen Nieuport 11. Småpenge, hvis man sammenligner med, hvad det koster samfundet at have unge og ældre, som af forskellige grunde ufrivilligt er havnet uden for arbejdsmarkedet - eller aldrig rigtigt kommet ind på det. Så projektets egentlige formål er ikke at bygge flyvemaskiner, men at give unge mennesker lyst til at lære igen og arbejde med deres egen fremtid og udvikling.

Flyveklubbernes ulønnede arbejde regnes som national medfinansiering, de ældres A-kasse regnes også med, og pædagoglønninger osv. Hele budgettet i det svenske projekt er på over 15 mio. SEK.

Og Calle Rönn's entusiasme er ikke til at tage fejl af, når han fortæller om det kommende projekt. Øjnene lyser af glæden ved idéen og den økonomiske, politiske og ikke mindst lokale opbakning. For udover at være et utroligt hyggeligt sted er Siljansnäs Flygklubb også stedet med en enorm gæstfrihed og plads-til-alle-mentalitet.

Det kommende svenske projekt har fået navnet Siljan Flying Circus. Fire kommuner i Dalarne er involveret, arbejdsformidlingen, erhvervs-

virksomheder, myndigheder, et stort antal organisationer af forskellig art, og fire skoler fra omkringliggende kommuner. En folkehøjskole for døve er også med! - og så Siljansnäs Flyveklub, hvor Siljans Flying Circus skal have sin manege.

Bogstaveligt talt. De unge mennesker skal nemlig ikke kun bygge flyvemaskiner. De skal desuden bygge flyvecafé, scene til friluftsteater og hangarer. At det bliver historiske fly, som skal bygges i Dalarne, har en forklaring: »Projektet får et tema, vi har så valgt århundredeskiftet, og til projektet hører også, at de gamle fly skal optræde i scenarier fra den tid, og de optrædende og publikum, hvis de vil, i dragter fra den tid. Det bliver en helhed, og vi skal prøve at genskabe atmosfæren.

Det ligger i tiden, at det er populært at genskabe scenarier fra en tid, eller omkring et givet tema, se nu bare hvor populært det er at genskabe atmosfæren og »tiden« omkring Ringenes Herre, Middelalderen og lignende. Det er noget, ungdommen kender til, det er en del af deres måde at være sammen på.« Calle Rönn fortæller, at noget af inspirationen til netop et Siljan Flying Circus har han fået fra Old Rhinebeck, hvor lignende optræden allerede foregår med renoverede eller genbyggede gamle flytyper (www.oldrhinebeck.org eller FLYV nr. 3/2002).

De unge skal stå for både markedsføring og for drift hvad enten de er involveret i hele projektforløbet eller blot i kortere perioder. Det bliver hårdt arbejde, men der er chancer og gulerødder for de unge i projektet. Dels får de hjælp fra de ældre erfarne, dels er der mulighed for udveksling med samarbejdspartnere fra andre school@work-projekter i Tyskland, Italien og Frankrig.

»Der bliver meget læring i det også«, siger Calle Rönn. »Bare det selv at skulle klare at rejse f.eks. til Italien eller Tyskland og løse en sådan opgave sammen med unge fra de lande, det kræver noget at kunne finde ud af rejse, at kunne kommunikere og arbejde sammen med de andre«. Og endelig, måske den store gulerod for nogle: der bliver mulighed for at få et certifikat!

Calle Rönn lægger ikke skjul på, at han gerne vil have flere lande som samarbejdspartnere i projektet, og hvorfor ikke Danmark? Vi har jo også problemer med skoletrætte unge mennesker, som kunne bruge deres energi og tid på at lære på en anden måde end den traditionelle, som i deres tilfælde har spillet mere eller mindre fallit. At vejen frem skulle være at bygge en flyvemaskine kan forekomme noget underlig, men Calle Rönns projekt Egna Vingar viste faktisk, at det blev det for den flok unge mennesker.

Drømme

I Siljansnäs Flygklub ser man frem til projektet. »Tænk bare« si'r Toffe, pladschefen Jan Tollförs, »hvad en asfaltstribe vil betyde for stedet her. Aldrig mere skal man behøve at være bekymret for, at banen er for blød. Her kommer jo mange fly«. Toffe ved hvad han taler om, banen ligger i niveau med Siljansøens kæmpeoverflade, og er sårbar ved de usædvanligt kraftige regnvejr, som vi har oplevet det i de senere år.

Siljansnäs Flygklub er jo også der, hvor man nu i flere år har stillet op med den legendariske Kräftstjärtsväng, hvor mere end 100 småfly finder sammen den anden week-end i august, kigger på hinandens flyvemaskiner, flyver en samlet tur rundt om Siljansøen, en stjärtsväng, og endelig spiser en masse krebs, som svenskere kan finde på at gøre, når de er sammen i august. Toffe kender møllen med at skulle have over 100 småfly op og ned nogle gange i løbet af den week-end, (i år landede 204 fly på græsset den week-end), så man forstår, at han glæder sig til at kunne garantere »tørre poter« i fremtiden.

»Uden lokal opbakning har den slags projekter ikke en chance« si'r Calle Rönn, og Toffe er enig: »Folk skal føle sig velkomne, de vil jo strømme til Siljansnäs Flygklub«, bemærker Toffe, »det her bli'r unikt i Sverige, ja måske i Europa!« Calle Rönn smiler bredt, han ved hvad Toffe mener. Så skubber han sine goggles på plads og hopper op i SE-XRY. Vrumm! Snart ser vi den røde baron jagte en sagesløs rulle toiletpapir højt oppe under Siljans blå sommerhimmel. År 2004 skal Siljan Flying Circus være færdigt til bogstaveligt talt at »gå i luften«. Træningen er i gang.

Læs mere på:
www.schoolatwork.nu.

■

SE-XRY flyves solo fra bagsædet.

Engelske fly-in

Tekst og foto: Jennifer M. Gradidge

Hawk Speed Six G-ADGP er den eneste luftdygtige Hawk. Den er bygget midt i 30-erne.

G-VFWE

Great Vintage Flying Weekend blev i år afholdt på flyvepladsen Kemble, der en gang var hjemsted for Red Arrows opvisningsholdet. Det vigtigste her var det store antal Miles fly. Disse har bogstavelig talt været gået op i limningen, men nye limtyper har gjort underværker og otte fly var til stede. Den ældste var en Miles M.2L Hawk Speed Six, en racerudgave af Hawk. Til stede var også Miles M.3 Falcon, to Miles Gemini, tre Messenger og en Miles Magister fra Anden Verdenskrig.

En Pazmany PL-2 var netop blevet færdigbygget og var der sammen med en anden sjældenhed, en Saunders Roe Skeeter, stadig i militærbemaling men på private hænder.

Aerofair, North Weald

Pladsen i Essex, øst for London, ligger bekvemt for fastlands-europæere, og mange fandt vej. Der var imidlertid kun få nyheder, bl.a. en tosædet polsk Aero (ikke at forveksle med det tjekkiske Aero) og en PZL prototype.

PFA Rally, Cranfield

Det populære rally blev aflyst sidste år pga. mund- og klovsyge. I år forventede man derfor ekstra mange, og det var der. Ca. 2.000 fly deltog, og der var i løbet af weekenden over 5.000 operationer på pladsen. Og man var heldig med vejret

En af nyhederne kom fra Italien, det var den Stelio Frati designede Alpi Pioneer 300 S. Ikke kun én kom der, men en hel flåde på seks fly, alle udstyret med Rotax motor. Fra Spanien kom en splinterny VM-1 Esqual, et tosædet fly med motor fra enten Jabiru (120 hk) eller Rotax 912 (100 hk).

Næsten færdig var en Lambert Mission H212-100 fra England og fra Tjekkiet kom en TL-2000 Sting lavet i kulfiber.

Aero AT-3 SP-TPD er en blandt mange tosædede typer, der vælder frem for tiden.

Saunders Roe Skeeter er fra først i 50-erne og registreret G-BLIX.

PZL 112 Junior (også tosædet) viser tydelige familiemæssige bånd til Koliber/Rallye, især på understellet og flapssporene.

Fra Tyskland var der flere tosædede Funk FK-14 Polaris og OMF-100 Symphony. Mere eksotisk var de franskregistrerede Junqua Ibis RJ03 med canard forvinge. Som forventet var der mange RV'er, også RV-8, og en ny brite i form af Flying Enterprise Easy Raider J2.2, der fløj første gang i 2001. Easy Raider er til en afveksling højvinget.

Europa'en er rigtig populær, og der kom over 60, heraf seks fra Frankrig, men også de danske OY-ODA og OY-GDS.

I-6164 var en af de seks italienske Alpi Pioneer i Stelio Frati design. Man kan næsten se samme designers Falco i linjerne.

VM-1 Esqual er bygget af kompositmaterialer, og ligner alle de andre tosædede der bygges for tiden. Rejsehastigheden er 230 km/t.

Junqua Ibis RJ03 har sæderne placeret langt tilbage sammenlignet med Rutans canardmodeller.

Niels Koch parkerer Europa OY-ODA ved Rafn-Larsen's Vans RV-6A OY-RVA.

Sir Sydney's første jet

Den berømte britiske flykonstruktør - og senere adlede - Sydney Camm, som blandt andet var mester og berømmet for Hurricane og Hawker-fabrikkens andre effektive propeldrevne kampfly, var i slutningen af Anden Verdenskrig i gang med at udvikle Sea Fury, den hangarskibsbaserede ensædede jager- og jagerbomber, som var udstyret med en Bristol Centaurus stjernemotor.

Men Sydney Camm og hans stab gik nu ind i jetalderen og deres bud på Air Ministry specifikationen N.7/46 var Hawker P.1040 - en jetdrevet jager til Royal Navy, som i princippet skulle være en efterfølger for Sea Fury.

Flyet fik navnet Sea Hawk, og efter løsning en af en række konstruktionsmæssige problemer fløj prototypen første gang den 2. september 1947.

Af Wilhelm Willersted

Piloterne var især glade for den uforstyrrede udsigt fra cockpittet.

Traditionen tro var Sir Sydney Camms flykonstruktioner foruden at være særdeles effektive også ditto velformede. Sea Hawk, der levede op til dette, var mesterens og Hawker-fabrikkens første jetkonstruktion. Motoren var den nyudviklede Rolls Royce Nene, der »trak vejret« gennem to indsugningsporte placeret i forkanten af vingeroden. Men Sea Hawk havde også to udstødningsporte, der på tilsvarende vis sad på hver sin side af kroppen ved vingerodens agterkant (se billedet herunder). Derved kunne bagkroppen udnyttes til brændstoftanke, men dette snedige påfund vandt ikke større udbredelse - på stående fod erindrer vi det kun anvendt på Sea Hawk - men det skyldes måske, at andre fabrikker ikke ville betale licensafgift til Hawker, der havde fået patent på idéen.

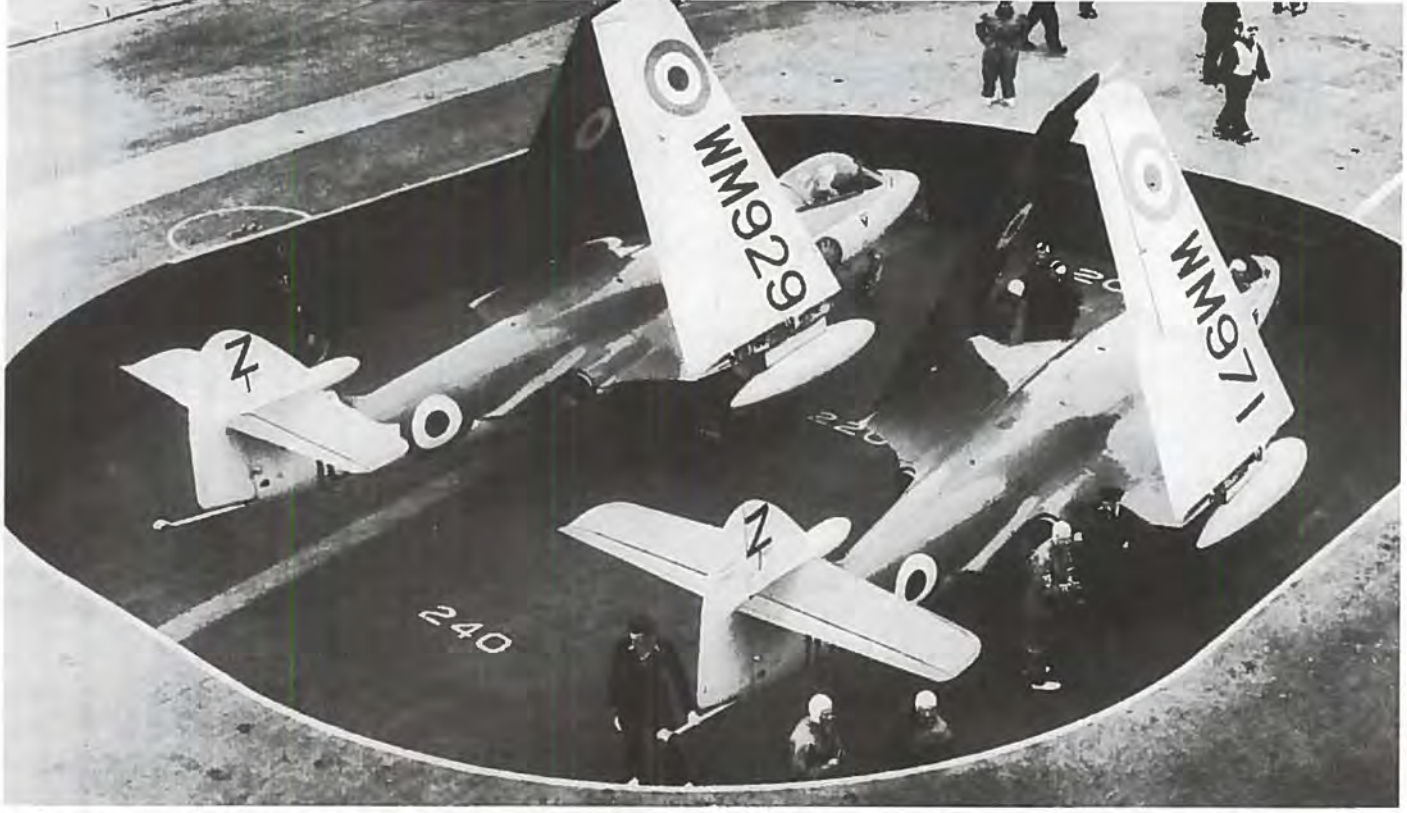
Det var lykkedes Camm og hans stab at løse alle de store krav, som især stilles til et kampfly, som skal operere fra et hangarskib. Det vil i princippet sige udover at have ekstrem robusthed i krop og understel også at kunne folde vingerne, så kreationen fylder mindst muligt både på hangarskibsdækket og - især - under dette.

Kun de første 35 eksemplarer blev bygget af Hawker, der - fordi man nu prioriterede produktionen af Hunter - overlod arbejdet til Armstrong Whitworth, som også var medlem af Hawker Siddeley Aircraft Company, så Camms jet-baby blev altså så at sige »i familien«.

Inklusive de tre prototyper blev der i alt bygget 547 Sea Hawk. Hertil kommer to Hawker P.1052, i princippet en Sea Hawk udstyret med elegante 35 graders pilformede vinger. Men den forblev på teststadiet.

Hawker P.1072 var en anden testudvikling, som bl.a. den berømte Hunter-testpilot Neville Duke prøvefløj. Her havde man for at øge flyets tophastighed udstyret det

En Sea Hawk fra 806 Squadron - Fleet Air Arm - stationeret ombord på hangarskibet HMS CENTAUR i 1955 med eskadrillens typiske »Ruder Es« symbol.



En Sea Hawk målte kun lidt over 4 meter i spændvidde, når vingerne var foldet op som her ombord på CENTAUR's flyelevator.

Den vesttyske marines flyvevåben anskaffede Sea Hawks til deres landbaserede eskadriller.

med en lille kraftig Snarler raketmotor monteret under halen. Selv om man med denne fyrværkeri-dims sat til opnåede at kunne stige til 15.240 meters højde på 3,5 minutter, droppedes heldigvis en alt andet end klædelig indbygget raketbooster til Sea Hawk.

Sidney Camm tegnede også en tosædet træningsudgave af Sea Hawk, hvor lærer og elev, som i Hunter træner, sad ved siden af hinanden. Men heller ikke den opnåede produktion. Det samme gjaldt en anden træningsversion med sæderne i tandem.

Hawker (Armstrong Whitworth) Sea Hawk var foruden at være køn at skue også en velflyvende konstruktion. I særdeleshed blev cockpittets placering helt fremme i flyets næse påskønnet af piloterne. En af dem - formentlig testpilot-bossen Trevor »Wimpy« Wade - udtalte begejstret, at man fra Sea Hawk havde et specielt »WIHIH«-udsyn fra cockpittet. Det står faktisk for en lovprisning af, at piloten kunne se »What In Hell Is Happening«!

Sea Hawk kom i eskadrilletjeneste fra marts 1953 ombord på hangarskibet HMS EAGLE.

Der blev bygget i alt seks forskellige versioner af Sea Hawk. Det kom også i operationel krigstjeneste, idet Royal Navy indsatte flyet under krigen om Suez-kanalen i 1956.

De britiske Sea Hawks udførte i krigens første fem dage over 1.300 operationer uden tab mod de ægyptiske militære installationer.

Sea Hawk har foruden i den britiske flåde gjort tjeneste i den hollandske, den indiske samt i den vesttyske flåde. De to første nationer anvendte flyet fra deres hangarskibe. Tyskerne brugte - i mangel af bedre havelse - deres Sea Hawks til landbaserede operationer. ■

Data

Hawker (Armstrong Whitworth) Sea Hawk

Motor: Rolls Royce Nene på 20 kN static trust
Spændvidde: 11,89 m - foldet: 4,04 m
Længde: 11,46 m (FGA Mk.6. 12,09 m)
Højde: 2,65 m
Tomvægt: 5.100 kg
Fuldvægt: 7.327 kg
Max.hast: 964 km/t
Tophøjde: 13.100 m (med fulde tanke: 12.400 m)
Aktionsradius: med ekstra tanke: 622 km
Bevæbning: 4 20 mm kanoner (Mk.3, 4, 5 og 6: div. raketter og bomber)

Det sker i 2002

5-6/10	Commemorative (tidligere Confederate) Air Force Airshow, Midland, Texas, USA
6/10	Shuttleworth Collection Autumn Air Display, Old Warden
13/10	Autumn Air Show, Duxford
26/10	Edwards AFB Open House Airshow, Californien, USA
26-27/10	Wings over Houston Airshow, Ellington Field, Texas
27/10	Halloweenn Fly-in, North Weald, England
8-9/11	Blue Angels Home Coming Show, NAS Pensacola, Florida, USA
1/12	Fundación Infante de Orleans Flying Day, Cuatro Vientos, Madrid
7/12	Planes of Fame Pearl Harbor Day, Chino (L.A.) Californien

Oversigten bringes uden ansvar for ændringer, aflysninger mm.

Se også Internettet www.european-airshow.com

I Kastrup Lufthavn kommer der stort set kun rutefly, men der er undtagelser. Her holder ved standplads A50 Niels Egelund med sin Fouga Magister OY-FGA. Foto: Jan Seerup.

OSCAR YANKEE

Kommentarer

Jodel D112M OY-CMO blev påbegyndt i 1991. Selv om projektet skiftede ejer inden flyet var færdigt, tog bygningen kun de »normale« 5-6 år, og OY-CMO blev faktisk indregistreret allerede den 30. maj 1997.

A-250 OY-GOW er en ballon, i øvrigt vist den første i Danmark, der er godkendt til erhvervmæssig flyvning.

Galaxy Gulfstream 200 OY-RAK er den første af denne type på dansk register. Flyet, et relativt stort jetforretningsfly, er egentlig israelsk og nok bedre kendt under navnet Astra.

Boeing 757 OY-UPS er bygget i 1993 til UPS, United Parcel Service Co. og har hidtil været på amerikansk register som N432UP. Det flyver nu fragt på natruter ud af Köln.

Fremstillingsår og senest udenlandske registreringsbetegnelse for de importerede fly:

OY-ELM	1969	D-EABI
OY-GOW	1992	SE-ZFL
OY-GSA	2001	HB-FRN
OY-HHC	1988	G-BOZK
OY-JPG	1981	F-GDMV
OY-KCE	2001	C-GHRI

OY-KCE	2002	C-GDSG
OY-LAK	2002	N53489
OY-LAX	1986	F-CGNU
OY-LGI	2002	N50287
OY-LTT	2002	N5347A
OY-MXS	1984	D-3438
OY-MAE	1991	G-MSKC
OY-MBT	2002	C-GKDI
OY-MOR	1987	D-OLBI
OY-NYX	1973	D-2194
OY-NJH	2001	N3539Q
OY-RAK	2002	N293GA
OY-TXY	2002	-
OY-USB	1993	N432UP
OY-XVG	1991	OE-9374
OY-XZA	1995	BGA4667

OY-XZA kommer fra England. Bogstaverne BGA står for British Gliding Association, idet registreringen af engelske svævefly er uddelegeret til svæveflyverunionen.

Navneændring

Aalborg Airtaxi har ændret navn til Nordic Air. Der er pr. 12. august udstedt nye registreringsbeviser på dette navn til Corvette OY-SBR og 'T, Citation II OY-CYV, Merlin OY-NPD og 'E samt Navajo OY-DLY.

Sammenslutningen af Svæveflyveklubben Aviator og Aalborg Svæveflyveklub har medført, at der er udstedt nye registreringsbeviser, lydende på det nye klubnavn Aviator - Aalborg Svæveflyveklub. Det drejer sig om de hidtidige Aviator fly SF34 OY-XMC, DG-300 OY-XOS, Pilatus B4 OY-XBP og LS4-b OY-XTF, alle pr. 16. august, samt LS4-a OY-XRF og LS6-c (22. august). Endvidere fra Aalborg Svæveflyveklub ASK 21 OY-XMF (15. august) samt pr. 16. august SF-25C OY-XVH, Discus b OY-XUE og SZD-51-1 OY-XTK.

Typeændring

Polyteknisk Flyvegruppes Duo Discus har fået installeret motor, og pr. 22. marts er typebetegnelsen ændret til Duo Discus-T, byggenummeret til 22.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger
OY-CMO	Jodel D.112M	0191-1445	30.5.97	Kræn Hjortlund, Brønderslev
OY-GOW	A-250	2711	30.5.	Ballonflyverne, Rødovre
OY-GSA	Pilatus PC-12/45	421	9.11.	Widex, Værløse
OY-HHC	AS 332L	2179	6.6.	CHC Denmark , Esbjerg
OY-JPG	Piper PA-38-112	38-81A0029	18.7.	Bilair Flight Center, Billund
OY-KCE	DHC-8-402	4057	13.6.	SAS
OY-KCG	DHC-8-402	4063	3.7.	SAS
OY-LAK	Piper PA-34-220T	3449251	18.7.	Air Alpha, Odense
OY-LAX	Centrair 101A	191.A.250	4.4.	Mogens Henrik Larsen, Hirtshals
OY-LGI	Learjet 60	60-243	17.6.	ExecuJet, Roskilde
OY-LTT	PiperPA-46-350P	4636319	31.1.	Lars Damsgaard Andersen, Hamburg
OY-MXS	Rolladen LS4	4444	2.7.	Midtsjællands Flyveklub
OY-MAE	Boeing 737-500	25066	12.7.	Maersk Air
OY-MBT	Canadair Regional Jet	7617	4.6.	Maersk Air
OY-MOR	O-84	1465	28.6.	Jørgen Foght Rasmussen, København K
OY-NJH	Cessna 182T	18281040	13.3.	Leasing 92, Lemming
OY-NYX	H 101 Salto	32	4.7.	Michael Nyrup Sørensen, Odense
OY-RAK	Gulfstream 200	051	22.7.	Aviation Assistance, Roskilde
OY-TXY	Diamond HK 36TC	36716	7.8.	Svævethy, Nykøbing Mors
OY-USB	Boeing 757	25463	3.7.	Star Air, Kastrup
OY-XVG	Grob 103C Twin IIISL	35014	3.5.	Nordjysk Flyveklub
OY-XZA	Schempp-Hirth Ventus 2cT	2	19.6.	Ventus Gruppen, Herning

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-HGE	Hughes 500	8.1.	Grønlandsfly	Solgt til Sverige
OY-KDH	Boeing 767-300	20.6.	SAS	Solgt til Island
OY-KKT	Boeing 737-800	20.6.	SAS	Solgt til Irland
OY-XJX	PIK-20D	15.8.	Jørgen Pedersen, Birkerød	Solgt til Canada

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AGW	Cessna F 172M	27.8.	Kimidan, Låsby	Air Media, Billund
OY-AHD	Cessna F 172H	26.	Ronald McGrail, Mariager	Bent Esman Pedersen, Skive
OY-AZE	Cessna F 172M	19.8.	Flymøller, Haderslev	Kai Giørtz-Laursen, Juelsminde
OY-BGR	Piper PA-28-140	27.8.	Fresh Air, Esbjerg	Centrum Fly, Brønderslev
OY-BRC	Piper PA-28R-201T	2.8.	Finn J. Jensen, Ålborg	Flyselskabet Nordjylland
OY-CGL	Cessna 150B	12.8.	Bent's Tømrer- og Maskinsnedkeri, Tjele	Ole Jørgensen, Viborg
OY-DOJ	Piper PA-28-140	12.8.	Richard Hove-Christensen, Nakskov	Liselotte Brinckmeyer, Allerød
OY-EAT	Piper PA-22-108	16.8.	Simone Aaberg Kærn, København K	Richard Hove-Christensen, Nakskov
OY-EFJ	Jodel D.120A	19.8.	Søren Andersen, Lunderskov	Holger Jørgensen, Åkirkeby
OY-EGJ	Cessna F 150G	16.8.	Asbo Holse, Karlslunde	Steff Aviation, Greve
OY-HHH	Robinson R22	19.8.	Bilair Flight Center, Billund	Air Service International, Billund
OY-JAS	Piper PA-28-181	16.8.	Michael Frørup og Jesper Padborg I/S, Holte	Air Alpha, Odense
OY-PRL	Rallye 100 ST-D	13.8.	Jørgen Skovdal Larsen, Vejle	Air Service International, Billund
OY-SPL	Piper PA-28-181	19.8.	Air Alpha, Odense	Michael Frørup og Jesper Padborg I/S, Holte
OY-XBZ	Standard Libelle 201B	22.8.	Libelle Gruppen »99«, Nørresundby	Jan Hald, Aalborg SV

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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til
fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19,
torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Knud Nielsen
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup
Telefon 86 23 16 52
E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i august

5. august. Ny BL

Møde med DDU og DIF vedrørende forslag til ny BL. Nyt møde mellem SLV og DDU,KDA og DIF aftalt til mandag den 9. september.

24.august. Problemer

Henvendelse fra motorflyvere vedr. problemer hos SLV med kapacitet for afholdelse af praktiske prøver. Efter kontakt med fungerende afdelingschef i SLV Henning Christensen vedr. problemet kan vi oplyse, at SLV har iværksat følgende handlingsplan:

1. Næste uge ansættes en tidligere kontrollant igen. Han vil kunne tage prøver med det samme.
2. To egne medarbejdere sættes primært af til praktiske prøver.
3. Svenske kontrollanter søges anvendt hvor det er muligt.
4. Nuværende eksterne kontrollanter udnyttes maksimalt.
5. En suspenderet kontrollant starter arbejde igen.
6. Der søges i AIC B 44/02 af 2. september ansøgere til flere stillinger som eksterne kontrollanter

Disse tiltag vil give en teoretisk kapacitet på 110 prøver resten af året. Behov er opgjort til ca. 170 prøver.

7. Derfor anmoder SLV ministeriet om en dispensation den nuværende øvre grænse for eksterne kontrollanter for resten af året. SLV forventer positivt svar fra ministeriet snarest.

25. august. Indbrud

Ved et indbrud i KDA-huset er to computere blevet fjernet fra vore lokaler. Politi og forsikringsselskab er involveret i opklaringen.

FLYV
-langt bedre!

KALENDER

Svæveflyvning

16-17/11	PR-seminar
29/5-8/6	DM, Arnborg
22/7-1/8	Sun Air Cup, Arnborg
22/7-1/8	Klubklasse DM og junior DM, Arnborg

Faldskærmsspring

4-10/10	12. World Cup i FS, Ampuriabrava, Spanien
4-10/10	5. EM iFS, Ampuriabrava, Spanien
7-13/10	EM i Artistic Events, Ampuriabrava, Spanien
7-13/10	6. World Cup i CFS, Ampuriabrava, Spanien
7-13/10	1. EM i CFS, Ampuriabrava, Spanien
19-21/10	Bever Boogie, Lesja Faldskærmsklub, Norge
23-29/10	World Cup i Artistic Events, Wien

DMU

Dansk Motorflyver Union
Adresse:
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup

Formand:	Knud Nielsen	86 23 16 52
Næstformand/flysik:	Peter Andersen	74 75 31 01
Kasserer:	Kresten Dalum	97 18 20 50
Sekretær:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
Konkurrencer:	Vagn Jensen	86 44 11 33
Uddannelse:	Bent Westphal	86 43 03 55
Turflyvning/PR:	Louis Rovs Hansen	98 42 15 99
Miljø:	Richard Matzen	57 61 52 50

GF-forsikrings-ordningen

Ove Hillersborg har overtaget jobbet som forsikringskonsulent efter Ole Didriksen.

Ove Hillersborg kan kontaktes på tlf. 97 42 68 72, mobiltlf. 23 32 39 91 eller e-mail: obh@direkte.org.

Nyt svæveflyvecenter i Sydafrika

Soaring Safaris starter et svæveflyvecenter i lufthavnen 10 km vest for byen Bloemfontein. Centret har en moderne flåde af ASH 25, Nimbus 3, LS8, 18 m LS6c, LS4, ASH 26, Ventus B 16,6 m og ASW 20, der kan lejes til konkurrencedygtige priser. Der er tre Cessna 182 slæbefly. Lufthavnen, der er ukontrolleret, har to asfaltbaner og tre græsbaner.

Yderligere oplysninger på www.soaring-safaris.com, www. soaringclub.com eller vede-mailtildbradley@soaring-safaris.com.

DANSK FLYVEHISTORISK FORENING

Onsdag den 20. november 2002 kl. 1930:

Foredragsaften på Svanemøllens kaserne (Bygning 75), hvor Major Henrik Kanstrup (LAN) vil tale over emnet:

Luftrekognoscering og overvågning med fokus på mål og midler før og nu.

Den kolde krig viste med al ønskelig tydelighed betydningen af en effektiv overvågning af den potentielle fjendes foretagsomhed, især med skibstrafikken i de danske farvande. Det danske flyvevåben har igennem årene anvendt RF-84F Thunderflash fly og Draken til denne overvågning, men med udfasningen af RF-35 er denne opgave overgået til F-16.

F-16 udstyres til fotoopgaven med en »pod« under bugen, - i begyndelsen overførtes Drakens »Røde Baron« IRLS pod (Infrared Light Scanning pod« suppleret med Vinten kameraer fra Drakens næseinstallation. Denne pod er senere blevet videreudviklet og ombygget hos Per Udsen (nu Terma A/S). LAN var testpilot på udviklingen af disse pods på F-16.

For-VM i Leszno

Efter otte konkurrencedage sluttede for VM med følgende resultater

1	Netherlands	6566	Henry Romeijn
2	Italy	6368	Thomas Gostner
3	Denmark	6134	Henrik Breidahl
9	Denmark	5488	Jan Pedersen
11	Denmark	4987	Knud Andersen

Klubklasse VM i Musbach

Efter ni konkurrencedage sluttede Klubklasse VM med flg. resultat:

1	CZE	7990	Tomas Suchanek
2	GBR	7835	Richard Hood
3	CZE	7538	Pavel Louzecky
14	DAN	6924	Steen Elmgaard
24	DAN	6562	Peter Rasmussen
28	DAN	6414	Thorsten Mauritsen

Foreningen Danske Flyvere

Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen

Formand: General Chr. Hvidt

Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen

Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Foreningens 85 års jubilæum den 18. august blev fejret med en lille ceremoni ved det smukke flyvermonument på Christianshavns voldgrav. Monumentet er udført af billedhuggeren, professor Utzon Franck og opført i 1938. Formanden, Christian Hvidt, holdt en kort tale for de fremmødte medlemmer og nedlagde traditionen tro en smuk blomsterdekoration. Under en kort stilhed mindedes vi herefter de danske, der har sat livet til i flyvningens tjeneste.

Alle medlemmer har forhåbentlig modtaget invitation til sæsonens første arrangement den 8. oktober. Hvis ikke, skyldes det måske manglende information til os om ny adresse eller e-mail. Husk derfor at give sekretariatet besked om disse ændringer.

Årsfesten er fastsat til fredag den 15. november. For at modtage invitation er det absolut nødvendigt at skyldigt kontingent er betalt. Nogle medlemmer glemmer at sætte afsender på, når de indbetaler på postkontor eller i bank. Disse indbetalinger er næsten umulige at spore, hvorfor beløbet ender i Blomsterfonden. Er du i tvivl om der er betalt, kan du få dette oplyst hos regnskabsføreren på tlf. 56 25 71 53 eller e-mail: pilot@post4.tele.dk.

Ca. 60 medlemmer har via brev i september fået en rykker for det skyldige kontingent, -naturligvis pålagt et administrationsgebyr, der ubeskåret går til Blomsterfonden. Der udover er der flere, der ikke har indbetalt korrekt beløb for FLYV i år 2002.

Danske Flyvere forventer, at skyldigt kontingent snarest bliver indbetalt.

Kommende medlemmer, der har indmeldelsesblanketten liggende, kan endnu nå at blive optaget i år, hvis de skynder sig at sende den til sekretariatet. Siden januar har foreningen fået 34 nye medlemmer, og vi er nu lige omkring de 900. Blandt de nye er der en del pensionister, som finder at foreningens arrangementer giver god mulighed for at holde kontakten med kolleger ved lige. Glædeligt også med mange nye unge piloter. Blandingen af »gamle« og endnu aktive piloter i alle aldre giver en god kammeratlig stemning ved vores sammenkomster.

På skovturen til FSN VÆR i juni trak vi traditionen tro lod blandt de der rettidigt havde betalt kontingent for 2002. Som altid var Rosy Møller og Brita Kettel lykkens gudinder, og i år trak de luftkaptajn Åge Pedersen, bedre kendt som AAS, som den heldige vinder af et kontingentfrit år 2003.

Sekretariatet minder om, at de medlemmer, der ønsker at ændre (fravælge/tilmelde) abonnement på FLYV for år 2003, skal gøre dette inden den 1. november (skriftligt eller pr. e-mail). Et tilmeldt abonnement er herefter bindende for hele året 2003. Opkrævningen finder sted sammen med den normale kontingentindbetaling i slutningen af februar.

Postvæsenet har proklameret portostigning fra 1. januar. I den forbindelse skal foreningen opfordre de medlemmer, som endnu ikke har sendt deres e-mailadresse til generalsekretæren, om at gøre dette. Adressen er: helmoe@post6.tele.dk

Vel mødt til en spændende sæson 2002/3.

Dansk Drageflyver Union

7. Europamesterskab for paraglider

blev afholdt den 4. - 27. juli 2002 i Kobarid, Slovenien

I klassen for kvinder vandt Louise Crandal suværent med 1803 p. Der var 14 deltagere i klassen.

Under samme mesterskab omkom den 39-årige Henrik Jensen, da en del af hans skærm kollapsede under flyvning.

DFU

DM

Danmarksmesterskaber i faldskærmsspring blev søndag afsluttet i luften over Lindtorp Flyveplads ved Holstebro. Mesterskaberne blev arrangeret af Holstebro-Lindtorp Faldskærmsklub, og der blev gennemført konkurrencer i alle discipliner selvom vejret drillede. Nye danmarksmestre i 4-mands formationsspring blev som ventet det Team Danmark støttede elitehold bestående af Jess M. Rømer fra Faldskærmsklubben Rønne, Brian Lindgreen fra Holstebro-Lindtorp Faldskærmsklub, Mikael Toft fra Varde Faldskærmsklub og Rene Andreasen fra Q-faldskærmsklub. Videomanden for holdet er Bjarke Gjødesen fra Varde Faldskærmsklub. I stil og præcision viste Nordjysk Faldskærmsklub i Års igen, at de i disse discipliner er den dominerende klub herhjemme, idet Lars Bo Willumsen blev danmarksmester i præcision, og Flemming Kallehave tog guldet i stil.

ANA mødet blev i år afholdt i KDA huset i Roskilde lørdag den 7. september med følgende deltagere:

Finland : Kai Monkkonen.

Norge: Magne Nesbakken og Tore Båsland.

Sverige: Bengt-Erik Fonsell , Lars-Goran Andersson, Henry Lindholm og Rolf Bjørkman.

Island: Baldur Jonsson og Skuli Sigurdsson.

Danmark: Aksel C Nielsen, Vagn Jensen, Palle J Christensen og Jørn Vinther.

I næste nummer af FLYV bringes et fyldigt referat fra mødet, men allerede nu kan vi oplyse, at følgende emner blev drøftet:

1. General briefing from each country of matters not covered by items below.
2. Environmental matters (S).
3. National License (S and N).
4. CAA/National aeroclub cooperation (S)
5. Policy about medical requirements (S and N).
6. Agenda FAI 95th GC incl. definition of »air sport people«.(D):
7. PAL (N).
8. Flysikpilotprojekt. (D).
9. HP50P (S).
10. Aerobatics SUB ANA commitee. (S).
11. EASA. (N)
12. VLA use vs JAR (N).
13. Insurance costs. (F)
14. 100 yeas anniversary powered flying. (F)

INGENIØRFORENINGEN I DANMARK

Flyveteknisk Selskab

Tirsdag den 8. oktober kl. 1930 i Ingeniørhuset, Kalvebod Brygge 31-33, København

Foredragsaften om den brasilianske flyfabrik Embraer og deres fly

Tilmelding senest den 1. oktober på tlf. 33 18 48 18 eller fax 33 18 48 87
Ikke-ingeniører er også meget velkomne.

KØBENHAVNS FLYVEHISTORISKE SELSKAB

Møder afholdes i auditoriet Tycho Brahe Planetarium, Gl. Kongevej således

Tirsdag den 15. oktober: Jan Waernberg fortæller om udviklingen af svensk radar efter Anden Verdenskrig.

Torsdag den 14. november: Flykonkurrence og filmaften med svæveflyvning i Wasserkuppe.

Onsdag den 11. december: Jørn Junker fortæller om Blindflugschule 4/34 i Kastrup under Anden Verdenskrig.

NORTH FLYING A/S

FLY TIL SALG

Cessna 172 M Year 1976, TT 6716, TSOH 2129, TSN 5008, COM/GPS King KLX135, COM/NAV Narco MK12D, ADF, Transponder, Autopilot ARC 300A.

Cessna 172 N Year 1979, TT 8556 hrs, TSOH 227 hrs, ARC RT385A COM/NAV 1, ARC RT385A COM/NAV 2, ARC ADF, ARC DME, ARC XPDR, AP Navigation GPS

Cessna 182 Year 1979, TT 5107 hrs, TSOH 2415 hrs, Dual NAV/COM King KX175B, King ADF/DME/ Transponder, ARC 300A autopilot.

Piper Navajo PA 31 Year 1969, TT 8289, LH TSOH 959, RH TSOH 512, King KX175B COM/NAV 1, King KX155 COM/NAV 2, King ADF / DME Transponder, Garmin 155 GPS, Votex generators.

Piper Navajo PA 31 Year 1970,TT 10814 hrs, LH TSOH 1954 hrs, RH TSOH 1566 hrs, King KX155 COM/NAV 1 (FM Imu) , King KY96A com 2, KGS-680/KNR-660 NAV 2 (FM Imu) King ADF, King Transponder, King DME,Votex Generators.

Metro II SA226TC TT 15646, LH4668 RH4079, Dual King COM/NAV KX 165, ADF King KN805, XPD Collins TDR90, Sperry MI Weather Radar, Trimble 2000 GPS.

Metro III SA227 TT 20996, LH/RH 3348, Dual King COM KY 196B, Dual Collins NAV / ADF / XPD, Bendix Radar,Garmin 155 GPS, New Paint and new leather interior.

Få detaljeret information om ovenstående fly og alle vore andre aktiviteter på **www.northflying.com**

North Flying A/S - Aalborg Lufthavn - 9400 Nørresundby
Tlf. +45 96 32 29 00 - Fax +45 96 32 29 09 - e-mail: info@northflying.com

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Beech Bonanza F33A
1978, TT 6865 hrs, TSOH 880 hrs, GARMIN 530, IFR"
Cessna 172
1976, TT 9210 hrs, TSOH 1275 hrs, VFR
Piper PA28-140
1973, TT 9350 hrs, TSOH 0 hrs, IFR
Piper PA28-140
1976, TT 5929 hrs, TSOH 1740 hrs, IFR
Piper Archer II
1982, TT 5065 hrs, TSOH 2594 hrs, IFR
Piper Archer III
1998, TTSN 375 hrs, IFR
Piper Arrow
1979, TT 6319 hrs, TSOH 0hrs, IFR
Piper Seneca I
1973, TT 5171 hrs, L/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR
Piper Seneca III
1988, TT 1025 hrs, L/RH TSOH 1025 hrs, IFR
Piper Navajo
1974, TT 10400 hrs L/RH TSOH 330/150 hrs IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

Piper Cherokee 140
OY-BBD PA 28-140
Årg. 1965, TT 3770 timer, Motor 2500 timer (privat). Ny propel, LDB til 30/1-05, Nat VFR. Pris kr. 159.000,-. Super flyvemaskine. Står i Tune/Roskilde. Henv.: Dag: 5753 7414 Aften: 5752 9072.

SÆLGES
Startkabler til Piper Seneca
kr. 500,-.
El-Trækvogn til mindre fly oplader og nyt batteri.
Tlf. 2177 5563

EKRD - Hangarpladser
Randers største hangar m. bla. fast gulv, porte øst / vest, el, vand og briefingrum.
Mdl. leje: kr. 1.000, + moms og evt. el.
Fordele: Randers Flyveplads er beliggende ca. 2 km fra E45 og 25 min fra Århus N., bemandet, VFR-Nat. Værksted og to flyveskoler samt et godt klub-liv. Årskort **kun** kr. 1.300.
Henvendelse: Bo Gaardsø
tlf. 86411803 airborne@pc.dk

GARMIN 155 XL GPS
Med database, pæn og velholdt kan kobles til autopilot.
Nypris kr. 30.000,- sælges for **14.900,-.**
Henv. Tlf. 4010 4040

Cessna 172 1968
sælges om reservedele.
Nyt interiør,
TT 2700 timer
Henv. Tlf. 4046 2127

AAR
AARHUS LUFTHAVN A/S - AARHUS AIRPORT LTD.
DENMARK
Hangarplads
Nu ledige pladser for 1-motorers fly
Henvendelse for yderligere oplysninger:
Bente Christensen,
tlf. 87 75 70 12 mell. 9-15

Hangarplads på EKRK
ledig fra 1/10/02 til en-motors fly. Lille privat hangar med plads til kun 4 fly
Henv.:Sabro
Tlf. 40 55 30 20

GRUMMAN YANKEE AA-1B
2 stk.anparter a kr.14000,- på meget velholdt fly sælges, billige flyvetimer, lave omkostninger, i hangar på EKKL. TT 2500, nyt LDB, nyrenov. prop. NAT-VFR, VOR, 2 GPS SL 60 m. com og 360 map, II MORROW 760 com, Transponder C.
tlf. 5929 0407 / kad@satryk.dk

FLY TIL SALG WWW.
C206/ 207/ 182P /PA28-140/181
PA31-310/ TB9/ AVIONIC
www.aerocenter.dk
Kommissionssalg tilbydes
Tel: 70252277 Fax: 70252217

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 35 47 34 10

Nørreskovgård Perfekt beliggenhed direkte til Vandet. 49 tdl. (Stevns)

Nørreskovgård er så velbeliggende som man overhovedet kan ønske sig det - sjældent at finde. Jorden ligger samlet ved ejendommen og går helt ned til vandet. Her er ca. 27 hektar - svarende til ca. 49 tønder land, som ligger lige omkring ejendommen og udsigten fra huset mod vandet er fantastisk. Her er intet der forstyrrer. Man er midt i naturen og her er ualmindelig smukt. Ejendommen består af et stuehus, som er bygget i 1973 med et boligareal på ca. 380 m2 fordelt på to etager. Her er alt hvad man forventer af en velfungerende bolig, og der ud over er der fra de fleste af rummene en betagende udsigt, som hele tiden fanger øjet. Stuehuset flankeres af to kønne længer med stråtag. Der ud over findes et par vældig gode ladebygninger/værksteder, som ligesom alt resten er særdeles velholdt og lige til at gå til. Privat landingsbane forefindes.

Kontantpris: kr. 7.500.000,-

STATSAUT. EJENDOMSMÆGLER • CAND. JUR • MDE

PERNILLE SAMS

- EN PERSONLIG HANDEL

TLF. 48 21 91 21

SE FLERE EJENDOMME PÅ WWW.PERNILLESAMS.DK

UAFHÆNGIGT EJENDOMSMÆGLERFIRMA MED SPECIALE I SALG AF LAND- OG LIEBHAVEREJENDOMME

Annoncetelefon

Jakob Tornvig: 7580 0032
E-mail: jakob@tornvig.dk

BLIV PILOT I KARUP!

Nu kan du tage hele pilotuddannelsen i Karup, hvor vi som eneste skole tilbyder JAR-ATPL og IR modular teorikursus samt praktisk skoling.

Hos LEARN TO FLY kan du vælge mellem traditionel dagskole eller »Distance Learning« (DL).
Vælger du DL kurset, kan du følge undervisningen hjemmefra, når det passer dig bedst - dog skal du møde på skolen mindst 100 timer. På den måde kan du fortsat passe dit job og undgå eventuelle flytteomkostninger under uddannelsen.
Vælger du traditionel dagskole, kan vi som regel tilbyde indkvartering tæt ved skolen til meget rimelige priser.

Hos BLUE AIR får du den praktiske uddannelse til PPL, CPL og IR som modular kursus.

Når du vælger DL eller modular teoretisk og praktisk uddannelse, får du både en optimal økonomisk løsning og det mest fleksible uddannelsesforløb. Hastigheden og rækkefølgen af forløbet bestemmer du stort set selv.

Støttemuligheder
Vore skoler er SU-godkendte. Derfor kan du opnå SU-støtte og tilskud til kursusafgift under uddannelsen.

Informationsmøder
Vi afholder informationsmøde hver måned, hvor du er velkommen til at se skolen og lufthavnen og høre mere om pilotuddannelsen. Vi starter nye DL hold løbende og den praktiske skoling påbegyndes efter elevernes eget ønske.

Ring på telefon **7022 2855** eller kom og besøg os og få mere at vide om hvordan du bliver pilot! Du er også velkommen til at holde dig orienteret via vor hjemmeside **www.learntofly.dk**

LEARN TO FLY
Karup Lufthavn - 7470 Karup
Tlf. 7022 2855
e-mail: info@learntofly.dk
www.learntofly.dk

BLUE AIR
Karup Lufthavn -
7470 Karup
Tlf. 9752 4037

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING • SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

BILLUND AIRCENTER A/S

Revalidation af FI-rettighed, BAC tilbyder:
FI Proficiency check
FI Refresher seminar d. 11-12. november 02

FI - Flight Instructor:
Næste teorikursus starter 6. januar 2003

Trafikflyveruddannelse:
Flyvemaskine / helikopter
Næste hold starter 1. februar 2003

Opflyvningstimer:
PA28 - OY-DHD / OY-FRC
Kr. 550,00 pr. tac time - ring for nærmere info!

For info / tilmelding - venligst kontakt os!

BILLUND AIR CENTER A/S
Stratusvej 15 . DK-7190 Billund . Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

BAC BILLUND AIRCENTER

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Ring for info!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Ring for info!

FI (A) teori
Start medio oktober

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TRINIDAD TB20 GT.

Den nye EADS Socata TRINIDAD er det perfekte enmotorede fly til lange ture. Du kombinerer fornøjelsen ved at flyve med stor sikkerhed og komfort.

TRINIDAD TB20 er udstyret med en seks cylindret 250 HP Lycoming motor, Hartzell constant speed propeller og har optrækkeligt understel.

Nu har DU chancen for at prøve den nyeste generation af enmotorede fly.

Hvorfor vente?
Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger, og aftal tid til en prøveflyvning.

cat
40 years of succes
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1114 . cat@aircat.dk

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

airtaxi

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start januar 2003.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori
Aftenhold start november 2002

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning
Daghold start december 2002

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

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

PRIS KR. 40,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000086053
FLYVEVABENETS BIBLIOTEK
JONSTRUPVEJ 240 , JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Stratusvej 15
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

Helikopteruddannelse: PPL, CPL

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 Luftfartsskolen

TEC – Luftfartsskolen (SLU)
Lufthavnsvej 60 • 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00 • Fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé 2 • 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88 • Fax 75 33 29 01

sira@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarereruddannelse, 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, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx
Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000175221

De anv
A=Priv
farts-ra
OMSK
PPL=F

trumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
ıftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.

.=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
rettighed. FI=Flight Instructor. MCC=Multi Crew Cooperation Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.

FLYV

NOVEMBER 2002 11

NU er den her - den nye 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.

Den ultimative GPS-MAP 295 Colour- er uovetruffen!

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSourcer CD-rom lagerføres. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

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 45 08 00 • Fax 32 45 73 75 • E-mail: sales@avia-radio.dk

IKAROS FLYaps

FLYUDLEJNING

CLA	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	735,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	735,-	
BIU	C172		PR. TACHO	735,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
BUM	C172	Long range/barnesæde	PR. TACHO	735,-	
BRT	PA28-181	GPS	PR. TACHO	915,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1085,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	min. 101 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	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	B33	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) 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 - 1.209,- 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

Fax: 4614 1871. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1975 Piper Seneca II,	USD 165.000	1989 King Air B200 C,	USD 1 550.000
1998 Piper Saratoga II TC,	USD 385.000	1979 King Air C90,	USD 895.000
1998 Piper Saratoga II TC,	USD 375.000	1974 King Air E90,	USD 600.000
2000 Piper Archer III,	USD 225.000	1984 King Air C90A,	USD 895.000
1998 Piper Archer III,	USD 174.000	1986 Cessna Citation SII,	USD 2.075.000
1962 Piper Colt,	DKK 175.000	1977 Cessna 177 RG Cardinal,	DKK 495.000
1980 Piper Archer II,	USD 65.000	1969 Cessna TP206D Skylane,	USD 85.000
1980 Piper Warrior II w/180 hp,	DKK 550.000	1976 Rockwell Commander,	USD 79.000
1996 Piper Malibu Mirage,	USD 575.000	1979 Bell 206L Long Ranger,	USD 675.000
1978 Piper Chieftain,	USD 300.000	1990 Mooney M20J,	USD 150.000

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Seneca V
Piper Archer III
Piaggio P180

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 11
November 2002

Rubrikker

Kort sagt	6
Navne	9
Læserbrev	9
Mellemlanding	30
Oscar Yankee	34
Organisationsnyt	35
Flymarkedet	38

Artikler

11	EM i Svæveflyvning
16	OY-SIM
20	Drømmen der blev virkelig
22	Fly for milliarder
25	Ny type anti-g dragt
26	Havarier og hændelser
32	Navneskifte
33	Operation Brilliant Ice 2

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

Herover:
Bombardier Global Express OY-MSI, der er den første Global Express på dansk register, ses under start fra Roskilde Lufthavn. OY-MSI opereres af ExecuJet Scandinavia i Roskilde, men tilhører det sydafrikanske firma HBD.
Foto: Knud Larsen.

Forsiden:
Bombardier Challenger familien omfatter 300, 604 og 800. Læs mere om NBAA udstillingen på side 22.
Foto: Knud Larsen.

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 eks-pl.

Det, piloter flyver, når de kører.

Audi RS 6

Fra 0 til 100 km/t på 4,9 sekunder. V8 med biturbo.
4.2 liter motorvolumen. 450 hk (331 kW).
Maksimalt drejningsmoment 560 Nm. Enestående
køreegenskaber med quattro® og Dynamic Ride Control.

Teknik med omtanke www.audi.dk

KORT SAGT

Airline for Sale

I en annonce i Flight International den 1. oktober med denne overskrift udbydes et JAR-OPS 1 AOC luftfartsselskab til salg.

Det oplyses at selskabet opererer en flåde af moderne regionalfly, har JAR 145 vedligeholdelsesorganisation og råder over moderne faciliteter, herunder en hangar egnet til fly op til 737. Men hvad der gør annoncen særlig interessant er bemærkningen Convenient location in Denmark.

Hvilket selskab mon det er? Ingen vil oplyse noget. Det er næppe Hedefly, men kan være Brother Air - det siges, at Arne og Verner ikke er rigtig på talefod.

Svaret bringer vi i et senere nummer.

SMS-service

I Københavns Lufthavn Kastrup er det nu muligt at holde sig orienteret om afrejse eller ankomst uden at skulle tjekke tiderne på de centralt placerede ankomst- og afgangstavler.

På lufthavnens hjemmeside www.cph.dk kan man tilmelde sig en SMS-service, der sender besked til mobiltelefonen, når der er ændring af gate eller ankomsttid, forsinkelse, når flyet og baggagen er ankommet eller når det er tid til at gå til gaten eller gå ombord på flyet. Servicen kan benyttes med alle former for mobilabonnement. Det koster 10 kroner pr. fly at tilmelde sig servicen uanset antallet af tilsendte informationer, og beløbet trækkes over modtagerens telefonregning.

Rejseplan på cph.dk

På hjemmesiden er der også mulighed for at hente hjælp til at planlægge rejsen. Ved at indtaste ønsket destination, eventuelt foretrukket flyselskab og rejsetidspunkt oplyses hvilke fly, der kan bringe dig til den ønskede destination på det valgte tidspunkt.

Rejseplanen, der er gratis at benytte, findes på www.cph.dk under menupunktet »Flytider«.

Nordsø-flyvninger

Elselskabet Elsam har anlagt en havvindmøllepark på Horns Rev i Nordsøen. Den

består af 80 kæmpemøller (diameter ca. 80 m), og hver af dem skal serviceres 5-6 gange om året. På grund af bølgegang vil det i omkring halvdelen af årets dage ikke være muligt at »besejle« møllerne og Elsam har derfor valgt at transportere servicemontørerne til og fra møllerne med helikopter.

Kontrakten herom blev udbudt i EU-licitation, og den blev vundet af Uni Fly i Svendborg, der specialiserer sig i ledningsinspektion fra helikopter. Til det formål har Uni Fly anskaffet en Eurocopter EC-135T2 (der kræves tomotoret helikopter til sådanne operationer). Den skulle være leveret nu, og den 1. november går det løs på Nordsøen.

Uni Fly har desuden købt en 600 m2 hangar i Esbjerg lufthavn (tidligere benyttet af bl.a. Newair).

Ny luftfartsdirektør

I annoncer i dagspressen primo oktober efterlyser Trafikministeriet ansøgere til stillingen som direktør for Statens Luftfartsvæsen. Den foretrækkes besat på overenskomstvilkår, evt. på åremål i fem år med mulighed for forlængelse.

Lønniveau ca. 900.000 kr. om året, inkl. eget og arbejdsgivers pensionsbidrag.

I ØVRIGT

Generalmajor K. Ebbe Rosgaard tillægges den 1. februar 2003 grad som generalløjtnant og tiltræder stillingen som permanent dansk repræsentant i NATO's Militærkomite og militærrådgiver ved Den Danske Repræsentation ved Det Nordatlantiske Råd. Han er nu chef for Forsvarsstabens personelstab.

Flyvevåbnets Jubilæumsfond har tildelt en legatportion på 7.000 kr. til premierløjtnant af reserven Johan Bitsch Nielsen, »fordi han som webmaster på forbilledlig vis har løftet sin opgave i forbindelse med at Danmark i to år har haft præsidentskabet i den internationale reserveofficerssammenslutning CIOR«.

FLS Aerospace har fået bestilling på D-check og maling af en Alitalia Boeing 747-200 fragter. Arbejdet udføres i Dublin.

Atlantic Airways åbner til sommer ruter mellem Island og Grønland.
I ti uger fra juni til september flyves tirsdag og torsdag mellem Reykjavik og Narssarsuaq med BAe 146, onsdag mellem Keflavik og Kangerlussuaq med passagerer til et norsk krydstogtskib.

Air France skal privatiseres yderligere. Statens nuværende aktieandel på 56% skal i løbet af nogle måneder reduceres til 20-25%.

Iberia, det spanske luftfartsselskab, vandt ved World Association of Entertainment on Airlines (WAEA) Avion-prisen for det bedste in-flight video magasinprogram.

OMF Aircraft i Neubrandenburg i det nordlige Tyskland har fået kapital til at udvikle en firesædet version af deres Symphony 160 tosædede fly. Den nye skal udrustes med dieselmotor. Symphony 160 ligner den hedengangne amerikanske GlaStar.

Flygvapnets generalinspektör, generalmajor Mats Nilsson tiltræder den 1. december som chef for Högkvarterets krigsförbandsledning (HVK Kri) i Stockholm. Han udnævnes samtidigt til generallöjtnant. Regeringen har pt. ikke udnævnt hans efterfølger.

Hjem fra Kirgisistan

Efter seks måneder i den internationale koalitions tjeneste returnerede en Lockheed C-130 Hercules den 27. september fra Manas i Kirgisistan til Flyvestation Værløse. Flyet har siden februar transporteret mandskab og materiel for koalitionen, 78 flyvninger på sammenlagt 448:28 timer, 590 tons gods.

Samtidig har Flyvevåbnet haft et Air Movement Control Element (AMCE), dvs. laste- og lossehold, udstationeret på Manas.

C-130 folkene og AMCE-personellet har sammen været med til at opbygge den teltlejr på Manas flybasen, som det udsendte Lockheed F-16 personel nu overtager.

MyTravels nye fly

De nye Airbus A321 og 320 til MyTravel Airways (Danmark) leveres ikke i det tempo, der var lagt op til, da flyene blev bestilt for mere end et år siden, skriver personalebladet Airways.

På grund af for mange fly på markedet er det nemlig muligt at opnå lavere leasingsrater på eksisterende fly, og det er derfor god økonomi i at beholde nogle af de nuværende A320 lidt længere end planlagt.

Man forlænger derfor aftalen på nogle af dem til en leasingpris, der er forhandlet lavere end den hidtidige, og som naturligvis er endnu lavere end for de fabriksnye fly. De første fire flyleveringer er dog uændret. Leveringsterminerne er herefter:

A320 OY-VKM
31. december 2002

A321 OY-VKA
30. januar 2003

A321 OY-VKB
28. februar 2003

A321 OY-VKC
31. marts 2003

A320 OY-VKN
30. november 2003

A320 OY-VKO
31. marts 2004

A320 OY-VKP
30. april 2004

A320 OY-VKR
30. juni 2004

Flyene bliver formentlig leveret nogle uger tidligere end de nævnte datoer, der er seneste leveringstidspunkt fra Airbus i Toulouse.

Nye cockpitdøre

Pr. 1. november skal alle cockpitdøre i passagerfly være udskiftet med forstærkede og indtrængningssikre døre. Prisen for en sådan til Airbus A330 er ca. 45.000 Dollars, til A320 ca. 29.000. Hertil kommer montering.

Sanering i Kastrup Syd

Ifølge MyTravel's personaleblad Airways går Københavns Lufthavne A/S om kort tid i gang med et omfattende oprydningsarbejde i den sydlige del af Kastrup, hvor der stadig ligger en del bygninger, opført af Luftwaffe under besættelsen.

Blandt de »historiske huse«, som skal fjernes, er 128, en stor træbygning, der ligger parallelt med MyTravels hovedkontor.

Det forlyder også at de to tidligere Sterling hangarer (144 og 145) er udpeget til nedrivning.

Ny TBM700

Socata har lanceret en ny version af TBM700, C2. Fuldvægten er 3.354 kg mod hidtil 2.984kg, og det gør det muligt at øge rækkevidden eller nyttelasten. Største rækkevidde er nu 1.184 nm plus reserver med en last på 626 kg og en rejsehastighed på 255 knob. TBM700C2 har også nyt varmesystem og ændret kabineindretning. Leverancerne begynder sidst på året.

Bombardier indskrænker

Bombardier Aerospace meddeler, at man vil tilpasse sin omkostningsstruktur til det nuværende forretningsmiljø, dvs. at man afskediger folk og indskrænker produktionen på samtlige fabrikker i Canada, USA og Nordirland. Afskedigelserne omfatter i alt 1.980 medarbejdere, heraf 20 procent af ledelsen.

Lancair indskrænker

The Lancair Company (TLC), der fremstiller certificerede udgaver af Lancair, har opsagt 207 medarbejdere, således at der nu kun er 50 tilbage på fabrikken i Bend, Oregon. Også her skal omkostningerne tilpasses indtægterne. Der produceres nu kun Lancair Colombia 300. TLC forsøger at skaffe mere kapital til at udvide produktionen.

Lancair-fabrikken i Redmond, Oregon, der fremstiller byggesæt til flere Lancair modeller, er ikke berørt af indskrænkningerne.

Cessna indskrænker

Cessna Aircraft Co. vil afskedige 400 ansatte på fabrikken i Wichita, Kansas, hvor der bygges Citation jetfly. Fyringerne vil ske både i produktionen og i administrationen. Cessna forventer en reduktion i salget i 2003/04.

Lycoming motorproblemer

Det har ikke været noget godt år for Textron Lycoming, der fremstiller flymotorer.

Med baggrund i et FAA Emergency Airworthiness Directive udstedte Statens Luftfartsvæsen den 13. februar i år Luftdygtighedsdirektiv (LDD 2002-063-093 (MS), der påbyder udskiftning af krumtapakslen i stempelmotorer af typen Lycoming LTIO-540 og TIO-540 (turboladede motorer).

Disse motorer anvendes hovedsageligt i Piper PA-32 Saratoga, Piper PA-46 Malibu Mirage, Piper PA-31 Navajo og Cessna 206. LDD'en fylder fire sider.

Siden da er der kommet en række LDD'er på Lycoming motorens krumtap, gående fra kontrol af metallegeringerne til befæstigelsesbolte i forbindelse med krumtappen. Dette gælder også O-540 og IO-540 motorer. LDD'en er vokset til 17 sider.

Lycoming har gennem mere end 70 år fremstillet over 300.000 flymotorer.

Siljan Flying Circus

I FLYV nr. 10/2002 side 30 fortalte Carl Rönn om et flybyggeprojekt, en dobbeltdækker med boxermotor, men det fremgik ikke hvad det var for et fly. Her er Carl Rönns svar på spørgsmålet:

»Nåja, flygplanstypen är en ganska kraftigt modifierad Fisher Celebrity. Faktum är att jag tog med fotografier på flygplanet till Oshkosh förra året och träffade då folket på Fisher Aircraft. Dom kände själva inte igen flygplanet utan var förvånade när dom upptäckte att det faktiskt var deras maskin. Dom gillade dock resultatet så det var helt OK. Motorn är för övrigt en Continental O-200.«

Ny rute Køln - København

Fra 23. september 2002 satte City Air fly af typen ATR42/500 med plads til 44 passagerer ind på ruten mellem Køln og København. På hverdage vil der være to daglige afgange frem til 2003, hvor selskabet derefter kan tilbyde tre daglige afgange. Flyvetiden er beregnet til 1 time og 25 minutter.

Det tyske flyselskab flyver allerede fra Københavns Lufthavn på ruterne Paderborn og Münster i samarbejde med SAS, ligesom City Airs' passagerer også flyver videre med SAS til andre destinationer i Skandinavien, Baltikum og Østeuropa.

City Air er et selvstændigt flyselskab, som har eksisteret siden 1971.

EU medlem af Eurocontrol

Trafikminister Flemming Hansen har den 8. oktober, som formand for Rådet af transportministre sammen med Transportkommissær Loyola de Palacio, underskrevet protokollen om EU's medlemskab af Eurocontrol.

Eurocontrol er en europæisk organisation, der udvikler et europæisk flyvekontrolsystem (Air Traffic Management) og har dermed en central rolle i sikker afvikling af flytrafikken i Europa.

I EU behandles under det danske formandskab forslaget om et Fælles Europæisk Luftrum; et luftrum uden grænser.

Dette kan kun udvikles fuldt ud, hvis der etableres et bredt samarbejde med Eurocontrol, som besidder en betydelig og bred teknisk kompetence.

Trafikminister Flemmin g Hansen udtaler:

-Det er en stor glæde at underskrive protokollen om EU's medlemskab af Eurocontrol. Medlemskabet vil være til gavn for afviklingen af flytrafikken i Europa, der skal ske på det højeste sikkerhedsmæssige niveau.

-Det er samtidig en understregning af, at det er vigtigt at komme videre med arbejdet om etableringen af det Fælles Europæiske Luftrum, som er en prioriteret sag under det danske formandskab.

Spionfly på museum

Widerøe, der nu ejes af SAS og beflyver et udstrakt rutenet i Nordnorge, fløj allerede i de første efterkrigsår på de nordnorske kystbyer. Man anvendte enmotors søfly af typen Nooduyn Norseman, fremstillet i Canada, men Widerøe nøjedes ikke med post- og passagerflyvning - selskabet gav sig også af med »specielle operationer«, dvs. flyvninger for efterretningstjenesten.

I lav højde fløj man ind over Finland, hvor man afsatte spioner, der søgte at komme videre til Sovjetunionen for at rapportere om militære anlæg m.v.

Under en sådan flyvning i 1952 havarerede en Norseman. Alle ombordværende overlevede, men flyet var totalskadet. Vraget lå i mere end 50 år på en sandbanke i Anarjokka nationalparken i Finmarken, men i august i år blev det bjerget og overført til Norsk Luftfartsmuseum i Bodø.

JAS 39C

Ved en ceremoni hos Saab i Linköping den 6. september blev det første eksemplar af Gripens C-version afleveret til Försvarets Materielverk, FMV. Flyet blev også symbolsk afleveret til Flygvapnet ved at generalinspektør Mats Nilsson tog imod logbogen.

Den nye Gripen-version går dog først i tjeneste i 2004. Den skal indgå i hurtigindsatsenheden Swafrap JAS 39, der opstilles på Blekinge Flygflotilj, F 17, i Ronneby.

JAS 39C, som vi omtalte udførligt i oktober-nummeret, er på en lang række områder tilpasset til at kunne operere i udlandet. Den er af stort set samme udførelse som eksportversionen, som Saab kalder Gripen EBS (Export Baseline Standard).

Den første flyvning med JAS 39C fandt sted den 14. august. Inden flyet (nr. 39208) overføres til FMV's prøve- og valideringscenter på Malmen, skal Saab have gennemført en halv snes pas som leveringskontrol.

Af de 204 Gripen, som hidtil er bestilt, er de 120 leveret. Oprindelig var det meningen at de 64 fly, der indgår i delserie nr. 3, skulle have 39C-status, men det blev senere besluttet at indføre forandringerne også på de sidste 20 af delserie 2. Af de 84 fly med 39C-status bliver de 14 tosædede. De får betegnelsen JAS 39D.

Betalingsstandsning

Det franske Apex Aircraft, der fremstiller Robin, Alpha, Cap og Bul Aero, er gået i betalingsstandsning grundet manglende ordreindgang. Firmaet, der blev dannet sidste år ved en fusion af Robin Aircraft (GA-fly) og Cap Aviation (kunstflyvningsfly) vil fortsætte på lavt blus og arbejde på at få tilført ny kapital.

Danske F-16 i aktion i Kirgisistan

Tre danske Lockheed F-16 fra FSN Aalborg satte den 25. september kursen mod Kirgisistan, hvor de sammen med norske og hollandske enheder skal deltage i den internationale koalition mod terrorbekæmpelse i Afghanistan.

Første stop var en flybase i Holland, hvor tre norske og tre hollandske F-16 stødte til. Turen gik videre tværs over Europa med mellemlanding i Tyrkiet, inden flyene ankom til flybasen Manas den 26.

Undervejs på den ca. 5.000 km lange flyvetur til Manas blev flyene tanket i luften af et lufttankningsfly, der ifølge pressemeddelelsen »svarer til typen KC-10«. Formentlig var det en af det hollandske flyvevåbens DC-10.

Den 4. oktober afgik yderligere tre danske F-16 til Manas. De mellemlandede i Holland, overnattede på en tyrkisk base og ankom til Kirgisistan den 8. oktober. De tre fly udgør anden halvdel af det danske bidrag til antiterrorkoalitionen. Norge og Holland har også hver sendt endnu tre F-16.

De 18 F-16 afløser 12 amerikanske F-18 og seks franske Mirage, som har varetaget opgaven siden missionerne begyndte i oktober sidste år.

Foreløbig skal de danske F-16 operere fra Manas i et halvt år.

En historisk dag

Onsdag den 2. oktober blev en historisk dag for Danmark og Flyvevåbnet. Kl. 0307 dansk tid begav to danske F-16 sig ud på deres første mission over Afghanistan. De returnerede til Manas efter cirka seks timers flyvetid.

Det er første gang Flyvevåbnet er involveret i en offensiv mission udenfor NATOs nærområde.

SAS første Airbus A330-300

Den 1. oktober i år blev LN-RKH, Scandinavian Airlines' første fly af typen Airbus A330-300, leveret til Kastrup. Denne flytype er først og fremmest beregnet på luftfartsselskabets trafik over Nordatlanten.

SAS har i alt bestilt 11 fly af typen A340/A330. Indtil 1. oktober var der leveret syv A340. De to flytyper er identiske bortset fra motorerne. SAS har udrustet sine A330 med to motorer af typen Trent 772B fra Rolls-Royce. Motorerne er med deres trykkraft på 72.000 pund de stærkest tilgængelige motorer til flyserien A330-300. Udover trækkraften var det driftsøkonomi og miljøegenskaber, som gjorde, at valget faldt på Rolls-Royce.

I Scandinavian Airlines' version har flyet plads til 261 passagerer, fordelt på tre forskellige klasser, 54 på Business Class, 24 på Economy Extra og 183 på Economy Class. SAS beskriver de tre klasser således:

Business Class

Business Class er generøst udstyret med rigelig plads til såvel passagerer som bagage. Indretningen er i smagfuld skandinavisk design.

Hver stol har sin egen telefon, sit eget computer-stik, en praktisk og indstillelig læselampe samt en individuel skærm i armlænet med et stort udbud af kanaler med film, musik og spil. Afstanden mellem stolene er 1,27 meter, hvilket giver mulighed for en behagelig hældning af stoleryggen.

Economy Extra

Economy Extra har også god komfort og specialdesignede stole med justerbar nakkestøtte og næsten en meters afstand til næste sæde. Her kan passagerer, som vælger den »upgraderede« økonomiklasse sidde bekvemt og arbejde under flyvningen. Også her har passageren sin egen videoskærm. Skærmen er indfældet i ryglænet foran, og underholdningsudbuddet er det samme som på Business Class.

Economy Class

På de nye langdistancefly udrustes Economy Class også med bekvemme sæder, men uden tilslutning til PC. Hver passager har en individuel videoskærm indfældet i sædet foran og et stort udbud af film, musik og spil.

Giv børn en fremtid

Besøg UNICEF Danmark
Vi sælger alle UNICEFs kort og produkter fra vores kontor på UNICEF Plads i Frihavnen. Herfra bestilles også alt, der ønskes tilsendt.

Besøg UNICEF-butikken
I vores butik Rådhustræde 8 (i Kbh. centrum, nær strøget) har vi et ekstra stort udvalg af kort og andre produkter.

UNICEF Danmark
UNICEF Plads
2100 København Ø

Bestil brochure

Telefon 35 27 38 00
Telefax 35 27 38 10
E-mail: unicefdk@unicef.dk
Hjemmeside: www.unicef.dk
www.unicef.org
Giro kortsalg: 540-3200
Giro bidrag: 342-0000

unicef

NAVNE

Dødsfald

Fhv. luftfartsinspektør Ole V. Christiansen

Chefen for Flyveledelsen i Københavns Lufthavn i perioden 1974 til 1990, Ole V. Christiansen, afgik ved døden den 12. september d.å. Han blev 72 år.

Han indledte sin karriere i Statens Luftfartsvæsen som flyveleder I Ålborg Tårn, men kom nogle få år efter til Kastrup, hvor han hurtigt blev en værdsat medarbejder både af ledelse og kolleger. Sidstnævnte gjorde ham til formand for deres fagforening, og denne opgave løste han så godt, at han kort efter blev chef for flyveledelsen samme sted. Han blev en afholdt chef, idet han under arbejdskonflikter ikke var bange for i dagspressen at give udtryk for sin sympati med sine underordnede, når disse stred for at opnå bedre arbejdsforhold. Denne holdning kom til at koste ham dyrt, idet enhver videre avancementsmulighed hermed definitivt var forbi. Hermed gik dansk flyveledelse glip af en god topchef. Han indførte med succes en række tekniske og administrative forbedringer i flyveledelsen i Kastrup og kunne gå på pension med god samvittighed over, at etableringen af endnu en ny kontrolcentral var lykkedes.

Ove Hermansen

80 år

Grosserer Kurt Holdt

Den 12. november bliver Kurt Holdt 80 år. Hans hobby er luftsport. Han var således med til at indføre faldskærmssporten i Danmark og valgtes i 1963 til den første formand for Dansk Faldskærmsklub, forløberen for den nuværende faldskærmsunion.

I 1958 fik han privatflyvercertifikat hos Morian i Skovlunde og supplerede det i 1988 med kunstflyvningsbevis - det var det år han fyldte 66! Han var aktiv pilot i 43 år, men deponerede sit certifikat i fjor efter at have foretaget 5.000 landinger, hvoraf kun en var dårlig. Men jeg kunne nu selv gå fra den, tilføjer han.

Kurt Holdt har gennem årene ejet en hel lille flåde af fly: KZ III, KZ VII, KZ X, PA-28, SF260, Zlin Trener og Falco (OY-DKH, Danmarks Kurt Holdt).

Han er bortrejst på den runde fødselsdag.

75 år

Luftkaptajn P.I.R. Andersen

P.I.R. Andersen, der fylder 75 år den 11. november, tilhører Flyvevåbnets Meteor generation. Efter overstået pligttjeneste var han testpilot på den belgiske flyfabrik Avions Fairey, der byggede Hunter på licens, indtil han i 1958 blev trafikflyver i SAS.

»Pillerapper«, som han kaldes blandt venner, er en af de meget få danske piloter, der har sat verdensrekord. Det skete den 4. august 1956, da han fløj 2.632,5 km i en Tipsy Belfair. Det var distancerekord for fly i klasse C.1a, fuldvægt under 500 kg. Han startede fra Chievres i Belgien og landede 18:35 timer senere i Sidi Ifni i Marokko.

Tipsy Belfair er et tosædet belgisk privatfly med 62 hk Walter Mikron motor.

DMI's svar på Eric Jul's læserbrev i nr. 9

Problemer med telefonerne på DMI

Den 1. august 2002 blev DMI ramt af et lynnedslag, der desværre betød, at instituttets omstillingsbord blev ødelagt. Som DMI oplyste på vores hjemmeside var det derfor vanskeligt at opnå telefonisk kontakt med instituttet.

I et moderne samfund vil det naturligvis være sådan, at et så omfattende telefonnedbrud på en virksomhed vil påvirke næsten alle virksomhedens kontakter udadtil i et eller andet omfang. Så naturligvis påvirkede nedbruddet på DMI også luftfarten i et vist omfang.

Det er DMI's opgave at fungere som flyvevejrtjenestekontor for de danske civile lufthavne og flyvepladser og som sådan betjene civile flyvninger fra disse pladser.

Til at løse denne opgave har DMI stillet databasen OPMET og adgang til WAFS-flyvedokumentationskort (World Area Forecast System) til rådighed for alle certifikatindehavere og luftfartsforetagender. Systemet indeholder alle nødvendige oplysninger til brug for flyveplanlægning, herunder udsigt for VFR flyvning over Danmark. Disse services var ikke berørt af nedbruddet.

Til betjening af Air Traffic Control og Københavns Lufthavn, Kastrup har DMI telefoner, der er tilsluttet NAVIAIRs og lufthavnens telefonnet. Disse linier var ikke berørt af nedbruddet.

DMI udarbejdede TAF, TREND, SIGMET, VMC-udsigt og SIG WX Low Level Chart i normalt omfang, produkterne var tilgængelige og disse services var således ikke berørt af nedbruddet.

I tilslutning hertil yder DMI også telefonisk konsultation. Dette er, som det klart fremgår af Deres brev, udover hvad der kan opnås mange andre steder i Europa.

DMI's briefingdesk er bemandet med meteorologer, som benytter telefoner gennem DMI's omstillingsbord og var derfor, som den eneste af DMI's services til luftfarten, berørt af nedbruddet. Til nødsituationer råder vejrtjenesten over en række mobiltelefoner og DMI orienterede om mobilnummeret på tekst-TV, til AIS-briefing i Kastrup og på VMC-udsigten. Da det blev klart, at nedbruddet ikke var umiddelbart til at udbedre, orienterede DMI også havnekontoret i Roskilde, idet et stort antal af vore briefinger kommer fra fly ud af Roskilde. Denne procedure betød, at nogle brugere, som De, oplevede at det i en kortere periode var svært at få kontakt til briefingdesken.

Set i forhold til det totale antal flyveoperationer som DMI betjener og DMI's samlede services til luftfarten må man vel sige, at når telefonsituationen, som den eneste service og endda kun i et vist omfang, er berørt af et nedbrud i nogle få dage, så er det vel ikke ukorrekt at sige, at DMI's betjening af luftfarten i det væsentlige var uberørt af nedbruddet.

Jeg vil understrege at DMI's meddelelse på hjemmesiden også indeholdt sætningen: »Det vil derfor være vanskeligt at opnå telefonisk kontakt med DMI fredag«. Det er derfor ikke korrekt, når De skriver, at DMI har forsøgt at skjule, at der var problemer med telefonerne.

Det er altså min opfattelse, at DMI helt offentligt meddelte, at vi havde problemer med telefonerne og at DMI's betjening af luftfarten i det væsentlige ikke var berørt.

Samtidig vil jeg understrege, at DMI naturligvis undersøger alle aspekter i nedbruddet nøje, for at finde ud af hvordan vi undgår tilsvarende situationer i fremtiden og derved sikrer betjeningen af alle vore brugere endnu bedre.

Med venlig hilsen
Søren E. Olufsen
chef for Centralvejrtjenesten

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

EM i svæveflyvning

- med bronzemedalje til Jan Andersen

Scrutineering: Stort postyr for ingenting, Vægtens usikkerhed er ca plus/minus 100 kg, og Stig Øyes fly blev målt til 15 meter, medens han var tilmeldt i 18 meter klassen.

Tekst og foto: Edvin Thomsen, landstræner DSvU

Det er den 27. juli. Klokken er efterhånden ved at være mange.

Hvad der - efter en lidt vanskelig start - viste sig at være en ganske god flyvedag er ved at være ovre.

Allerede i lang tid havde vi i den danske lejr dog måttet høre på de fleste af de danske piloter, der i lang tid havde kommunikeret stedse hyppigere, og det betyder normalt vanskeligheder, medens de i stigende modvind i den stadig tyndere og tyndere cusmykkede himmel kæmpede sig frem mod sidste AA-areal, der skulle vendes inden de kunne sætte næsen hjemad. De fleste nåede hjem, om end med noget besvær.

Kun Jan havde vi ikke hørt et kuk fra, og nu, da aftenen nærmede sig faretruende, temperaturen faldt, himlen var helt blå og der blæste en strid vind, steg bekymringen i den danske lejr.

Så pludselig lød en svag skratten i radioen, hen og skrue squelsh'en fra, svare, kalde Jan igen, men ingen respons. Han måtte være langt nede, når radioen ikke virkede. Vanskeligheder? Så, lidt senere, lidt tydeligere, og senere igen, nu kunne vi efterhånden høre det, det var Jan, og han var på vej hjem 50 km ude. 20 minutter senere, kl. 1821 gled »A« majestætisk over ankomstlinien på sidste konkurrencedag som det femtesidste fly i EM 2002.

Vi åndede alle lettet op. Kl. 18.21 er meget sent i Ungarn, der er næsten en time foran Danmark i soltid, men det er i samme tidszone. Så sent, der måtte være gået noget helt galt, men hvad?

De nye Assigned Area Tasks er svære for såvel tilskuerne som piloterne at vurdere, men der var sket det, at: - - Næeh, for resten, lad os så hellere bede Jan selv om at berette. Det gør han senere i artiklen.

Hvor?

Forud for denne stund er der gået tre ugers spændende ophold i Bekescsaba, og ikke mindst ni spændende konkurrencedage ved EM i svæveflyvning 2002.

Bekescsaba ligger i den sydlige del af Ungarn. Det er en flyveplads. Nåeh ja, der er også en by på ca. 70.000 indbyggere, der hedder det samme. Den ligger lige op af flyvepladsen, så tæt, at de næsten er vokset sammen. Og det er jo nok derfra flyvepladsen har sit navn.

Flyvepladsen er forsynet med to græsbaner på hhv. 1.350 meter og 1.000 meter. Den har, så vidt vi har kunnet få oplyst, sin oprindelse under krigen og har fungeret som svæveflyveplads næsten lige så længe. Og i 1992 var her også EM.

Pladsen råder over de nødvendige faciliteter, lidt slidte, ganske vist, men absolut brugelige og nydeligt renholdte. Dertil en nydelig lille campingplads.

Desværre plages man på pladsen af en del »underground activity«, jordegern havde gravet tusindvis af huller i banen, nogle ret store huller, et ikke uvæsentligt problem, som Jens Christian fra Svævethy nok erindrer, da han under EM i 1992 kørte i et sådant og beskadigede armen så hårdt, at han udgik af konkurrencen.

Forholdene

Her konkurrerede 110 piloter fra 25 europæiske og tre oversøiske lande om medaljerne i de fire klasser: Standard, 15 meter, 18 meter og Åben klasse.

Fra Danmark deltog Mogens Hoelgaard i standardklassen, Henrik Breidahl og Ulrik Eilert i 15 meter klasse, Stig Øye i 18 meter klasse og endelig Jan Andersen i åben klasse.

Til at hjælpe sig havde piloterne inviteret et bredt udvalg af entusiastiske hjælpere og familie med.

Således talte den danske lejr i alt 22 personer, aldersmæssigt spændende fra 73 år - sidst i konkurrencen, (der var en fødselsdag) og til to uger gammel - først i konkurrencen.

Det er vist ikke overdrevet at sige, at vejret overraskede vore piloter positivt, såvel under træning som under konkurrencen - i det mindste

Sidste klargøring. Stig Øye afmonterer motoren før første konkurrencedag.

Jannie og Ulrik Eilert med Henrik Breidahl i midten afventer start.

en del af den var der særdeles fremragende vejr.

Der var hedebølge over Ungarn i træningsugen og i øvrigt fremragende vejr i det meste af konkurrencen.

Konkurrenceresultaterne for tæller mere end mange ord. Mere end halvdelen af alle dage blev fløjet med vinderhastigheder over 120 km/t, nogle dage med mere end 130!

Piloternes ansigtsudtryk efter flyvningerne vidnede da normalt absolut heller ikke om utilfredshed.

For dem på jorden var det på grund af varmen lidt sværere at holde masken. Bortset fra ved baren!

Der var dog også vanskelige dage, dage med Cb'er, der i alvorlig grad drillede piloterne.

Konkurrenceområdet er fladland, det er næsten som at flyve herhjemme. Der var kun få steder, hvor landskabet hævede sig over omgivelserne. Det var agerland, og udelandinger var aldeles problemfri. Ved de store floder kunne der forekomme søbrisefænomener ellers var landskabet og termikken temmelig homogent med kun få varianter.

Opgaverne

Der blev fløjet to typer opgaver under konkurrencen. AST (Assigned Speed Task), normale hastighedsopgaver og AAT (Assigned Area Task), arealopgaver. AAT flyves som herhjemme over et antal arealer, som man skal passere, og så skal man være hjemme på minimum den for opgaven fastsatte tid. Ligesom herhjemme.

Dertil er dog lagt en »Time out« funktion, hvor piloten, hvis han har langt hjem, og vejret bliver svagere, kan vælge at afslutte ude på ruten, når tiden udløber, og så flyve hjem uden at vende eventuelle resterende arealer. Så får han alligevel hastighedspoints men med en reduktionsfaktor.

Det betyder, at piloterne absolut ingen forudsætninger har for at bedømme, hvilken taktik, der er det korrekte i en given situation. Et forhold, der har givet anledning til megen frustration for mange piloter.

Når så samtidig »tasksetteren« har misforstået opgaven, så han generelt udskrev opgaverne eller arealerne - for små, så piloterne ikke kunne udnytte flyvetiden, selv om de havde været ude i de fjerneste hjørner, gives der grund til yderligere næring til frustrationerne. Der skulle en del henvendelser til, før dette forhold blev rettet. Der var derudover desværre en hel del andre organisatoriske forhold, der kunne have været bedre. Herom senere.

Første konkurrencedag blev desværre aflyst for standardklassen, idet et slæbefly fik motorstop og havarerede i udkanten af pladsen. Svæveflyet fik derved også mindre skader, men kunne repareres og flyve den følgende konkurrencedag. Det var mig bekendt den eneste skade på svævefly overhovedet under konkurrencen.

For det danske hold blev første dag konkurrencedag en alsidig oplevelse, En dagssejr til Henrik Breidahl i 15 meter og en andenplads til Stig Øye i 18 meter er jo en ganske god udgangsposition for resten af konkurrencen. Ulrik Eilert derimod var uheldig og måtte ned på en flyveplads tidlig på ruten, og Jan Andersen måtte se sin flyvning næsten til topkarakter devalueret ved passage af den rumænske grænse.

En omflyvning af en CB ved sidste areal var blevet lidt for stor og samtidige problemer med hans Palm Nav hapsede lige små 600 points fra Jan.

Jan tog det pænt, og erkendte, at nu skulle der »løbes op ad bakke« under hele resten af konkurrencen, og det gjorde han så bare efter lidt betænkningstid. Med brillant flyvning, tre dagssejre og en andenplads stred han sig op ad rangstigen for at ende på en samlet tredjeplads.

Der fulgte flere gode dage for det danske hold, Henrik bevægede sig under hele konkurrencen rundt i eller i nærheden af Top 3, og Stig syntes at befinde sig rigtig godt i 18-meter klassen og Mogens hentede sig et par gode dagsplaceringer hjem, men han savnede en makker til at flyve parflyvning med. Ulrik fik det desværre ikke rigtig til at spille dernede. Hans resultater afspejler efter min bedste overbevisning ikke hans normale niveau.

Varm hjemhentning

Selv om vejret spillede med det meste af tiden og ofte spillede fint sammen med meteorologen, var der dog også svipsere. Den 25. juli skulle hele banden mod nord, og derefter mod vest.

Yderligere nord for ruten ligger nogle højdedrag, hvor der skulle kunne forventes CB, og det kom der sandelig også, men ikke alene der, også i konkurrenceområdet, og det i den grad, at enhver gennemtrængning var udelukket.

Alle uden undtagelse måtte opgive og sætte flyene på jorden derude, nogle på end- og megen våd jord. Jan satte sin Nimbus på en pløjemark 185 km hjemmefra og 185 meter fra kanten af marken. Nimbussen skulle bæres ud. Stykke for stykke! Heldigvis var marken dog tør. Prøv en sådan hjemhentning. Det er god »work out«. Den nat blev lang.

På en sådan dag er det rart med en turbomotor. Jan, der havde forseglet sin egen motor, erfarede, at en af tyskerne i åben klasse star-

tede sin turbo og fløj hjem, troede han da! CB'eren havde også spærret ham vejen hjem, så da han havde brugt al sin benzin, måtte også han lande ude.

En sådan konkurrencedag kan blive fatal for en konkurrence. Slipper en enkelt eller nogle få piloter igennem og alle andre må ned, ja, så er konkurrencen egentlig afgjort.

Heldigvis var der her ikke den store pointforskel for piloterne, så skaden var minimal.

En beskrivelse af de enkelte dage vil være noget omfattende. Det er jo egentlig skrevet allerede en gang på vores hjemmeside. Derfor vil jeg hellere nøjes med at beskrive en enkelt, og det gøres vel bedst fra cockpittet.

Jeg spurgte i begyndelsen af artiklen hvad der gik galt. Gik det overhovedet galt sidste konkurrencedag?

Lad Jan W. Andersen selv berette:

- Niende og sidste konkurrencedag, jeg ligger og tanker højde op i en forreven 1½ meter bobbel lige ved Bekescsaba by og har netop udløst fra slæbeflyet. Vejret er ikke som det burde være, termikken er forreven og basis er blot i 3.500 fod her kl. 12.30. Der er udskrevet en tre timer og 15 minutter Assigned Area Task med et konkurrenceområde på minimum 349 km og maksimalt 647 km.

Medens jeg sidder i cockpittet og tænker på dagens taktik så vandrer tankerne tilbage på de enorme oplevelser jeg har haft under de foregående otte konkurrencedage.

Jeg har prøvet hele spektret af følelser. Kommet hjem med en perfekt løst opgave under førstedagens uvejr og måttet erkende min første tekniske fejltagelse igennem alle årene - jeg havde krydset landegrænsen til Rumænien og blev dømt udelandet imellem 1. og 2. vendepunkt. Derefter forsøgt at tage »dag for dag« med den enorme glæde det altid er at flyve og så sammenstykke et brugbart konkurrenceresultat hen ad vejen. Haft dagssejre, hvor bare alt går som det skal og ligger nu placeret her efter 8. dag som nr. 6 med næsten 200 point op til medaljepladserne. Ja, det ville have været rart med de rundt regnet 400 point, der blev taget den første dag.

Dagen i går havde været fantastisk - og jeg havde den store glæde at vinde dagen på en 516 km polygon med 125 km/t. Første ben var cirka 150 km langt mod vest, og efter udtærskling gik alt som det skulle. 80 km ude indhenter jeg en ASH-25 ført af polakken Rubaj og i blot 600 meters højde centrerer jeg en 6 m/s boble under en helt nydannet cumulus. Rubaj er straks i samme boble - og sammen stiger vi op til basen i 2.100 meter. 1. vendepunkt nås ubesværet, og geografien er ubeskrivelig.

Jeg har de sidste 150 km passeret enorme landbrugsarealer ved floden Tisza. 70 km ude skifter landskabet til skov og kuperede lyngarealer, og nu lige foran mig dukker Donau op ved vendepunktet Baja. Baja vendes i 1.500 meter, og kursen sættes nordpå under en skygade som nærmest har påskriften »alle passagerer til en Donau rundfart bedes venligst stige ombord«.

Jeg flyver de næste 50 km lige ud og ser den ene havneby efter den anden ved Donau's bredder. Et sted ligger en gammel handelshavn, hvor man næsten kan fornemme at tremastede skonnerter har lagt til med datidens varelast. Den næste by har igennem et århundrede haft stålindustri og sådan kunne jeg blive ved.

Donau's møde med den overophedede ungarske sommerluft danner nærmest en søbrisefront, og det er jo godt når man sidder i en Nimbus 4 og er med i EM.

Rubaj er fortsat med, og vi gennemfører faktisk denne opgave mere eller mindre sammen. Som de fleste opgaver så afsluttes dagen med, at der skal tankes til slutglid i »resterne fra de riges bord« - ofte en svag 1 m/s bobbel til 1.200 meter, hvorefter næsen rettes mod Bekescsaba i den gryende aften. Når klokken er 18.00 i Ungarn så svarer det næsten til 19.30 solmæssigt, så man skal passe på ikke at komme for sent hjem.

Nu

Nå, tilbage til cockpittet på 9. konkurrencedag. Vejret er bestemt ikke som det var i går. Pudsigt nok tænker jeg ikke specielt meget på, hvordan i alverden jeg skal hente mindst 200 point til medaljerækken. Jeg sidder mere og tænker på, hvor fantastisk det er at ligge her i Nimbussen og kigge på 4/8 cumulusskyer og endda skulle ud og lege i nær sagt det halve af Ungarn. Det er flyvevejr - vi har konkurrence - og jeg er her og ikke på arbejde.

Jeg erkender efterhånden, at der ikke må ventes for længe og efter at cirka halvdelen af feltets 20 fly var startet, så tankede jeg op til 1.500 meter og gik ud på opgaven kl. 13.47, alene som det skulle være, for hvem kan vinde points, hvis man følges med konkurrenterne.

Det store problem for mig var at gøre noget anderledes uden at tage en for storrisiko. Jeg gled af sted med 160-180 km/t og kasserede mange 1½-2 meter bobler, og lige hvor det begyndte at blive nødvendigt fandt jeg i 5-600 meter en ren 3 m/s. At finde ud af det med den første bobbel er altid vigtigt - det er lige som en forudsætning for at resten går godt.

Første vendepunkt var også i dag ved Donau og med en 30 km radius omkring, således at man kunne vælge at flyve cirka 25 km over på vestsiden af Donau, hvis man havde lyst. Vejret var svært, men det lykkedes dog at finde to-tre meter i boblerne, men det stod krystalklart for mig, at denne opgave blev helt anderledes vanskelig end i går.

Jo længere mod vest man kom jo mere stabile to-tre meter bobler fandt jeg, og da jeg »ankom« inden for 30 km radius af 1. vendepunkt så jeg flere andre konkurrenter som straks vendte om mod næste vendepunkt. Det var lige som om de enten vidste eller håbede på, at »gårsdagens 4-5 meter bobler står nok i den østlige del af konkurrenceområdet«. De havde måske bare glemt, at det var bøvlet at komme rigtigt til vejrs over Bekescsaba, som jo lå så østligt man næsten kunne komme.

Jeg fik dermed lov til at gøre noget anderledes og krydsede Donau (igen gled mit blik mod syd og nord henover dette pragtfulde landskab) over mod en række cumulus, som stod cirka 10 kilometer vestpå. Jeg mødte en gammel Pirat og en SG-38 i en to-meter boble. Basen var lidt lavere - cirka 1.300 meter - men ok og jeg regnede sådan lidt i træskolængder ud, at de næste skyer mod vest »sgu nok stod cirka ved 30 km radiussens vestlige begrænsning«.

Med 200 km/t kom jeg ind under skyerne, og da jeg trak op i en ren 3 m/s opdagede jeg, at jeg altså var fløjet 32 km forbi 1. vendepunkt - dvs.

Mogens Hoelgaard klar til start, og Smallock er på vej for at hale ham i luften på 12 sekunder!

to km for langt. Ja, hvad kan der ikke ske, når man lader sig rive med, men op skulle jeg og 3 m/s var nok en af de bedre bobler til gengæld.

Første vendepunkt lå cirka halvvejs tilbage mod Bekescsaba lidt mod syd mod den jugoslaviske grænse, og på min vej østover blev vejret faktisk mere og mere bøvlet. Jeg sled i det, og fløj rundt nede i 800 meter med 130-140 km/t uden at kunne finde noget brugbart. På denne måde fløj jeg faktisk over 30 km sådan zig-zag - blandet med lidt banden og svovlen over ikke at kunne finde en god bobbel.

Det gik efterhånden op for mig, at jeg var »Palle alene i verden«. De andre have simpelthen slet ikke været så langt vestpå, og nu fløj alle vel mere eller mindre rundt i dette efterhånden halvdårlige vejr. Nu var en 2 m/s bobbel luksus, og denne blev taget helt op til 1.600 meter inden 2. vendepunkt blev vendt.

Jeg indså hurtigt, at jeg med den aktuelle gennemsnitshastighed havde et tidsproblem - for da jeg havde 1 ½ time tilbage af tiden så manglende jeg mindst 250 km. Pointreglerne er jo ikke så katastrofale, for hvis man flyver over den briefede opgavetid på tre timer og 15 minutter, så skal man blot flyve lige så hurtigt under »overtiden« for at det er »pointneutralt«. Flyver man langsommere så er det ikke så godt - og der var jo lige det der med soltiden i Ungarn.... ups!

Det skulle nu ikke gå så galt for har man tilstrækkeligt mange problemer, så må man jo bare tage sig sammen. Jeg gled mod en ret fin sky over byen Hodme, cirka 20 km efter 2. vendepunkt, og her forklarede jeg altså denne cumulus at jeg skulle op. Der skete ingen ting, da jeg kom ind under cu'en - blot noget irriterende turbulens. Det var faktisk ret almindeligt her i Ungarn, at boblerne stod alle mulige og somme tider umulige steder i forhold til skyerne.

Til sidst og i blot 600 meter var der kun et at gøre, og det var kurs sydøst (sådan cirka 90 grader ude af kurs) ud i solen, og hvad sker der så - midt i al elendigheden begyndte LX-5000 at komme med en lyd jeg ikke havde hørt længe sådan cirka lyden af en 3 ½ meter bobbel.

Snart sad jeg i næsten 1.700 meter og kiggede mod kursen mod nord - og var vidne til et ret trist skybillede med store, faktisk foruroligende store blå huller. Det så tillokkende ud nordvestligt for kursen, da der her var mere kraftig cu-udvikling, men jeg valgte at bruge mine 1.700 meter til at køre lige på kursen »ud i det blå« for der var simpelthen ikke tid til flere svinkeærinder, hvis jeg skulle nå hjem inden Ellen tændte grillen.

Kl. 17.30 og 30 kilometer fra radius til 3. vendepunkt (sidste vendepunkt udover et obligatorisk punkt på hjemvejen) fik jeg lige netop fat i starten på en lille lokal skygade (det hedder vist nok en konvergenslinie), som trak med næsten to meter lige fra bunden, men med kun 1.200 meters basis.

Lidt henne ad skygaden så jeg det ene åbenklassefly efter det andet, men det var s'gu på vej hjemad, så forestil jer hvordan man kæmper med tankerne i denne situation. Hvornår er de startet i forhold til mig? Hvor langt har de fløjet ?

Dette fik mig blot til at presse citronen yderligere - og kl. 17.45 sagde LX-5000 29,9 km til 3. vendepunkt, hvorefter jeg i 600 meter vendte kareten og fløj mod syd direkte mod skygaden, som jeg havde forladt og som desværre var noget sløj at se på efterhånden som tiden skred frem.

Nu kommer alle ens forsvarsmekanismer frem. Du sidder i en Nimbus i 500 meter og har kun 60-70 km hjem og du er på vej mod en sky, hvor der var 1 m/s for 10 minutter siden - det bør vel ikke være et problem?

Jeg ser pludselig en Nimbus 4 »XX« kurve væsenligt højere fem km fremme under den døende skygade og kommer ind 300 meter lavere. LX 5000 fortæller med lavmælt stemme, at der er 1 m/s. Jeg ser på klokken og erkender, at det har jeg faktisk ikke tid til. Under de næste to omgange ser jeg at skyen breder sig ud i solsiden, og derfor vælger jeg i 500 meter at forlade én meter bobben og

flytte mig 1-2 kilometer mod sydøst. Og hvad sker der - Ungarns sidste tometer bobbel den 27. juli kl. 17.50 havde forladt jorden og havde tænkt sig at samle en Nimbus med op - tak, Ungarn.

Inden længe er jeg i 1.200 meter. »XX« er i øvrigt nu i samme højde som mig, og LX-eren siger, at der er højde nok til slutglidet på 55 km. På min vej mod Bekescsaba benyttes den døende termik til at holde 160 km/t på hele glidet og højden rækker netop til at kunne flyve direkte ind. Fire timer og 33 minutters konkurrence AAT flyvning er slut - og distancen blev udmålt til 502 km. Nu skulle det blive spændende at se hvor langt konkurrenterne var kommet for mit klare handicap var, at jeg havde fløjet 1 time og 18 minutters overtid.

Desværre gik der 1-2 timer inden konkurrenceledelsen hav de regnet på stillingen, og jeg havde på den ene side denne umiskendelige fornemmelse af, at det var gået så godt det var muligt under forholdene.

Ved campingområdet samledes vi altid i Edvins telt (det skete af og til, at Edvin gav de udkørte piloter en afkølen-

Jan Andersen fik tre dagssejre. Her får Jan og Rasmus igen champagne og kys på kinden,

medens resten af holdet taget det heeelt roligt.

de drink), og her kom drengene Emil, Rasmus, Lasse og Ulrik Eilerts Michael løbende fra hangaren og sagde: »Du har vundet i dag«. Jeg blev stolt, for så var det altså ikke så tosset alligevel, hvorefter drengene fortsatte »og du ligger nu nummer 3!

Jeg må tilstå at jeg troede, at drengene tog gas på mig. Først da jeg så resultattavlen gik det op for mig at polakkerne Sleczkowski og Rubaj samt franskmanden Julien Henry alle tre havde haft en direkte dårlig dag og blot fået cirka 700 point.

Med mine 1000 point var det lige netop det der var brug for, hvis jeg skulle nå medaljerækkerne.

Jeg var lettet - og lykkelig. Det endte godt trods et mareridt af en start. Og jeg må også sige, at jeg havde det meget fint med at tyskerne Tassilo Bode og Holger Back løb af med guld og sølv for de var gode fra start til slut.

Uden hjælp fra Herbert, Ellen og Edvin var konkurrencen nok ikke endt som den gjorde, og jeg kunne skrive en helt særskilt artikel om de strabadser man kommer ud for under klargøring eller hjemhentning i »no man's land« i mere end 35 graders varme.

Næste gang så må jeg huske ikke at lave tekniske fejl, men som I ved inden for svæveflyvning så venter der altid små overraskelser.

Konkurrencen er slut nu

Resultaterne bød vel kun på enkelte overraskelser, nemlig vinderen af 18-meterklassen Petr. Krejcirik, Tjekkiet, som med en gammel Ventus C ved hjælp af flere dagssejre bragte sig i spidsen af klassen tidlig i konkurrencen - og blev der!

Hans landsmand Thomas Suchaneck i LS8, tidligere verdens- og europamester i hanggliding satte sig på førstepladsen i standardklassen - et resultat han i øvrigt senere på sæsonen cementerede ved at erobre verdensmesterskabet i klubklassen.

Han havde i øvrigt etableret samarbejde med Mack Ichikawa, Japan, der fløj HC og placerede sig sammenlagt på en andenplads. Onde tunger kaldte Thomas's fly for »slæbeflyet«.

I 15 meter klassen stillede den regerende verdensmester i World Class, Frederick Hoyeau, Frankrig sig øverst på skamlen, medens vores »næsten landsmand«, Göran Ax, Sverige lige nåede op på skamlen på en tredjeplads. Han havde hele konkurrencen ligget i top.

Resultaterne i åben klasse har Jan allerede kommenteret.

Det var i mange sammenhænge en anderledes konkurrence. Noget så almindeligt som Internet var der ikke adgang til, medmindre man lejede et lokale til en pris, som man formentlig kunne erhverve et Antonov fly for dernede.

Jeg kan derudover i flæng nævne vægte, der angiveligt vejede med over 100 kg's forskel fra gang til gang. IGC-startprocedurer ved AAT, som aldrig blev anvendt. De for små AAT opgaver, som jeg allerede har nævnt, luftrumsfiler, som vi fik udleveret i tekstform to dage for konkurrencestart, luftrum, som midt under en flyvedagen over radioen blev reduceret med 2000 fod i højden med henvisning til udleverede oplysninger (fejlagtigt, naturligvis), og en anden dag, den bedste flyvedag under konkurrencen overhovedet, hvor starterne blev udsat i 1½ time på grund af manglende luftrumsaftaler.

Der var også en dag, hvor de fire mest effektive slæbefly, 550 hk's Smallock, måtte blive på jorden på grund af manglende godkendelser. Tilfældigvis samme dag, som de ungarske luftfartsmyndigheder var på besøg. Dagen efter kunne de flyve igen!

De var i øvrigt effektive, 12 sekunder fra snoren var tot, til et 15 meterfly var i luften, et tungtlastet åbenklassefly skulle have 19 sekunder.

Det er vel den dårligst organiserede konkurrence, jeg erindrer at have været med til. Det måtte vi bare vænne os til, og de mange gode konkurrencedage virker til gengæld tilgivende for mange andre mangler. Det har alligevel været en god konkurrence.

Vi på jorden har grund til at være rimelig tilfredse. Hjælpernes indsats er absolut med til at gøre en konkurrence til en positiv oplevelse. De anvender jo som bekendt deres ferie på at hjælpe piloterne, og de skal derfor have en tak for et godt samarbejde.

Specielt skal nævnes Martin, der igen i år, ud over at stå helt og fuldt til rådighed for Henrik, også lagde kræfter og energi i at opbygge og opdatere den danske hjemmeside. Det måtte gøres fra en internetcafe i byen.

Der er ingen tvivl om, at piloterne også har haft alle tiders konkurrence. De gjorde det rigtig flot. Resultaterne i toppen er meget tæt, og tro mig, små ændringer i disposition bare på en enkelt dag kunne have givet os yderligere medaljer i flere klasser.

- Men sådan vil andre jo nok også kunne sige.

Til næste år er der VM i Polen, Så... ■

Begrebsforklaring

I artiklen nævnes flere forkortelser og fremmedord. Det er nok kun en lille indviet kreds blandt svæveflyverne, som helt kender de begreber og derfor denne lille forklaring.

Scrutineering
er teknisk kontrol og vejning af svæveflyet.

AST (Assigned Speed Task)
er hastighedsopgaver som de har været fløjet gennem mange år.
Der udskrives en opgave over et givet antal vendepunkter, og den pilot, som gennemfører opgaven hurtigst har vundet dagens konkurrence.

AAT (Assigned Area Task),
på dansk populært kaldet arealopgaver. Disse opgaver er noget mere komplicerede.
Konkurrenceledelsen udskriver en opgave, hvor piloterne skal flyve hjemmefra og ind gennem et antal arealer, hvis størrelse og form er forud defineret. De kunne f. eks. være cirkelformede med en radius på 30 km i hvert areal. Man kan vende overalt inden for området.
Til at gennemføre flyvningen får man en tidsramme, f.eks. 3½ time, og den som flyver længst inden for den givne tid og dermed har størst hastighed, har vundet dagen. Flyver man længere tid, regnes gennemsnitshastigheden over hele flyvningen. Flyvningens længde beregnes automatisk ved hjælp af GPS - loggere.
En speciel finesse i AAT reglerne muliggør »Time out« ved tidsrammens udløb, og piloten kan så flyve direkte hjem mod en procentvis reduktion i hans points. En upopulær regel, som er næsten umulig for piloterne at lægge taktik efter, og som formentlig forsvinder i fremtidige konkurrencer.

OY-SIM

Tekst og foto: Ole Steen Hansen

Billund Air Center er en aktiv flyveskole, hvor stemningen i de fine nye lokaler signalerer luftfart og energi, og hvor unge mennesker døgnet rundt er i gang med deres uddannelse - og nu kan de tilmed flyve en del af timerne i rummet ind til højre, når man kommer op fra trappen i hangaren.

Man kan naturligvis tage PPL-certifikat på Billund Air Center, men flyveskolens hovedaktivitet består i uddannelse af erhvervspiloter. Skolen an befaler den nye integrerede uddannelse med masser af lektier og skiftende arbejdstider (som jo også kendetegner den fremtid, der venter forude) og i realiteten ingen tid til at passe et job ved siden af. Uddannelse på fuld tid giver mulighed for at eleverne kan få Statens Uddannelsesstøtte, selvom der naturligvis er tale om meget begrænsede beløb sammenlignet med det de samlet set skal af med for at få de eftertragtede certifikater. Men først og fremmest giver studiet på fuld tid den mest effektive uddannelse - en uddannelse som BAC fra i år har gjort endnu mere effektiv med anskaffelsen af OY-SIM. Der er tale om en fransk AL-100-1-simulator, der indgår i selskabets flåde på helt lige fod med de øvrige flyvemaskiner. Den har egen luftfartøjsjournal, der føres på helt samme måde, som var der tale om et fly med vinger. Simulatoren har et formelt registreringsnummer, men kaldes i daglig tale OY-SIM, der passer bedre til kommunikationen med »tårnet«, hvilket vil sige instruktøren bag ved.

BAC har en ældre Elite simulator, som eleverne for 2.500 kroner kan bruge så meget de vil i løbet af uddannelsen.

Flere typer

Den nye OY-SIM er dog et meget stort fremskridt. Den kan ikke simulere bevægelser som de store simulatorer til rutefly, men den er ellers på alle måder en meget livagtig genskabelse af cockpitterne på BAC's Piper Seminole og Arrow. OY-SIM kræver hvert år to mand fra Statens Luftfartsvæsen, der skal bruge to dage på at gennemgå og godkende den.

Skolen fører selv jævnligt kontrol med, at en lang række parametre holdes inden for nærmere fastsatte grænseværdier, så de to flytyper under den simulerede flyvning opfører sig nøjagtigt som i virkeligheden. Via telefonstik i rummet kan den franske producent, Alsim, gå direkte ind, »flyve« og justere eventuelle unøjagtigheder. Disse meget høje kvalitetskrav til OY-SIM er baggrunden for, at en del af elevernes uddannelse kan foregå på loftet i skolebygningerne i Billund.

Den nye simulator er en investering på en lille million - altså stort set samme pris, som man må regne med at skulle give for en brugt Seminole. Denne investering skal naturligvis forrentes, men alligevel ligger timeprisen på OY-SIM 1.000 kr. under flyvning ude i virkeligheden. Ikke alle lærer lige hurtigt - heller ikke piloter, eller håbefulde unge mennesker, der prøver på at blive det - og da tomotoret skoling kan være en dyr fornøjelse, kan det være praktisk at en bestemt færdighed kan indøves på OY-SIM til den lavere timepris.

Men timeprisen er ikke hovedargumentet for det fornuftige i at lade eleverne flyve OY-SIM. Det er først og fremmest simulatortimernes effektivitet, der på helt afgørende vis gør OY-SIM til så nyttigt et stykke værktøj. Under simulatorflyvning kan man droppe transittid, holding eller andre ting, som man efter ordre fra tårnet bliver nødt til at tage til efterretning til en temmelig høj minutpris. I simulatoren går man simpelthen lige til sagen og træner netop denne.

Indehaver og flyveinstruktør Jørn B. Askholm om bord i OY-SIM. Normalt vil han være at finde ude ved computeren forrest i billedet. Herfra udsætter han eleverne for alle slags simulerede aeronautiske ubehageligheder.

OY-SIM har en lang række lufthavne indlagt, men ikke mindre pladser, da det først og fremmest er til IFR-træning, den anvendes. Eleverne kan blive udsat for vejr med icing og turbulens helt op til windshear. Og der er naturligvis rige muligheder for at instruktøren fra sin kontrolpult med keyboard og touchscreen bag selve simulatoren kan udsætte dem for alskens teknologiske rædsler: Forskellige typer motorfejl, fejl i navigationsudstyret eller hovsa-ting som at glemme at sænke understellet.

På et rigtigt fly kan eleven ofte se, hvad instruktøren piller ved, mens han eller hun i simulatoren er nødt til selv at erkende, at fejlen er opstået og reagere på problemet. Glemmer man at sænke understellet på OY-SIM, får man lov til at

Der er nok lidt mere eventyr i at være her oppe over skyerne i virkelighedens verden med en af BAC's Arrows - nymalet i flyveskolens farver - men timerne i OY-SIM er på flere måder mere effektive under uddannelsen.

køre linen helt ud og kure hen ad banen med den ene vinge i asfalten. Igen og igen får eleverne lov til at arbejde sig gennem en ubehagelig situation, så de blive fuldt fortrolige med procedurerne i forbindelse med den.

Når man sætter sig i førersædet på OY-SIM, griber man uvilkårligt ud efter sikkerhedsbælterne - og de er! - selvom man strengt taget ikke behøver dem i en simulator, der bliver stående ubevægelig.

OY-SIM er skræddersyet til BAC's skoleprogram. Kontakter, håndtag og de simulerede instrumenter på skærmen sidder nøjagtigt som på Seminolen. Skolens Arrows kan også simuleres. Skærmen viser så et andet instrumentpanel, og man ser blot væk fra det ene sæt motorhåndtag. OY-SIM's skærmgrafik er vel af en kvalitet som på en Microsoft Flight Sim - men uden hobbysimulatorens detaljer med f.eks. bygninger og biler. Men lever sig dog meget hurtigt ind i den virtuelle virkelighed. Rundt i drej kan man næsten mærke G-påvirkningerne, og der skal arbejdes godt med rorerne i turbulens. Man sveder efter en tur på instrumenter i stærk turbulens!

Gode erfaringer

OY-SIM bruges, naturligvis tør man næsten skrive, til at træne kritiske situationer. Motorstop lige efter take-off eller ved indflyvning om natten i tåge - youname-it. På prøveturen fik jeg lejlighed til at flyve Seminolen helt ned til 56 knob med en død motor. Nede i nærheden af denne kritiske fart var det noget med fuld krængeror og masser af ben for at holde vingen vandret. Det er helt sikkert, at jeg ikke ville finde det særlig morsomt i 2.000 fods højde på et rigtigt fly! Og min instruktør ville helt, helt, helt sikkert også have haft sved på panden - ikke mindst, da det netop foregik nede i 2.000 fod, hvor skævtrækket virker kraftigere end i den tyndere luft længere oppe. Undertegnede står ikke lige for at skulle tjekkes ud på twin, men prøveturen demonstrerede da så ganske tydeligt, at det er muligt at øve sig i problemer på en måde, som man ikke ville kunne tillade sig med et rigtigt fly.

OY-SIM regnes for så effektivt en stykke skoleværktøj, at der må flyttes op til 40 timer af de 55, som instrumentbeviset kræver, over på den. I første omgang har BAC ikke flyttet helt så mange timer over på OY-SIM, da man på skolen først vil gøre sig nogle erfaringer. De er dog meget fine her efter det første halv år simulatoren har været i brug.

I øjeblikket flyver eleverne (dersom de klarer det på normeret tid) 15 timers single-instrumentflyvning på OY-SIM, hvorefter der flyves 15 timer på en Arrow. Så er det tilbage til den virtuelle virkelighed og 10 timers twin-tid på simulatoren. Afsluttende flyves der 15 timers på en Seminole. Der ligger altså p.t. 25 timer ud af 55 på OY-SIM. BAC forventer, at man vil sætte dette tal op til 30-35 timer, men næppe helt op til de tilladte 40. Selvom simulatortimerne på mange måder er de mest effektive (skolen vurderer løst anslået at en simulatortime er dobbelt så effektiv som en time i luften), har skoleflyvning ude i virkelighedens hektiske verden kvaliteter, som trods alt ikke kan simuleres. ■

Data
AL 100-1 simulator
Højde: 1,80 m
Bredde: 1,60 m
Længde: 2,40 m
Vægt: ca. 750 kg

OY-SIM har naturligvis sin egen luftfartøjsjournal.

BAC har flere ringbind med data og grafer, der bruges til at holde øje med, at OY-SIM holder sig inden for de fastlagte grænseværdier, så den simulerer virkeligheden så præcist, som det kræves.

NASA - kvalitet på næsen

Randolph Engineering Inc. i USA er det amerikanske forsvars hovedleverandør og en af de få, som opfylder både US Deparments of Defence høje krav og de høje krav som NASA har sat for astronauternes udrustning.

Randolph Engineering har leveret over 4.000.000 Randolph Aviator til den amerikanske hær. Under Golf-krigen blev der på bare otte uger leveret 200.000.

Den guldbelagte overflade er behandlet med en holdbar, klar belægning med antikorrosionsmiddel. 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 den. Den filtrerer 98% af de skadelige UV-stråler væk.
Selvfølgelig anvendes mineralglas, som er hærdet kemisk for at klare de store krav.

Takket være de store militære serier har man - den høje kvalitet til trods - holdt prisen på et rimeligt niveau.

Medlemspris kr. 998,- ; ikke medlem kr. 1100,-.

Randolph findes i flere varianter og kan købes hos KDA Pilot Shop.

KDA Service ApS, Danish General Aviation , Lufthavnsvej 28 ,DK-4000 Roskilde, Denmark
Tlf.: +45 4614 1501, Fax: + 45 4619 1316, www.kda.dk, butik@kda.dk

Besøg
Danmarks Flyvemuseum
i Helsingør

Åbent
tirsdag - søndag
kl. 10 - 17

Danmarks Flyvemuseum
Fabriksvej 25
3000 Helsingør

www.tekniskmuseum.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

Luftfartsskolen *-en viden til forskel*

JAR-FCL integreret ATP-kursus – Roskilde

Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160 (c) og JAR-FCL 1.165 (a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse, og lægeprøverne afholdes af Flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Optagelsesprøver, inkl. lægeprøver, vil være uden omkostninger for ansøgeren. Informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldingsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres ved henvendelse til skolen. Vi afholder løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, ring og hør nærmere om tidspunkt.
Næste ledige kursus starter primo maj 2003 og kursusprisen alt inklusiv er kr. 650.000,-.

JAR-FCL MCC kursus – Roskilde

Multi-Crew Co-Operation-kurser dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.261 (d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et af kravene for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurset opfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC-10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. 3 uger og kursusprisen pr. deltager inkl. alle materialer er kr. 40.000,-.

Flight Instructor Refresher Seminar

Kurset afholdes på Luftfartsskolen den 12. og 13. november 2002. Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.355. Yderligere information kan fås ved henvendelse på tlf. 46 17 01 20.

Type Rating BE 200 – Roskilde

Type Rating BE 200 dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i 2 blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aeroplane performance og mass & balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.
For at kunne deltage skal man være indehaver af en Multi-Engine/Instrument Rating og min. CPL/IR teori. Kursusprisen pr. deltager er kr. 100.000,-, og kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Modulare JAR-FCL-kurser – Roskilde

Der afholdes følgende kurser:

ATPL-teori, pris kr. 90.000,-.

Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000,-.

Single-Engine IR (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 98.000,-.

CPL for elever m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500,-.

CPL for elever u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000,-.

Rekvirering af yderligere materiale og information
kan fås henvendelse til:

TEC

Integreret ATP-kursus – Roskilde, tlf. 46 17 01 03 / sira@tec.dk
Modular-kurser – Roskilde, tlf. 46 17 01 20 / km@tec.dk

www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk • kiw@tec.dk

TEC – Teknisk Erhvervsskole Center – er en fusion af FagHøjskolen, Metalindustriens Fagskole, Lyngby Tekniske Skole og Luftfartsskolen med afdelinger på Frederiksberg og i Ballerup, Gladsaxe, Lyngby og Dragør.

Drømmen der blev virkelig

Tekst og foto:
Sven Hansen

Drømmer jeg eller er jeg vågen? – Mange af de fly-engagerede personer, der ihærdigt har arbejdet med at få Aeronautisk Aktivitetscenter Avedøre (AAA) virkeliggjort, måtte søndag den 8. september stille sig selv det spørgsmål og knibe sig i armen. Jo, det var virkelighed – Resultatet efter mange års uindfriede drømme.

Drømmen

Det var et dejligt varmt sensommervejr med sol og en let vind på langs af banen, RWY 16/34, på den lille historiske flyveplads. Her har man skabt et nostalgisk flymiljø omkring de to gamle træhangarer fra 1917 samt de 10 motorprøvestande, som blev opført af besættelsesmagten under Anden Verdenskrig.

Det var oprindelig ildsjælen, piloten Poul Olsen, der så mulighederne i Avedøre med drømmen om at skabe et aktivitetscenter, hvor alle facetter indenfor flyvning var repræsenteret. Desuden havde han en drøm om, at få en gammel »Harvard« restaureret og på vingerne.

Desværre nåede Poul Olsen aldrig at opleve sine visionære drømme blive virkeliggjort, idet han døde af svær sygdom i 1997 i en alder af kun 63 år.

Historien

En stærk personkreds omkring Poul Olsen arbejdede videre i samme ånd. Her kan bl.a. nævnes personer som hangarmester Vagn Westh og pilot Arne Moesgaard samt ihærdige medlemmer af KZ & Veteranflyklubben. Disse muliggjorde købet af Hangar 2, den ene af de to tilbageværende hangarer på området, som var sat til salg af Skov- og Naturstyrelsen. Hangaren samt alle øvrige bygninger på området var forinden klassificeret og fredet på foranledning af KZ&V Hovedstadsregionen, der blev startet på området den 17. november 1983.

Det økonomiske grundlag blev bl.a. skabt gennem støtteforeningen »Avedøre Hangarens Venner«,

som blev etableret i 1999, og overdragelsen af Hangar 2 blev foretaget den 1. januar 2001 til den nyetablerede erhvervsdrivende fond, AAA-Fonden.

Denne fond driver i dag »Aeronautisk Aktivitetscenter Avedøre«, hvor der bl.a. restaureres fly samt udføres hjemmebyggede flyprojekter for medlemmer af KZ & Veteranflyklubben.

AAA råder i dag over lokalerne i Hangar 2 samt, gennem et lejemål, lokalerne i Motorprøvestand X.

Det er fondens mål, at få rådighed over samtlige bygninger på området.

Flyene blev parkeret foran de ti motorprøvestande.

Aeronautisk Aktivitetscenter Avedøre set fra syd. En del af banen ses i øverste højre hjørne langs motorvejen, nederst ses Gl. Køge Landevej. Billedet er taget ca. en uge inden arrangementet.

Dagen

Den udbytterige og fantastiske dag det blev, både for de deltagende og det store antal besøgende, startede om formiddagen.

De første veteranflyvemaskiner ankom og landede ved 10-tiden. Der var Auster, Piper Cub, KZ III,

KZ VII og Piper Tripacer – i alt 10 flyvemaskiner, alle med dygtige og erfarne piloter ved pinden, som kom flot ned på den lille bane, der krummer lidt på midten.

Banen, der måler 550 x 25 meter, er en fast græsbane placeret langs motorvejen, mellem S-banen og Gl. Køge Landevej. Der blev landet og startet på bane 16.

Den pilot med mest erfaring på »Avedøre Airstrip« er Robert Olsen fra Ringsted, der med sin gule Piper Cub OY-ALM, var den første der befløj den nyanlagte bane den 21. april 2001, ugen før den første »Aeronautisk Dag«, med indvielsen og genåbningen af Avedøre Flyveplads, den 29. april. Det var

flot at opleve Robert's starter og landinger, hvor han kun bruger ca. 50 meter af banen hver gang.

Alle de smukke og spændende flyvemaskiner blev parkeret på det store græsareal foran bygningerne, hvor det interesserede publikum kunne komme helt tæt på flyene. Der var ingen afspærringer som der normalt er ved flyvestævner, det gav en ekstra intim hygge og oplevelse. Det var dejligt at se den store skare af besøgende med familie og børn i alle aldre, der med stor respekt bevægede sig rundt på arealerne og pænt rettede sig efter de anvisninger de fik, ved bl.a. start og landing på banen. Arrangørerne havde stor glæde af den hjælp de fik fra det sympatiske og kompetente Politihjemmeværn.

Dagen igennem var der mange forskellige aktiviteter at beundre. Der var fem faldskærmsspringere fra klubben i Roskilde, demonstration af en varmluftballon ved ballonskipper Claus Thomsen, som flere gange i løbet af dagen, »blæste« den kæmpestore ballon op. Der var formationsflyvning af hjemme-byggede Long Ez og af Chipmunks og selvfølgelig overflyvning af stedets stolthed, North American Harvard »309«, tidligere benyttet af Flyvevåbnet, og som netop er restaureret i Avedøre af Harvard-Gruppen, for Dansk Veteranflysamling i Stauning. Den har for tiden base i Kastrup Lufthavn, hvorfra den flyver ud og deltager i flystævner landet over. Som sidste del af det samlede Harvard projekt kunne man udenfor Hangar 2 betragte og beundre, den Harvard der er ved at blive færdiggjort af gruppen og som skal udstilles og indgå i samlingen på Danmarks Flymuseum i Helsingør. Denne Harvard har flyvevåbnets nr. 306, og der regnes med levering i begyndelsen af det nye år.

Den sidste overflyvning blev foretaget af DC-3 Vennernes Douglas DC-3, der var på rundflyvning omkring København. DC-3 Vennerne havde hele dagen et telt med information og souvenirsalg på pladsen.

Anker Lauridsen ankom i KZ III OY-DUI. Til højre ses flyvepladschefen Preben Rafn-Larsen.

Torben Lauridsen (med mikrofonen) og formanden for KZ & V Erik Krogh-Rasmussen.

Willi Seemann og Auster OY-EFI starter på hjemflyvningen. I baggrunden ses Avedøreværket.

Det skal i øvrigt nævnes, at der var mange spændende udstillere og stande til stede, bl.a. fra Danmarks Flyvemuseum i Helsingør, brandslukningskøretøjer fra lufthavnen i Kastrup, flotte veteranbiler og motorcykler, Dansk Flyvehistorisk Forening, der kan fejre sit 40 års jubilæum den 5. oktober, SAS' Hi-storiske Forening, modelfly fra radioflyveklubben samt et loppemarked. Der blev afholdt et meget spændende og fængslende flyvehistorisk foredrag af oberstløjtnant

Hans A. Schrøder, der er chef for Flyvevåbnets Bibliotek. Det blev afholdt i klublokalet i prøvestand X.

Det må nok siges, at der var noget for enhver smag denne dejlige dag, hvor det store overvældende antal besøgende, anslået til 8 – 10.000 gennem dagen, gjorde, at ekstra pølser og drikkevarer løbende blev fremskaffet.

Under hele afviklingen af dagens arrangementer, fra kl. 10:00 til kl. 16:30, havde formanden for KZ&V, Erik Krogh-Rasmussen mikrofonen i hånden og på utrættelig vis informerede og interviewede han samt fortalte anekdoter og historiske facts om flyvning.

Alle 10 veteranflyvemaskiner, der var blevet beundret dagen igennem, fik en fin start på bane 16 i retning mod Gl. Køge Landevej. Det var et betagende syn at opleve i den lave sensommersol med Avedøreværket i baggrunden.

Der er truffet beslutning om, at »Aeronautisk Dag« fremover skal afholdes hvert andet år. Dagen vil som nu, blive afholdt med stor hjælp og opbakning fra Hvidovre Kommune samt Skov- og Naturstyrelsen.

På gensyn i 2004 på Avedøre Gl. Flyveplads, Gl. Køge Landevej 580 – Flyvepladsen i hjertet af København. ■

Fly for milliarder

Tekst og foto:
Knud Larsen

For tre år siden rapporterede FLYV fra National Business Aircraft Asssociation's møde og udstilling i Atlanta, Georgia. Prissedlen på flyene begyndte da omkring 27-30 mio. kr. for de mindre jetfly.

I de forløbne år er der sket en udvikling inden for jetmotorteknologien, der nu gør det muligt at få små motorer, der passer til fly med 5-7 sæder. Og efterhånden som mulighederne var til stede voksede projekternes antal. Nogle gav snart op (Vantage og Century), mens andre som fx Eclipse kom til. Og priserne er faldet til et langt lavere niveau.

Nu kan man komme et godt stykke mod eget jetfly med 6-12 mio. kr.

Dette års NBAA fandt sted i Orlando, Florida den 10.-12. september, og da det kun er få byer i USA, der kan håndtere så store arrangementer vil det også finde sted i Orlando næste år i oktober.

N138BF er Sino-Swearingens eneste prototype.

Bliver den færdig ?

Sino-Swearingen SJ30-2 har forsøgt sig i 10-15 år uden at komme frem til certificering endsige produktion.

SJ30-2 er et lavvinget helmetalfly med plads til syvpersoners inkl. piloten. Det har to Williams International FJ44-2A jetmotorer, der giver en max. hastighed på .80 Mach.

På et pressemøde, hvor direktøren Jack Braly havde mulighed for at fortælle pressen »hvor godt det gik«, fik man en totalt uengageret mand, der kun sagde det alle vidste i forvejen og kun gav standardsvar. Om han på det tidspunkt allerede havde fået at vide, at han var fyret, er uvist, men 12 dage senere var det offentligt.

Han erstattes af Carl Chen, der var chef i firmaet Advanced Aerodynamics and Structures, Inc., der i årevis pumpede millioner af dollars i det sekssædede turbopropfly JetCruzer 500 indtil det i juni dette år blev skrottet.

Sino-Swearingen har kun ét fly flyvende. Det bruges i prøveflyvningerne til certificeringen og er fyldt med testudstyr. En mock-up af kabinen var udstillet i hallerne, mens flyet var på static display på Orlando Executive Airport.

Sino-Swearingen, der hovedsageligt er taiwanesisk ejet men med fabrikker i USA, har pumpet mere end USD 350 mio. i projektet, og det forventes at koste yderligere USD 100 - 125 mio. inden certificeringen er i hus. Firmaet oplyser, at de har 150 faste ordrer på SJ30-2.
Hjemmeside:
www.sj30jet.com.

Eclipse 500

Et projekt, der ser ud til at komme bedre undervejs, er Eclipse Aviations Eclipse 500.

Det er et lavvinget helmetalfly med plads til 5-6 personer inkl. piloten. Det har to Williams International EJ22 jetmotorer, der hver yder 770 lbs tryk.

Eclipse 500 rullede ud fra fabrikken i New Mexico den 13. juli og fløj første gang den 26. august, kun 14 dage før NBAA-udstillingen.

Flyet er bygget i aluminium, men er ikke nittet sammen over det hele, men også samlet ved »friction stir welding« (en slags aluminiumsvejsning).

Ejeren af Eclipse Aviation er den tidligere Microsoft medarbejdere (en af de allerførste) Vern Raburn, der selvfølgelig anvender computere i vid udstrækning til kontrol og overvågning af alle flyets systemer.

Flyet har glascockpit med tre dataskærme. Elektronikken er fremstillet af Avidyne Corp. og BAE Systems.

Eclipse 500 på den indendørs stand.

Rejsehastigheden forventes af være 355 kts med en rækkevidde på 1.300 nm. Med en attraktiv pris på kun USD 837.500 (i juni 2000 dollars) skal den nok tiltrække kunder. Første levering forventes i januar 2004.
Hjemmeside:
www.eclipseaviation.com.

Maverick Leader

Florida-firmaet Maverick Jets viste deres »Leader«. Til forskel fra de andre er den ikke fremstillet i aluminium, men i compositmaterialer (pre-preg Carbon og glasfiber/Nomex). Det er de samme materialer, som Lancair og Cirrus anvender i deres flyproduktion.

Maverick Leader er et lavvinget femsædet jetfly med to motorer. Rejsehastigheden er 350 kts og rækkevidden 1.700 nm i op til 31.000 ft.

Jetflyet er certificeret som et experimental hjemmebygget fly under FAR Part 21.191, hvor køberen er ansvarlig for at færdiggøre 51% af flyet. De to motorer, der er baseret på General Electric T58, yder 750 lbs tryk. Prisen er USD 750.000. Fabrikken oplyser, at der til dato er solgt 20 fly. Der fremstilles for tiden fem pr. måned.
Hjemmeside:
www.maverickjets.com.

CJ3 og Mustang

Cessna fejrede sin 75 års fødselsdag på udstillingen med kunder, leverandører og samarbejdspartnere. Cessna har beregnet, at man har haft over 1 mio. kunder gennem tiden. Siden 1927 har Cessna produceret 150 forskellige modeller og leveret over 183.500 fly.

Direktør og bestyrelsesformand Russ Meyer offentliggjorde planer for to nye jetfly, der dog begge kan ses som varianter af kendte modeller.

Lidt større

Cessna Citation CJ3, der kan leveres fra 3. kvartal 2004, er en lidt større udgave af CJ2, som fabrikken har stor succes med. CJ3 kan lige som CJ1 og CJ2 flyves af én pilot. Den får lidt kraftigere Williams/Roll Royce-motorer,

De tre store LCD-skærme dominerer cockpittet i Eclipse 500. Flyet styres med sidestick-controller og kun et håndtag til hver motor.

Adgangen til både forsæder og bagsæde (tre personer) i Maverick Jet foregår gennem den store dør i bagbords side.

Med til at fremme salget af Maverick var flyverlegenden Bob Hoover (tv.) med slips, men uden den stråhat han ellers er kendt for.

lidt større stigehastighed, lidt længere kabine, lidt større tophastighed (417 kts), lidt større fuldvægt og en pris der stiger fra USD 4,9 mio. for CJ2 til USD 5,8 mio. for CJ3. Hjemmeside: www.cj3.cessna.com.

Lidt mindre

For ikke at blive løbet over ende af bølgen af mindre jetfly har Cessna besluttet at deltage i »kampen« med deres nyeste våben - Cessna Citation Mustang.

Kabinen i den nye fanjet er i størrelse ca. 80% af en CJ1. Det giver dog alligevel plads til to piloter, fire passagerer og et syvende sæde oven på toilettet. Passagerafdelingen måler 1,5 m i højden og 1,6 m i bredden. Længden er tre meter, hvilket er ca. 60 cm kortere end CJ1.

Bag de to cockpitsæder er der fire sæder med front mod hinanden (club seating). Toiletsædet kan afskærmes, så det kan bruges til sit oprindelige formål.

Motorerne bliver enten fra Williams/Roll Royce eller Pratt & Whitney Canada. Første flyvning af Mustang'en er sat til maj 2005 med FAR Part 23 certificering i juni 2006 og første levering til en kunde i september 2006.

Cessna tager imod depositum på USD 10.000 for at sikre din bestilling. Hjemmeside: www.mustang.cessna.com.

Cockpittet i Cessna Citation CJ3.

Cessnas nye Mustang blev afsløret på udstillingen i mock-up.

Cockpittet i Cessna Citation Mustang.

A500

Adam Aircraft A500 er et lavvinget sekspersoner fly bygget i compositmaterialer og med to motorer. Dog ikke jetmotorer, men to stempelmotorer af fabrikatet Continental TSIO-550 hver ydende max. 350 hk, og de sidder i hver sin ende af flykroppen. Den ene propel trækker, og den anden skubber. De læsere der husker Cessna 337 (push-pull) vil kende konstruktionen. Der er trykkabine, og to lange halebomme holder det højtliggende højderor ude af propellernes turbulente luftstrøm.

A500 er en let modificeret version af Burt Rutans Proof-of-concept model, der fløj ca. 300 timer for at give resultater der kunne sammenlignes med Adam Aircrafts computermodeller. A500 fløj første gang den 11. juli i år.

Cockpittet har sidestick controller, runde instrumenter og kun et motorhåndtag til hver motor. Com/nav-udstyret bliver Garmin GNS 530 og en S-TEC 55x autopilot.

Motorstyringen er efter FADEC-princippet (Full-Authority Digital Engine Control), hvilket vil sige at en computer optimerer brændstof/luft blandingsforholdet og timingen på hver enkelt cylinder. Dette medfører en mindsket brændstofforbrug og piloten behøver ikke at regulere blandingsforholdet ved stigende/faldende højde.

I kabinen er der fire lædersæder, to og to med front mod hinanden (club seating). Indstigningen sker forrest i venstre side foran vingen. Prisen forventes at være USD 935.000. Adam Aircraft har 40 faste ordrer med indbetalt depositum.

Hjemmeside:
www.adamaircraft.com. ■

Den første Adam A500 N500AX var udstillet på Orlando Executive Airport. Det store haleparti med to sideror og højderor virker meget overvældende til et sekssædet fly.

Ny type anti-g dragt

Tekst: Fritz Krag

Det tyske firma Autoflug har udviklet en ny type anti-g dragt, der består af en faconsyet flyverdragt af Nomex forholdsvis tæt omkring kroppen samt arme og ben på piloten. På indersiden af dragten er der indlagt fire á fem passende placerede vandtætte gummiblærer, som fyldes med 3 – 4 liter vand tilsat additiver, så det bl. a. ikke fryser til is.

Nomex er et ganske uelastisk materiale, som når det er vævet hensigtsmæssigt som klæde næsten ikke strækker sig.

Princippet er, at når piloten »trækker g« flyder vandet fra de øverste dele af disse blærer til de lavere dele, hvorved blærerne presser ind på de mest blodfyldte kropsdele, især maven og benene, så blodet ikke løber fra hovedet – nøjagtigt som på en almindelig g-dragt.

Fordelen ved denne anti-g dragt, som er patenteret under betegnelsen »Libelle G-Multiplus« er, at piloten umiddelbart kan bruge den i alle typer fly, og den er uafhængig af flyets øvrige systemer. Man kan sålede spare de sædvanlige g-ventiler og særlige krav til trykluft aftapningen på flyets pneumatiske system.

Libelle G-Multiplus er certificeret til brug i det tyske flyvevåbens MiG-29, og det er valgt til Eurofighter Typhoon. Og det har været afprøvet i Mirage 2000, Mirage III, Rafale, T-38, PC-7, F-16 og F-15 samt selvfølgelig i centrifuger. Det er ikke planen at markedsføre systemet civilt, selv om nogle aerobatic piloter måske godt kunne ønske sig det!

To Dassault Mirage piloter i anti-g dragterne.

Havarier og hændelser

med svæve- og motorsvævefly i 2002

Af Helge Hald, konsulent i Dansk Svæveflyver Union

Det første havari i året 2002 skete allerede den 31. marts, påskedag. Det er det eneste havari i år der har krævet egentlig hospitalsindlæggelse. Piloten fik alvorlige skader i ryggen. Andre har for en sikkerheds skyld lige været omkring skadestuen, men heldigvis uden der er konstateret nogen form for tilskadekomst.

Efter kun en uges forløb kom så melding om årets andet havari, oven i købet fra samme klub, men så var der ingen meldinger om havarier i hele to måneder. Et par hændelser gjorde dog sit til at flysikberedskabet ikke holdt helt fri. Og nu skal det ikke forstås sådan, at vi negligerer hændelser - absolut ikke - for ofte viser det sig, at der er meget lille afstand mellem en ubetydelig hændelse og et alvorligt havari.

Der har i år været en uacceptabel tendens til at piloter ikke forbereder deres udelandinger i rette tid. Det er angiveligt sket, at beslutning om udelanding er foretaget helt nede i under 100 m højde, og med ret omfattende skader på flyet til følge. Træerne vokser nu en gang ikke ind i himlen, og også svæveflyvepiloter må gøre sig klart, at deres kapacitet ikke er ubegrænset.

Nu kan vi næppe gøre ret meget ved havaristatistikken i år, men vi må indtrængende appellere til klubbernes FC'er, instruktører og ikke mindst bestyrelser, at de sætter fokus på deres medlemmers flyvedisciplin.

Og her kommer så en oversigt over årets havarier og hændelser opgjort pr. 30. september 2002.

Havarier

A02-01 Havari

31.03.02 Discus

Luftfartøjschef:..... S-pilot
Timer / starter totalt:. 138 / 491
Træningsbarometer:..... Grøn
Personskade:.....Alvorlig
Skader på fly: ..... Ingen

Under landing med for høj hastighed (af vidner anslået til ca. 130 km/t) springer flyet i luften og »flyves i stå« i ca. 5 m højde. Flyet er stallet, men når ikke at dykke næsen, og rammer jorden med hovedhjulet først, laver et ca. 2 m langt spor på ca. 10 -15 cm dybde, hvorefter flyet laver et groundloop.

Flyvningen indgik som en del af et PFT, da piloten under tidligere flyvninger ikke havde opfyldt standarden for et PFT. Instruktøren havde dog vurderet, at piloten ville være i stand til at udføre soloflyvninger under instruktørovervågning.

Piloten blev alvorligt kvæstet med brud på to ryghvirvler.

Flyet fik afrevet en hjullem, hvilket i sig selv ikke betragtes som en skade.

Kommentar:
I den aktuelle situation har piloten tilsyneladende ikke været i stand til at opfylde instruktørens krav til et PFT. Instruktøren har vurderet, at det var sikkert nok at lade piloten træne på ensædet fly under instruktørovervågning, indtil den krævede rutine var opnået. Instruktøren havde da også løbende noteret i pilotens logbog under de på samme dag forudgående soloflyvninger, og piloten havde forsøgt at korrigere sine flyvninger i henhold hertil.

A02-02 Havari

06.04.02 SF 25 C

Luftfartøjschef:..... FI
Timer/starter totalt: .....
..... 1088 / 4044
Træningsbarometer:.... Grøn
Personskade:..... Ingen
Skader på fly:..... Større

Under en landing på en skoleflyvning bryder understellet sammen. Ingen personskade. Der skete større skader på flyet i form af bøjede rør omkring hjulophæng i forreste del af kroppen, ligesom propellen blev ødelagt.

Kommentar:
Uanset hvor sikkert det ser ud til at en elev flyver, skal det være en gylden regel for en instruktør, altid at sidde i beredskab til at kunne gribe ind og forhindre et havari. Det indebærer, at instruktøren altid skal have hænder og fødder så tæt på pind og pedaler m.m., at han/hun i løbet af et spiltsekund kan reagere og foretage sig det nødvendige uden først at skulle »finde de relevante håndtag«. Især i forbindelse med start og landing, hvor tingene foregår tæt på jorden er det helt nødvendigt at instruktøren er fuldt opmærksom på hvad der foregår.

A02-03 Havari

08.06.02 Twin Astir

Luftfartøjschef:..... FI
Timer / starter totalt:.....
.....560 / 1051
Træningsbarometer:.....??
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Større

Under en angivelig normal udelanding klappede hjulet op. Herefter drejede flyet ca. 70° til højre. Foruden beskadigelse af hjulklapperne, konstateredes efterfølgende revner i bagkroppen, ligesom haleplansbefæstigelsen tog skade.

Kommentar:
Det sker fra tid til anden, at understel på netop Twin Astir klapper op. I langt de fleste tilfælde sker der ikke andet end flyet kurer lidt på græsset uden yderligere hændelser. I nogle tilfælde er årsagen, at mekanismen til at sætte hjulet ud med, der er ret kompliceret, ikke er justeret korrekt. Det kan medføre beskadigelser på stødstangsforbindelsen mellem hjulhåndtag og understellet. I forbindelse med vintereftersyn bør det kontrolleres, dels at understellet er justeret korrekt, og dels at der ikke er tegn på deformitet på forbindelsen mellem hjulhåndtag og understel.

A02-04 Havari

08.06.02G-103 Twin II

Luftfartøjschef:..... S-pilot
Timer / starter totalt:.....
..... 389 / 869
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Større

Under slutglid på lang finale til hjemflyvepladsen konstaterede piloten, at han ikke kunne nå hjem til flyvepladsen. Der blev derfor udført et højredrej på ca. 290° for at foretage landing på en mark. Under udfladningen fangedes højre vinge af kornet. Flyet groundloopede og kurede sidelæns til standsning. Der opstod en række skader på højre vinge og bageste hut.

Kommentar:
Såvel luftfartøjschefen som passageren var relativt erfarne strækflyvningspiloter. Efter det oplyste blev beslutningen om udelanding truffet da flyet befandt sig i en højde på mindre end 100 m. Det var ret omfattende skader med efterfølgende lang reparationstid der opstod på dette fly, bare

fordi piloten var så opsat på at nå hjem til flyvepladsen. Vi prøver gang på gang at få piloterne til at forstå, at flyvningen skal afbrydes i så god tid, at det levner tilstrækkelig med højde (= tid) til at man kan lande sikkert. Et havari af denne type skal en pilot absolut ikke roses for.

A02-05 Havari
08.06.02 SF-34

Luftfartøjschef: ..... FI
Timer / starter totalt: ..... 555 / 1906
Træningsbarometer: ... Grøn
Personskade: ..... Ingen
Skader på fly: ..... Mindre

Under landing efter en simuleret afbrudt start, ramte venstre vinge et banelys, hvorved der opstod skader i glasfiber og gelcoat på forkanten af vingen.

A02-06 Havari
10.07.02 LS 4

Luftfartøjschef: ... S-certifikat
Timer / starter totalt: ..... 73 / 309
Træningsbarometer: .... Grøn
Personskade: ..... Ingen
Skader på fly: ..... Større

Under udelanding blev venstre vinge grebet af høj afgrøde, hvorved det groundloopede. Der opstod revner i bagkrop og haleplanet og dets befæstigelse blev skadet.

A02-07 Havari
12.07.02 Duo Discus

Luftfartøjschef: ..... HI
Timer / starter totalt: ..... 182 / 742
Træningsbarometer: ... Grøn
Personskade: Ingen / Knubs
Skader på fly: .....Større

Under en strækflyvning (Tour de Danmark) kom flyet ind i kraftig vedvarende synk. Flyet befandt sig over ulandbart område i indikeret 500 m højde, og sank yderligere under fortsat termiksøgning. Piloten valgte at lande på en mark på ca. 450 m længde, vel vidende at den var lovlig kort til det pågældende fly, men piloten fandt ikke umiddelbart at der var andre alternativer. Der var ingen vind - eller meget svag vind fra SØ.

Landingen blev udført mod syd med lavest mulige hastighed op ad en svag stigning på den valgte mark, men blev igen airborne, hvorefter der blev trukket fulde luftbremser, og efter ca. 50 m yderligere flyvning blev flyet sat hårdt, hvorefter piloten mistede kontrollen over det.

Flyet groundloopede 180° og fortsatte over en asfaltvej og standser i en grøft på modsatte side af vejen. Piloten slap uskadt, mens passageren fik nogle knubs. Der skete større skade på flyet.

DSvU's flysikudvalg foretager yderligere undersøgelser af dette havari.

A02-08 Havari
23.07.02 ASW 19B

Luftfartøjschef: ..... S-pilot
Timer / starter totalt: ..... 253 / 502
Træningsbarometer: ..... ??
Personskade: .....Ingen
Skader på fly: .....Større

Piloten var på anflyvningslinien under en udelanding på en mark i Tyskland. Under et blødt finaledrej, ca. 50 m før han nåede frem til indflyvningslinien, staller flyet fra ca. 10 m højde. Anflyvningen blev indledt i en højde af indikeret 1650 ft. Efter landingen viste højdemåleren 1250 ft.

Flyet brækkede halen, og fik skader på cockpitsektionen.

Kommentar:
Det sker fra tid til anden, at piloter kommer i vanskeligheder under udelandinger i udlandet på grund af højdeforskelle. I det aktuelle tilfælde er anflyvningen til flyvepladsen påbegyndt i 400 ft gnd., og så hjælper det jo ikke så meget at højdemåleren viser 1650 ft.

Utvivlsomt blev piloten populært sagt »taget med bukserne nede«, og var kommet alt for lavt på sin landingsrunde. Det er sandsynligt, at han efterhånden var kommet så langt ned, at han var blevet udsat for et optisk bedrag, således at farten var fornemmet til at være højere end det faktisk var tilfældet, og ubevidst har han trukket farten af flyet med et stall fra lav højde til følge.

Også i DK kender vi den slags havarier, når piloten er startet fra en lavtliggende flyveplads og derefter bevæger sig ind over den jyske højderyg. Der kan ofte være en forskel på små 100 m mellem start- og landingsplads, og de er altså ikke til at undvære på sidste del af landingsfasen.

Så derfor - er man ved at være lavt, så brug lærdommen om vinkler til sigtepunktet og glem alt om højdemåleren. Og find så lige den landingsplads i god tid!

A02-09 Havari
02.07.02 LS 7

Luftfartøjschef: ..... S-pilot
Timer / starter totalt: ..... 441 / 618
Træningsbarometer: ... Grøn
Personskade: ..... Ingen
Skader på fly: ..... Total

Under konkurrenceflyvning i Sverige skulle piloten foretage en udelanding. Piloten valgte en mark på ca. 250 m længde. I markens begrænsning stod der træer på ca. 15-20 m højde i indflyvningen. Flyet blev sat ca. 230 m inde på det udvalgte landingsområde (ca. 20 m før begrænsningen), men på grund af for høj fart sprang flyet igen i luften og fortsatte i ca. to m højde, hvorefter det ramte et ca. fem m højt hegn bestående af tæt voksende unge træer. Herved blev vingerne revet af deres befæstigelse til kroppen og blev liggende før hegnet, hvorimod flykroppen fortsatte igennem træerne ud på den anden side af hegnet.

Piloten var uskadt, men skaderne på flyet var meget omfattende.

Havariet efterforskes af den svenske havarikommission.

A02-10 Havari
12.07.02 K 8B

Luftfartøjschef: ..... Eneflyvningstilladelse
Timer / starter totalt: 20 / 125
Træningsbarometer: ... Grøn
Personskade: .....Ingen
Skader på fly: .....Større

Under en spilstart i meget svag vind på tværs af pladsen indtraf der et wirebrud i ca. 90 m højde. Piloten vurderede, at det var muligt at foretage en landing lige frem. Flyet blev sat på flyvepladsen, men fortsatte ud over banens begrænsning, hvor det ramte en jernbanedæmning, der løber umiddelbart øst for pladsen.

Der opstod større skader på flyet.

Kommentar:
Piloten fejlvurderede situationen. Hans træningstilstand var i det grønne område, men hans erfaring var ikke stor og havde ikke givet tilstrækkelig ballast til at vurdere rigtigt i en marginal situation. Generelt er det bedste råd altid, at lande lige frem hvis det er muligt. I den aktuelle situation huskede piloten på dette, men den manglende »hjælp« fra den sædvanlige modvind var ikke blevet indkalkuleret.

A02-11 Havari
23.08.02 Twin Astir

Luftfartøjschef: ..... FI
Timer / starter totalt: ..... 319 / 1149
Træningsbarometer: ... Grøn
Personskade: Ingen / Ingen
Skader på fly: .....Større

Efter en skoleflyvning, hvor der var øvet unormale flyvestillinger, blev der konstateret, at der på højre vinge var opstået en fold fra luftbremsen og ned mod vingens bagkant.

Kommentar:
Det er ikke oplyst til DSvU's flysikudvalg hvorvidt flyet har været overbelastet, men skadens karakter giver anledning til at formode det kan være tilfældet.

A02-12 Havari
24.08.02 Astir CS

Luftfartøjschef: .. S-certifikat
Timer / starter totalt: .95 / 371
Træningsbarometer: ..... ???
Personskade: .....Ingen
Skader på fly: .....Større

Under landing efter en træningsflyvning kom piloten for lavt på finalen og nåede ikke ind til pladsen. Flyet blev

sat på marken umiddelbart før banen, men under afløbet ramte hovedhjulet en vold ved en markvej i banebegrænsningen og fortsatte ind på selve flyvepladsen. Der opstod større skader på flyet.

Kommentar:
Dette havari ligner i nogen grad havari nr. A02-04, nemlig at piloten kommer for lavt under indflyvning til pladsen. Det sker tilmed i samme klub, og det kan vel tænkes, at klubben skal kigge sine procedurer lidt efter i sømmene. Der er her tale om en noget uerfaren pilot med mindre end 100 flyvetimer. Hvis han har taget ved lære af at det måske var ved at blive normal procedure med lave anflyvninger, så er der givetvis tale om et holdningsproblem i forhold til flyvesikkerhed.

A02-13 Havari
08.09.02 Grob 102 club III

Luftfartøjschef:.. S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
.....190 / 622
Træningsbarometer:.....???
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Større

Under en spilstart i ca. 80 - 90 m højde faldt hastigheden. I det hele taget havde der været et dårligt startforløb, og piloten udkoblede wiren. Under den efterfølgende landing på flyvepladsen groundloopede flyet, hvorved der opstod revner i bagkroppen.

Kommentar:
I forbindelse med DSvU's flysikudvalgs undersøgelser af de nærmere omstændigheder ved dette havari, oplyste formanden, at spillet i perioder havde haft lidt problemer. Man havde forsøgt med forskellige tiltag, der alle kun havde haft virkning i nogen tid. Efterfølgende havde klubben besluttet at dette spil ikke måtte anvendes før årsagen til spilproblemerne var endelig diagnosticeret og fejlen afhjulpet.

Naturligvis kan en pilot ikke fralægge sig ansvaret for et havari ved at henvise til spilproblemer, hvilket han da heller ikke har gjort, men vi vil opfordre klubberne til at være opmærksom på at deres spil er funktionsdygtige. Et dårligt startforløb kan være en af de faktorer der er medvirkende til at initiere et havari.

A02-14 Havari
14.09.02 ASK 23 B

Luftfartøjschef:.....
.....Eneflyvningstilladelse
Timer / starter totalt: 24 / 151
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Mindre

Under landingsrunden var piloten opmærksom på, at der lå et tidligere landet fly i banens sydlige begrænsning, ligesom han var opmærksom på, at et andet fly lå på finalen til landing før ham selv. Dette fly placerede sig midt i landingsfeltet. Han afkortede herefter sin landingsrunde for at lande langt frem på banen. I ca. 2 - 3 m højde faldt flyet igennem, hvorved der opstod mindre skader på kroppen.

A02-15 Havari
14.09.02 LS 8 a

Luftfartøjschef:..S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
..... 315 / 382
Træningsbarometer:..... ??
Personskade:..... Ingen
Skader på fly:..... Mindre

På sin anden start på flyet blev piloten under landingen udsat for mekanisk turbulens i ca. to m højde, hvorved han i nogen grad mistede kontrollen over flyet. Under udfladning hønsede flyet et par gange og foretager et 180° groundloop, hvorved der opstod mindre skader på flyets bagkrop.

A02-16 Havari
16.09.02 SF 25 C

Luftfartøjschef:..... FI
Timer / starter totalt:.....
.....1269 / 2361
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Større

I den 5. landing under et PFT, hvor de første fire havde været fuldt tilfredsstillende, ramte flyet jorden hårdt med hovedhjulet og sprang i luften igen. Eleven forsøgte at »fange« flyet ved brug af højderoret. Instruktøren var ikke hurtig nok til at gribe ind, og da flyet igen ramte jorden, fik propellen kontakt med banens overflade og fik beskadiget propeltipperne. Derudover skete der skader på rørkonstruktionen omkring hovedhjulet.

Kommentar
Det er vist tilstrækkeligt at henvise til kommentaren til A02-02. I dette tilfælde var skaderne på flyet dog knap så omfattende.

Hændelser

B02-01 Hændelse
16.03.02 Duo Discus

Luftfartøjschef:..... FI
Timer / starter totalt:.....
.....911 / 5125
Træningsbarometer:..... ??
Personskade:..... Ingen
Skader på fly:..... Ingen

Under en spilstart fik fartøjschefen øje på et motorfly i ca. samme højde på en anslået afstand af 75 m. Fartøjschefen vurderede, at piloten på motorflyet ikke havde observeret den igangværende spilstart, og at der derfor var en mulig kollisionsrisiko.

Kommentar:
Piloten på motorflyet overholdt ikke bestemmelserne i VFG for anflyvning til den pågældende plads. Disse bestemmelser er udarbejdet for at separere motorflyvetrafik fra svæveflyvetrafik.

B02-02 Hændelse
06.04.02 H-36 Dimona

Luftfartøjschef:...S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
..... 430 / 923
Træningsbarometer:..... ??
Personskade:..... Ingen
Skader på fly: Ingen / Mindre

Under udkørsel fra parkering ramte flyets højre vingetip sideroret på et parkeret motorfly. Der skete ingen skade på motorsvæveflyet, men motorflyets sideror blev bulet.

Kommentar:
Manglende opmærksomhed. En sådan hændelse bør ikke forekomme, det er bare for dumt!

B02-03 Hændelse
08-06.02 Bergfalke II-55

Luftfartøjschef:..... FI
Timer / starter totalt:.....
..... 562 / 1847
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:..... Ingen
Skader på fly:..... Mindre

Under skoleflyvning og efter nogen termikflyvning løsnede hutten sig i ca. 400 m højde. Det lykkedes fartøjschefen at fastholde hutten over vingen, men under landingen skred hutten fremover og ned på jorden. Den lavede et par huller i forkanten af højre vinge.

Kommentar:
Det er konstateret, at det ene hængsel var brækket af ved svejsningen til flyets rørstel. Det kan ikke afvises, at der for år tilbage har været lavet en »mindre autoriseret« reparation, hvorved selve hængslet er blevet en smule skævt. Mangfoldige skæve påvirkninger af svejsningen i forbindelse med åbning og lukning af hutten kan have forårsaget, at svejsningen til sidst »blev træt«, hvorved hutten kunne frigøres fra flyet.

B02-04 Hændelse
02.07.02 Discus 2B

Luftfartøjschef:.. S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
.....295 / 298
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Mindre

Under en udelanding i forbindelse med en udenlandsk konkurrence ramte flyet en sten under afløbet. Herved blev flyets understel beskadiget.

B02-05 Hændelse
11.07.02 Astir CS

Luftfartøjschef:.. S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
..... 111 / 386
Træningsbarometer:.....??
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Større

Under udelanding på en brakmark ramte flyets venstre vinge nogle høje tidsler, hvorved flyet groundloopede ca. 90°. Der opstod skader på haleplansbefæstigelse m.m.

B02-06 Hændelse

09.07.02 Ventus 2 CM

Luftfartøjschef:.. S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
.....662 / 1002
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Mindre

Under startløbet (selvstart) tabtes venstre vinge efter ca. 50 m. Det lykkedes piloten at få løftet vingen op igen, men han tabte den igen ca. 50 m før afslutningen af startfeltet. Herved groundloopede flyet 180° til venstre. Der opstod mindre gelcoatskader omkring motorfundament og tiphjulet på venstre vingetip blev revet af.
Der var en svag sidevind, ca. 40° fra højre, på 5 - 8 kts. Startfeltet var et tætklippet område på ca. 200 x 400 m, hvor bevoksningen var klippet ned til under 10 cm. Efter startfeltet var bevoksningen væsentlig længere. Startfeltet blev ikke udnyttet i sin fulde længde, idet man havde taget opstilling bagfra og ca. 100 m op i feltet.
DSvU's flysikudvalg foretager yderligere undersøgelser af denne hændelse.

B02-07 Hændelse

09.07.02 Duo Discus T

Luftfartøjschef:.. S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
.....159 / 251
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Mindre

På finalen i ca. to m højde faldt farten ret pludseligt. Piloten skønnede at flyet var stallet og gav fuldt højderor, da opretning fra stall på normal vis ikke var muligt pga. den lave højde. Flyet sætter sig først på halehjulet, dernæst hovedhjulet og til sidst på næsehjulet i en hård landing.
Der opstod skader på hovedhjul samt en støtteklods til motoren.

Kommentar:
Ifølge de angivne vejroplysninger var der en svag sidevind på 5 - 8 kts ca. 80° fra højre. Selve stedet, hvor flyet ramte banen, ligger i læ af bevoksning i op til ca. 3 m højde. Det kan ikke afvises, at denne bevoksning har forårsaget, at der er optrådt en vindgradientvirkning, som er gennemfløjet med for lav hastighed. Som pilot skal man altid være ekstra opmærksom, når der skal foretages landinger ind i læ af træer, hegn, bygninger m.m. Hvirvler og lævirkning strækker sig meget længere ud i terrænet end man umiddelbart forestiller sig.

B02-08 Hændelse

28.07.02 SF 25 B

Luftfartøjschef:.. S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
.....390 / 46 (???)
Træningsbarometer:.....???
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Mindre

Piloten havde forberedt en flyvning fra en sydjysk flyveplads via Skagen til Læsø. Turen var beregnet til at vare ca. tre timer, og det var konstateret, at flyet var tanket op med 30 l brændstof. Det var beregnet, at flyet medførte den fornødne mængde brændstof til flyvningen.
På strækket tilbage fra Skagen på vej mod Læsø fik motoren udsættere efter ca. 2½ times flyvning, og der blev foretaget en landing på en mark med høj afgrøde. Piloten havde før landingen konstateret, at flyet var fløjet tør for brændstof.
Efter genoptankning med 10 l 95 oktan blyholdig autobenzin forsøgte piloten at starte flyet fra marken. Dette mislykkedes imidlertid, og piloten afbrød starten og trådte samtidig ubevidst på venstre siderorspedal, hvorved at flyet kørte over en mindre jordvold i markens begrænsning. Der opstod skader på propellen, og flyet måtte transporteres hjem ad landevejen.
DSvU's flysikudvalg foretager yderligere undersøgelser af dette havari.

B02-09 Hændelse

28.07.02 Cirrus 18 m

Luftfartøjschef:.. S-certifikat
Timer / starter totalt:.....
.....263 / 475
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:.....Ingen
Skader på fly:.....Mindre

Under flyvning i ca. 4.000 ft med en hastighed på omkring 210 - 220 km/t begyndte flyet at ryste omkring tværaksen. Da flyet kort efter passerede et område med lettere tørtermik, følte piloten det som der opstod en lidt hoppende bevægelse i flyet. Hutten løsnede sig og forsvandt bort fra flyet uden at påføre dette yderligere skader. Hutten blev senere fundet af en landmand. Der er ikke rapporteret om skader på tredjemand.

B02-10 Hændelse

28.08.02LS-4a

Luftfartøjschef:..S-certifikat
Timer / starter totalt:..... .
.....56 / 119
Træningsbarometer:... Grøn
Personskade:..... Ingen
Skader på fly:..... Mindre

Under samling af flyet fik piloten hjælp til montering af vinger af et par andre piloter. Herefter monterede piloten selv haleplanet, og begyndte at samle rorforbindelserne. Rorforbindelserne er af l'hotellier - typen. Inden piloten havde afsluttet dette, kom en anden pilot forbi, som blev bedt om at hjælpe med at foretage positiv rorkontrol. Piloten afsluttede samlingen af rorforbindelserne og foretog sammen med den anden pilot den positive rorkontrol, der ikke gav anledning til bemærkninger. Der blev ikke foretaget visuel kontrol af samlingerne.
Herefter blev flyet skubbet til startstedet og slæbt i luften. Efter nogen tids flyvning hørtes et lille »smæld« fra bagkroppen, en lyd som piloten genkendte fra adskillelse af flyet. Han inspicerede hvad der var muligt fra cockpittet og konstaterede, at venstre krængeror hang lidt samt at det ikke reagerede på bevægelser med styrepinden.
Da det var muligt at holde kontrol over flyet under ligeudflyvning, og da de øvrige ror tilsyneladende virkede korrekt, valgte piloten at foretage en landing i terrænet, frem for en landing hjemme på flyvepladsen, hvor der for at komme ind i indflyvningsposition skulle foretages større korrektioner med rorene, og frem for at forlade flyet under anvendelse af redningsskærm.
Landingen blev lidt hård, og der opstod mindre skævheder i understellet samt krakeleringer i gelcoaten under flyet.
Efterfølgende undersøgelser viste, at koblingen formentlig kun har været halvt i indgreb.

Kommentar:
Der er en mulighed for fejlmontering af l'hotellier koblinger der tidligere har været omtalt dels i en meddelelse til klubberne i februar 1996, og dels i et LDD fra juni 1998. Det er tvingende nødvendigt, at instruktører der foretager omskoling til fly med l'hotellier koblinger udtrykkeligt gør opmærksom på den risiko der er for fejlmontering. Og det er mindst lige så vigtigt, at piloter der samler fly med l'hotellier koblinger, er opmærksom på, at rorforbindelser er samlet korrekt, herunder at de visuelt har overbevist sig herom.

FLYV
-langt bedre!

MELLEM-LANDING

Raketten og himmelglimtet

Skystreak i hvid bemaling fotograferet hos NASA på Edwards Air Force Base i Californien.

I de hektiske flytekniske – især hastighedsmæssige – år lige efter Anden Verdenskrig dystede de store amerikanske flyfabrikken med hinanden om at sætte fart-verdensrekorder. Overgangen fra stempelmotorer til jet- og raketdrift inden for den militære flyvning bød på fristende muligheder.

Lockheed fik først sat verdensrekord på 996 km/t med en særligt udstyret blankpoleret XP-80R Shooting Star. Men nogle få måneder efter gik rekorden til Douglas, som med en Skystreak – himmelglimtet – streakede (behørigt påklædt) hen over Muroc ørkenen i Californien den 20. august 1947 med 1.031 km/t. Skystreak var som Shooting Star rent jetdrevet.

Men Douglas havde snart en anden rekordmaskine klar. Det var Skyrocket, der både benyttede raket- og jetmotor og havde en topfart på to gange lydens hastigheden.

Af Wilhelm Willersted

Douglas Skystreak var konstruktionsmæssigt et ret ukompliceret jetfly med korte lige vinger og en cylinderformet krop, der i øvrigt gav flyet øgenavnet »den flyvende skorsten«. Med en fortørnet, helt privat sidebemærkning synes jeg nemlig, at Skystreak er et smukt fly, der navnlig i sin knaldrøde bemaling gjorde sig godt.

Flyet kunne ikke lyve sig fra sin Douglas herkomst. Navnlig på grund af siderorsprofilen, som senere blandt andet via den legendariske flyingeniør Ed Heinemann fandt genanvendelse i bl.a Skyraider og Skyknight.

Douglas D-558-1 Skystreak blev bygget i tre eksemplarer. En Skystreak forulykkede, men de to andre er bevaret.

Første prototype står nu i sin flotte røde bemaling på US Navy's museum i Pensacola i Florida, og det andet fly kan ses på US Marine Corps museum på Qantico-basen i Virginia. Den er heldigvis netop blevet restaureret efter mange år udendørs vejrligshærgen.

Skystreak skulle teste flyvninger lidt under og ditto over Mach 1. Der er kun foretaget een overlydsflyvning med Skystreak, som i november 1948 opnåede

Mach 1,1 under en »lang dykning« over Muroc. Flyet havde i nogle måneder i 1947 verdensrekorden på 1.031 km/t. Skystreak udførte testflyvninger for NASA fra Edwards AFB i Muroc ørkenen indtil sommeren 1953.

Douglas D-558-2 Skyrocket

I modsætning til den rent jetdrevne Skystreak havde Skyrocket både en Westinghouse J34 jetmotor på 1.300 kg. st. og en Reaction Motors XLR-8 raketmotor, som ydede et tryk på 2.721 kg. st. Skyrocket kunne starte fra jorden med ekstra JATO-assistance (jet assisted take off), men test- og rekordflyvningerne blev foretaget efter at flyet var båret til vejrs ophængt under en Boeing P2B-1 – det er flådebetegnelsen for en B-29 Superfæstning – altså lige som »konkurrenten« Bell X-1.

Der er bygget tre eksemplarer af Skyrocket. Under en rekordflyvning den 20. november 1953 blev Skyrocket løftet til 10 kilometers højde af moderflyet, sluppet fri deroppe og derpå accellereret til Mach 2,005 op til 25 kilometers højde.

Det var første gang man opnåede over to gange lyd-

Douglas D-558-1 Skystreak i sin flotte røde bemaling er udstillet på US Navy flyvemuseet i Pensacola, Florida.

Data
Douglas D-558-1 Skystreak

Motor:
En Allison J35 på 1.814 kg st.

Spændvidde:	7,62 m
Længde:	10,69 m
Højde:	3,71 m
Vingeareal:	13,94 m2
Fuldvægt:	4.423 kg
Normal topfart:	1.047 km/t
Rekord:	Mach 1,1

Douglas testpilot Bill Bridgeman fotograferet ved Skyrocket.

Data
Douglas D-558-2 Skyrocket

Motor:
En Westinghouse J34 1.360 kg st. og en Reaction Motors XLR-8 2.721 kg st.

Spændvidde:	7,62 m
Længde:	13,79 m
Højde:	3,51 m
Topfart:	Mach 2,005.
Tophøjde:	25.360 m

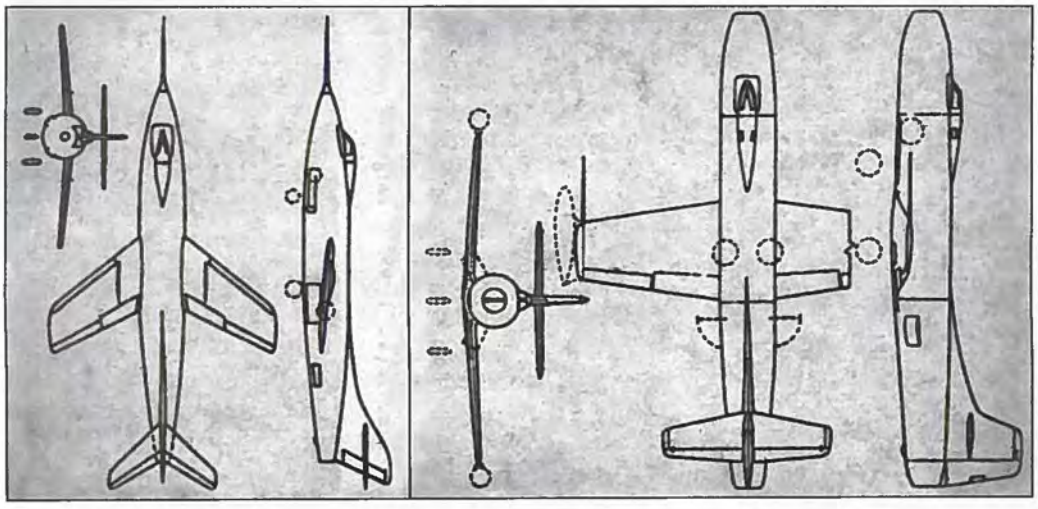
hastigheden med et bemandet fly.

Rekordflyet havde i øvrigt fået fjernet jetmotoren for at gøre plads i kroppen til ekstra raketbrændstoftanke.

I alt udførte Skyrocket 161 flyvninger, deraf lidt over halvdelen udelukkende var med med ren raketdrift.

På National Air and Space Museum i Washington D.C. kan man se en Skyrocket ophængt under loftet i hovedsalen. En anden Skyrocket kan ses på sit understel på flyvemuseet i Ontario i Californien.

Douglas Skyrocket starter fra moderflyet – en Boeing P2B-1S alias B-29 Superfæstning.



Til venstre: Douglas D-558-2 Skyrocket
Til højre: Douglas D-558-1 Skystreak

Navneskifte

Tekst og foto: Knud Larsen

Det var som om, at flere flyfabrikker havde aftalt, at man på National Business Aircraft Associations udstilling skulle offentliggøre de nye navne, som flyene skulle markedsføres under. I hvert fald luftede både Bombardier, Gulfstream og Raytheon planerne for fremtiden.

Bombardier Challenger 300 hed oprindelig Continental.

Bombardier

Det canadiske selskab har opdelt deres forretningsfly i tre familier, der fremover hedder Learjet, Challenger og Global.

LJ 31A er uændret,

LJ 40 er en forkortet udgave (70 cm) af LJ45,

LJ 45 XR er en LJ45 med bedre ydeevne og længere rækkevidde, mens

LJ60 er uændret.

Challenger 300 hed tidligere Continental,

Challenger 604 har ikke ændret navn siden fødslen i 1996, og

Challenger 800 er en Regional Jet i Special Edition udstyr.

Global Express og Global 5000 har ikke ændret navn.

Gulfstream

Firmaet gør sig klar til at konkurrere i alle segmenter af forretningsflymarkedet, undtagen i det mindste (ét-pilot flyene).

Strategien er, at når en kunde en gang har købt et Gulfstream fly skal der være mulighed for at vokse (til et større Gulfstream-fly) inden for familien.

Udgangspunktet for Gulfstream's fly er de kendte Gulfstream IV og V i flere varianter. G200 og G100 (IAI Astra SPX) fik de, da de købte israelske Galaxy for et par år siden.

G100 er den tidligere Israeli Aircraft Industri Astra SPX, G150 er ny; den bygges med udgangspunkt i G100, men får bredere kabine mm.,

G200 Galaxy fortsætter uændret,

G300 og G400 stammer fra Gulfstream IV-SP.

G400 er lig G300, men har 500 nm længere rækkevidde.

G500 og G550 stammer begge fra Gulfstream V-SP, hvor G550 kan flyve non-stop i 14 timer.

Raytheon Aircraft

Firmaet i Kansas fejrer i år 70 års fødselsdag. Ægteparret Ann Olive Beech og Walter Beech startede Beechcraft med deres D17 Staggerwing som første produkt. Navnet Beechcraft har gennem alle årene været et kendt mærke.

Raytheon købte for nogle år siden engelske Hawker med flyene 700 og 800, hvoraf kun 800XP har overlevet.

Til trods for at firmaet hedder Raytheon er der ingen kunder, der bruger navnet Raytheon Aircraft i forbindelse med flyene. Kun den lille jet Premier I er blevet født med det koncernnavn.

Man går nu over til at markedsføre de to kendte navne igen. To divisioner, hver med en salgsdirektør i spidsen, står nu for salget.

Hawker divisionen omfatter:

Hawker 800 XP,

Hawker Horizon, hvor første levering finder sted i 2004 og

Beechjet 400A, der er med i denne division, da det er et to-pilot fly,

Beechcraft division består af: Beechcraft Premier I (én pilot fly),

Beechcraft Baron,

Beechcraft Bonanza og

Beechcraft King Air C90B, B200 og 350. ■

Learjet 40 kom til Orlando kun en uge efter første flyvning. Turen fra Wichita, Kansas til Orlando, Florida varede kun to timer 39 min. og foregik i 51.000 ft (15,5 km) højde. Foto: Bombardier.

Hawker Horizon prototypen var på den udendørs udstilling på Orlando Executive Airport.

Operation Brilliant Ice 2

Tekst og foto: John Lau Hansen, Grønlandskoordinator, FSN Værløse

Hver start flyttede to-fire m3 af banen op i luften.

I perioden fra 19. juli til 3. august udførte Krasnoyarsk Airlines (KRASAIR!) fra Krasnoyarsk i Sibirien en af de mest effektive forsyningsoperationer i Nordøstgrønland siden Forsvaret genåbnede Station Nord i 1975.

På 24 flyvninger i løbet af 14 dage i perioden, hvor flyvning var mulig, overførte 11 mand og et Ilyushin Il-76 fly 1.034.251 liter brændstof fra Thule Air Base til Station Nord. Fem planlagte flyvninger blev aflyst på grund af vejret i Thule.

Til sammenligning vil 11 mand og et Lockheed C-130 fly skulle bruge 64 flyvninger på 64 mulige flyvedage. Det vil næppe kunne udføres indenfor tre måneder og langt flere end 11 mand ville blive involveret i så langt et forløb.

Eskadrille 721 fra Flyvestation Værløse, der normalt udfører al lufttransport til Station Nord, har på grund af opgaver i Sydøsteuropa, Kirgisistan og Afghanistan, desværre ikke haft ressourcer til at flyve brændstof til Station Nord i 2002.

Det svenske flyvevåben blev i en kort periode i foråret chartret til opgaven og nåede at flyve ca. 35% af et års forbrug til Station Nord. Det var derfor nødvendigt at finde en operatør, der i løbet af kort tid kunne bringe en stor mængde brændstof til Station Nord.

Il-76

Russerne gik til opgaven med beundringsværdig professionalisme. De har stor erfaring i at operere med Il-76 i terræn, støv, mudder og på is og sne i Sibirien, Kina og Antarktis. Kaptajn Vladimir Trofimov, der var fartøjchef og har 26.000 flyvetimer, heraf 12.000 timer på Il-76 bag sig, var overordentlig tilfreds med bane- og parkeringsforholdene på Station Nord.

Omvendt var banen ikke ret tilfreds med at blive brugt af Il-76. Alle starter foregik fra syd. Ved hver start blev mellem to og fire m3 baneoverflade blæst pokker i vold og kunne efterfølgende ses svævende omkring Station Nord i 600 ft højde. Der var hektisk aktivitet med at fylde hullerne op mellem flyvningerne.

1.000.000

Efter målet på 1.000.000 liter brændstof var nået, afleverede Il-76 de lånte indenbords brændstoftanke på Thule Air Base og begav sig til Flyvestation Værløse for at hente 35,5 tons gods og forsyninger til Station Nord og til Forbindelsesofficeren i Thule.

Den 6. august forlod kaptajn Vladimir Trofimov og hans besætning Thule Air Base på den syv timer lange flyvning, gennem 11 tidszoner, til Krasnoyarsk. Forinden var russerne blevet et vellidt islæt i det lille samfund på Thule Air Base. Ved afrejsen fik besætningen en fly-pallet forærende, fyldt med overskudsvarer fra Base Exchange. ■

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

OSCAR YANKEE

Kommentarer

OY-JET er den første Cessna Citation CJ2 i Danmark. Den er fabriksny, mens den anden, OY-LLA, er fra i fjor og tidligere registreret i USA som N372CT.

Trinidad OY-CDT er også fra i fjor, ex F-OIUD, mens Islander OY-PPP er fra 1987 og hentet i Japan, ex JA5284. Den fik kun kort tid på dansk register og synes destineret for fjerne himmelstrøg.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger
OY-CDT	Socata TB20	2089	15.8.	Copenhagen Aviation Trading, Roskilde
OY-JET	Cessna 525A	525A-0089	23.8.	Weibel Scientific, Allerød
OY-KBF	Airbus A321-232	1807	17.9.	SAS
OY-LLA	Cessna 525A	525A-0005	11.9.	L.A.L. 2002 ApS, København Ø
OY-PPP	BN Islander	2037	21.6.	Air Alpha, Odense

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-HDO	Sikorsky S-61N	7.10	CHC Helikopter Service	Overført til England
OY-LJD	Learjet 60	5.9.	Flexjet Operations, Nærum	Returneret til ejeren (USA)
OY-PPP	BN Islander	12.9.	Air Alpha, Odense	Solgt til New Zealand
OY-RAC	Hawker 800XP	9.9.	Aviation Assistance, Roskilde	Solgt til Østrig
OY-UPB	Boeing 727-180C	17.9.	Star Air	Returneret til ejer i USA
OY-UPT	Boeing 727-22C	10.9.	Star Air	Returneret til ejer i USA
OY-XFL	K8B	1.10.	FSN Ålborgs Svæveflyveklub	Solgt til USA

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AJI	PA-34-200	27.9.	OY-AJI ApS, Roskilde	Eddi Hviid, Vejle
OY-BUM	Cessna F 172M	27.9.	Ikaros Leasing, Kgs. Lyngby	Steni Air, Ølstykke
OY-JOX	LS8-18	25.9.	Herning Svæveflyveklub	Niels Ternholdt, Herning+
OY-XOA	SF-25E Super-Falke	13.9.	Verner Jaksland, Holbæk	Aviator-Gruppen SF-25E, Ålborg

Cessna Citation CJ2 OY-JET

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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til
fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19,
torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Ellesletten 12, Trørød
2950 Vedbæk
Telefon 45 66 12 21
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Knud Nielsen
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup
Telefon 86 23 16 52
E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i september

1. september.
Randers 700 år

Flyvestævne i Randers, hvor Jørn Vinther deltog for KDA.

6. september.
Bestyrelsesmøde

KDA bestyrelsesmøde i KDA-huset i Roskilde. Generalsekretæren orienterede her om navnekonflikten mellem Danmarks Flyvemuseum og Teknisk Museum.

Fra den ekstraordinære generalforsamlig i Flyvemuseets Venner kan refereres, at der fra mange sider blev udtrykt bekymring for, om den daglige ledelse forstod at varetage Danmarks Flyvemuseums interesser i enhver henseende.

Fra referatet citeres: »Efter nogen debat tog flere mødedeltagere forbehold for deres fortsatte støtte. Direktør Ebbe H. Kristiansen tilbageviste bekymringen, idet han konstaterede at Danmarks Flyvemuseum er et selvstændigt aktivitetsområde, dog knyttet med fælles administrative forhold til »koncernen«, Danmarks Tekniske Museum. Han fastslog samtidig, at hvad gælder museernes fremtidige navne, så er »koncernens« navn »Danmarks Tekniske Museum«, men det står samtidig fast, at Danmarks Tekniske Museum ikke præsenterer sig på brevpapir, skilte og i markedsføring uden navnet »Danmarks Flyvemuseum««.

7. september. Association of Nordic Aeroclubs

ANA møde med deltagelse af aeroklubberne i Norge, Sverige, Finland og Island. Fra mødet kan refereres følgende:

a. Miljø: Der er nu etableret en nordisk miljø gruppe med Rolf Björkman - KSAK generalsekretær- som formand. Det første møde i gruppen er planlagt til den 26. oktober i Helsingfors. Desuden kunne man fra Sverige oplyse, at der var mulighed for at søge et nordisk miljøstipendium på SEK 10.000. Ansøgningsskemaer kan rekvireres hos KDA.

b. Nationalt certifikat: Norge er nu færdig med sit oplæg til nationalt certifikat. Det afventer kun en ændring i den norske luftfartslov for at kunne træde i kraft. Sverige har efter et års pause igen startet sonderinger. Man kobler sig i stor udstrækning på det norske system. Finland og Danmark står indtil videre på sidelinien.

c.. Lægekrav: Norge har valgt at anvende ICAO level 2, men målet er »self declaration«. Sverige anvender i dag »self declaration« for svæveflyvere og ballonflyvere. For motorflyvere med nationalt certifikat ønskes »self declaration« op til 55 års levealder - derefter anvendelse af familielæge. Det blev besluttet, at man på nordisk plan vil søge at etablere en fælles holdning til helbredskrav for privatflyvning.

d. Projekt Almenflyvning (PAL): Norge fortalte at projektet nu består af 15 hovedområder og omfatter alle luftsportsgre-

KALENDER

Svæveflyvning

16-17/11	PR-seminar
29/5-8/6	DM, Arnborg
19/7 - 10/8	28. VM, Leszno, Polen
22/7-1/8	Sun Air Cup, Arnborg
22/7-1/8	Klubklasse DM og junior DM, Arnborg

Motorflyvning

29/5 - 1/6	DMU-tur til Bremerhaven

ne. Man modtager støtte fra de norske myndigheder på ca. 1,5 millioner om året. NAK bliver ansvarlig myndighed for det nye nationale certifikat.

e. Flysikpilotprojektet: Danmark beskrev projektet, som fokuserer på motorflyvere. Den økonomiske støtte fra myndighederne er begrænsede. Man er ved at nå et kritisk punkt hvor man må beslutte, om projektet skal fortsætte eller nedlægges.

f. H50P: Sverige omtalte sit flyvesikkerhedsprojektet, som omfatter UL- og A- fly. Det består af syv hovedområder, og målsætningen er at reducere ulykker med 50% indenfor de næste 10 år. Projektet finansieres af de svenske myndigheder med ca. 1,0 million kroner om året

g. European Aviation Safety Authority (EASA) erstatter JAR og lande udenfor EU kan vælge at følge trop. Europe Airsports (EAS) er vor lobby organisation, som tæt følger udviklingen indenfor EASA. Det er ANA holdning, at al privatflyvning bør reguleres alene af de nationale myndigheder uden indblanding fra EASA.

9. september. Ny BL 9-5

Møde hos DIF med SLV og DDU vedr. udkast til ny BL 9-5.

16. september. RfSF

Møde i Rådet for Større Flyvesikkerhed i KDA-huset.

19. september. Nationalt PPL

Møde i Randers vedr. danske muligheder for at etablere et nationalt PPL. Deltagere Orla Gravesen, KZ&V, Bent Westphal, DMU og Jørn Vinther. Det blev besluttet, at arbejde videre med sagen i samarbejde med KSAK.

19. september. 100 år motorflyvning

Møde med dele af KDA's bestyrelse vedr. mulighederne for at fejre 100 år i luften til år 2003.

Danmarksrekorder

Pilot:
Lars Lyng
Dato:
7. august 2002
Flyvning:
Hastighed på 500 km trekantbane
Flytype:
Nimbus 4 DT
Opnået præstation:
105,95 km/t
Kategori:
D- åben - lokal - h

Pilot:
Niels Erik Skærlund
Dato:
5. august 2002
Flyvning:
Distance via 3 vendepunkter
Flytype:
Ventus 2M 18 m
Opnået præstation:
967,85 km
Kategori:
D-åben-Nat-O-

Rettelse:

I FLYV nr. 10/2002 side 39 omtaltes et nyt svæveflyvecenter i Sydafrika.

Desværre var der fejl i den opgivne e-mail adresse. Den rigtige adresse er: rbradley@soaring-safaris.com. Hjemmesideadressen var god nok.

Dansk Drageflyver Union

Verdensrekordforsøg godkendt

Louise Crandal's verdensrekordforsøg i Brasilien den 28. november 2001 blev i september i år godkendt af Federation Aeronautique Internationale (FAI) som ny verdensrekord i distanceflyvning i paragliding for kvinder. Rekorden lyder nu på 213,7 km. Den tidligere rekord var på 166,0 km.

FLYV og KDA ønsker til lykke med verdensrekorden.

Rådet for Større Flyvesikkerhed

FLYSIK-veteraner mødes

Rådet for Større Flyvesikkerhed samlede de forhenværende formænd i Roskilde Lufthavn og genopfriskede de første år.

Tekst og foto: Anders Jakobsen

Til næste år er det 35 år siden, at Rådet for Større Flyvesikkerhed blev stiftet. Forarbejdet skete i sommeren 1968 mellem KDA formanden Ejvind Dyhrberg og Dansk Flyforsikringspools direktør Mogens Tronbjerg. Den formelle stiftelse fandt sted i december 1968 på Hotel Codan i København.

Dette blev genopfrisket på et møde den 1. september i år, hvor de tidligere og nuværende formænd for Rådet og hele den nuværende bestyrelse m.fl. mødtes i sekretariatet på Rådets adresse i Roskilde Lufthavn.

Det blev til nogle minderige timer, hvor bl.a. Rådets første formand, Ejvind Dyhrberg, fortalte om baggrunden for Rådets oprettelse og den blandede modtagelse, som det fik dengang:

- Vi blev godt modtaget ude omkring, og jeg mener at huske, at havaristatistikkerne tog et dyk. Dengang havde man et meget lemfældigt forhold til flyvesikkerhed - især blandt småflyene som f.eks. KZ-erne, fortalte Ejvind Dyhrberg, og krydrede det med nogle historiske detaljer.

Erik Lund - LUE - der var Rådets formand fra 1972, havde også sin personlige beretning om »den sorte lørdag« den 25. januar 1958. Denne dag mistede Flyvevåbnet fire jetjagere på et halv time på grund af dårligt vejr, men ingen folk.

Vi blev dog ikke så godt modtaget af myndighederne - altså direktoratet (det daværende SLV, red.) - dengang. Men så skete der en markant flyulykke på Bornholm, hvor en luftfartsinspektør, en kontrollant og to andre mistede livet, og det åbnede døren. Der var ingen havarikommission dengang, men blot nogle folk med erfaring i den slags. Efterhånden blev vort arbejde anerkendt af lufthavnsmyndighederne, som vi fik et godt samarbejde med, fortalte Kurt Abildskov.

Den næste i rækken var oberst Otto Petersen, som især fremhævede de mange seminarer og møder, der i hans tid var afviklet overalt i landet.

Arven efter en af stifterne Mogens Tronbjerg, blev overtaget for over 10 år siden af Kai Frederiksen, dengang direktør for Flyforsikringen.

Under frokosten fløj det med historier og LUE viste fine eksempler på sine flyvemalerier.

Rådets tidligere og nuværende formænd samlet i KDA's bibliotek. F.v. Otto Petersen, Kurt Abildskov, Ejvind Dyhrberg, Erik Lund og Kai Frederiksen, der er nuværende formand

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Danske Flyveres første arrangement i denne sæson fandt sted den 8. oktober og var henlagt til Danmarks Flyvemuseum i Helsingør. 51 medlemmer blev budt velkommen af Flyvemuseets leder, Bo Bang-Petersen, der kort fortalte om museets etablering i de tidligere støberihaller fra Helsingør Værft.

Herefter var der fri manøvre rundt mellem flyene med fire sagkyndige guider placeret strategisk ved nogle af attraktionerne. Snakken gik livligt, og ved gensynet af de gamle fly kom minderne frem fra de mange timer i cockpittet på f.eks. KZ IV, DC-3, Meteor, F-84G Thunderjet, T-33 eller Caravelle.

Enkelte havde logbogsudskrifter, der bekræftede, at de havde fløjet netop i dette fly med angivelse af registrering, dato og flyvetid.

Mange bemærkede ligeledes de mange automobiler, der havde fundet vej ind blandt flyene, og som i nogen henseende ikke rigtig passede ind i billedet. Som foreningens formand, general Christian Hvidt, nævnte i sin takketale, har bibeholdelsen af navnet Danmarks Flyvemuseum medlemmernes bevågenhed. Flyene og flyvningens historie er og skal fortsat være hovedattraktionen.

Vi sluttede dette vellykkede arrangement på vanlig vis med smørrebrød og øl, akkompagneret af en god gang flyversnak.

Foreningens Årsfest finder sted den 15. november traditionen tro på SAS Royal Hotel. Bestyrelsen forventer stor tilslutning i år, hvor Danske Flyvere fejrer 85 års jubilæum. Vi har nu registreret 909 medlemmer og kan ved denne årsfest byde over 40 nye medlemmer, heriblandt en del kvindelige, velkommen i foreningen.

Samtidig kan ét medlem fejre 65 års jubilæum, mens henholdsvis 12 og 8 medlemmer kan fejre 50 og 25 års jubilæum som medlemmer af foreningen.

Når FLYV udkommer, er der kun kort tid til at tilmeldingsfristen til årsfesten udløber, så har du ikke allerede meldt dig, må du ikke tøve længere.

Den 5.december afholdes andespil, ligeledes på SAS Royal Hotel.

Møder

Dansk Flyvehistorisk Forening

Onsdag den 20. november kl. 1930 på Svanemøllens Kaserne. Major Henrik Kanstrup (LAN) fortæller om luftrekognoscering. Nærmere omtale i FLYV nr. 10/2002.

Ingeniørforeningen i Danmark
Flyveteknisk Selskab

Mandag den 4. november kl. 1930 fortæller luftkaptajn Frank Prien, My Travel Airways A/S om brugen af autopilotsystemet i nyere trafikfly. Tilmelding på tlf. 33 18 48 18 eller fax 33 18 48 87.

FLYV
-langt bedre!

Alle DFF's formænd gennem 40 år var samlet ved receptionen. Fra højre: Hans Kofoed, Paul E. Ancker, Bent Vang Jensen, Lone Kruse, S.O. Nielsen samt den nuværende formand Carsten Jørgensen. (Foto: Erik Holm).

DFF's 40 års jubilæum

Dansk Flyvehistorisk Forening fejrede den 5. oktober de 40 år ved en stor reception på Danmarks Flyvemuseum i Helsingør med mellem 250 og 300 gæster. I den forbindelse havde en gruppe blandt DFF's frivillige stillet sig til rådighed for at fortælle om nogle af de museumsfly og andre projekter, foreningen havde restaureret i tidens løb og mange udtrykte deres beundring for det store arbejde, DFF havde lagt med flotte resultater til følge. Mange gæster udtrykte, at de bestemt ville komme igen på museet for at fordybe sig mere i samlingerne.

Foreningen havde også den glæde at formanden for Svensk Flyvehistorisk Forening, Jan-Åke Berg var rejst herned fra Uppsala for at lykønske med dagen, sammen med SFF's Skåneafdeling.

I anledning af jubilæet kan man på museet også se en plancheudstilling om foreningens arbejde gennem årene fortalt i billeder.

I dagens anledning var det lykkedes at få samlet den allerførste bestyrelse, valgt på den stiftende generalforsamling den 5. oktober 1962 med foreningens æresmedlem Hans Kofoed i spidsen. HK var formand i de første 16 år. Der var også mødt flere af de allerførste medlemmer op for at gratulere, så der var en lige linie op gennem de mange år, da flere af de første medlemmer stadig er med i foreningen.

Som et indslag i receptionen havde foreningen bedt major Paul Ancher (POL) om at causere over sine oplevelser med Republic F-84 jetjageren. Museet har i den forgangne sommer markeret 50 året for indførelsen af flytypen i Danmark. Desværre havde museet nogle højttalerproblemer, som bevirkede, at guldkornene gik delvis tabt.

Dansk Flyvehistorisk Forening er oprindeligt udgået fra KDA, idet foreningen i sin tid blev etableret som en sektion af KDA under navnet Kongelig Dansk Aeroklubs Flyvehistoriske Sektion.

I 1973 ændrede man tilhørsforhold og skiftede navn til Dansk Flyvehistorisk Forening.

DFF satser på at markere sig yderligere i de kommende år ovenpå et vellykket jubilæum.

Carsten Jørgensen
Formand

NORTH FLYING A/S

FLY TIL SALG

Cessna 172 M Year 1976, TT 6716, TSOH 2129, TSN 5008, COM/GPS King KLX135, COM/NAV Narco MK12D, ADF, Transponder, Autopilot ARC 300A.

Cessna 172 N Year 1979, TT 8556 hrs, TSOH 227 hrs, ARC RT385A COM/NAV 1, ARC RT385A COM/NAV 2, ARC ADF, ARC DME, ARC XPDR, AP Navigation GPS

Cessna 182 Year 1979, TT 5107 hrs, TSOH 2415 hrs, Dual NAV/COM King KX175B, King ADF/DME/ Transponder, ARC 300A autopilot.

Piper Navajo PA 31 Year 1969, TT 8289, LH TSOH 959, RH TSOH 512, King KX175B COM/NAV 1, King KX155 COM/NAV 2, King ADF / DME Transponder, Garmin 155 GPS, Votex generators.

Piper Navajo PA 31 Year 1970,TT 10814 hrs, LH TSOH 1954 hrs, RH TSOH 1566 hrs, King KX155 COM/NAV 1 (FM Imu) , King KY96A com 2, KGS-680/KNR-660 NAV 2 (FM Imu) King ADF, King Transponder, King DME,Votex Generators.

Metro II SA226TC TT 15646, LH4668 RH4079, Dual King COM/NAV KX 165, ADF King KN805, XPD Collins TDR90, Sperry MI Weather Radar, Trimble 2000 GPS.

Metro III SA227 TT 20996, LH/RH 3348, Dual King COM KY 196B, Dual Collins NAV / ADF / XPD, Bendix Radar,Garmin 155 GPS, New Paint and new leather interior.

Få detaljeret information om ovenstående fly og alle vore andre aktiviteter på **www.northflying.com**

North Flying A/S - Aalborg Lufthavn - 9400 Nørresundby
Tlf. +45 96 32 29 00 - Fax +45 96 32 29 09 - e-mail: info@northflying.com

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Beech Bonanza F33A
1978, TT 6865 hrs, TSOH 880 hrs, GARMIN 530, IFR"

Cessna 172
1976, TT 9210 hrs, TSOH 1275 hrs, VFR

Piper PA28-140
1973, TT 9350 hrs, TSOH 0 hrs, IFR

Piper PA28-140
1976, TT 5929 hrs, TSOH 1740 hrs, IFR

Piper Archer II
1982, TT 5065 hrs, TSOH 2594 hrs, IFR

Piper Archer III
1998, TTSN 375 hrs, IFR

Piper Arrow
1979, TT 6319 hrs, TSOH 0hrs, IFR

Piper Seneca I
1973, TT 5171 hrs, L/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR

Piper Seneca III
1988, TT 1025 hrs, L/RH TSOH 1025 hrs, IFR

Piper Navajo
1974, TT 10400 hrs L/RH TSOH 330/150 hrs IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Støvring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

Piper Comanche, PA 24-250 sælges

TT4500, ny 3-bl. propel, motor ca. 1000 h, IFR. Rejsefly, constant RPM, opt. understel, mobil GPS 92, 65% speed 150 kts. nyt LDB, egen hangar, fin stand.
Forsikringssum kr. 450.000,-
Ulrik Rubow
Tel. 98137133/40937133

FLY TIL SALG WWW.
C206/ 207/ 182P /PA28-140/181
PA31-310/ TB9/ AVIONIC
www.aerocenter.dk
Kommissionssalg tilbydes

Annoncetelefon

Jakob Tornvig
tlf. 7580 0032

E-mail:
jakob@tornvig.dk

Mønsterregistreringsnr. MR 1022 1996
Pat.-Nr. 9300546

JAXIDA OVERTRÆK
- kondensfrit -

Beskyt dit fly - *også om vinteren!*
- mod støv, fugt i hangar og trailer
- mod sol, regn, hagl og sne
- selvpolerende i vinden
- let for en person at på- og afmontere

www.jaxida.com

JAXIDA COVER, Strandmøllevej 144 · 4300 Holbæk, Danmark
Tlf.: 5944 0725 · Fax 5944 0609 · E-mail jaxida@jaxida.dk

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:
- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

FLYV
-langt bedre!

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION
RD EQUIPMENTS
RD EQUIPMENT
Skovvej 40 . 4622 Havdrup
Telefax 46 18 68 46
46 18 69 09

BILLUND AIRCENTER A/S

Revalidation af FI-rettighed, BAC tilbyder:
FI Proficiency check
FI Refresher seminar d. 11-12. november 2002

IRI & FI - Flight Instructor:
Næste teorikursus starter 6. januar 2003

Udvidelse af FI rating til IR:
Teorikursus 4 dage med start d. 17. februar 2003

Trafikflyveruddannelse:
Flyvemaskine / helikopter
Næste hold starter d. 1. februar 2003

For info / tilmelding - venligst kontakt os!

BILLUND AIR CENTER A/S
Stratusvej 15 . DK-7190 Billund . Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

BAC BILLUND AIRCENTER

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Ring for info!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Ring for info!

FI (A) teori
Ring for info!

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TRINIDAD TB20 GT.

Den nye EADS Socata TRINIDAD er det perfekte enmotorede fly til lange ture. Du kombinerer fornøjelsen ved at flyve med stor sikkerhed og komfort.

TRINIDAD TB20 er udstyret med en seks cylindret 250 HP Lycoming motor, Hartzell constant speed propeller og har optrækkeligt understel.

Nu har DU chancen for at prøve den nyeste generation af enmotorede fly.

Hvorfor vente?
Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger, og aftal tid til en prøveflyvning.

40 years of succes

cat
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1114 . cat@aircat.dk

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

airtaxi

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start januar 2003.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori
Aftenhold start november 2002

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning
Daghold start december 2002

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

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

PRIS KR. 40,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000094427 000 004241
FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
BIRTE KORSGAARD
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM
Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Stratusvej 15
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

Helikopteruddannelse: PPL, CPL

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 Luftfartsskolen
TEC – Luftfartsskolen (SLU)
Lufthavnsvej 60 • 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00 • Fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé 2 • 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88 • Fax 75 33 29 01

sira@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarereruddannelse, 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, FI, slæb. BEG, N-BEG, GENxxx
Typeuddannelse Jet. Proficiency check.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000173865

. I=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft- som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.

. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse- on Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed

FLYV

DECEMBER 2002 12

NU er den her - den nye 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.

Den ultimative GPS-MAP 295 Colour- er uovetruffen!

Tilhørende extra udstyr bl.a.:
MapSource World CD-rom til planlægning af waypoints og flyveruter. Øvrige MapSourcer CD-rom lagerføres. Endvidere tilbyder vi modellerne GPS-195 - GPS III Pilot og GPS 92.

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

God jul og 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 FLYaps

FLYUDLEJNING

CLA	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
RPJ	C172		PR. TACHO	735,-	
BSV	C172	GPS/Moving Map	PR. TACHO	735,-	
BIU	C172		PR. TACHO	735,-	
PEW	C172	GPS	PR. TACHO	735,-	
BUM	C172	Long range/barnesæde	PR. TACHO	735,-	
BRT	PA28-181	GPS	PR. TACHO	915,-	min. 100 tim.
JAV	PA28-181	KLN89 GPS	PR. TACHO	1085,-	min. 150 tim.
BCL	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	min. 101 tim.
BSZ	PA28-180R	GPS	PR. TACHO	945,-	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	B33	Garmin 430/530 Stormscope *)	PR. TACHO	1300,-	

*) 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 - 1.209,- 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

Fax: 4614 1871. E-mail: ikaros@ikaros.dk - www.ikaros.dk

Fly til salg

1975 Piper Seneca II,	USD 165.000	1989 King Air B200 C,	USD 1.550.000
1998 Piper Saratoga II TC,	USD 385.000	1979 King Air C90,	USD 895.000
1998 Piper Saratoga II TC,	USD 375.000	1974 King Air E90,	USD 600.000
2000 Piper Archer III,	USD 225.000	1984 King Air C90A,	USD 895.000
1998 Piper Archer III,	USD 174.000	1986 Cessna Citation SII,	USD 2.075.000
1962 Piper Colt,	DKK 175.000	1977 Cessna 177 RG Cardinal,	DKK 495.000
1980 Piper Warrior II w/180 hp,	DKK 550.000	1969 Cessna TP206D Skylane,	USD 85.000
1996 Piper Malibu Mirage,	USD 575.000	1979 Bell 206L Long Ranger,	USD 675.000
1978 Piper Chieftain,	USD 300.000	1990 Mooney M20J,	USD 150.000

Nye Fly til salg

Piper Malibu Meridian
Piper Seneca V
Piper Archer III
Piaggio P180

Piper Freedom of flight

AIR ALPHA AIRCRAFT SALES

PIAGGIO AERO

Air Alpha Aircraft Sales A/S · Odense Lufthavn · DK-5270 Odense N · Tlf. 65 954 954 · Fax 65 954 955 · www.airalpha.com

75. årgang nr. 12
December 2002

Rubrikker

Kort sagt 4
Navne 8
Bøger 24
Mellemlanding 28
Oscar Yankee 34
Organisationsnyt 35
Flymarkedet 38

Artikler

10 Cimber Air
12 DG-flugzeugbau DG-1000s
22 Sun Air Cup 2002
26 Skyways gør Sverige rødt og hvidt
27 Behov for en lobbyist i EU?
30 Tilbage til fortiden

Herover:
VM i helikopterflyvning fandt sted i Østrig.
Læs mere under Kort Sagt på side 6.

Forsiden:
Ole Korsholm har prøvet SG-70's nye DG-1000.
Læs mere på side 12.
Foto: Ole Korsholm

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK

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: Katja Lindshauge
E-mail: info@slagelsetryk.dk

Abonnementspris: 400 kr. pr.år
plus evt. udlandsporto.

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

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

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

ISSN 0015-492X

Distribueret oplag ifølge Fagpressens Medie Kontrol i perioden 1.7.00 til 30.6.01: 5.035 eksp.

KORT SAGT

Cimber til Polen

Cimber Air overtog den 27.oktober ruten fra København til Wroclaw, der ligger ved Odra floden i den sydvestlige del af Polen. Den har hidtil været befløjet af SAS.

Cimber Air anvender ATR42 og ATR72, der har plads til henholdsvis 46 og 64 passagerer. Der bliver én daglig returflyvning alle ugens dage, med afgang fra København kl. 10.40 og retur fra Wroclaw kl. 12.35. Flyvetiden udgør 1 time og 30 minutter.

Wroclaw, tidligere Breslau, er med sine omkring 650.000 indbyggere Polens fjerdestørste by. Syd for byen finder man Karkonosze bjergene med høje vandfald og dybe bjergsøer, kurbyer og smukke klippeformationer samt den spændende Klodzko dal med maleriske landsbyer.

Polen er på mange fronter fortsat et billigt rejseland, og Wroclaw er såvel kulturelt som shoppingmæssigt et værdigt alternativ til de mere traditionelle weekend rejsemål.

Cimber Air forventer at kunne tilbyde en weekendrejse med fly fra København og to overnatninger incl. morgenmad på et ***hotel i centrum af Wroclaw til priser fra kr. 1.995.

Adm. direktør Jørgen Nielsen, Cimber Air udtaler:
- Polen er et nyt marked for Cimber Air, men vi er sikre på, at der her vil være en niche for os. I Wroclaw har virksomheder som bl.a. Volvo og De Laval etableret sig med et deraf følgende naturligt rejsebehov til og fra Skandinavien. Vi vil, bl.a. gennem vort samarbejde med SAS, således fortsat kunne tilbyde kunderne attraktive rejseløsninger fra og til det nordlige Europa.

SAS og Grønland

Efter 49 års flyvning mellem København og Søndre Strømfjord har SAS overladt ruten til Air Greenland. Sidste SAS-flyvning var den 25. oktober med Boeing 767-300 LN-RCH INGEGERD VIKING, ført af kaptajn Evald Bank.

Selvom SAS ejer 37,5% af aktiekapitalen i Air Greenland, som man var med til af grundlægge i 1960, begyndte de to selskaber for et år siden en intens konkurrence, hvor man fløj »vinge ved vinge«, med næsten samme afgangs- og ankomsttider.

Filosofien var simpel, skriver Inside SAS, først til Danmark og først hjemme igen. Ankomst- og afgangstiderne sikrede den rejsende en hel arbejdsdag i fx Nuuk. Endvidere øgede Air Greenland frekvenstallet og satte priserne ned.

- Med knap 100.000 passagerer om året er markedet for lille til to selskaber. I SAS er vor vurdering, at vi ikke inden for en overskuelig fremtid - på max. to år - kan se at ruten vil give overskud. Derfor trækker vi os allerede nu, siger SAS rutechef Karl Erik Kjøller.

Air Greenland og A330

Air Greenland har hidtil anvendt Boeing 757 på sin rute til Danmark, men efter at man er blevet ene om ruten, har man indsat en Airbus 330-200, OY-GRN. Den er bygget i 1998 til SABENA, men har de sidste ni måneder været »oplagt«.

Flyet skulle være indsat på ruten den 28. oktober, men klargøringen og ommalingen tog længere tid end beregnet, så flyet blev først afhentet på den tyske Airbus fabrik i Hamburg-Finkenwerder den 4. november og sat i drift den 11.

I vinter flyver det på ruten til København mandag, tirsdag, torsdag og fredag, til sommer også onsdag og lørdag. Boeing 757 OY-GRL flyver indtil videre København - Narsarsuaq to gange ugentlig.

Gletcher-pigen flyver igen

Omkring 20.000 tilskuere mødte op den 26.oktober på Middlesboro flyveplads i Kentucky for at se GLACIER GIRL, en Lockheed P-38 Lightning, flyve for første gang i 60 år.

Flyet er et af de fem, der i 1942 måtte lande på den grønlandske indlandsis. Det blev bjerget 50 år senere ved at man smeltede isen væk omkring flyet. Det lå nu ca. 80 m nede i isen, og bjergningen af det var mere tidkrævende - og kostbarere - end ventet.

Så der ligger fortsat fire P-38 og venter på at blive hentet op fra den økologiske dybfryser. Plus to Boeing B-17 »Flyvende fæstninger«, men de er nok blevet fladklemt af isens tryk.

GLACIER GIRL er udstillet på Lost Squadron Museum i Middlesboro, men EAA håber at den kommer med på AirVenture i Oshkosh 2003.

Centersektionen af P-38 på Kulusuk flyveplads i 1992.

Foto: Erik Gjørup Kristensen

Newark Liberty Airport

Lufthavnen i Newark ved New York har skiftet navn til Newark Liberty International Airport. Det nye navn blev præsenteret den 1.november samtidig med at Port Authority of New York and New Jersey meddelte at lejemålet for lufthavnen, der udløb i 2031, var blevet forlænget til 2065. Lufthavnens investeringsprogram omfatter offentlige og private projekter på $ 3,8 milliarder - udvidet terminal, forbedrede baner, nyt vejsystem, nyt kontroltårn m.m.

New Yorks havnevæsen driver - udover skibshavne - også lufthavnene Kennedy, LaGuardia, Newark og Teterboro, en heliport, tunneller, broer, bus- og containerterminaler. Havnevæsenet er selvfinansierende og får ikke offentlige tilskud.

Foto: Søren Holmberg

AIR RAGE

Another low level scrape over hostile territory

It's 1943 and you're 200ft above the ground, flying down the muzzles of massed anti-aircraft guns whilst dodging enemy aircraft from above to attack airfields, tanks, trucks and the rest of the enemies arsenal. In this war there's more danger and less glory - so if it's a victory medal you want, you'll need to pick an allegiance, choose one of many authentic planes to fly and prepare yourself for an extreme mix of high altitude action to low-level flying WWII combat missions over Europe.

Microsoft® Combat Flight Simulator 3.
As real as it gets.

www.microsoft.dk/games

Microsoft game studios

Microsoft Combat Flight Simulator 3
Battle For Europe

Planespotter i Grækenland

I FLYV nr. 3/2002 omtalte vi, at 14 engelske og hollandske flyentusiaster i november 2001 var blevet arresteret i Grækenland og anklaget for at have spioneret ved at indsamle oplysninger om fly, oplysninger der kunne komme i hænderne på fremmede magter, mente det græske militærpoliti. De 14 blev i december 2001 løsladt mod kaution (ca. 100.000 kr. pr. person).

Retssagen mod de 14 fandt sted i byen Kalamata den 6. november i år, hvor alle blev frikendt for at indsamle statshemmeligheder, hvorefter de blev løsladt. De har erklæret, at de vil fortsætte med deres hobby.

Verdens største ballon

Den 26. august opsendte NASA en kæmpeballon fra Lynn Lake i den canadiske delstat Manitoba. Den er 328 meter høj, så det er uden tvivl det største luftfartøj overhovedet, der endnu er bygget.

Ballonen har den klassiske kugleform, er på 60 millioner kubikfod (1,7 mio. kubikmeter) og fremstillet af Raven Industries i Texas. Hylsteret er af polyethylen film, kun 0,02 millimeter tyk.

Opdriften kommer fra helium. Ved opsendelsen er hylsteret kun tredjedel fyldt, men gassen udvider sig efterhånden som ballonen stiger til vejrs.

Ballonen er ubemandet. Den nåede en højde på 161.000 fod, medførende 690 kg videnskabeligt måleudstyr.

Airbus 30 år

Den 28. oktober 1972 fløj den første Airbus (A300) første gang. Dengang dominerede amerikanerne trafikflyproduktionen - 30 år senere har Airbus erobret henved 50% af markedet.

Den 28. oktober 2002 afleveredes fly nr. 1.832 af A320 familien. Alt i alt har 183 kunder modtaget 3.043 Airbus fly, og det samlede ordretal er 4.535.

Designpris til Billund

Den Danske Designpris 2002 blev den 1. november tildelt Billund Lufthavn A/S og det københavnske designfirma Kontrapunkt for »et helstøbt og overbevisende designprogram i forbindelse med den nye lufthavnsterminal.

Udover grafik, skiltning, uniformer, køretøjer og hjemmeside omfatter programmet et navneskift til Billund Airport.

100 C-17

Den 8. november blev Boeing C-17 (Globemaster III) nr. 100 afleveret. Af disse er fire udlejet til Royal Air Force, og tre er tidlige fly, der ikke er operationelle, så antallet af C-17 i det amerikanske flyvevåben er 93.

På fabrikken i Long Beach i Californien er produktionen nu 15 fly om året. Den 15. august underskrev USAF og Boeing en aftale om yderligere 60, et program på $9,7 mia., så der frem til 2008 skal fremstilles 180.

Bud Light på museum

Den 5.september overdrog ballonflyveren Steve Fossett den gondol, han benyttede ved sin soloflyvning rundt om jorden, til National Air and Space Museum (Smithsonian), i Washington, D.C. Den hænger nu i hovedgalleriet, ved siden af Lindberghs SPIRIT OF ST. LOUIS.

Fossett startede den 19. juni fra Northam, Western Australia og landede den 4. juli ved Durham, Queensland (også Australien). Han satte tre verdensrekorder:

Samlet flyvestrækning
33.535 km
Samlet flyvetid
14 døgn 19 timer 50 minutter
Hurtigste jordomflyvning
13 døgn 12 timer 10 minutter

Gondolen (amerikanerne kalder den capsule) er sponseret af Anheuser-Busch bryggeriet og bærer navnet BUD LIGHT SPIRIT OF FREEDOM (Bud Light er et populært ølmærke). Den er lavet af komposit (Kevlar og kulstof). Den er 2,1 m høj, 1,5 m bred og 1,5 m lang og vejer 225 kg. Den er forsynet med autopilot, der hjalp Fossett med at holde konstant flyvehøjde, og udover radio var der satellit e-mail og telefon.

easyJet bestiller Airbus

easyJet har hidtil været en stor Boeing kunde, idet hele easyJet flåden var været Boeing 737. Men nu har det engelske lavprisselskab besluttet at købe 120 Airbus fly af type A319.

De første fem fly bliver leveret i 2. halvdel af 2003, og alle fly vil være leveret inden udgangen af 2007.

Stelios Haji-Joannou, der er easyJets største aktionær (og stifter af selskabet): - Jeg noterer mig den store succes, det amerikanske selskab JetBlue har opnået med Airbusfly. Disse fly giver en fremragende og komfortabel kabine for passagererne, ekstraordinær høj pålidelighed og lavt brændstofforbrug. Den brede midtergang betyder også hurtigere af- og påstigning og dermed korte tider på landjorden.

Vi sætter også pris på A320-familiens størrelse, der sætter os i stand til at gå op til A320 med 180 sæder, eller helt op til A321 med 220 sæder, hvis vi skulle vælge det i fremtiden«, slutter Stelios Haji-Joannou.

Robinson i konkurrence

World Helicopter Championships fandt sted i Aigen i Østrig. 52 hold fra 15 lande deltog i august i mesterskabet, der bestod af fem delkonkurrencer: navigation, præcis ankomst, præcisionsflyvning, slalom og free style.

Fra Østrig deltog tre helikoptere, bl.a. Peter Mennel i sin Robinson R22, der sammen med sin kone vandt bronze medalje og sammen med de to andre helikoptere vandt guld i holdkonkurrencen. Billedet på side 3 viser Martina Mennel og R22 under præcisionskonkurrencen.

Robinson på Nordpolen

En Robinson R44 helikopter med registreringen G-NUDE blev den første stempelmotordrevne helikopter på Nordpolen. To englændere fløj fra Resolute Bay i Canada via udlagte benzindepoter til den geografiske nordpol og landede på N90.00.00. Her nød de et glas isafkølet champagne og en god nats søvn, selv om der i juni måned er lyst døgnet rundt. På grund af den drivende is var de ved at miste et udlagt benzindepot, men ellers forløb hjemturen til den canadiske kyst uden problemer.

Steve Brooks og Quentin Smith ved deres R44 Raven på Nordpolen.

I ØVRIGT

Maersk Air åbnede den 27. oktober en rute København-Barcelona med afgang alle ugens dage undtagen lørdag.

Cimber Air indsatte den 28. oktober ATR72-200 i stedet for ATR42 på morgenruten Karup-København.

PW6, den tosædede udgave af »verdensklasse« svæveflyet PW5, blev typegodkendt af Luftfahrtbundesamt i Tyskland den 7. oktober. Prisen er ca. 47.000 EUR.

OMF Symphoni 160, industrielt fremstillet tysk udgave af GlaStar, er blevet typegodkendt til instrumentflyvning af de amerikanske og de tyske luftfartsmyndigheder, FAA og LBA.

Arkia Israel Airlines har fået den israelsk regerings tilladelse til at beflyve ruten Tel Aviv - København som El Al har opgivet. Der lægges ud til april med to ugentlige afgange.

Maersk Air åbnede den 19. november en rute Billund-München med op til 12 ugentlige afgange. Flytype: Canadair CRJ til 48 passagerer.

Oberst C. Bonde er afgået ved døden, 81 år. Han kom til Flyvevåbnet fra Lufværnsartilleriet i 1962 og var bl.a. stabschef ved Luftværnsgruppen 1965-71. I 1975 blev han chef for Kontrol- og Varslingsgruppen og i 1978 for Luftværnsgruppen. 1979-1983 var han afdelingschef i Forsvarsstaben.

Israels flyvevåben har modtaget de første af 27 Grob G120A1 skolefly.

Lufthavnsbussen Århus-Billund har fra 27. oktober en fået en virkelig tidlig afgang. Den afgår kl. 0430 (!) og er fremme i lufthavnen kl. 0555.

Goodjet, svensk lavprisselskab, åbnede den 25. oktober en rute Malmö-Stockholm.

Nyt SAS domicil

SAS og Københavns Lufthavne A/S (CPH) har underskrevet en hensigtserklæring om opførelsen af et kontorhus i Kastrup på grunden mellem Copenhagen Hilton og rundkørslen ved Amager Strandvej/ Ellehammersvej, det nuværende parkeringsområde P9. CPH bygger og ejer, og SAS skal leje sig ind.

Bygningen skal rumme alle de af SAS administrative funktioner, der ligger udenfor lufthavnen - fordelt på 11 adresser i København og Tårnby kommuner. Det drejer sig om samtlige afdelinger på Hedegårdsvej, Skøjtevej og Hammerichsgade samt Scandinavian IT Group, som er fordelt på mange adresser.

Ud fra optællinger foretaget i 2000 anslås det at ca. 1.700 medarbejdere skal flytte ind i 34.000 kvadratmeter af det nye hus.

Hertil kommer eventuel etablering af et SAS Operational Center (SOC), som skal bestå af Network Traffic Control, som i dag bor i SAS Cargo bygningen, Flight Operations samt Cabin Operations, som i dag er placeret i Kontorhus Nordvest. SOC-centrets placering i huset er dog afhængig af om det lykkes at løse problemerne om adgangsforholdene fra det nye hus til Airside.

SAS sænker priserne

Fra den 1. januar sænker SAS sine priser med henholdsvis fire og syv procent. Fire for rejser inden for Skandinavien og syv for øvrige rejser.

Prisnedsættelsen er identisk med den provision rejsebureauerne indtil nu har fået for at sælge SAS billetter. Denne provision bortfalder fra samme dato.

For fremtiden skal rejsebureauernes indtjening på SAS billetter altså opkræves direkte hos kunden. Men bruger man samme beregning som hidtil, vil kunderne ikke skulle betale hverken mere eller mindre.

Den nye ordning har fået nogle bureauer til at true med retssag mod SAS.

Palle Christensen, salgsdirektør for SAS i Danmark, forstår ikke bekymringerne.

-Vi har fået accept hos den største del af markedet - især de store erhvervsbureauer, der allerede praktiserer et system som ligner det vi vil indføre. De sender nemlig deres provision videre til kunderne som en rabat, og får deres indtjening ved at tage sig betalt for den merværdi de skaber for kunderne ved deres uafhængige rådgivning.

Modellen kender vi også fra grupperejse og turoperatør markedet, hvor vi længe har opereret med nettopriser og agenten så har hentet sin indtjening direkte hos kunden.

SAS begrunder nyordningen med at man opnår en besparelse ved ikke skulle administrere et stort system med provision og med at kunderne får »gennemsigtige« priser. Man har også set på, hvordan lavprisselskaberne sælger deres billetter - det sker også til nettopriser og i stor udstrækning via nettet.

SAS skal spare

SAS havde regnet med at få overskud i år, men resultatet for tredje kvartal var dårligt, og da fjerde kvartal næppe bliver meget bedre, har man nedjusteret sine forventninger og regner nu med underskud.

SAS har derfor bebudet en drastisk spareplan. I løbet af de næste to år skal der spares 6,4 milliarder SEK, og omkostningerne per flysæde skal reduceres med 20%. 2.500 medarbejdere vil blive afskediget.

Man vil også gerne afhænde nogle af flyene, for af moderselskabets 199 fly er de 46 taget ud a drift. Men for tiden er markedet for brugte trafikfly beskedent, så det bliver svært at sælge dem eller at opsige lejemålene.

Lycoming motorproblemer

Det var en mangelfuld temperaturkontrol i forbindelse med støbeprocessen hos Lycoming's underleverandør, der medførte de mange fejl på krumtapaksler i -540 motorerne (FLYV nr. 11/2002 s. 7). Lycoming har opgjort antallet til ca. 950 motorer. Derudover skal metallegeringen i 736 motorer fremstillet i perioden 1997-1999 undersøges.

Lycoming har nu ændret processen ved støbningen og indført bedre temperaturkontroller ved fremstillingen af krumtappen. Støbningen foregår hos en underleverandør i Texas, hvorefter emnet sendes til et maskinværksted der foretager udformningen af krumtappen. Til sidst sendes den til Lycomings fabrik i Williamsport, Pennsylvania, hvor overfladebehandling, polering og afbalancering foretages.

Levering af de nye krumtapaksler vil begynde i januar 2003 og man forventer at være færdig i begyndelsen af 2. kvartal 2003. Lycoming forventer at afhjælpning af fejlen vil koste fabrikken ca. 37 mio. USD.

F-16 i Kirgisistan

De seks danske F-16, der har opereret fra Manas flyvebasen i Kirgisistan siden begyndelsen af oktober, blev fra den 6. november og over de følgende tre uger udskiftet med friske fly. Udskiftningen var rutinemæssig og skyldes at flyene skulle til eftersyn på Hovedværksted Aalborg.

NAVNE

90 år

Direktør Christian Fahrner

Den 17. december fylder Christian Fahrner 90 år. Han har gennem et langt liv sat sine spor indenfor den civile flyvning.

Fahrner påbegyndte sin flyveuddannelse i England i 1937 og fuldførte den efter Anden Verdenskrigs afslutning i Sportsflyveklubben, som han senere blev formand for. Han fik A-certifikat i 1954 og havde logget 2.300 timer, da han i 1979 ophørte med selv at flyve. Som en af de første privatpiloter opnåede Fahrner at blive certificeret til IFR-flyvning.

At udnytte de muligheder, der eksisterer for anvendelse af private fly i forretningsverdenens regi blev Fahrner foregangsmand for, ikke alene i Danmark men også gennem sit virke indenfor IAOPA.

Som en aktiv debattør i diverse råd og nævn har han kæmpet for »lufthavets frihed« og dermed gjort det muligt for den private flyvning at benytte de faciliteter, der i dag står til rådighed for denne del af flyvningen.

Også indenfor salg af fly gjorde Fahrner sig gældende som en meget aktiv distributør for Cessna-fabrikken fra 1959 til 1967, ligesom han en tid var indehaver af almenflyfirmaet Transair.

J. H.

Mindeord

Ole Holm Didriksen

Ved Ole Didriksens bortgang er en flittig og entusiastisk forkæmper for flyvesikkerheden taget fra os. Ole døde den 22. oktober efter lang tids sygdom kort efter sin 70 års fødselsdag.

Ole var netop gået på pension - havde afsluttet sit officielle svæveflyvevirke på sin post i GF-forsikringsordningen, som medlem af vurderingskomitéen, et arbejde han havde været engageret i lige siden Forsikringsklubben for Svæveflyvere under Dansk Autogruppeforsikring blev en realitet i 1973.

Med udgangen af 1995 sluttede Ole sit mangeårige virke som konsulent i Dansk Svæveflyver Union. Ole valgte i 1972 at gøre sin hobby til sit arbejde, da han skiftede sin post i det danske Flyvevåben, ESK 726, ud med chefposten i den genfødte Dansk Svæveflyver Union, der oprindeligt var stiftet tilbage i 1934.

I 1965 var svæveflyverne blevet optaget i Dansk Idrætsforbund (DIF) under Danske Svæveflyveklubbers Sammenslutning, og denne organisation indgik i 1973 sammen med Dansk Svæveflyverfond i den genfødte Union. Samtidigt skete der i Kongelig Dansk Aeroklub, KDA, en strukturændring, hvor svæveflyvernes unionsdannelse kom til at vise vejen frem i det nye KDA. Det daværende Svæveflyverråd valgte af sin midte Ole Didriksen til at stå i spidsen for den daglige ledelse af Unionen, et koordineringsarbejde mellem svæveflyvere, KDA, DIF og Luftfartsdirektoratet, som krævede sin mand.

Ole begyndte sin flyvekarriere som svæveflyver på fødeøen Bornholm, og efter sin håndværksuddannelse kom han til Flyvevåbnet i starten af 50'erne, hvor han efter uddannelsen som tekniker i Danmark og USA fik sit virke først på FSN Karup med F-84'ere og siden på FSN Ålborg, da ESK 726 i 1958 flyttede her til for at modtage F-86, og han sluttede med at betjene F-104.

Svæveflyvesporten fortsatte i Flyvevåbnets klubber, Karup & Ålborg og endelig i Aviator, hvor Ole, som flyvechef opbyggede sin ekspertise i flysikarbejdet. Han figurerer på listen over Danmarksmestere med årstallene 1959 og 1961, det første som co-pilot for Niels Seistrup, mens han selv var kaptajn for det andet. Ole deltog også som pilot på det danske hold til VM i 1968.

Dansk Svæveflyvning havde hidtil gennem mange år haft stor glæde af sine forbindelser til Flyvevåbnet, og her igennem lært respekten for materiellets tilstand og personellets uddannelse, og det var derfor meget naturligt at ansætte en kyndig person her fra ved Unionens nydannelse.

Dansk Svæveflyvning har gennem årene haft mange dygtige mennesker i sin folkevalgte ledelse, men der sker hele tiden en udskiftning, derfor har det været af største betydning for respekten og gennemslagskraften hos myndighederne, at Unionen har haft en fast daglig ledelse i Ole Didriksen og nu hans efterfølger. Det er hovedgrunden til, at vi fik »selvstyre« uddelegeret af SLV, det der tidligt i Oles ansættelses periode begyndte med materielkontrollantordningen, hvor kontrollanterne selvstændigt kan foretage årligt syn af flyene og attestere dette.

Han var ankermand i udarbejdelsen af nye uddannelsesnormer, han stod bag udarbejdelsen af Unionshåndbogen, og sammen med Bill Scull skabte han OSTIV's »Training and Safety Panel«, en organisation der skulle blive verdensomspændende.

Hans professionelle arbejde gav en øget styrke til Unionen.

Ole Didriksen fik i 1992 Unionens Guldemblem nr. 4 og i 1997 Götapokalen.

Ole var en person, der ledede vort bureaukrati, han kunne have markante meninger, men et lunt glimt i øjet havde han også, når han i en sen nattetime fortalte om sine oplevelser, som eksempelvis da han som forholdsvis grøn pilot blev sendt ud over skrænten ved Lønstrup i fralandsvind og måtte lande nede på stranden under Aviators mislykkede ekspedition i fordums tid.

Æret være hans minde.

Henrik Heikel Vinther
tidl. næstformand i Svæveflyverådet

TRAFIKFLYVER UDDANNELSE FLY ELLER HELIKOPTER I USA

Helicopter Adventures, Inc (HAI)

- Verdens største og ledende helikopterskole
- Godkendt som JAA skole 9. maj 2000
- FAR Part 141 skole
- Skolen ejes og drives af europæere
- Ca. 200 elever pr. år, hvoraf 35-40 er skandinaviere
- J-1 Visa (2 år) og M-1 Visa
- Privat Pilot - ATPL, FAA & JAR-FCL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- Ingen forudbetaling
- Fordelagtige priser og skoleoplæg
- Skolen sørger for lejligheder til eleverne
- Meget gode jobmuligheder i USA
- **Internet: www.heli.com**

Comair Aviation Academy, Inc
Orlando - Florida

- Ejes og drives af Comair Airlines/ Delta Air Lines
- En af verdens ledende "airline" flyskoler
- FAR Part 141 skole
- J-1 Visa (2år) og M-1 Visa
- Privat pilot - ATPL
- Meget høj kvalitet på uddannelsen
- "Airline" orienteret uddannelse
- "Internship" program på 1000 flytimer med betalt instruktørjob på skolen efter uddannelsen
- Meget gode jubmuligheder i USA
- Egne lejligheder til eleverne
- **Internet: www.comairacademy.com**

Scandinavisk repræsentant for HAI og Comair:

Tom Seglénd, Skytebaneveien 7 A
4309 Sandnes, Norge
Tlf & Fax: + 47 - 51 62 08 96
E-mail: seglend@online.no

VI ØNSKER ALLE VORE KUNDER OG FORRETNINGSFORBINDELSER EN RIGTIG GLÆDELIG JUL SAMT ET GODT NYTÅR

Copenhagen Avionics
Københavns Lufthavn Roskilde, 4000 Roskilde
Telefon 46 19 11 11, telefax 46 19 00 29

PROFESSIONEL PILOT?

Kontakt piloternes fagforening, hvis du ønsker:

– optagelse i A-kasse.

– at være med i det gode selskab.

Er du under uddannelse, husk da indmeldelse i A-kasse indenfor 14 dage efter du er færdig.

Flyvebranchens Personale Union ✈
Upsalagade 20, 4 th., 2100 Kbh. Ø, tlf. 35 47 34 10

KDA's hjemmeside på Internettet

www.kda.dk

er altid opdateret

Her finder du en oversigt over KDA-husets aktiviteter, mulighed for at bestille varer i butikken pr. e-mail, links til de tilsluttede unioner etc.

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
▪ Roskilde
▪ Stauning
Sindal Airport DK 9870 Sindal - Denmark
Tel. +45 96 78 02 00 - Fax +45 96 78 02 08 JAA authorization no. SLV 014

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

Cimber Air

Mindre omsætning, større fortjeneste

Tekst: Hans Kofoed
Foto: Knud Larsen

Cimber Air befordrede i regnskabsåret 2001-2002, der går fra 1.maj 2001 til 30.april 2002, 12% færre passagerer end året før, og omsætningen gik 7% tilbage.
Alligevel steg det ordinære resultat med 89%!

Cimber Airs hovedaktivitet er fortsat ruteflyvning i Europa i samarbejde med SAS og Lufthansa, men man flyver også ad hoc og seriecharter for at opnå bedst mulig kapacitetsudnyttelse.

Det danske indenrigsrutenet omfatter forbindelser mellem København og provinslufthavnene i Sønderborg, Karup, Århus og Ålborg og fra maj 2002 på Bornholm.

Det tyske indenrigsrutenet består af ruter mellem selskabets hjemmebase i Kiel og Berlin, Frankfurt, München og Køln samt mellem Berlin og Køln.

Udenrigsruterne omfatter forbindelser mellem København og Berlin og Montpellier og mellem Karup og Montpellier. Fra Tyskland flyves der med udgangspunkt i Berlin og Hamborg bl.a. til Nice, Stockholm, Manchester, Milano og Paris.

Luftfartens krise

Allerede i begyndelsen af året var de økonomiske betingelser for at drive luftfart under forværring. Terrorangrebene i New York og Washington den 11. september udløste en verdensomspændende krise i luftfartsindustrien af hidtil uset omfang, hedder det i Cimber Airs regnskabsmeddelelse. Selskabet havde allerede i juni startet et resultatforbedringsprogram »Find 15«, der skulle give omkostnings- og indtægtsforbedringer på 15-20 mio. kr. på årsbasis. Dette program blev færdiggjort og afløst af et kriseprogram, hvor der blev gennemført lukning af ruter og frekvenser.

Ca. 40 medarbejdere, især af det flyvende personel, blev afskediget, men Cimbers overtagelse af beflyvningen af Bornholm betød dog, at nogle af dem kunne genantages.

De lukkede ruter København-Luxembourg og Berlin-Bremen frigjorde to ATR 42-500, som i december blev placeret hos Oman Air på dry lease for en periode på fem år.

Færre passagerer

Det samlede antal befordrede passagerer inkl. charter udgjorde ca. 783.000, svarende til et fald på 12,0% i forhold til året før. Tilbagegangen på de danske ruter (11,1%) tilskriver man hos Cimber konkurrencen fra den faste forbindelse over Storebælt samt fortsat konkurrence fra SAS på ruterne til Ålborg og Århus. Passagertallet på samtlige danske indenrigsruter dalede i samme periode ca. 8,1%, så Cimber Airs markedsandel på danske ruter er faldet fra ca. 21% til ca. 20%.

På Cimber Airs tyske indenrigsruter faldt passagertallet med 36%.

Markedsændring i Tyskland

I begyndelsen af 2001 overtog Lufthansa en aktiepost på 24,9% i Eurowings og fik option på yderligere 24,1%. Eurowings, der samarbejdede med KLM, Alitalia og Air France, var indtil da en væsentlig konkurrent for Cimber Air. Samarbejdet mellem Lufthansa og Eurowings medførte, at Cimber Air flyttede kapacitet fra ruten Berlin-Nürnberg til ruterne Kiel-München og Dortmund-København. Den sidstnævnte blev dog fra vinterflyveplanen 2001 ændret til Køln-København på grund af manglende efterspørgsel fra Dortmund. Og fra sommerflyveplanen 2002 er ruten indstillet, da SAS og Lufthansa ikke ønskede at fortsætte samarbejdet om ruten.

14,3 fly

Flyflåden er reduceret fra gennemsnitlig 15 enheder ATR 42/72 og CRJ200 i 2000/01 til gennemsnitlig 14,3 enheder i 2001/02.

Ved indgangen til det nye regnskabsår er der beskæftiget 13 enheder, 11 ATR og to CRJ.

Udnyttelsen af flyflåden, målt i antal flyvetimer pr. enhed er øget med 1,6% i forhold til året før.

Antallet af medarbejdere var i gennemsnit 379.

Find 15

Resultatforbedringsprogrammet »Find 15« har medført væsentlige omkostningsreduktioner, fx har man øget andelen af egen catering i stedet for at benytte de store etablerede leverandører.

Et andet Find 15 resultat er ændret tilrettelæggelse af flybesætningernes tjeneste, så der spares rejseomkostninger.

I den tekniske afdeling er der ved en forbedret vagtplanlægning og det færre antal fly frigjort mandskab, så man selv har kunnet udføre store eftersyn (efter 8.000 timers flyvetid) på seks af selskabets egne ATR fly. Disse eftersyn skulle ellers have været udført »i byen«, hvilket ville have kostet mere, og Cimber Air overvejer

nu selv at gå ind på markedet for tung vedligeholdelse.

Årets resultat

Omsætningen for regnskabsåret 2001-02 blev 692,3 mio. kr. mod 745,5 mio. kr. året før, et fald på 7,1%. I løbet af de sidste to regnskabsår er omsætningen forøget med lidt under 1%.

Målt i solgte passagerkilometer faldt trafikken med 4,6%, samtidig med at kapaciteten målt i udbudte sædekilometer (ASK) blev reduceret med 1,4%. Den gennemsnitlige belægning gik derfor lidt tilbage, fra 58,2% til 56,3%.

Omkostningerne pr. udbudt sædekilometer (ASK) er reduceret med 9,6% i forhold til året før, og den tilsvarende omsætning pr. udbudt sædekilometer (ASK) er faldet med 5,9% i forhold til året før. Omsætningen pr. solgt passagerkilometer (yielden) er 2,7% lavere end året før, samtidig med at omkostningerne pr. solgt passagerkilometer er 6,6% lavere.

Årsresultatet påvirkes i negativ retning af den fortsat stigende dollarkurs, højere forsikringspræmier som følge af terrorangrebene den 11. september og af en næsten tredobling af priserne på jetbrændstof fra begyndelsen af 1999 til efteråret 2000.

Dollarkursen og brændstofprisen er siden begyndt at falde til niveauer, der er mere på linie med de lange gennemsnit.

Den høje dollarkurs har en negativ resultatpåvirkning på ca. 3 mio. på driftsomkostningerne i forhold til året før og den lavere gennemsnitlige brændstofpris har en positiv resultatpåvirkning på ca. 11 mio., hedder det i Cimber Airs regnskabsmeddelelse.

Årets resultat før renter, ekstra ordinære poster, avancer ved salg af anlægsaktiver m.v. (EBIT) er et overskud på 51,9 mio. kr. Sidste års resultat var et overskud på 27,5 mio. kr. svarende til en stigning på 89,0%.

Nettoresultatet (efter skat) for 2001/02 er 24,2 mio. kr. Sidste års nettoresultat var negativt med 10,4 mio. kr.

Egenkapitalen pr. 30. april 2002 var 135,5 mio. kr.

Når det tages i betragtning at regnskabsåret 2001/02 indeholder de to værste kvartaler i den civile luftfarts nyere historie (4. kvartal 2001 og 1. kvartal 2002), finder bestyrelsen det opnåede resultat tilfredsstillende på trods af de små marginaler, såvel i forhold til omsætning som til den investerede kapital.

Det kommende år

For 2002/03 forventes umiddelbart en produktion på niveau med 2001/02. Det tidligere omtalte resultatforbedringsprogram Find 15 får virkning for hele regnskabsåret, men på grund af den stadigt svage konjunkturudvikling på vore markeder er skøn for 2002/03 behæftet med stor usikkerhed, slutter Cimber Airs regnskabsmeddelelse. ■

Hele 1.000 kr.	2001/02	2000/01
Resultatopgørelsen		
Nettoomsætning	692.256	745.514
Resultat før renter	51.928	27.474
Finansposter, netto	(19.174)	(49.462)
Ordinært resultat før skat	32.754	(21.988)
Resultat før skat	34.286	(20.866)
Årets resultat (efter skat)	24.181	(10.379)
Balancen		
Anlægsaktiver	730.149	790.500
Omsætningsaktiver	222.452	214.464
Egenkapital	135.493	125.816

adf

Foreningen aut. danske flyveværksteder . general aviation

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 - Business Flight Service - CAT Flyservice - Copenhagen Avionics - DAO Aviation - Danish Aerotech - Dansk Fly Elektronik
ExecuJet Scandinavia - Fly Møller - FO Flyservice - Kalundborg Aviation - Lite Flite - Midtsjællands Air Service - Klippefly
Newair - Nordic Aviation Contractors - North Flying - Roskilde Aero Service - Scanaviation - Sun Air of Scandinavia - Scandinavian Avionics

DG-flugzeugbau DG-1000S

- nyt topfly i den tosædede 20 meter klasse

Tekst og foto: Ole Korsholm

DG-1000 fløj første gang den 27. juli 2000, og er ligesom forløberen DG-505 et tosædet universalfly til videregående stræk- og konkurrenceflyvning, skoleflyvning og kunstflyvning; men med DG-1000 har man sigtet efter at forbedre præstationerne betragteligt, og samtidig ønsket at gøre flyveegenskaberne endnu mere ukomplicerede.

DG-flugzeugbau har med DG-1000 først og fremmest ønsket at forbedre deres eget produkt DG-505 »Orion«; men har selvfølgelig også skelet til andre typer. Så forskellige typer som Schleichers ASK-21 og Schempp-Hirths Duo Discus nævnes.

Schleicher ASK-21 kommer ind i billedet som eksemplet på et robust skolefly, der også er egnet til kunstflyvning. DG-1000, i 18 meter versionen, skal forestille at være afløseren, idet man specielt gør opmærksom på, at ASK-21'eren efterhånden er en ældre konstruktion, og ikke kan bruges til spindøvelser, da det simpelthen er for godmodigt.

DG-1000 er derimod et helt moderne og lettere fly også med godmodige egenskaber; men vha. det unikke ballastsystem kan man altid tilpasse tyngdepunktet, så spindtræning er mulig. Desuden er der mulighed for at »udvide« til 20 meter spændvidde; ligesom man også har vandballasttanke og optrækkeligt hjul - altså et skolefly og et topmoderne konkurrencefly i en og samme pakke.

Der er ingen tvivl om, at man også har kigget Schempp-Hirths Duo Discus grundigt efter i sømmene. Duo'en er designet specifikt til stræk- og konkurrenceflyvning og har siden fremkomsten i 1993 stort set været enerådende i 20 meter klassen for tosædede.

DG-flugzeugbau vil med DG-1000 vælte Duo'en af pinden, og forspilder ingen anledning til at fremhæve, at DG'en efter deres mening har bedre præstationer, er mere moderne og har lige så fine flyveegenskaber som Duo'en.

Tre versioner

DG-1000 findes som ovenfor antydet i flere versioner:

DG-1000S med vingedeling, vandballasttanke, optrækkeligt hovedhjul med skivebremse og 18 meter tipper uden og 20 meter tipper med winglets.

En DG-1000S udgave med næsehjul og ellers som ovenstående.

Og endelig DG-1000 Club med (fast) 18 meter spændvidde, ingen vandtanke, fast hovedhjul med tromlebremse og fast næsehjul.

Alle versioner har som standard halehjul.

Der arbejdes nu også med en DG-1000M, der skal være en flapsversion med klapmotor, og endelig har man en DG-1000 Competition med flapsvinge i tankerne; men endnu er der intet helt konkret på tegnebrættet.

SG-70's nye DG-1000 i 18-meter konfiguration klar til skole- og kunstflyvning. Den bliver registreret OY-EXZ.

Moderne vinge

DG-1000 er en meget moderne konstruktion.

Vingen er helt i tidens ånd - med firedobbelt trapez, ekstra V-form ved vingetippen og winglets. Den ligner altså Duo Discus'ens planform en del, selvom denne ikke har winglets og også har flere og mere gradvise knæk opad. Det nævnes på DG-flugzeugbau's hjemmeside, hvorfor udformningen er blevet som den er; men det vil jeg overlade til læserne selv at finde - forklaringen er noget overraskende (og tynd)...

Vingen er opbygget i kulfiber og har et helt nyt Horstmann/Quast profil, der giver meget godmodige flyveegenskaber og gode præstationer - især ved de lidt højere hastigheder. Ringe følsomhed overfor urenheder som fluer og regn har også haft høj prioritet ved konstruktionen.

Vingen deles ved 8,6 meter (målt fra flyets centerlinie). Tipperne i 18 meter-versionen er derfor bare 40 cm lange og kan vel nærmest bestegnes som randbuer. De vejer knapt 2 kg. Tipperne til 20 meter-versionen er med faste winglets, 1,40 meter lange og vejer ligger lidt over 4½ kg. Vingens tiphjul - Duo Discus har faste slæbere - er placeret lige indenfor vingedelingen; men beskytter alligevel også 20 meter tippen, da denne har en V-form på 15°.

Det var oprindeligt meningen, at hver vinge skulle veje omkring 83 kg; men slutresultatet blev ca. 91 kg. Det er dog ikke så ringe endda - Duo Discus'ens ca. ½ meter kortere indervinge vejer ca. 8 kg mere... Det er fordi Duo'ens vinge hovedsageligt er bygget i det lidt tungere glasfiber.

DG-1000 vingen er på undersiden forsynet med et groft knop-turbulatortape.

Forbedret krop

DG-1000 kroppen er overtaget fra DG-505, dog med mange forbedringer. Bl.a. et topmoderne sikkerhedscockpit, ny halefinne, nyt haleplan og et nyudviklet hovedhjulssystem, der er meget stødabsorberende, komfortabelt og højt! DG-flugzeugbau's hjemmeside gør i den forbindelse kraftigt opmærksom på, at Duo Discus'en ikke har affjedret hovedhjul (affjedringen består af en slags gummiklodser).

DG ville også gerne have haft én stor førerskærm i stedet for en todelt, da en sådan er billigere og giver et bedre udsyn fra bagsædet - og så er det pænere! Men, man har altså valgt en todelt hood, primært af sikkerhedshensyn, da det efter DG's mening er lettere at styre mindre førerskærme under nødafkast. Samtidig kan hoodrammen mellem sæderne virke som styrtbøjle, der kan monteres højtaler til VHF-radioen i rammen - og så mener man at udsynet, der hvor hoodrammen sidder, alligevel bliver ødelagt af refleksioner i en stor hood...

En lang hood arbejder også mere i kulde og varme, og kan derfor være svær at lukke - men det kan en DG-1000's mindre førerskærme nu også, erfarede jeg.

Halefinnen på DG-1000 er slank og meget høj - lidt over 1,80 meter. Finnen er forsynet med haletank til vandballast og et helt nyt trimbokssystem, som jeg vil gennemgå lidt senere. Foran sideroret er der zig-zag tapeturbulator på begge sider.

Haleplanet har dobbelttrapez, et nyt slankt profil og zig-zag turbulator foran højderoret.

Samling af flyet

Samlingen af DG-1000 er rimelig konventionel, og næsten helt som det kendes fra andre DG-typer. Under samling og adskillelse forsynes vingerne i tippen med bærehåndtag, der letter håndteringen af vingerne.

Vingerne holdes på plads af i alt fire bolte. To hovedbolte, der sikres med to snaplåse i kroppen, og to mindre bolte der fra vingens oversiden vha. et hjælpeværktøj skubbes ned gennem bageste styretab, og derved sikrer vingen mod frem og tilbage gående bevægelser. Noget lignende ses også på andre fly, der er godkendt til ubegrænset kunstflyvning, f.eks. ASK-21. Krængeror, luftbremser og vandballastsystem kobles automatisk.

Vingetipperne har to styretappe og en firkantet hovedbjælke med en lille fjederbelastet bolt, der fungerer som sikring når tippen er monteret. Når 20 meter tippen sættes på forlænges krængeroret ved at tippens ror overlapper vingens.

Før haleplanet monteres skal man huske at installere det meget store batteri i halefinnen - eller tilsvarende ballast på 5½ kg.

Haleplanssikringen, der sidder let tilgængeligt på venstre side af halefinnen, låses op ved at skrue hjælpeværktøjet fra før ind i gevindet og trække ud og ned. Derefter kan haleplanet monteres af to - helst ret høje - personer. Højderorsforbindelsens »tunnel« sættes på højderorsstødstangens »rulle« - der dermed kobler højderorsforbindelsen - og haleplanet sænkes ned og skubbes på plads. Haleplanssikringen skubbes ind igen, hvorved den bolt der holder haleplanet på plads låses. Svært at forklare i ord - noget nemmere i praksis; men alligevel ikke verdens letteste måde at montere et haleplan...

Samlingen af DG-1000 fungerer udmærket. Løsdelene er de fire bolte og hjælpeværktøjet.

Trimbokssystem

Halefinnen indeholder to systemer til tyngdepunktsregulering. Et tørt system, der trimmer flyet når der flyves uden vandballast, og et vådt system, der benyttes sammen med vandballast i vingerne.

Det våde system med en integralvandtank i halefinnen er helt konventionelt. Se senere.

Det tørre trimbokssystem benyttes til at trimme DG-1000'eren ud til det optimale tyngdepunkt, uanset om der flyves en- eller tosædet, eller om piloterne er store eller små. Et nyt koncept, jeg ikke har set tilsvarende på andre typer.

Trimbokssystemet består af et hyldearrangement, hvori der isættes ballastblokke. Der er plads til fire messingblokke á 2,4 kg og to blokke á 1,2 kg, altså i alt op til 12 kg. Klodserne er af messing, fordi de derfor ikke så let slås ud af facon, er tungere end jern og hårdere end bly,. Når det ønskede antal trimblokke er anbragt, sikres de med et låg bestående af en metalstang og en gennemsigtig plexiglasplade, der gør det nemt at se flyets aktuelle trimstatus. Låget sikres af en fjederbelastet bolt og tages af vha. føromtalte hjælpeværktøj.

To af ballastklodserne kan benyttes som trimvægte i forreste cockpit, hvis det er der, der mangler ballast.

Trimstatus indikeres også i cockpittet ved blik på et instrument. Én tung klods giver to blink og en let ét blink. Der afgives altså 10 blink hvis hyldearrangementet er fyldt helt op. Instrumentet afgiver sine blink, holder 2-3 sek. pause, og blinker så igen. Indikeringen kan stoppes/startes med et tryk på lampen.

Man skal lige vænne sig til trimbokssystemet - en hurtig grundregel siger, at 10% af bagsædepilotens vægt kan komme i halen, og for hver 3 kg over minimum vægt i forsædet kan der komme ét kg i halen; men grundlæggende synes jeg ideen er god. De fleste kender til den umulige trimsituation i f.eks. en

DG-1000 har et helt unikt trimbokssystem, der rummer seks trimklodser af messing.

De to vingetipper. 18 meter »randbuen« og 20 meters vingetippen med winglet.

ASK-21, når der er to relativt tunge piloter ombord.

Man skal dog ikke regne med at kunne kompensere fuldstændigt for forskellige pilotvægte, og man gør måske et større nummer ud af systemet, end det tilkommer!?

Eksempelvis kan nævnes, at alle klodser allerede skal i brug, hvis forsædepiloten vejer bare 80 kg og en bagsædepilot endnu mindre 65 kg. Er bagsædet fyldt op med 105 kg skal alle trimklodser benyttes til bare at trimme vedkommende ud. Der er med andre ord ikke noget tilbage til at trimme forsædepiloten ud med - og i det sæde vejer man »for meget« hvis ens vægt er over 66 kg...

Er der fuldlæsset med 2x105 kg i cockpittene, mangler der altså trimvægt for 39 kg i forsædet svarende til godt 13 kg, altså godt og vel et helt nyt sæt trimklodser... Men ideen er stadig god, og det er absolut bedre end ingenting!

Vandballast

Vandballastsystemet består i vingerne af gummisæktanke, der i alt kan rumme 160 liter, og en haletank til 6,2 liter vand. DG-flugzeugbau må dermed være den sidste svæveflyvefabrik, der fortsat benytter gummisæktanke frem for integraltanke i vingerne...

Systemet betjenes med tre håndtag på højre cockpitvæg i forsædet. Et til hver vingetank og et til haletanken. Haletankens håndtag ligger ovenpå de to andre, så man er tvunget til at tømme denne som det første. Et kendt DG-system.

Vandpåfyldning foregår ved at man først åbner haletanken - for at kunne komme til - og derefter højre vingetanks vandballasthåndtag (det øverste), hvorefter højre vingetip lægges på jorden, og den ønskede vandmængde påfyldes gennem udtømningshullet under vingen. Derefter lukkes tanken, og proceduren gentages på venstre side. Nu nok med større besvær, da den vandfyldte vinge også skal løftes...

Skal vingetankene fyldes helt op, skal de først suges tomme for luft, da der ikke er ventilationshuller i gummisæktanksystemet.

Haletanken er en integraltank og fyldes fra bunden gennem udløbshullet. Mængden bestemmes som på mange andre typer ved at holde påfyldningsslangen hen til »litermålet« på halefinnen.

Ved siden af litermålet er der direkte angivet, hvor meget vand der skal i halen i forhold til mængden af ballast i vingerne. Det er smart!

Det store tiphjul ses tydeligt, mens knop-turbulatortapen lige kan anes.

Stort hjul

Den første reaktion hos folk, der ser en DG-1000, har at gøre med det store hovedhjul. Hvor er stigen!?

Og der er højt op, ca. 90 cm, når venstre vinge er i jorden. For mig var det dog nemt nok at komme op i flyet - næsten uden at sidde på cockpitkanten; men det er klart mere besværligt for folk, der er mindre end mine 180 cm og som vejer lidt mere. Man skal være ret adræt og have rimelige armkræfter.

Der er flere årsager til, at DG-1000 er blevet så høj.

For det første ville man gerne have et meget stort og meget affjedret hjul, der kunne give en behagelig og stødabsorberende kørsel på jorden. Dette hovedhjul vil ydermere give en god beskyttelse selv under meget hårde landinger. Et stort plus.

Ved at placere hovedhjulet meget langt fremme foran tyngdepunktet, ønsker man at blive fri for det næsehjul, der ses på de fleste andre tosædede. Sådan et hjul giver jo ekstra luftmodstand. For at få hovedhjulet så langt frem, må det p.gr.a. bageste cockpit helt ud i fri luft. Derfor bliver flyet så højt...

Det høje hjul giver en rigtig god frigang, der er en fordel ved udelandinger; men også ved håndtering på jorden. Vingen sidder helt oppe i behagelig skubbehøjde. Minusset er så den ret tunge hale, der ikke kan løftes ved et tryk på næsen alene, når der skal drejes eller monteres en haledolly. Der skal løftes ved halen samtidigt.

Todelt hood

Som før nævnt er førerskærmen todelt, og begge er sidehængslede. De åbnes med håndtag i venstre hoodramme. Som det er typisk med sidehængslede førerskærme skal man passe lidt på dem - så de ikke pludselig klapper i, hvis der kommer lidt vind. Ærgerligt at andre ikke bruger gasdæmpere, som jeg har set Grob gøre det på Twin III.

Når forreste hood skal lukkes, skal luftbremsehåndtaget holdes lidt indad, da det ellers vil blive ramt af hoodrammen.

Der er akustisk alarm på bageste hood, så hvis denne åbnes med forreste hood lukket lyder alarmen. En smart ting, der overgår de mekaniske systemer, der ikke advarer hvis bageste hood åbnes efter at den forreste er lukket.

I tilfælde af nødafkast åbnes det normale håndtag i venstre hoodramme med højre hånd, hvorefter hood'en skal svinges op - og sandsynligvis blæser af. Gør den ikke det, skal det røde håndtag på højre cockpitvæg åbnes med venstre hånd, hvorefter førerskærmen helt sikkert er væk, og man kan forlade flyet ud over venstre side. Nødafkasthåndtaget skal også bruges, hvis førerskærmene skal afmonteres på jorden.

Cockpitindretning

Når man er kommet op i cockpittet, sidder man godt i begge sæder, specielt synes jeg godt om bagsædet.

Foran sidder man som i en ensædet. Der er ikke indstillingsmuligheder for ryglænet, men pedalerne kan indstilles både på jorden og under flyvning. Der er god plads til store piloter i både bredde og længde. For mit vedkommende fandt jeg dog fodstillingen lidt underlig. Man skal have en noget anderledes ben- og fodstilling end jeg er vant til, eftersom pedalerne sidder godt samlet og instrumentpanelet er forholdsvis bredt ved knæene. Lidt ekstra koncentration med at nå en optimal siddestilling hjalp noget på mit indtryk.

Indretningen er helt i DG's ånd, bortset fra at flyet ikke har parallelogram styrepind. Alle betjeningshåndtag sidder godt for; styrepinden i forsædet virker dog lidt høj. Alle primære betjeningshåndtag sidder i venstre side. Øverst luftbremsehåndtaget, derunder trimindikator/-finjusteringshåndtag og nederst, nede på konsollen, sidder hjulhåndtaget. Man behøver altså ikke skifte hånd på styrepinden, når hjulet skal trækkes op eller sættes ud. Det er efterhånden kun DG der stadig holder fast i den indretning; men da luftbremse- og hjulhåndtag er placeret langt fra hinanden og har meget forskellige udformninger skulle risikoen for fejltagelser være minimal.

Den hydrauliske hjulbremse aktiveres, når luftbremsehåndtaget trækkes helt i bund.

På højre cockpitvæg findes en meget velfungerende friskluftsdyse, de tre betjeningsgreb til vandballastsystemet, der er gemt noget af vejen bag friskluftsdysen, et håndtag til ventilationen og endelig nødafkasthåndtaget.

I midten foran styrepinden sidder koblings- og pedalindstillingshåndtag. Trimsystemets udløser er placeret nederst på styrepinden.

Instrumentpanelet har en pæn størrelse og rummer en moderne konkurrenceudrustning; men så heller ikke mere. Det er relativt smalt foroven, og bredt forneden.

I bagsædet er indretningen stort set identisk med forsædet, der mangler bare vandballast- og ventilationshåndtag på højre side; til gengæld er der en større lomme til ting og sager. Der er heller ikke noget håndtag til pedalerne, for disse kan nemlig ikke justeres. Justerbart ryglæn findes heller ikke; men til gengæld kan sædeskålen hæves eller sænkes vha. en sele. Det er et lidt sjovt system; men det virker godt.

I bagsædet sidder man lidt stejlere end i forsædet og ret højt. Det giver et fremragende udsyn også fremad, selvom det kunne have været bedre, hvis forsædets nakkestøtte havde været knapt så stor. Jeg sidder rigtig godt i bagsædet, så jeg mangler ikke justeringsmuligheder; men hvordan hhv. mindre og større personer klarer sig, er jeg ikke klar over.

Bagsædets nakkestøtte kan vippes frem under adskillelse og samling, og er forsynet med en magnet der holder den på plads under flyvning. Bag nakkestøtten var der også plads et ekstra batteri og lidt bagage.

Flyslæb

Flyslæb er kun tilladt med næsekoblingen.

Som noget nyt er luftbremserne forsynet med »Piggottsikring«, der kan forhindre dem i at åbne ved et uheld. Luftbremserne låser i den position, hvor de slippes.

Med neutralt trim og højderor kommer DG'en rimelig hurtigt op på hovedhjulet, og løfter af ved ca. 80 km/t. Der er straks god krængerorsvirkning. Normal hastighed i flyslæb er 120-130 km/t.

DG'en ligger stabilt i flyslæbet, og kun meget små rorbevægelser er nødvendige for at holde positionen. I sikker højde kan hjulet trækkes op, hvilket ikke giver uro, da der ikke skal skiftes hånd på styrepinden og fordi mekanismen virker let og ubesværet.

Allerede i starten bemærker man flyets lave næsestilling, og deraf følgende fremragende udsyn hele vejen rundt fra begge sæder.

En harmonisk tosædet

Fri af slæbeflyet kommer den gode rorharmoni straks til sin ret. DG-1000 har godt afstemte ror uden det store rortryk, specielt højderoret er letgående uden at flyet af den grund er nervøst.

Man er straks hjemme i DG'en. Man føler lidt, at flyet flyver som en ensædet. Det gør den nu ikke helt. Der er naturligvis forskel på 15 og 20 meter spændvidde, ligesom forskellen på omkring 250 kg flyvevægt også mærkes. Optræk og indgang i kurve er let og ligetil, trimsystemet fungerer godt, og der er en udmærket føling med termikken, som hurtigt kan centreres med de harmoniske ror.

Trimsystemet består af et udløserhåndtag på styrepinden, der trykkes ind og slippes igen, når styrepinden står hvor man vil have den. Det virker fint, og der er sjældent brug for efterjustering på venstre cockpitvægs trimindikator/-finjusteringshåndtag. Trimmet virker fra 70-200 km/t. Man bruger ikke trimmet ret meget ved flyvning fra kurvehastighed til ca. 140 km/t, da højderorstrykket er meget lille. Ved stor hastighed over 170 km/t trimmes bedst med trimhåndtaget på venstre cockpitvæg, ellers kan flyvningen blive lidt urolig.

DG-1000 har en god egenstabilitet, hvor man ikke behøver at korrigere for hver lille »bøvs«. Flyet kan sagtens flyves uden hænder i længere perioder under såvel ligeudsom kurveflyvning.

Komforten er fin; men som før nævnt er det i forsædet vigtigt at få sig sat helt rigtigt, så pedalerne kan indstilles optimalt. I bagsædet sidder man godt i sædet, relativt højt og godt fremme foran vingen med et fremragende udsyn hele vejen rundt.

Generelt er DG'en meget, meget støjsvag; men er dog ikke fri for knirken fra hoodrammen i bagsædet, hvilket specielt høres under kurveflyvning.

Ventilationssystemet fungerer udmærket. Helt forrest sidder en friskluftsdyse, der reguleres med håndtaget på højre cockpitvæg i forreste cockpit. Der er også en regulerbar friskluftdyse i højre side i hvert cockpit. De er lette at betjene og giver masser af luft. Alle dyser er meget støjsvage.

45° - 45° kurveskift i 20 meter versionen flyves rimeligt pænt; men jeg synes der mangler en smule siderorsautoritet, når man som under denne øvelse bruger fulde krængerorsudslag. Og mærkeligt nok kunne jeg ikke få nogenlunde samme tider til både venstre og højre... Skift fra venstrekurve til højrekurve tog 4,35 sek., hvilket er ganske flot for et fly af denne størrelse, mens skift den mod-

Forsædet på »EZ«. Øverst til højre på instrumentbrættet sidder den lille lampe, der indikerer trimstatus.

Forsædet. Venstre cockpitside med luftbremsehåndtag, trim og hjulhåndtag.

Forsædets højre cockpitside med ventilationshåndtag, vandballasthåndtag, friskluftdyse, nødafkasthåndtag og en lille lomme.

satte vej tog et helt sekund længere tid! Jeg fandt ikke ud af hvorfor...

Der er selvfølgelig lidt forskel på 18 og 20 meter versionernes vendbarhed, men noget mindre end jeg forventede. Med 18 meter var tiderne kun en til to tiendedele sekunder bedre. Sideroret har også lidt mere autoritet, hvilket jo også er på sin plads, når man tager DG-1000s rolle som kunstflyvningsfly i betragtning. Jeg fik ikke selv prøvet kunstflyvning, men andre har rost flyets egenskaber.

Stallegenskaberne er godmodige uden tendens til »high-speed« stall.

Før stall advares med lette rystelser ved ca. 71 km/t i 20 meter versionen (vægt ca. 585 kg), og stall'et kommer umiddelbart efter. Med lidt forsigtighed kan DG'en flyves med pinden i maven; men den er dog temmelig urolig. Udretning sker straks pinden slækkes.

Ved stall under drej tabes vingen; men udretningen kommer så snart der gives modsat sideror og pinden slækkes.

Trukne luftbremser øger stallhastigheden med ca. 5 km/t. I 18 meter versionen kan flyet ikke flyves helt så »vildt« før stall indtræffer. Stallhastighederne ligger ca. 2 km/t højere.

Spindegenskaberne fik jeg ikke prøvet på dagen, men de skulle være helt konventionelle.

Blød landing

Til landing er en god hastighed 100 km/t. De dobbelte Schempp-Hirth luftbremser er ret effektive. De åbner stille og roligt, og er lette at dosere.

Som nævnt er luftbremserne forsynet med »Piggott-sikring«. Det er et fremragende system, som DG også har indført på DG-808B og DG-808S. Systemet kan på jorden bruges som parkeringsbremse, hvis luftbremsehåndtaget trækkes helt i bund.

Skulle bremserne ikke række kan DG-1000 sideglide. Det gør den til UG, og der er ingen tendens til at sideroret suges helt ud. Siderorsudslaget ligger mellem 80-100%.

Man skal passe på ikke at anflyve med fulde bremser ved for lav hastighed, da flyet så kan synke igennem, og resultatet blive en hård landing. Ved normal hastighed er fulde bremser intet problem.

Ved første landing tænker man lige lidt over det der med det høje hovedhjul - om man nu kan ramme den rigtige højde... Men, det falder nu meget naturligt. Luftbremseudslaget holdes under udfladningen og hoved- og halehjul sættes samtidigt. Ved kørslen hen over jorden mærkes den gode affjedring straks - der er ikke helt så meget bumlen og skramlen her.

Hjulbremsen er effektiv. Selv hvis man bremser hårdt på hjulet, er der ingen tendens til at flyet tipper mod næsen, så næsehjulet er ikke nødvendigt.

En værdig konkurrent

DG-1000 er en værdig konkurrent til Duo Discus. De flyver meget ens og har mange fælles træk - og hvis man bedre kan lide det ene fly frem for det andet, er det sikkert fordi man har flere timer på det ene... Forskellen er ikke ret stor.

Én forskel er der dog. DG'en flyver med relativ lav næse - sådan ser det i hvert fald ud indefra, mens Duo'en bevæger sig rundt med en noget højere næsestilling, specielt under kurveflyvning. Det kan godt give nogle forskellige opfattelser af flyenes opførsel. Jeg havde nok selv tendens til at flyve DG'en lidt for langsomt rundt i hjørnerne, hvorved den selvfølgelig vil virke lidt mere sløv i nogen sammenhænge.

Der er ingen tvivl om at de klubber, der anskaffer en DG-1000 får et rigtigt godt klubfly. Et fly af denne kaliber vil altid være utrolig populært blandt alle medlemmer, uanset om man satser på hygge- eller konkurrenceflyvning. Spørg bare i de klubber der har Duo Discus, og hos SG-70 og Billund Svæveflyveklub, der hver har et eksemplar af den nye DG-1000S.

Jeg vil gerne takke SG-70 for god behandling, og fordi jeg måtte låne jeres nye fly. Også tak til Billund - I havde også lagt den røde løber ud, og jeg ville meget gerne have set jeres klub og prøvet DG'en i spilstart; men desværre kom jeg i tidsnød.

Bedre præstationer - og dyrere

Alt i alt regner DG-flugzeugbau med mærkbare forbedring af præstationerne - både i forhold til DG-505 og Duo Discus.

Dette skyldes det nyeste nye vingeprofil, de optimerede vinge-krop overgange med et specielt vingeprofil ved vingeroden, winglets der får vingen til at svare til 21 meter spændvidde og endelig det fravalgte næsehjul som sparer luftmodstand.

DG-1000 har større vingeareal end Duo'en og kan derfor flyves med en lavere vingebelastning, hvilket gerne skulle give en fordel i svagt

Et indtryk af begge cockpits. Bemærk den ret store nakkestøtte og forreste luftbremsehåndtag, der rager godt ud.

Klar til endnu en flyvning. Forrest artiklens forfatter Ole Korsholm og i bagsædet Jesper Sørensen fra SG-70. Foto: Morten H. Jensen.

I Billund Svæveflyveklub er de meget glade for deres nye DG-1000, der er Danmarks første og som benyttes flittigt til videregående skoling, strækflyvning og konkurrencer. Foto: Billund Svæveflyveklub.

vejr. Skal der flyves med fuldvægt kommer DG'en op på samme vingebelastning som Duo'en, fordi dens maksimalt tilladte fuldvægt er 50 kg højere end Duo'ens.

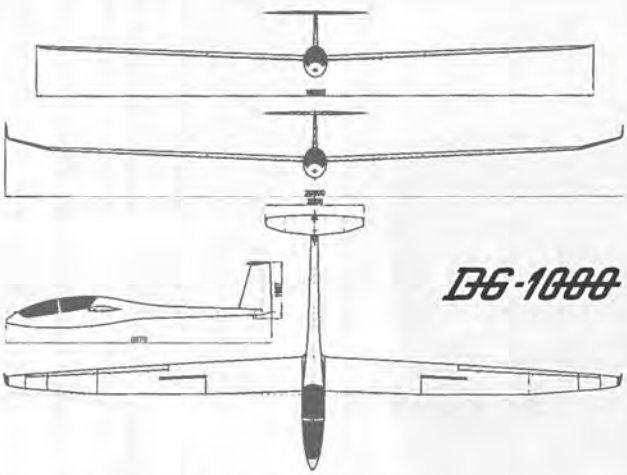
DG-flugzeugbau mener, at DG-1000 er 3-5% bedre end Duo Discus mellem kurvehastighed og 160 km/t. Ved 160 km/t skal de to fly være ens; men over 160 km/t falder Duo'en ud af himlen!?

Det bliver spændende at se de »officielle« og uafhængige tal fra Idaflieg, når de engang bliver offentliggjort.

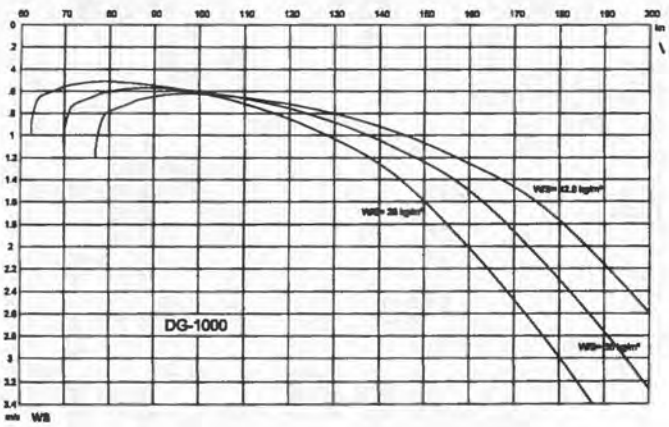
Det eneste sted hvor DG-flugzeugbau ikke klart siger, at de er bedre, er når talen falder på rorharmoni og letgående ror. DG siger, at de har samme standard og at overgå Duo'en nærmest er umuligt - og unødvendigt.

Prisen for DG-1000 er lidt højere end for Duo Discus; men det retfærdiggøres efter DG-flugzeugbau's opfattelse af et mere moderne profil, winglets, trimboksen til tyngdepunktsoptimering, hovedhjulet foran tyngdepunktet der forhindrer at halehjulet smækkes i jorden under start, de to tiphjul, og endelig hurtig-trim systemet.

Det bliver spændende at følge kampen mellem DG og Duo i kommende konkurrencer. ■



Hastighedspolar for DG-1000S



Data *DG-1000S 18m/20m*

Spændvidde:	18,00/20,00 m
Længde:	8,57 m
Vingeareal:	16,72/17,53 m²
Sideforhold:	19,38/22,82
Tomvægt:	409,3/414,9 kg
Max. vægt i cockpit (med 110 kg foran er max. i bag 90kg):	200-210 kg
Min./Max. vægt i førersæde (bagsædevægt tæller 40%):	66/110
Kropsbredde:	0,73 m
Vandballast:	160 l
Vandballast i haletank:	6,2 l
Fuldvægt m. vandballast (og max. landingsvægt):	750 kg
Max. vægt uden vandballast:	654,7/660,2
Vingebelastning (én pilot, 80 kg):	29,4/28,2 kg/m²
Do. (max.):	44,9/42,8 kg/m²
Største tilladte fart (rolig luft), VNE:	270 km/t
Do. (urolig luft/manøvrehastighed), VRA/VA:	185 km/t
Do. (spilstart), VW:	150 km/t
Do. (flyslæb), VT:	185 km/t
Do. (understel), VLO:	185 km/t
Mindste synk ved (km/t) (29,3/28,6 kg/m²):	0,60 m/s ved 84/0,51 m/s ved 79
Do. (44,9/42,8 kg/m²):	0,72 ved 100/0,62 m/s ved 98
Bedste glidetal ved (km/t) (29,3/28,6 kg/m²):	41,5 ved 100/45,9 ved 93
Do. (44,9/42,8 kg/m²):	42,0 ved 123/46,6 ved 120 km/t
Pris DG-1000S (excl. moms):	70.568
DG-1000 Club (excl. moms):	60.770

DG-Flugzeugbau markedsfører også andre typer:

15/18 meter klasse flyet med flaps **DG-800S** fra 55.822
Det tosædede 17,2/20m skole-/konkurrencefly m./u. flaps **DG-505 ELAN** fra 63.345
Det tosædede 20/22m klapmotorsvævefly med flaps **DG-505MB** fra 113.300
15/18m klapmotorsvæveflyet med flaps **DG-808B** fra 96.820

Det skal bemærkes at ovenstående priser er absolut startpriser - uden »ekstraudstyr«.

Forhandler: **Dan-Glide APS v. Morten H. Jensen, Fællesvej 26, 8766 Nr. Snede. Tlf. 97 52 23 66**

Juleglæde

KDA Shoppen holder juleferie fr

KDA Service Lufthavnsvej 28, 4000 Rosk

Til de kolde vinteraftener...

4 KDA krus og
4 KDA bordskånere
Før 340,-
NU 200,-

Det sku' vær' saa godt-
En helt ny bog af oberstløjtnant
Hans A. Schrøder, om det danske luftforsvar
328,-

Cessna 172 / PA 28
Den populære håndbog,
flere typer.
Ring for yderligere information
159,-/143,-

Julens bogtema: PHANTOM

-F4 Phantom
-F4 Rhino
3 bøger som i billede og tekst fortæller
om den legendariske Phantom jager
Julepris: 150,- pr. stk.

Flotte træ-svævefly modeller

DG 1000, ASW 28, DISCUS 2,
DUO DISCUS, DG 600, NIMBUS 4D,
ASH 25
420,-/410,-
450,-/435,-

Priserne er henholdsvis ikke medlems- og medlemspriser
Tilbudene gælder så længe lager haves.

hos KDA

a og med 21/12-02 til den 03/1-03.

ilde, Tlf. 46141507, E-mail: butik@kda.dk

Den smarte pilot!

Logbog 300,-/270,-
Omslag 325,-/312,-

Slips - forskellige motiver
Slipsenål - 44,-/38,50,-
KDA nål - 40,-/22,-

David Clark Headset H10-13.4
2900,-/2800,- Ex. moms

Computer CRP 1W
607,50,-/577,50,-

SVÆVEFLYVE HÅNDBOGEN

Svæveflyvehåndbogen
Før 455,-
Nu 375,-

Flyvehåndbogen
Pr. Hæfte **200,-/180,-**
Alle hæfter + kassette **2000,-/1800,-**

En karriere i Forsvaret:

Meget mere end bare et job...

Forsvaret er en moderne arbejdsplads med en lang række uddannelses- og karrieretilbud. Og det er ikke bare almindelige 8-16 job, vi her taler om.

Et arbejde i Forsvaret kræver en 100% indsats fra din side. Du skal være både fysisk og psykisk stærk og altid klar til at yde en ekstra indsats - også selvom det til tider kan være i pressede og ekstreme situationer.

Vælger du en **officersuddannelse,** får du Danmarks bedste lederuddannelse i enten hæren, soværnet, flyvevåbnet eller hjemmeværnet. Du må forvente, at uddannelsesforlobet både er hektisk og særdeles krævende. Det er nemlig kun de allerbedste, der kommer igennem.

Du kan også vælge en uddannelse som professionel soldat - nemlig **konstabel-uddannelsen.** Her er det primært en våbenuddannelse med et militært speciale. Det er et job, hvor du får afprovet dine personlige grænser...

Endelig har du også mulighed for at få en **faglig uddannelse** i Forsvaret. Det kan være lastvognsmekaniker, elektronik-fagtekniker, automatikfagtekniker, fly-mekaniker eller logistikassistent. En sådan faguddannelse er civilt kompetence-givende - du får en god lon under hele uddannelsesforlobet og så aftjener du forovrigt samtidigt din værnepligt...

Ring 4468 2122 eller klik ind på Forsvaret.FVR.dk og få information om den uddannelse, du går og drømmer om.

FVR 0902 / Folkmann Design

JAR-FCL integreret ATP-kursus – Roskilde

Kurset dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.160 (c) og JAR-FCL 1.165 (a)(1) og opfylder kravene til første typeomskoling til flermandsbetjente fly. Optagelsesprøverne til kurserne afholdes af Forsvarets Værnepligt og Rekruttering på Flyvestation Værløse, og lægeprøverne afholdes af Flyvemedicinsk klinik på Rigshospitalet. Optagelsesprøver, inkl. lægeprøver, vil være uden omkostninger for ansøgeren. Informationsmateriale indeholdende optagelsesbetingelser og tilmeldingsblanket til optagelsesprøverne kan rekvireres ved henvendelse til skolen. Vi afholder løbende informationsmøder på skolen omkring uddannelsen, ring og hør nærmere om tidspunkt.
Næste ledige kursus starter primo april 2003 og kursusprisen alt inklusiv er kr. 650.000,-.

JAR-FCL MCC kursus – Roskilde

Multi-Crew Co-Operation-kurser dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.261 (d) og tilsvarende krav i JAR-OPS. Kurset er et af kravene for at kunne påbegynde den første typeuddannelse på flermandsbetjente fly. Kurset opfatter 34 teorilektioner og 20 timers flyvning på DC-10 full-flight simulator. Kurset har en varighed på ca. 3 uger og kursusprisen pr. deltager inkl. alle materialer er kr. 40.000,-.

Type Rating BE 200 – Roskilde

Type Rating BE 200 dækker alle krav i henhold til JAR-FCL 1.240 (a)(2). Kurserne er opdelt i 2 blokke. Blok 1 indeholder den tekniske del og varer 26 timer fordelt på 4 dage. Blok 2 indeholder 7 timers aeroplane performance og mass & balance og 8 timers flyvning fordelt på 7 dage.
For at kunne deltage skal man være indehaver af en Multi-Engine/Instrument Rating og min. CPL/IR teori. Kursusprisen pr. deltager er kr. 100.000,-, og kursets afholdelse forudsætter tilstrækkelige tilmeldinger.

Modulare JAR-FCL-kurser – Roskilde

Der afholdes følgende kurser:

ATPL-teori, pris kr. 90.000,-.

Multi-Engine CR og IR vil løbende blive udbudt, pris kr. 60.000,-.

Single-Engine IR (A) vil løbende blive udbudt, pris kr. 98.000,-.

CPL for elever m/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 36.500,-.

CPL for elever u/IR og NAT VFR vil løbende blive udbudt, pris kr. 70.000,-.

Rekvirering af yderligere materiale og information
kan fås ved henvendelse til:

TEC

Integreret ATP-kursus – Roskilde, tlf. 46 17 01 03 / sira@tec.dk
Modular-kurser – Roskilde, tlf. 46 17 01 20 / blu@tec.dk

www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk • kiw@tec.dk

TEC – Teknisk Erhvervsskole Center – er en fusion af FagHøjskolen, Metalindustriens Fagskole, Lyngby Tekniske Skole og Luftfartsskolen med afdelinger på Frederiksberg og i Ballerup, Gladsaxe, Lyngby og Dragør.

Sun Air Cup 2002

Tekst: Erik Døssing
Foto: Jesper Neerholt

Now sun - Now fun. Om det er en svæveflyver der har opfundet udtrykket, skal være usagt, men det passede nu meget godt på dette års udgave af SAC. 49 fly med endnu flere piloter og deres hjælpere var alle opsatte på en hård konkurrence om de mange titler, pokaler og ikke mindst de meget flotte præmier i form af flyrejser sponsoreret af Sun Air/ British Airways, men som alle, der holdt ferie i Danmark i netop denne periode, ved, var vejret mildt sagt rigtig skidt.

Sådan gik mange dage. Flyene klar til start, men det gode vejr manglede.

Mogens Hansen skulle igen i år stå i spidsen for Sun Air Cup, junior- og klubklasse DM. Denne gang sammen med både erfarne og nye medhjælpere, men selv med Ib Braes som meteorolog blev vi bestemt ikke flyvetrætte.

Det danske vejr kan være svært at tyde og ikke mindst at forstå. De første langtidsprognoser - ifølge Ib - tydede på vejr i hele perioden, som skulle blive ganske flot og være påvirket af diverse højtryk rundt omkring Danmark. Men sådan skulle det ikke gå.

Til en morgensamling måtte Ib, for jeg ved ikke hvilken gang, komme med dårligt nyt, og denne gang præsenteret som en ny danmarksrekord i form af ikke mindre end 16 til 17 lavtryk, som alle i vild forvirring ville bestemme vores vejr. Med kun to gyldige konkurrencedage fik vi desværre ikke kåret en dansk mester i klubklasse, selv om alle muligheder blev forsøgt udnyttet. Det var bestemt ikke nogen let opgave for Mogens og Co., og til sidst udløste selv de mindste blå huller på himmelen opgaveudskrivning. Var det første alligevel ikke en rekord, så er der vist aldrig tidligere set fem forskellige opgaver udskrevet samme dag, til en klasse.

Den spændende hastighedsopgave via angivne arealer skulle for første gang have været anvendt under Sun Air Cup. Denne type hastighedsopgave med de variable, men for den aktuelle flyvning valgte, vendepunktarealer, er en opgaveform, som giver en stor grad af selvstændige pilotvalg. Hver enkelt pilot skal selv beslutte længden af den samlede opgave indenfor de vendepunktarealer, som er opgivet, og som skal »vendes« i den forud bestemte rækkefølge.

Dermed en væsentlig forskel fra tidligere pilotvalgte hastighedsopgaver, idet antallet af ben på dagens flyvning med denne nye opgavetype er fast for alle. Arealet eller diameteren omkring vendepunkterne kan ved opgaveudskrivningen gøres endog meget store, men vil næppe overskride 40 til 50 kilometer.

Den store beslutning for piloter er derfor, hvor langt det kan betale sig at flyve ind i hver enkelt areal, før der vendes og flyves mod det næste. Opgavens størst mulige distance skal konkurrenceledelsen sikre ikke kan gennemflyves indenfor den fastsatte opgavetid, og tidsfaktoren er derfor eneste begrænsning for pilotens mulige distance. En eventuel overtid betyder reduktion af pilotens distance forholdsmæssigt. Med en ankomst før udløb af fastsat tid snyder piloten sig selv for points, fordi pilotens flyvetid altid mindst er lig med fastsat tid ved pointberegningen. Kort sagt vil dagsvinderen være den pilot, som udnytter den fastsatte konkurrencetid bedst i det udskrevne område ved at flyve den længste distance.

Vi fik en Sun Air Cup, som i realiteten var afgjort allerede efter første gyldige konkurrencedag. Det var til gengæld en

Vinderne i Klubklassen - fra venstre nummer 3, Jens Binderup, vinderen af Klubklassen, Ulrik Sørensen og endelig nummer 2, Frank Hahn.

Juniorklassen fik som de øvrige klasser også to gyldige dage - fra venstre nummer 4, Tommy Nyby Jørgensen, på tredje pladsen kom Thomas Dantoft, vinderen Nicolai Larsen og på andenpladsen Jan Brandt Jørgensen.

De glade vindere af SAC 2002 - fra venstre nummer 4, Niels Erik Skærlund, som også blev vinder af Oldboys konkurrencen, nummer 3, Morten Utzon, vinder af SAC Jens Chr. Pedersen og endelig på andenpladsen og også samlet vinder af tosædet konkurrencen Unionens talenter.

Per Winther og Mogens Hansen ved præmiebordet. Niels Sundberg (på talerstolen) kunne ved afslutningen af dette års SAC meddele, at næste års Arnborg Åben også bliver med Sun Air som sponsor, så vi ses igen til SAC 2003.

dag med rimeligt godt vejr, med pæne vinderhastigheder og hvor kun få måtte lande ude. Dagens opgaver lå med vendepunkterne i det østjyske og den længste opgave fik klub/junior klasser med en distance på 251 kilometer.

Ulrik Sørensen var hurtigst med godt 75 kilometer i timen i klubklassen, og i juniorklassen blev dagsvinderen Nicolai Larsen. I Sun Air Cup vandt Jens Chr. Pedersen, der fløj de 239 kilometer med 91 kilometer i timen. Hurtigste tosædet blev fløjet af Freddy Vincent Andersen, men med indregnet handicap gik dagssejren til unionens talenter.

De tre ældre herrer i Oldboys kæmpede hårdt, og Niels Erik Skærlund kunne med næsten 83 kilometer i timen feje enhver modstand til side.

Anden konkurrencedag blev fløjet i stort set helt overskyet vejr, og for de fleste deltagere sluttede dagen ved mødet med en bygelinie som drev ind fra vest. Kun tre piloter gennemførte opgaverne, så det blev en af de dage med mange hjemtransporter på landevejen og små points til alle.

Ulrik Sørensen vandt igen i klubklassen, Jan Brandt Jørgensen var alene om at gennemføre hos juniorerne, Niels Erik Skærlund dagsvinder både i Sun Air Cup og Oldboys, og endelig kom Morten Utzon bedst fra dagen i tosædet klasse.

Andendagens points blev meget små og resulterede kun i få forskydninger i forhold til førstedagens resultater. Vinderne blev derfor Sun Air Cup - Jens Chr. Pedersen, tosædet - unionens talenter, Oldboys - Niels Erik Skærlund, Junior - Nicolai Larsen og endelig vinder af klubklassen, men desværre ikke dansk mester på grund af for få dage - Ulrik Sørensen.

Niels Sundberg kunne som afslutning efter pokaloverrækkelsen uddele de mange flotte rejsepræmier og kunne samtidig oven i det hele fortælle, at Sun Air igen til næste år gerne vil lægge navn og ja, - gæt selv, til en ny udgave af Sun Air Cup, så mon ikke de fleste deltagere ved dette års SAC er tilbage på arenaen igen til næste år. ■

air bp

ønsker sine kunder
og forretningsforbindelser
en glædelig jul
og et godt nytår,
og ser frem til
et fortsat godt
samarbejde i 2003!

BØGER

Luftbroen til Biafra

Axel V. Duch: - Jesus Christ Airlines. Carit Andersens Forlag 2002. 288 s. 22 x 14 cm, hæftet, illustr. kr. 280,00. ISBN 87 424 4584 1.

Mens den brutale borgerkrig mellem Biafra og Nigeria rasede fra 1967 til 1970 lykkedes det at forene protestantiske og katolske hjælpeorganisationer i en fælles indsats for at redde tusinder af mennesker fra at lide sultedøden. Danskeren Axel V. Duch var med til at opbygge og lede luftbroen til Biafra, hvor korrupte embedsmænd, fordrukne piloter, elendigt materiel og konstante samarbejdskonflikter var hverdagskost på den portugesiske ø Sao Tomé, hvorfra de mange flyvninger udgik.

Forfatteren lærte at flyve i det danske flyvevåben og i USA, men har mest boet i udlandet. Han har over 40 års erfaring som luftkaptajn i Canada, USA, Vietnam, Cambodia, Laos og Afrika.

Angrebet på Værløse Flyveplads den 9. april 1940

Hans A. Schrøder: 2. udgave med tillæg. Flyvevåbnets Bibliotek 2002. 162 s., 24 x 17 cm, indb., 91 illustrationer, kr. 198,00 inkl. moms og forsendelse. ISBN 87-988691-2-4. Bestilles på Flyvevåbnets Bibliotek tlf. 44 89 37 02.

Første udgave udkom i 1999 og blev hurtigt udsolgt. Som den tidligere udgave indeholder bogen flyveren - senere oberst - Vagn Holms dagbog for den 8. og 9. april 1940. Desuden gengives den tyske operationsordre for angrebet og en række øjenvidneberetninger samt eskadrillernes og flyverafdelingernes officielle rapporter.

Sidst i bogen er et tillæg på 16 sider skrevet af Orla Kragh Jensen, der har samlet materiale om hvad der skete med Hærens Flyvertroppers fly efter den 23. august 1943, hvor den tyske besættelsesmagt beslaglagde alle luftfartøjerne.

World Directory of Leisure Aviation

Norman Burr: Pagefast Ltd. 2002 (engelsk udgave). 259 s., 30 x 21 cm, hft., illustr., £ 11,35. Kan bestilles på: www.pagefast.co.uk eller tlf. +44 1524 841010. Findes også i tysk hhv. fransk udgave.

World Directory of Leisure Aviation (WDLA) er en oversigt over fritidsflyvningens muligheder for at komme i luften. Paragliders, ultralette, paramotor, dragefly, hjemmebyggede fly, autogyroer, ultralette svævefly, helikoptere, i alt ca. 1.500 fly hver med farvefoto, beskrivelse og tekniske data. Derudover er der oversigter over motorer, tilbehør mm.

Krigsflyenes Historie

Bill Gunston: Borgens Forlag 2002. 192 s., 28 x 25 cm, indb., rigt illustr., kr. 299,00. ISBN 87-21-01890-1.

Bogen, der i originaltitel hedder History of Military Aviation, er bearbejdet og oversat af Ole Steen Hansen, der er kendt af dette blads læsere for mange artikler og billeder.

I bogen gennemgås ikke kun flyene med deres varierende udstyr afhængig af missionen, men også de konflikter hvor flyene har været anvendt. Mange forskellige flytyper er nødvendige (ofte i et samarbejde) for at løse opgaven, det være sig transportfly, træningsfly, tankfly, jagerfly, helikoptere etc. Bogen er helt up-to-date, idet den medtager konflikten i Afghanistan i 2001 og anvendelsen af ubemandede fly (UAV). Et fint register over flytyperne findes sidst i bogen.

Det sku' vær' så godt - Danmarks Luftforsvar under Den Kolde Krig

Hans A. Schrøder: Flyvevåbnets Bibliotek 2002. 335 s. , 179 illustr., 25 x 18 cm. Pris kr. 328,00 inkl. moms og forsendelse. ISBN 87-988691-0-8. Kan fås i KDA-huset eller bestilles hos Flyvevåbnets Bibliotek, tlf. 44 89 37 02.

Siden forfatteren i 1954 som værnepligtig sergent kom til Flyvevåbnets første permanente radarstation og til han med midlertidig grad af oberst blev pensioneret fra en stilling i NATO, har han næsten uafbrudt beskæftiget sig med luftforsvar og varslingstjeneste.

Vi følger i bogen den spæde start efter Anden Verdenskrig med opbygningen af et kontrol- og varslingssystem, anskaffelsen af de engelske AMES radarer, den første internationale øvelse i 1952, GCI stationerne, Luftmeldekorpset og NIKE systemets indførelse mm.

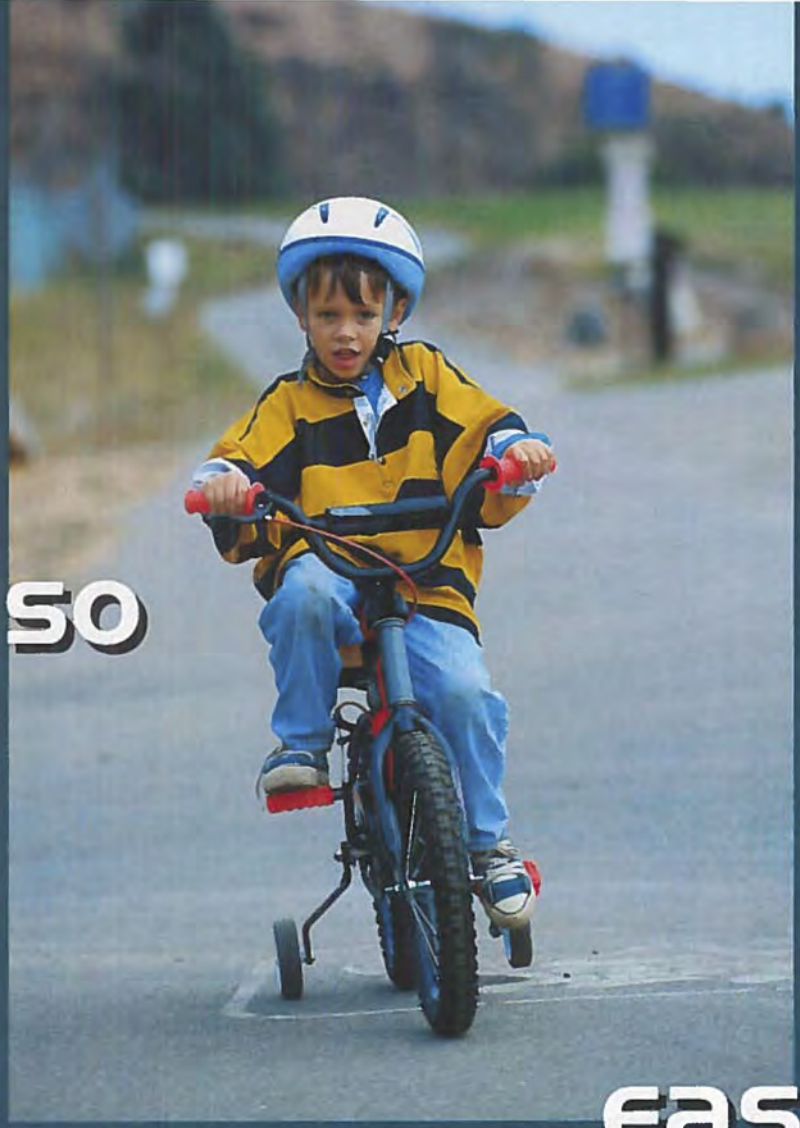
De fly som Flyvevåbnet fik i våbenhjælp var jagerbombere, der ikke var egnet til luftforsvar, - men de var gratis.

Da Flyvevåbnet først i 60'erne fik F-104G var det en hårdt tiltrængt modernisering af det danske jagerforsvar. Det tog selv med Mach 2 alligevel 15-20 minutter at flyve fra FSN Aalborg til farvandet ved Bornholm for intercepte en krænker af dansk luftrum, der måske allerede var forduftet. »Havde jagerberedskabet været placeret på Flyvestation Værløse, havde tingene jo tegnet sig ganske anderledes, men det var måske netop det, de af politiske grunde ikke skulle« (s. 244).

De elektroniske muligheder blev stadig bedre, NADGE systemet var nærmest en revolution og integrationen til AWACS-flyene ikke mindre. Med Lockheed F-16 fik Flyvevåbnet for første gang siden købet af Hawker Hunter i 1956 en luftforsvarsjager, som man selv havde valgt og som til fulde levede op til Flyvevåbnets operative krav.

Bogen giver indsigt i forfatterens store viden om ikke alene kontrol- og varslingssystemer, men også om opbygningen af Flyvevåbnet, politiske og militære forhold i Danmark, NATO og WAPA.

it's so easy.



Jeppesen Chart Training

AWARD of Distinction

Jeppesen Chart Training just made learning **what you wanted to know** about Jeppesen's world-famous charts **a whole lot easier** via interactive CD software and DVD. You can't beat the convenience. Just pop in the disk and begin. Wherever you are. Whenever you want.

Whether you're an experienced pilot or a beginning student, you'll appreciate the **interactivity, greater depth and detail** the lessons include.
Graded feedback from the exercises tells you exactly what you know, what you don't, and where you need to spend more time.

Jeppesen Chart Training lets you train **with products developed by the worldwide leader in charting.** Becoming a JeppChart **expert** couldn't be easier.

Interactive Computer Training

DVD Training

For more information about
Chart Training
visit us on the internet at
www.jeppesen.com

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

JEPPESE
Making Every Mission Po

Skyways gør Sverige rødt og hvidt

Tekst: Hans Kofoed
Fotos: Skyways og Knud Larsen

Selvom SAS har lukket en række skandinaviske ruter betyder det nødvendigvis ikke, at det rejsende publikum er blevet dårligere stillet. Mange af ruterne er blevet overtaget af operatører, der ved at bruge fly, hvis kapacitet passer bedre til behovet (læs: mindre) regner med at få balance i regnskabet.
Et af disse er Skyways, der den 27. oktober åbnede tre nye ruter mellem svenske provinsbyer og København. I forvejen havde man fem, og Københavns Lufthavn Kastrup er nu selskabets lufthavn nr. 2, kun overgået af Stockholm-Arlanda.
Men selv om flyene er rød/hvide, er Skyways svensk.

Begyndte på Gotland
Skyways et nyt selskab. Navnet Skyways har da også kun været anvendt siden 1983, men selskabet har faktisk rødder mere end 60 år tilbage.

I 1940 oprettede flyveægteparret Birgit og Nils Thüring (hun Sveriges første kvindelige erhvervsflyver) firmaet Avia med hjemsted på Gotland. Aktiviteten de første år var målflyvning for det svenske forsvar, men efter afslutningen af Anden Verdenskrig udvidede man med skole-, landbrugs-, natpost- og taxaflyvning.

Avia, der havde fået nye ejere i 1976, blev i 1984 overtaget af rederiet Gotlandsbolaget, og i 1986 indledte man regelmæssig flyvning fra Visby til Kalmar og Norrköping.

Samme år overtog skibsrederfamilien Salén flyveselskabet AMA og ændrede navnet til Salair.

I 1989 flyttede Salair til Linköping og købte tre Saab 340. Der var nu tre indenrigsruter, mellem Stockholm (Arlanda) og henholdsvis Linköping, Mora og Gävle. I løbet af året åbnedes den første udenrigsrute, Linköping-København.

Avia og Salair blev slået sammen i 1992 under navnet Avia, men allerede året efter ændredes navnet til Skyways. Samme år blev Salenia eneejer.

Fortsat vækst
Skyways var i 1995 blevet Sveriges største indenrigsselskab, hvad angår destinationer, i alt 22. Flåden bestod af 13 Saab 340 og tre Fokker 50, og passagertallet var 450.000.

Året efter var det vokset til 565.000! Af disse var de 80% forretningsrejsende. Antallet af ansatte var ca. 300.

1997 var præget af åbningen af syv nye ruter, heraf to til udlandet, og ved årets udgang befløj Skyways 26 destinationer. Selskabet blev desuden majoritetsejer af Highland Air og fik derved et endnu mere finmasket rutenet.

Året efter købte man endnu et indenrigsselskab, Airborne, men det mest markante, der skete i 1998, var at SAS erhvervede 25% af aktiekapitalen. De 28 fly befløj 28 byer, og der var 510 ansatte. Passagertallet steg med 14% i forhold til 1997 og var 759.000.

1999: Jet
I 1999 åbnede Skyways otte nye ruter, men årets store nyhed var at man begyndte at flyve jet. Den første jetrute var Göteborg-Helsingfors. Senere på året kom der jet på ruterne Göteborg-Bruxelles og Stockholm-Manchester. Man købte også Air Express i Norrköping, og Skyways-gruppen bestod dermed af fire selskaber, der trafikerede 35 destinationer.

Embraer 145

Og for første gang havde Skyways over én million passagerer.

Skyways alt sammen
Skyways fortsatte med at vokse, og i 2000 erhvervedes Flying Enterprise. Et køb, som gav adgang til Stockholms nærlufthavn Bromma, hvorfra der flyves til Halmstad og Visby.

Senere på året gik man i gang med den store navneændring. Highland Air, Airborne og Air Express slås sammen under navnet Skyways Regional, Flying Enterprise ændres til Skyways Enterprise og Skyways AB antager navnet Skyways Express. Formålet er »at give Skywaysgruppen en tydeligere identitet«, og i forbindelse hermed får hele flyflåden ensartet design.

Hvad man hos Skyways betegner som årets begivenhed var dog, at selskabet i konkurrence med næsten 100 andre luftfartsselskaber blev kåret til Regional Airline of the Year 2000-01.

Selskabet befordrede i 2000 1,3 mio. passagerer til 34 destinationer og rådede over 46 fly. Det gennemsnitlige antal starter var på hverdage over 300.

Selvom 2001 var et virkelig dårligt år for luftfarten, fastholdt Skyways sit passagertal fra 2000, altså 1,3 mio. Sidst på året faldt efterspørgslen drastisk, og Skyways måtte derfor lukke ruter, så ved årets udgang befløj man 30 destinationer.

Selskabet indledte dog det nye år (2002) med at åbne to nye ruter, Kalmar-København og Norrköping-Örebro-Oslo. Den 18. marts kom der yderligere to ruter til København, fra Karlstad og Örebro.

Og den 27. oktober åbnede Skyways hele fem ny ruter! Det var de nedlagte SAS-ruter Västerås-København, Norrköping-København, Jönköping-København, Skellefteå-Stockholm og Kristianstad-Stockholm.

Well connected with SAS
Skyways opererer nu ca. 30 fly af typerne Saab 340, Fokker 50 og Embraer 145 og har ca. 700 ansatte. Passagertallet ventes at nærme sig

Fokker 50

halvanden million og omsætningen 1,8 milliarder kroner, svenske naturligvis.

Salenia er stadig hovedaktionær med 72,3%. Et firma benævnt Janus har 2,3% og SAS resten.

Skyways har samarbejdet med SAS siden 1997 og er med i »Well connected with SAS«, et koncept for SAS regionale partnere i Skandinavien.

Formålet med samarbejdet er at gøre det lettere for den rejsende. Man tilbyder gennemgangspriser og at samordne fartplanerne. Man får også Eurobonus på alle Skyways destinationerne bortset fra Bromma, og man kan flyve billetløst med SAS/Skyways e-ticket eller travelPass+.

Et halv eller helårs kort for ubegrænset rejse på både Skyways og SAS indenrigsruter. Samarbejdet betyder også at alle Skyways afgange har et SAS linienummer, såkaldt codeshare.

Dansk konkurrence

Skyways og forgængerne har gennem årene åbnet ganske mange nye ruter - men det har sandelig også måttet lukke mange, senest seks ved sommerfartplan 2002's ophør. Det var ruter fra Stockholm-Arlanda til en række småbyer i Norrland, altså ruter med et yderst begrænset trafikunderlag. De blev da også holdt i live ved store offentlige tilskud, men da aftalen med Rikstrafiken skulle fornyes, b1ev Skyways udkonkurreret af det danske selskab DAT, Danish Air Transport.

Nav og eger

Skywaysgruppen er ved at frasælge Skyways Regional, det selskab i gruppen, der flyver med de mindste fly til de mindste destinationer, for som så mange luftfartsselskaber er Skyways ved at vokse fra sit oprindelige koncept. Man satser nu på international fødetrafik og er ved at opbygge et rutenet, der som egerne i et hjul stråler ud fra navet (hub and spoke princippet).

Meget naturligt er der et nav placeret i Stockholm-Arlanda, men fra den 27. oktober i år er der også et i København-Kastrup. Herfra er der ruter til otte svenske byer med omkring 60 afgange daglig (på hverdage) og Kastrup er nu selskabets næststørste lufthavn.

Men der er planer om andre ruter ud af Kastrup - og ikke nødvendigvis til Sverige.

- Vi diskuterer et antal mulige destinationer i Europa fra København, afslører koncernchef Jan Palmér. Vi flyver i dag allerede Stockholm-Manchester og flyver på vegne af SAS mellem Stockholm og Zürich, Geneve og Dublin.

Administrerende direktør Jan Palmér.
Foto: Knud Larsen

Svensk fremstød

Skyways vil dog ikke koncentrere sig om føderuter til den internationale trafik. Med de nye ruter vil Skyways markedsføre Sverige som turistmål for danskere.

- Vore destinationer i Sverige har meget at byde på, siger salgschef Ove Nielsen (født i Danmark, men emigreret tre måneder gammel). Med en billig svensk krone må det være attraktivt for danskere at opdage nye steder og sider af Sverige. ■

KALENDER

Svæveflyvning

8-16/3	Fjeldflyvningskursus Vågå, Norge
29/5-8/6	DM, Arnborg
7-21/7	3. Junior VM, Nitra, Slovakiet
21-26/7	Kunstflyvningskursus, Elverum, Norge
19/7 - 10/8	28. VM, Leszno, Polen
22/7-1/8	Sun Air Cup, Arnborg
22/7-1/8	Klubklasse DM og junior DM, Arnborg
9-16/8	Strækflyvningskursus, Arnborg

Motorflyvning

29/5 - 1/6	DMU-tur til Bremerhaven (turen er fuldttegnet)

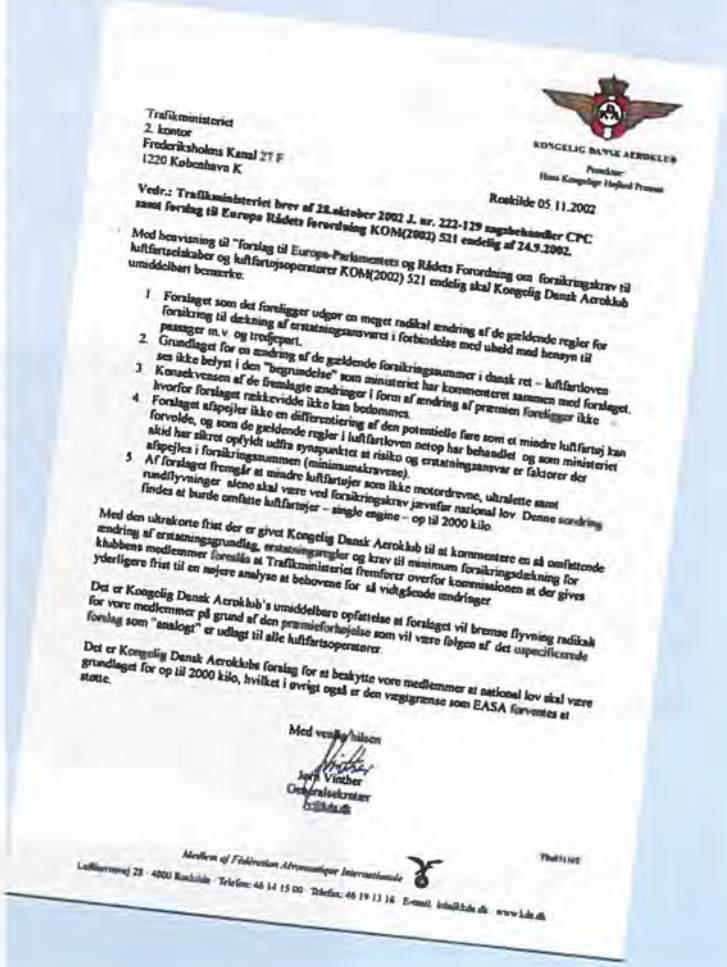
Behov for en lobbyist i EU?

Hvis ikke det havde været for et opmærksomt KDA-medlem (Per Wistisen, Aalborg) kunne en EU-forordning om stærkt forhøjede forsikringspræmier for stort se alle motordrevne fly i Danmark være blevet vedtaget hen over hovedet på os alle.

Alt det kan gå så galt skyldtes, at man i Trafikministeriet ikke har ajourført listen over høringsberettigede parter i luftfartsager.

Kongelig Dansk Aeroklub fik ekstraordinært ganske få dage til at kommentere udkastet til EU- forordningen (se kopi af brevet herunder). Der er derefter udarbejdet et mere deltaljeret svar på seks sider.

Spørgsmålet for KDA er så hvordan undgår vi at komme i en lignende situation igen ? Måske er løsningen nævnt i overskriften.



Trafikministeriet
2. kontor
Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

KONGELIG DANSK AEROKLUB
Formand:
Hans Kongelige Højhed Prinsen

Roskilde 05.11.2002

Vedr.: Trafikministeriet brev af 28.oktober 2002 J. nr. 222-129 sagsbehandler CPC samt forslag til Europa Rådets forordning KOM(2002) 521 endelig af 24.9.2002.

Med henvisning til "forslag til Europa-Parlamentets og Rådets Forordning om forsikringskrav til luftfartselskaber og luftfartsoperatorer KOM(2002) 521 endelig skal Kongelig Dansk Aeroklub umiddelbart bemærke:

1. Forslaget som det foreligger udgør en meget radikal ændring af de gældende regler for forsikring til dækning af erstatningsansvaret i forbindelse med uheld med hensyn til passager m.v. og trofæpart.
2. Grundlaget for en ændring af de gældende forsikringssummer i dansk ret – luftfartloven ses ikke belyst i den "begrundelse" som ministeriet har kommenteret sammen med forslaget.
3. Konsekvensen af de fremlagte ændringer i form af ændring af præmien foreligger ikke hvorfor forslaget rækkevidde ikke kan bedømmes.
4. Forslaget afspejler ikke en differentiering af den potentielle fare som et mindre luftfartøj kan forvolde, og som de gældende regler i luftfartloven netop har behandlet og som ministeriet altid har sikret opfyldt udfra synspunktet at risiko og erstatningsansvar er faktorer der afspejles i forsikringssummen (minimumskravene).
5. Af forslaget fremgår at mindre luftfartøjer som ikke motordrevne, ultralette samt rundflyvninger alene skal være ved forsikringskrav jævnfør national lov. Denne sondring findes at burde omfatte luftfartøjer – single engine – op til 2000 kilo.

Med den ultrakorte frist der er givet Kongelig Dansk Aeroklub til at kommentere en så omfattende ændring af erstatningsgrundlag, erstatningsregler og krav til minimum forsikringsdækning for klubbens medlemmer foreslås at Trafikministeriet fremfører overfor kommissionen at der gives yderligere frist til en nøjere analyse at behovene for så vidtgående ændringer.

Det er Kongelig Dansk Aeroklub's umiddelbare opfattelse at forslaget vil bremse flyvning radikalt for vore medlemmer på grund af den præmieforhøjelse som vil være følgen af det uspecificerede forslag som "analogt" er udlagt til alle luftfartsoperatorer.

Det er Kongelig Dansk Aeroklubs forslag for at beskytte vore medlemmer at national lov skal være grundlaget for op til 2000 kilo, hvilket i øvrigt også er den vægtgrænse som EASA forventes at støtte.

Med venlig hilsen

Jørgen Vinther
Generalsekretær
kl@kda.dk

Medlem af Fédération Aéronautique Internationale

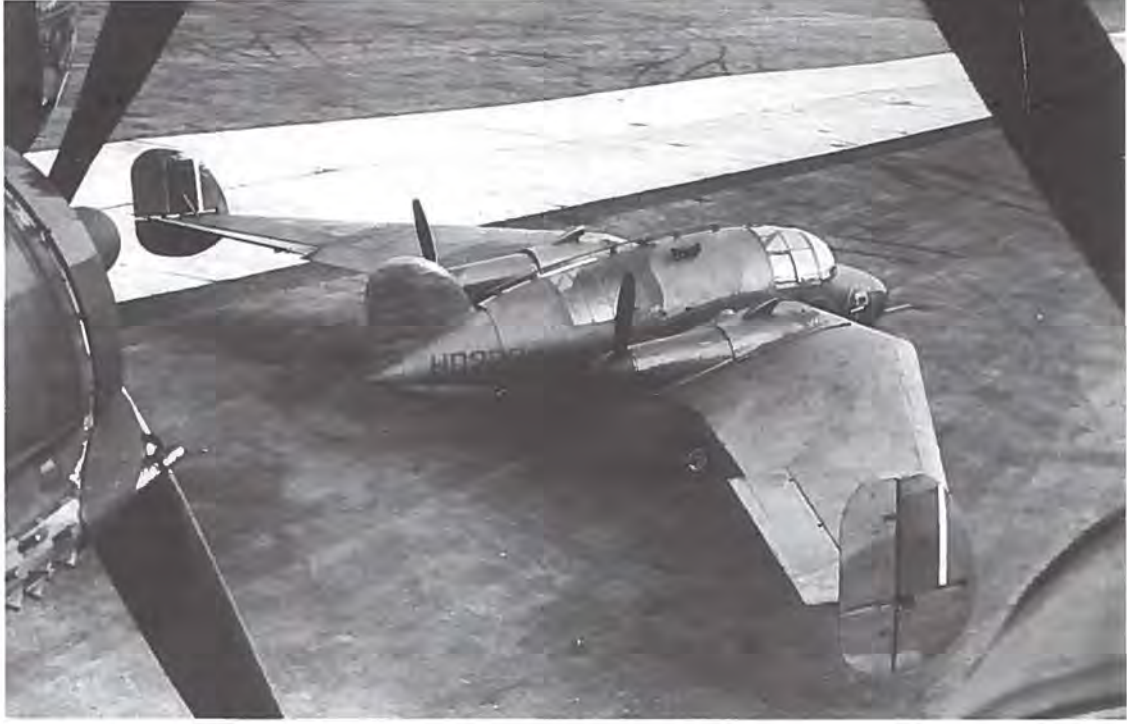
Lufthavnsvej 28 · 4000 Roskilde · Telefon: 46 14 15 00 · Telefax: 46 19 13 14 · E-mail: kda@kda.dk · www.kda.dk

MELLEM-LANDING

Flyvende forsøgskaniner

Det er vel nok forsøgsflyene, der i de fleste tilfælde lægger kursen og baner vejen for flyvningens fantastiske udvikling. Avancerede aerodynamiske former- og formler - nye motortyper og ditto materialer er blevet testet på og af prøveflyene og deres modige besætning. Her er en håndfuld britiske forsøgsfly, som flyteknisk har markeret sig.

Af Wilhelm Willersted



Handley Page H.P.75 Manx

Handley Page H.P.75 Manx

H.P.75 Manx var faktisk allerede klar til førsteflyvning, da Anden Verdenskrig brød ud. Flyet skulle primært undersøge problemerne omkring flyvning med haleløse fly. Fabrikken var mildt sagt fuldt optaget af at bygge bombemaskiner - især Halifax - så den unikke haleløse flykonstruktion måtte skubbes noget i baggrunden.

Det var derfor først et par år inde i krigen, at Handley Page gjorde klar til at starte prøveflyvningerne. H.P.75 havde næsehjulsunderstel, og vingen havde delt pilform. Man startede med at taxi på jorden i Radlett den 6. september 1942. Herunder lykkedes det iøvrigt at brække næsehjulet!

Førsteflyvningen fandt sted 24. august 1943. Senere var uheldet igen ude, idet en uopmærksom tekniker blev dræbt af propellerne, som blev helt ødelagt.

Manx - der iøvrigt er øgenavnet for de berømte haleløse katte på øen Man - var tosædet og udstyret med to de Havilland Gipsy Major motorer på hver 140 hk monteret med skubbende propeller.

Man besluttede sig i 1944 til at ændre konstruktionen og ombytte det faste næsehjulsunderstel med et optrækkeligt ditto.

Manx havde en spændvidde på 12,19 m. Længden var 5,49 m. H.P.75 vejede 1.814 kg. Marchhastigheden lå på 240 km/t og tophøjden var 5.457 m.

Handley Page indhøstede mange gode erfaringer med Manx. Der blev kun bygget et eksemplar, som blev hugget op i 1952.

Short S.B.4 Sherpa

Sherpa var et lille jetdrevet forsøgsfly bygget som egenfinansieret af Short-fabrikken. Flyet skulle teste de praktiske anvendelsesmuligheder af de såkaldte »aero-isoclinic« vinger, som var udviklet af Shorts chefkonstruktør Davis Keith-Lucas.

Vingen var ikke stiv i modsætning til de traditionelle flyvinger, og de, om-man-så-måsige, »bløde« vinger havde en 42 graders pilform samt en 5,6 graders negativ v-form. Tipperne, som optog en femtedel af det samlede vingeareal, kunne bevæges og tjente som kombinerede højderor og balanceklapper.

De kunne betjenes individuelt og skulle give flyet markant bedre manøvreegenskaber ved transoniske hastigheder samt ved flyvning i stor højde. Den avancerede patenterede vingekonstruktion gav mange lovende testresultater. Sherpa var ensædet og havde to Blackburn Turbomeca Palas jetmotorer på hver 150 kg. st. Spændvidden var 11,56 m og længden 9,70 m. Topfarten kom op på 274 km/t.

Førsteflyvningen fandt sted den 4. oktober 1953, og Sherpa blev testet indtil 1964. I de sidste år var det College of Aeronautics i Cranfield, som stod for prøveflyvningerne.

Short S.B.4 Sherpa

BAC 221

Hunting (BAC) H.126

Handley Page H.P.115

BAC 221

Det var British Aircraft Corporations afdeling i Filton, som i begyndelsen af tresserne af Ministry of Aviation fik til opgave at teste problemerne omkring højhastighedsflyvninger i området op til Mach 1,6 - i særdeleshed i forbindelse med vinge- og rorudformning.

BAC erhvervede den Fairey Delta 2, som havde sat verdensrekord i hastighed i 1956 på 1.801,2 km/t, og man gik i fuld gang med at ombygge den. Altså et virkeligt genbrug!

Flyet, som nu fik betegnelsen BAC 221, blev udstyret med en ny »smækker« deltavinge, hvis bløde forkant kurvede sig ud til tipperne over 65 grader. Det skulle senere vise sig, at denne vinge blev skabelon til Concordeflyets vinger - senere i dens karriere gav man derfor 221 tilnavnet »Mini-Concorden«. Filton-ingeniørerne udstyrede også den ombyggede verdensrekordholder med spindfaldskærm i sideroret samt nogle særdeles lange - men usexede - understels (stankel) ben.

Det avancerede testfly fløj første gang 1. maj 1964. Spændvidden var 7,62 m og længden 17,56 m.

Motoren var en Rolls Royce Avon RA 28R med efterbrænder på 6.350 kg st. Topfarten var (som aftalt i kontrakten) 1.706 km/t. Den sidste flyvning foretog »221« den 9. juni 1973 efter at have foretaget i alt 273 testflyvninger på sammenlagt 139 timer.

Hunting H.126

Offentligheden fik først kendskab til Hunting H.126 i begyndelsen af 1961 - dengang kunne man (desværre) godt holde på hemmelighederne - især inden for flyvningen.

Hunting, som senere indgik i British Aircraft Corporation, havde fået til opgave at bygge et fly, der skulle teste det såkaldte »jet-flap«-system. Dette går ud på at »lede og fordele« jetudstødningen hovedsageligt ud over flyets krop og vinger for derved at forbedre løfteevnen - ved bogstaveligt talt at sætte mere »fut« i luftstrømmen omkring bærefladerne. Jetudstødningen var også koblet til styringen af højderoret, og fra dyser ved vingetipperne kunne man kontrollere krængningerne. Testflyet fløj for første gang den 26. marts 1963 og blev præsenteret på Le Bourget flymessen samme år.

H-126 var et hyggeligt buldrende »mini-monstrum« at møde i Paris blandt alle de strømlinede franske raketstokke.

Motoren var en Bristol Siddeley Orpheus. Vingerne kunne varieres mellem fire og otte graders negativ V-form. Spændvidden var 13,82 m, og længden med pitotrør blev på 15,29 m. Trehjulsunderstellet var fast. H.126 udførte over 100 vellykkede testflyvninger, som var afsluttede i sommeren 1965.

Handley Page H.P.115

H.P.115 blev bygget af Handley Page på kontrakt for det britiske Ministry of Aviation som et »aerodynamisk forsøgsfly«. Dets hovedopgave var i princippet at teste »ultimativt pilformede« vinger.

H.P.115 havde fra fødslen vinger med en pilform på 74,42 grader! Det var så imponerende, at flyet fik kælenavnet »Verdens slankeste deltafly«. H.P.115 fløj første gang den 17. august 1961.

Flyet var en metalskonstruktion undtaget rorfladerne, som var lærredsbeklædte. Understellet var et fast tre-hjulssæt med næsehjul. Der havde nu heller ikke været plads til at have hovedhjulene i de smalle tynde vinger! Motoren var en Bristol Siddeley Viper 9 på 862 kg st., og den var placeret under sideroret.

På selve sideroret var monteret et kamera, der skulle registrere forskellige data under flyvningerne. Her var også placeret antispind- og bremsefaldskærmene. Planforkanten var aftagelig, så det var muligt at ændre deltavingevinklen.

Det slanke deltafly leverede i øvrigt mange data til Concorden. Spændvidden var blot på 6,10 m, men længden var til gengæld 13,72 m. Fuldvægten lå på 2.268 kg og H.P.115's tophastighed var 483 km/t. ■

Tilbage til fortiden

Tekst og foto: Ove Nesdam, Øst Sjællands Flyveklub

Lasse Fredriksson, en af Sveriges tidligere stjernepiloter, viser at han ikke har glemt at flyve åben glider.

Som opmærksom læser af det svenske blad »Segelflygsport« så jeg i oktobernumret 2001 en annonce med overskriften »Til Wasserkuppe i maj«. Det var et kursustilbud om flyvning med åben skoleglider af typen SG 38, og flyvningerne skulle foregå ved hjælp af den klassiske startmetode med gummitov.

Det var et arrangement der absolut havde min interesse. Jeg kontaktede arrangøren af kurset, Rolf Algotson, Sverige, godt kendt af mange medlemmer i Øst Sjællands Flyveklub (ØSF) som mangeårig leder af bølgeflyvningslejren i Ottsjö i Sverige. Rolf var meget imødekommende for at lade en dansk veteran komme med på dette svenske veteraninitiativ blot diverse formaliteter blev opfyldt.

The missing link

I takt med at jeg er blevet ældre har det ofte ærgret mig, at jeg ikke nåede at blive skolet på den tidligere helt almindelige måde med ensædet åben skoleglider meget ofte af typen SG 38.

Jeg begyndte at flyve i 1954 netop som min klub Havdrup Svæveflyveklub, den ene af moderklubberne i ØSF, havde anskaffet sig et tosædet lukket skolefly af typen Specht, dvs. at hele min skoling er sket på tosædet fly.

Jeg betragtede således det forestående SG 38-kursus som en form for dannelsesrejse, hvor jeg skulle lukke et hul i min viden og få oplevelsen af den oprindelige svæveflyvning. Næsten som at skulle stå med »The missing link« i hånden eller i hvert fald at skulle sidde med hånden på styrerpinden til en SG 38. At det hele så skulle foregå med gummitovstart på skråningerne omkring svæveflyvningens hellige bjerg Wasserkuppe, følte jeg var en slags Guds gave sendt fra himlen. Jeg måtte med.

Urkunde

Turen var arrangeret som en busrejse med en mindre bus med plads til ca. 15 personer. Udgangspunktet var Kronoberghed, en flyveplads i Småland i nærheden af Växjö. For komfortens skyld blev der gjort overnatning på udturen i Hannover, og på hjemturen i Lübeck.

Det var fornuftig at dele rejsen op på den måde, så blev det ikke for anstrengende at køre den lange tur. Jeg blev samlet op på motorvejsrastepladsen ved Hørsholm og sat af samme sted 10 dage senere, så for mig var transporten helt ideal, da jeg bor i Hørsholm.

Vel ankommet til Wasserkuppe lørdag eftermiddag blev vi indkvarteret på Hotel Deutsche Flieger, som ligger lige ved det tyske svæveflyv-

SG'en kantes ud af OSC's »hangar«, som tidligere har været brandstation.

Vor instruktør Andreas Hofmann er klar til en prøveflyvning.

vemuseum. Hotellet er nylig blevet renoveret og bød på en udmærket komfort. Her boede hele gruppen, parvis eller enkeltvis, alt efter gemyt og økonomi.

Samme aften blev vi indbudt til en lille ceremoni med mad og drikke i OSC's hangar, Oldtimers Segelflug Club. Det svenske og det østrigske hold, som vi skulle flyve sammen med, blev budt velkommen.

Samtidig blev der taget afsked med det foregående SG-hold og de fik uddelt deres diplomer, »Urkunde«, for at have deltaget i kurset.

Alt foregik meget enkelt og gemytligt. Holdet før os havde pga. dårligt vejr kun med nød og næppe opnået de minimum fem starter hver, som de skulle flyve for at kunne få udstedt et personligt »Urkunde«, som bevis på at have fuldført kurset.

Forberedelse

Søndag morgen samledes holdet i hangaren til briefing og for at spænde op. Herefter blev materiellet trukket og båret ud til den skråning, hvorfra dagens flyvning skulle foregå. SG'en blev trukket på en tohjulet »hund« efter en lille traktor. For balancens skyld sad der altid en person på SG'ens førersæde. Efter traktoren kommer elevholdet gående i enkeltmands-kolonne bærende gummitorvet over deres skuldre.

Man går med 2-3 m afstand, og kolonnen er ca. 30-35 m lang. Gummitorvet, som er ca. 20 m langt og har en diameter på 25 mm, behandles altid med stor skånsomhed. Vi går i ca. 10 min og kommer frem til en af Wasserkuppes sydlige skråninger. Her gøres klar til startopstilling.

Rolf Algotson er første mand, han har prøvet det for ca. 50 år siden!

Vi får nøje instruktion i hvordan det hele skal foregå. Gummitorvet bliver lagt på jorden som et »V« med spidsen pegende mod skoleglideren som står med næsen mod vinden. I SG'ens haleslæber er anbragt to reb af ca. 1,5 m længde. Her holder halemandskabet, »Haltermanschaft« bestående af fire personer, fast.

Gummitorvet er på midten forsynet med stor koblingsring, ca. 100 mm i diameter, den anbringes SG'ens åbne og faste næsekrog. Startmandskabet er gået ud til gummitorvets to frie ender, som hver er forsynet med hampereb af ca. 15 m længde. Der er normalt 7-8 personer i hver ende. Vinklen mellem torvets ender er så tilpas åben, at startmandskabet ikke bliver mejet ned, hvis glideren flyver meget lavt eller kun foretager en såkaldt »Rutsch«.

Laufen!

Nu er alt ved at være parat til en start. Alt bliver dirigeret af startlederen, som holder venstre vingetip. Han råber nu til halemandskabet: Haltermanschaft! De svarer Fertig!, som svar på at de er parate. Startlederen råber nu: Startmanschaft! De svarer Fertig!, som svar på at de er parate. Startlederen råber nu: Aufziehen (træk ud), startmandskabet begynder nu i roligt tempo at strække gummitorvet. På et passende tidspunkt råber startlederen Laufen! og startmandskabet begynder nu at løbe alt hvad de kan, mens de råber Laufen, Laufen, Laufen!

Når startmandskabet trods alle anstrengelser er ved at gå i stå, råber startlederen Los! og hale-holderne slipper nu deres tag. Som en raket accelererer SG'en på 2-3 sek. til 60-65 km/t.

Rolf foretager en høj smuk flyvning hen over os alle sammen, og alle råber højt af begejstring. Vi kan umiddelbart se frugten af vores fælles anstrengelser. Han flyver!

Rolf lander smukt 200-300 m længere fremme efter 20-25 sek. flyvning. Den lille traktor henter Rolf og efter ca. 10 min er vi klar til næste flyvning.

Kan jeg?

Pludselig er det min tur. Jeg har aldrig prøvet dette her før. Helt ærlig, jeg var noget spændt. Kan jeg mon styre sådan en glider, hvordan er accelerationen? Jeg bliver spændt fast, trimvægtene justeret. Jeg melder klar til startlederen, som så begynder at råbe sine startkommandoer.

Gummitorvet spændes langsomt, så hurtigt, bliver længere og længere, tyndere og tyndere, der er intet udløserhåndtag, der er ingen vej tilbage. Det er som at sidde på en raket, hvor lunten er blevet tændt, så endelig, endelig, råbes der »Los«! og en usynlig kraft slynger mig næsten lydløst mod himlen. Jeg flyver!

Det er utroligt! På et lille krydsfinersæde frit svævende i luften behersker jeg dette usynlige element som kaldes atmosfæren. Flyvningen varer kun 22-23 sek, men længe nok til at jeg kunne mærke den samme betagelse, begejstring som har fyldt de første studenter og svæveflyvere, der grundlagde Wasserkuppe i 1920-22.

Første dag fik vi to starter hver, og flyvningen forsatte til kl. 19, så det var nogle meget trætte og sultne kursusdeltagere, der ved 20.30-tiden satte sig til bords i restaurant Röhngeiststube.

64 år i gennemsnit

Næste morgen gik det hele løs igen. Til vores held var vinden tiltaget og drejet ca. 90° til sydlig retning. Det gjorde, at vi kunne bruge en meget længere bakke, som ville øge flyvetid og distance betydeligt.

Flyvetiderne nærmede sig nu et minut og distancen 700-800 m. Det medfører også længere transporttider, så vi kan kun nå at få en start hver. Til gengæld stoppede flyvningen noget tidlige-

De såkaldte »gummihunde« har spændt tovet, haleholderne har sluppet deres tag og SG'en er på et par sekunder accelereret til ca. 60 km/t. Huset til højre er »Oskar Ursinus Haus«. Stedet oser af svæveflyvehistorie.

re og det var kærkommen, da vi alle var trætte og ømme i næsten alle vores lemmer. Det må her bemærkes, at vores skandinaviske hold havde en gennemsnitsalder på 64 år. Om aftenen kørte vi med vores bus ned til Poppenhausen for at spise til aften. Det var en dejlig afslutning på en god flyvedag.

Bødesystem

Resten af ugen holdt vinden sig stort set i syd, og vi kunne forsætte flyvningerne på den gode bakke. Vi blev efterhånden mere fortrolig med hele systemet og talte en del om at forlænge flyvningerne udover flyvepladsens område. Der lå en dejlig græsmark til venstre, lidt længere væk og noget lavere end vores normale landingsområde. Landing dér vil forlænge flyvningen med ca. 50%.

Allerede den første dag var vi blevet gjort bekendt med et omfattende bødesystem, der blev anvendt for at opretholde mandstugten. Enheden i systemet var én kasse øl = 10 . Der blev givet bøde for mange ting; at stige på/af glideren fra den forkerte side (højre), at lave kavalerstart, at lande bare ½ m ved siden af det udpegede landingsfelt, at tabe hatten under flyvningen osv. osv. Dette bødesystem, plus at man også skulle over en væmmelig slugt inden man kom frem til bondens frelsende mark, gjorde nok at ingen vovede forsøget. Det ville i øvrigt også have givet en meget besværlig tilbagetransport.

I løbet af ugen fik vi udført de flyvninger, som var nødvendige for at man kunne få et diplom, »Urkunde«, som bevis på at have gennemført kurset. Jeg gennemførte med otte flyvninger og en samlet flyvetid på 4 min og 41 sek.,

Landskabet omkring Wasserkuppe, »Hessische Röhn«, er betagende smukt at flyve i.

Under tilbagetransporten blev der tid til et par gode historier fra flyvningens overdrev.

længste flyvning var 58 sek. og længste distance ca. 900 m, i øvrigt den længste på kurset.

A-knap med ny glans

Lørdag aften var der afslutning i OSC's klublokale. Her var fællesspisning og overrækkelse af »Urkunder« til hver enkelt kursusdeltager. Næste morgen, søndag, var der afrejse, og vi satte kursen mod Lübeck, hvor vi overnattede.

På vejen gjorde vi et par timers ophold i Hannover for at se flyvemuseet. Om aftenen, vel ankommet til Lübeck, gik vi i Lübecker Ratskeller for at spise. Jeg havde til lejligheden iført mig en jakke, som var prydet med min gamle A-knap, A-diplom. Det vakte alm. beundring, og alle kunne se at knappen nu strålede med en særlig aura. A-knappen var oprindeligt erhvervet på et af Unionens sommerkurser på Vandel flyveplads i 1954. Nu hvor betingelserne endnu en gang var opnået, tilmed på SG 38 med gummitovstart fra Wasserkuppes skråninger - ja, så kan glansen ikke blive flottere.

Næste morgen var det sidste etape hjemad. Jeg havde nu været sammen med veteranholdet i 11 dage, og det havde været meget fornøjeligt. Jeg kendte ingen af dem i forvejen, men lærte at de alle på meget forskellige niveauer havde levet et langt liv sammen med flyvning og at veteranbevægelsen har en stor plads i deres hjerter.

Jeg siger en stor tak til alle som deltog, og jeg vil meget gerne mødes med jer igen. Måske i foråret 2003 til indvielsen af startbryggan på Ålleberg. ■

OSCAR YANKEE

Kommentarer

Cimbers ATR72 er bygget i 1990 og fløj oprindelig for American Eagle.

SAS A330 OY-KBN er fabriksny. Den blev prøvefløjet som F-WWKK.

Airbus 330 OY-GRN er japansk-ejet, men leaset til Air Greenland for fem år. Den er fra 1998 og fløj oprindelig for Sabena som OO-SFP. Det sidste års tid har den dog ikke været i drift, men henstået langtidskonserveret. Flyet blev afhentet i Hamburg-Finkenwerder den 4. november og gik på rute den 11.

Cessna 140 OY-EFL er importeret fra Tyskland, hvor den var registreret D-EHEP. Byggeåret angives som 1945, men den er nu nok et år yngre, for selvom Cessna 140 fløj første gang 28. juni 1945, gik den først i produktion i 1946. Til gengæld fremstillede Cessna det år 3.847 eksemplarer af Model 140 og den skrabede udførelse (Model 120), pris henholdsvis USD 5.210 og 3.945. Fabrikationsnumrene for 1946-produktionen går fra 8.000 til 11.846, så OY-EFL så nok først dagens lys i sommeren 1946.

Cessna 182P OY-ICF er fra 1972, ex D-EEXT, Salto OY-NYX fra 1973, ex D-2194. Learjet 60 OY-LJK er fabriksny og »født« dansk.

Ejeren af Bonanza OY-BVO har pr. 6. november skiftet navn fra Institut for Funktionsanalyse til Lohfert & Lohfert A/S.

Rettelse

Det var positivt at se min Centrair C101 Pegase OY-LAX (ex F-CGNU) omsider nåede frem til jer, men produktionsnummeret er forkert.

Her er det rigtige:
101.A0.250,
101 er typen, og det er nummer 250 i rækken.

Mogens Larsen, Hirtshals

Læser Larsen har ret. At oplysningerne om flyet fremkommer så forholdsvis længe efter at det kom på dansk register skyldes, at oplysningerne til denne rubrik først er tilgængelige, når Statens Luftfartsvæsens sag om registrering er afsluttet.

Tilgang

OY-	Type	Fabr. nr.	Reg. dato	Ejer/bruger
OY-CIV	ATR72-211	150	22.10.	Cimber Air
OY-EFL	Cessna 140	10220	31.1.	Brian Brink Pedersen, Års
OY-GRN	Airbus A330-223	230	5.11.	Air Greenland
OY-ICF	Cessna 182P	18261164	25.10.	Company Flight, Ålbæk
OY-KBN	Airbus	A330-343	24.10.	SAS
OY-LJK	Learjet 60	60-256	31.10.	Rederiet St. Frederikslund, København K
OY-NYX	H 101 Salto	32	4.7.	Michael Nyrup Sørensen, Odense C

Slettet

OY-	Type	Dato	Ejer/bruger	Årsag
OY-EGX	Bergfalke II	28.10.	Nordjysk Svæveflyveklub, Sæby	Solgt til Holland
OY-JAM	PA-46-350P	5.11.	ICS Fotocelle-Eksperten, Odense	Solgt til USA
OY-JKH	Learjet 60	8.10.	Rederiet St. Frederikslund, København K	Solgt til USA
OY-KGS	DC-9-41	2.7.	SAS	Returneret til ejer i USA
OY-MAA	Boeing 737-500	22.10.	Maersk Air	Overført til Estland
OY-MBO	Bombardier CL-600	14.10.	Maersk Air	Overført til England
OY-PAO	Brasilia	17.10.	NAC Nordic Aviation Contractor, Skive	Solgt til USA
OY-PHX	Ventus cT	18.10.	K/S Ventus, Bredsten	Solgt til Belgien
OY-XCA	SZD-36A Cobra 15	16.10.	Jørn Madsen, Hørning	Solgt til USA

Ejerskifte

OY-	Type	Reg. dato	Nuværende ejer/bruger	Tidligere ejer/bruger
OY-AZD	Cessna F150L	6.11.	Jørn Bo Møller, Holeby +	Benair, Sønder Felding
OY-BBS	PA-28-180	9.10.	Thermo-Lun, Næstved	Mads Nørgaard, Odense N
OY-BBY	PA-28-180	7.11.	Richard Hove-Christensen, Nakskov	Per Nielsen, Varde
OY-BCK	PA-28-140	9.10.	Kay Andersen, Bredsten	Claus Pedersen, Haderslev
OY-BDC	PA-28R-200	5.11.	Bent Esmann, Skive +	H5 Airservice, Stauning
OY-BKS	PA-28-140	24.10.	H.F. Aero Service, Randers	Preben Møller, Havndal
OY-BLY	PA-28-181	6.11.	Preben Møller, Havndal	Rent N'Fly, Karlslunde
OY-CDJ	Socata TB9	6.11.	Copenhagen Airtaxi, Roskilde	Reklame-Service, Randers
OY-CGB	Cessna F172M	7.11.	L-Air, Hornsyld	Tholstrup Luftfoto, København Ø
OY-CPI	Cessna 172F	23.10.	Søren Rewers Larsen, Sandved	Gustav Clausen, Bramming
OY-CSG	PA-28-140	6.11.	H.F. Aero Service, Randers	Rent N'Fly, Karlslunde
OY-DUS	PA-22-160	11.10.	Erik Olsen, Harrislee, Tyskland +	Holger Schultz, Padborg
OY-GPT	PA-46-500TP	6.11.	Flyjet A/S, Københvan K	Air Alpha, Odense
OY-IVA	Nord 262A	10.10.	Scan-Con, Nørre Alslev	Statens Luftfartsvæsen
OY-LAF	PA-34-220T	6.11.	Flyjet A/S, Københvan K	Air Alpha, Odense
OY-MEI	PA-28-181	6.11.	MEI I/S, Sønderborg	Meier Trading, Sydals
OY-NHF	PA-28-140	6.11.	H.F. Aero Service, Randers	Rent N'Fly, Karlslunde
OY-SFH	Pilatus PC-6-H4	17.7.	Skydive Marche, Castelfidardo, Italien	Aktieselskabet af 10.9.1971
OY-XED	L-Spatz 55	6.11.	Knud Møller, Herning	Villy Hornskov, Viborg +

VIDEO

Royal Danish Air Force Air Show 2002 at Værløse Airbase, spilletid 1 timer 15 min.

Videofilmen er optaget ved Åbent Hus 2002 på Flyvestation Værløse.

Filmen viser udover de i det danske flyvevåben anvendte fly en række udenlandske, fx BAe Sea Harrier, Pilatus PC-7, Mirage F1 og en række andre.

To ekstraindslag om hhv. Spitfire Mk XIV og DC-Vennernes DC-3 på hver seks minutter slutter videoen.

Videoen er fotograferet og speaket af journalisten og forfatteren Toni Mygdal-Meyer, der med fine billeder og passende lange ophold i snakken lader motorlyden og billederne komme til deres ret.

Videofilmen kan købes hos HTV-Kanal 56 i Helsingør, på Danmarks Flyvemuseum i Helsingør og hos Nyboder Boghandel, København. Pris kr. 198,00.

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	46 14 15 03	jv@kda.dk
Knud Larsen, redaktør af Flyv	46 14 15 02	flyv@kda.dk
Lise Jensen, bogholder	46 14 15 06	
WEB-adr.		www.kda.dk
Telefax	46 19 13 16	

KDA Service ApS - BUTIKKEN
Lufthavnsvej 28, 4000 Roskilde
SE-nr. 63 66 28 28
Åbningstider mandag til
fredag klokken 1000-1500

	Telefon	E-mail
Charlotte H. Andersen, leder af butikken	46 14 15 07	butik@kda.dk
Thomas B. Sylvest	46 14 15 01	
Telefax	46 19 13 16	

KDA's bestyrelse	Telefon	Ansvarsområde
Aksel C. Nielsen (fmd.)	96 96 96 96 + 98 29 36 36	Internationalt
Vagn Jensen (næstfmd.)	86 44 11 33	Uddannelse
Jan Schmeltz Pedersen	48 17 50 58	Teknik
Finn Larsen	86 42 49 18	Miljø
Palle J. Christensen	86 67 40 48	PR

Dansk Ballon Union
Henning Sørensen
Kronhjortvej 4, 8270 Højbjerg
Telefon 86 27 66 63
Fax 86 27 67 03
WEB-adr.: www.dansk.ballonunion.dk
E-mail: formand@ny-post.dk

Dansk Drageflyver Union
Birthe Guldberg Mikkelsen
Haulundvej 9, Postboks 9
6870 Ølgod
tlf. 75 24 51 10, tlf.tid: mandag kl. 17-19,
torsdag kl. 13-17
fax. 75 24 66 10
www.danskdrageflyverunion.dk
e-mail:ddu@image.dk

Dansk Faldskærms Union
Idrættens Hus, Brøndby Stadion 20,
2605 Brøndby
Telefon 43 26 26 26, lok 2775
WEB-adr.: www.dfu.dk
E-mail: dfu@dfu.dk

Dansk Kunstflyver Union
Poul Erik Nielsen
Kongsbjergvej 14
2830 Virum
Telefon 26 47 57 96
E-mail: pen@gnnetcom.dk

Dansk Motorflyver Union
Knud Nielsen
Elev Tværvej 3
8520 Lystrup
Telefon 86 23 16 52
E-mail: dmu@mail.dk

Dansk Svæveflyver Union
Svæveflyvecenter Arnborg
Fasterholtvej 10, 7400 Herning
Telefon 97 14 91 55
Fax 97 14 91 08
Resultatservice: Tlf.: 97 14 93 25
WEB-adr.: www.dsvu.dk
E-mail: arnborg@dsvu.dk

Fritflyvnings-Unionen
Tom Oxager
Månebakken 5, Dalby, 4690 Haslev
Telefon 56 39 85 95
WEB-adr.: www.ffu.dk
E-mail: oxager@vip.cybercity.dk

Linestyrings-Unionen
Niels Lyhne Hansen
Gormsvej 14, 7080 Børkop
Telefon 75 86 62 19
Internet adr.: www.modelflyvning.dk
E-mail: lyhne@get2net.dk

RC Sport Danmark
Svend Plougstrup
Kærmindevej 13, 7100 Vejle
Telefon 75 82 73 69
WEB-adr.: www.rc-unionen. dk
E-mail: svend@post6.tele.dk

KDA i oktober

5. oktober. DFF 40 år
KDA ved Palle J. Christensen, Knud Larsen og Jørn Vinther deltog i Dansk Flyvehistorisk Forenings 40 års jubilæum, som blev festligholdt på Danmarks Flyvemuseum i Helsingør.

6.-12. oktober. FAI
Formand og generalsekretær delgot i FAI's 95. Generalkonference i Dubrovnik, hvorfra vi kan referere følgende:

a.. Executive Board blev genvalgt og består af Wolfgang Weinreich (formand), Robert Clipsham (Canada), Hideo Hirasawa (Japan), Donald J Koranda (USA), Ivo Mazzola (Switzerland), Alvaro de Orléans Borbon (Spain), Pierre Portmann (France).
b.. Definitionen af »Air Sport Person« og etablering af ny betalingsstruktur var før konferencen blevet drøftet i detaljer i et særligt forum, hvortil alle medlemslande havde adgang. Drøftelserne medførte, at Generalkonferencen udskød beslutning om emnet til næste år.
c.. World Air Games (WAG) koncept ændres nu radikalt, så man fremover vil planlægge med max. 750 deltagere på tre lokaliteter med kun fem dages konkurrencer. Dette giver mulighed for én åbningsceremoni og massiv TV dækning, idet forskellige discipliner afvikles i tæt rækkefølge, og opgaverne skræddersyes til TV.
Beslutning om værtsland 2005 kommer først i år 2003. Det nye koncept vil medføre, at kun få eller måske ingen sportsgrene vil kunne bruge WAG til afvikling af eksempelvis verdensmesterskaber. Til gengæld vil WAG medføre god PR og dermed mulighed for rekruttering af nye medlemmer
d.. Kontrakten med »Discovery TV« har givet anledning store problemer, og FAI trækker sig ud af samarbejdet.
e.. World Games 2005 afholdes i Duisburg Tyskland. Der er stadig problemer med at få anerkendt faldskærmsspring som olympisk sportsgren.
f.. FAI Corporate Patrons er en ny medlemsform - en slags firmamedlemsskab - af FAI. Det er tanken at større firmaer som Airbus og Boeing på denne måde kan støtte FAI.

FAI Generalkonference i Dubrovnik. Fra venstre ses: Donald J Koranda (USA), Pierre Portmann (France), Alvaro de Orléans Borbon (Spain), Wolfgang Weinreich (formand), Max Bishop (generalsekretær), Hideo Hirasawa (Japan), Robert Clipsham (Canada) og Ivo Mazzola (Switzerland)

14. oktober. FLYSIK
Møde i SLV vedr. planlægning af flysikpilotseminar.

15. oktober. Forsikring
Møde med vort forsikringsselskab om mulig kulanceerstatning for tyveri.

22. oktober. Hjemmeside
Møde i KDA med OOIZZ og Slagelsetryk A/S om ny hjemmeside.

24. oktober. FLYSIK
Møde i SLV i Sikforum.

25. oktober. Budgetmøde
Budgetmøde i KDA's be-styrelse som forberedelse til formandsmøde.

26. oktober. Formandsmøde
Formandsmøde på Den Jyske Idrætshøjskole i Vejle, hvorfra kan refereres følgende over-

skrifter, idet mødereferat er tilsendt unionerne:

a.. ANA briefing herunder nordisk udspil til ændrede helbredskrav.
a.. FAI briefing dækkende FAI Generalkonferencen, som fandt sted 8.-13. oktober.
a.. KDA Præsidie. Fremtid ? Evt. forslag til ny præsident og nye medlemmer
a.. Status vedr. DIF forhandlinger om medlemskab
a.. Budget for år 2003
a.. Kontingent for år 2003
a.. Betaling for deltagelse i FAI tekniske kommissionsmøder
a.. Briefing om European Aviation Safety Authority (EASA) og beskrivelse af Europe Airsport (EAS) rolle
a.. Ålborg Sportshøjskole - luftsportslinie
a.. Vinden 2003 i Ringkøbing amt
a.. Projekt »100 år i luften«.
a.. Forslag til »bredde- og elitemøde« i forbindelse med formandsmøderne

I formandsmødet deltog (f.v.) Henning Sørensen (DBu), Pernille Herold (DFU), Peter Andersen (DMU), Aksel C. Nielsen (formand KDA), Poul Erik Berg Nielsen (DKFU), Jan Schmeltz Pedersen (DSvU + KDA bestyrelse), Palle J. Christensen (KDA bestyrelse), Finn Larsen (KDA bestyrelse), Scott Torkelsen (DDU), Knud Nielsen (DMU), Tom Oxager (FFU) og generalsekretær Jørn Vinther, KDA.

Julelukket i KDA-huset

KDA-huset er lukket fra og med lørdag den 21. december til og med torsdag den 2. januar 2003 pga. juleferie og lageroptælling.
Fredag den 3. januar er vi klar igen.

Diplomer

Navn	klub	dato	sølv	guld	guld med tre diamanter
Mads Lykke	Vejle	05.07.02			Dansk nr. 57 FAI 6661
Rasmus H. Hansen	Nordsjæll.	12.07.02	1934		
Rune B. Persson	Aviator, Aal.	02.06.02	1935		
Erik Bennekou	Tølløse	27.07.02	1936		
Morten H. Bennick	Polyteknisk	14.08.02		208	

Hytter til DM og SAC

Ønsker du at leje en af Svæveflyvecenter Arnborgs hytter til ovenstående konkurrencer i år 2003, skal der inden 1-3-2003 indsendes skriftlig ansøgning.

Der vil efter deadline, blive trukket lod blandt de indsendte ansøgninger.

SVEDANOR kurser i 2003

De norske, svenske og danske svæveflyveorganisationer fortsætter samarbejdet omkring fællesskandinaviske svæveflyvekurser, også i 2003.

Som noget nyt er Danmark nu også kommet på banen, idet vi for vores del udbyder et strækflyvningskursus på Arnborg i begyndelsen af august. Det er danskere naturligvis mere end velkomne til at deltage i også.

Læs de begejstrede artikler i FLYV, på nettet og i de svenske og norske svæveflyveblade om Vågå fjeldflyvningskurset de sidste to år og skynd dig at reservere en af de eftertragtede pladser eller udnyt muligheden for at lære noget nyt, få nogle storartede flyveoplevelser og lære andre nordiske svæveflyvere at kende på de øvrige kurser:

Fjeldflyvningskursus:
08.03.03 - 16.03.03; Vågå i Norge.
Kunstflyvningskursus:
21.07.03 - 26.07.03; Elverum i Norge.
Strækflyvningskursus:
09.08.03 - 16.08.03; Arnborg
Skyflyvningskursus: Endnu ikke endelig programsat. Formentlig på Ålleberg i Sverige.

På alle kurserne vil der være erfarne instruktører, i nogle tilfælde også af blandet nationalitet. Dette er blot en foreløbig notits. Mere information følger her i FLYV samt på de respektive landes websider.

Det skal måske bemærkes, at der i år vil blive gjort en ekstra indsats for at få flere nordmænd og svenskere med på Tour de Danmark også. De der har fløjet i Norge og Sverige og mødt svæveflyverne der, kan skrive under på, at det er nogle festlige og hyggelige fyre, som bestemt ikke lever op til visse danskeres fordomme.

I kan også skrive til koordinatoren af kurserne på cnjdk@get2net.dk eller ringe til ham på 21 28 47 80.

Med venlig hilsen
Claus Nedergaard Jacobsen
Nordic Gliding Secretary

Det kan Svæveflyvecenter Arnborg også bruges til

Den 22. september genlød vort center af latter og tumlen rundt på hele arealet. Vi havde fået besøg af en flok særdeles livlige og dejlige unger, som sammen med deres forældre skulle opleve en dag som svæveflyver.

Forhistorien til dette besøg er den at centret var blevet kontaktet af Forældreforeningen børn og unge med kræft. Man havde spurgt, om det kunne lade sig gøre at man aflagde et besøg hos os, og om vi evt. kunne arrangere en flyvetur for nogle af børnene. Om det kunne lade sig gøre? Ja, selvfølgelig kunne det klares.

Vi fik omgående en rigtig god personlig kontakt med hinanden, og inden der var gået ret mange minutter, så lavede vi hele forespørgslen om til at centret påtog sig at arrangere en dag, hvor vore gæster kunne komme og blive behandlet som enhver anden aspirant til svæveflyveruddannelse.

Idéerne sprudlede frem. Vi gav tilsagn om at give en omgang pølser til børnene. Vi ville lave diplomer så »piloterne« kunne dokumentere, at de havde fløjet i et svæveplan. Vi tog kontakt med et firma, som donerede t-shirts til vore gæster osv. Overalt hvor vi henvendte os var der stor vilje til at imødekomme vore ønsker.

Vi startede dagen kl. 1015 med en kort velkomst i hangaren, hvor vore hjælpere til dagens flyvninger blev præsenteret. Herefter blev der holdt en kort briefing, pladsdisposition og vejrkort blev gennemgået. Så kom der et lille foredrag om hvorfor og hvordan man kan svæveflyve.

Mens dette stod på gjorde vore hjælpere materiellet klart. Vi skulle starte i vestenden, så der blev etableret en pendultrafik mellem hangar og startsted. Deltagerne blev inddelt i »pilothold« så startstedet ikke blev overfyldt.

Sideløbende hermed havde forældreforeningen arrangeret et lille orienteringsløb på området samt diverse småkonkurrencer.

Politiet skulle deltage i en personeftersøgning med en af Hærens helikoptere og selvom de var presset for tid, så fik vi dem alligevel til at lave en flot forbiflyvning, som vakte vild jubel. Det var for mange af vore gæster en førstegangsoplevelse at være så tæt på en flyvende helikopter. Tak til de pågældende herfor.

Det var meningen at vi skulle have haft besøg af en modelflyvergruppe, som vil-

le demonstrere deres imponerende modeller. Desværre blæste det for meget, og vor bane var for ujævn til at de turde starte. Der var for stor risiko for at de ville ødelægge deres kostbare materiel. Det kunne ellers have været imponerende at se en DG-1000 med fem meter spændvidde blive flyslæbstartet af en anden model. Tak til jer for jeres velvillige indsats.

Det samme gælder de faldskærmsspringere, der også ville have benyttet lejligheden til at besøge Arnborg. Desværre bistod vejrguderne os ikke i den anledning.

Det var sjovt at høre »piloternes« kommentarer. De fleste syntes at »det var bare fedt«, »det kunne jeg godt tænke mig at prøve igen« etc. Ind imellem hørtes en betænkelig røst der forkyndte »det skal du altså bare ikke glæde dig til«. Heldigvis kunne vi konstatere, at det kun var nogle enkelte, der ikke nød turen i fulde drag.

Dagen gik som på skinner, alt funktionerede perfekt. Spil, wirehenter etc. - alt kørte bare 100% - ja, selv om det var en kold og blæsende dag, så må vi trods alt sige, at vejrguderne også var med os, for rundt omkring regnede det, men bortset fra nogle enkelte stænk, havde vi tørvejr hele dagen.

Kantinens grillpølser vakte stor jubel, og da der samtidig med var skaffet gratis sodavand til ungerne, ja, så var den succes også hjemme.

Omkring 16-tiden var vi igennem køen af aspiranter til kommende svæveflyvere. Forældreforeningen havde bedt om at få lov til at holde en kort afslutningsceremoni for på festlig vis at kunne sige tak til de »professionelle« svæveflyvere, som havde knoklet løs hele dagen. Man havde lavet en collage over dagen til os, og denne blev straks hængt op i kantinen. Det blandt deltagerne opkrævede startgebyr blev overdraget til os som en tak for godt arbejde.

Det vakte stor jubel blandt deltagerne, da vi kunne sende pengene tilbage til forældreforeningen med kommentaren. »Dagen er på vor regning«. Vi følte, at forældreforeningen nok kunne bruge disse penge bedre, så de kunne gøre brug af dem ved deres kommende arrangementer.

Så var det slut på en rigtig god dag, som lykkedes fordi ikke blot Unionen deltog med materiel, men også fordi Herning Svæveflyveklub havde stillet en Acro Twin gratis til rådighed for os, hvilket klubben skal have tak for.

Det havde været en oplevelse for os alle, ikke blot fordi vi havde givet vore gæster en god dag, men også fordi vi havde oplevet et svæveflyverkammeratskab af højeste karat.

Vore hjælpere kom fra en masse forskellige kubber, kendte stort set ikke hinanden, men fik det alligevel til at glide som smurt uden nogen form for store armbevægeler. Alle vidste hvor de kunne gøre bedst nytte og gjorde det. Så tak til jer der kom og knoklede en kold vindblæst søndag, for at nogle af vore hårdt ramte medborgere kunne få en god oplevelse.

Ib Overgaard

Foreningen Danske Flyvere
Protektor: Hans Kongelige Højhed Prinsen
Formand: General Chr. Hvidt
Generalsekretær: Luftkaptajn Niels Helmø Larsen
Sekretariat: Vester Farimagsgade 7,4., 1606 København V, tlf. 33 13 78 79

Danske Flyvere's traditionelle Andespil finder selvfølgelig sted tirsdag den 3. december på Royal Hotel og ikke den 5. som fejlagtigt annonceret i sidste nummer af Flyv. Vi beklager fejlen.

For de medlemmer, der har valgt abonnement på tidsskriftet Flyv for år 2003, er dette nu bindende for hele året. Opkrævningen finder sted sammen med kontingentindbetalingen, som udsendes på faktura i slutningen af februar måned.

De næste arrangementer er tirsdag den 14. januar 2003 med foredrag og/eller film, og generalforsamlingen tirsdag den 18. februar.

Møder

Dansk Flyvehistorisk Forening
Onsdag den 18. december 2002 kl. 1930

Foredragsaften på Svanemøllens kaserne (Bygning 75), hvor flyveleder Ove Hermansen vil tale over emnet:
Flykapløbet fra England til Australien i 1920

Aftenens foredrag er ikke om flykapløbet fra England til Australien i 1934, som Hermansen tidligere har holdt i Dansk Flyvehistorisk Forening, men derimod om det ligeså spændende flykapløb femten år tidligere.

Foredraget vil blive suppleret med videofilm fra turen i 1919 samt fra jubilæumsflyvningen i 1994 med en til lejligheden bygget replica af Vickers Vimy.

Københavns Flyvehistoriske Selskab
Tycho Brahe Planetarium:
Onsdag den 11. december kl. 1900 fortæller Jørn Junker om Luftwaffes Blindflugschule 4/34 i Kastrup under Anden Verdenskrig.

Aeronautisk Aktivitetscenter Avedøre

Arrangementer
4. dec. kl. 1900, prøvestand X, Avedøre:
Julehygge med gløg/æbelskiver og musik.

5. dec. kl. 1730, prøvestand X. Avedøre:
Fælleskørsel til Malmø. Foredrag af Michael Carlsson fortæller om bygning af flyvemaskiner og renovering af motorer. Han er selv i gang med en Fokker D VII som formentlig kommer i luften til næste år. Tilmelding senest den 29. nov. på 43 62 73 55.

FLYV
-langt bedre!

Fly og rumfart i Moskva

Igen i år arrangerer civilingeniør Fritz Krag en tur med spændende flyoplevelser.

Der er afgang fra Kastrup søndag den 25. maj og hjemkomst lørdag den 31. maj.

I ugens løb har man været på byrundtur i Moskva, besøgt militære og civile flyvemuseer. Der er besøg hos rumfartskontrolcentret og en rumfartsudstilling. Flyvevåben museet Monino udstiller ca. 200 fly. Der sluttes af med besøg i uddannelseskomplekset Star City med bl.a. den internationale rumstation ISS.

Prisen for turen er endnu ikke færdigkalkuleret. Prisen vil være baseret på to personer i hvert dobbeltværelse med morgenmad. Engelsktalende guide.

Turen vil kun blive gennemført, såfremt mindst 10 personer melder sig, maksimum 20.

Ret til ændringer i programmet forbeholdes.

Turen arrangeres af Dansk Flyvehistorisk Forening med rejseleder Fritz Krag.
Tilmelding og yderligere oplysninger hos rejseleder telefon 39 65 35 83 eller e-mail: fritz.krag@private.dk

NORTH FLYING A/S

FLY TIL SALG

Cessna 172 M Year 1976, TT 6716, TSOH 2129, TSN 5008, COM/GPS King KLX135, COM/NAV Narco MK12D, ADF, Transponder, Autopilot ARC 300A.

Cessna 172 N Year 1979, TT 8556 hrs, TSOH 227 hrs, ARC RT385A COM/NAV 1, ARC RT385A COM/NAV 2, ARC ADF, ARC DME, ARC XPDR, AP Navigation GPS

Cessna 182 Year 1979, TT 5107 hrs, TSOH 2415 hrs, Dual NAV/COM King KX175B, King ADF/DME/ Transponder, ARC 300A autopilot.

Piper Navajo PA 31 Year 1969, TT 8289, LH TSOH 959, RH TSOH 512, King KX175B COM/NAV 1, King KX155 COM/NAV 2, King ADF / DME Transponder, Garmin 155 GPS, Votex generators.

Piper Navajo PA 31 Year 1970,TT 10814 hrs, LH TSOH 1954 hrs, RH TSOH 1566 hrs, King KX155 COM/NAV 1 (FM Imu) , King KY96A com 2, KGS-680/KNR-660 NAV 2 (FM Imu) King ADF, King Transponder, King DME,Votex Generators.

Metro II SA226TC TT 15646, LH4668 RH4079, Dual King COM/NAV KX 165, ADF King KN805, XPD Collins TDR90, Sperry MI Weather Radar, Trimble 2000 GPS.

Metro III SA227 TT 20996, LH/RH 3348, Dual King COM KY 196B, Dual Collins NAV / ADF / XPD, Bendix Radar,Garmin 155 GPS, New Paint and new leather interior.

Få detaljeret information om ovenstående fly og alle vore andre aktiviteter på **www.northflying.com**

North Flying A/S - Aalborg Lufthavn - 9400 Nørresundby
Tlf. +45 96 32 29 00 - Fax +45 96 32 29 09 - e-mail: info@northflying.com

aviation
GROUP DENMARK

FLY TIL SALG

Beech Bonanza F33A
1978, TT 6865 hrs, TSOH 880 hrs, GARMIN 530, IFR"

Cessna 172
1976, TT 9210 hrs, TSOH 1275 hrs, VFR

Piper PA28-140
1973, TT 9350 hrs, TSOH 0 hrs, IFR

Piper PA28-140
1976, TT 5929 hrs, TSOH 1740 hrs, IFR

Piper Archer II
1982, TT 5065 hrs, TSOH 2594 hrs, IFR

Piper Archer III
1998, TTSN 375 hrs, IFR

Piper Arrow
1979, TT 6319 hrs, TSOH 0hrs, IFR

Piper Seneca I
1973, TT 5171 hrs, L/RH TSOH 2134/0 hrs, IFR

Piper Seneca III
1988, TT 1025 hrs, L/RH TSOH 1025 hrs, IFR

Piper Navajo
1974, TT 10400 hrs L/RH TSOH 330/150 hrs IFR

FLYFORSIKRING: få et uforpligtende tilbud på din flyforsikring via internettet. Udfyld spørgeskema på : **www.aviation.dk**
Vi har flere års erfaring med forsikring i fly-branchen.

Hæsumvej 57-59 · DK 9530 Stovring
Tlf. +45 7023 4820 · Fax: +45 9837 2424
www.aviation.dk · aviation@cool.dk
sales • finance • insurance • air-charter • licence

Købes

Andel i PA32 eller P32R stationeret på Sjælland.

Ring 40 72 24 15

GARMIN 190 - COM/GPS

Sælges Kr. 4000,-
Per Kristensen 40107000

Cessna 182Q selges

C182Q (LN-NFA), mod. 1978, TT 1820, Motor 323 h SMOH, Air frame MO 2002. Flyet er stasjonert på Oslo/ Gardermoen i hangar.
Full IFR med to horisontgyroer (vacuum/elektrisk). Garmin GNS430 B-RNAV, to COM-radioer og long range bensintanker. Scott portable oxygen. Fin flyvemaskin til IFR og VFR.

Henv. K.Gustad te. +47 90030 000 eller gustad@online.no.

GRUMMAN YANKEE AA-1B

2 stk.anparter a kr.14000,- på meget velholdt fly sælges, billige flyvetimer, lave omkostninger, i hangar på EKKL. TT 2500, nyt LDB, nyrenov. prop. NAT-VFR, VOR, 2 GPS SL 60 m. com og 360 map, II MORROW 760 com, Transponder C.

tlf. 5929 0407 / kad@satryk.dk

Hangarplads på EKRK

ledig til en-motors fly. Lille privat hangar med plads til kun 4 fly

Henv.:Sabro
Tlf. 40 55 30 20

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

Lille hangar på EKRS udlejes

Kr. 500,- pr. mdr.

Per Kristensen 40107000

PIAGGIO FW149D OY-CFN

Alsidigt velholdt fly, flyver fantastisk, godt udstyret, baseret på EKGH
Årg. 1960 TT2850 VFR/IFR/ Aerobatic.

Tlf. 39 48 40 07 / piaggio@hvista.com

iC
IC-BROKERS ApS

Vi har stor erfaring med forsikringer:

- Flykasko
- Ansvar
- Passagerulykke
- Hangar Keeper
- Loss of licence

Kontakt os for et uforpligtende møde.

IC-Brokers, forsikringsmæglere ApS • Bredvigvej 12 • Postboks 119 • 4050 Skibby
Telefon: 7020 0353 • e-mail:icbrocker@image.dk

SÆLGES

DAVID CLARK headset, noise reduction H.10-13.4, 5 års garanti, brugt 1 gang, nypris 3500,- Pris?? Kom med et bud!
Ny Motorflyvehåndbog 350,-
Ny Poleys Comp. m vindtrekant Pris 350,-
Div nye pilottasker, ægte læder, nypris 1500,- Pris 600,-
Masser af andre billige PPL ting til salg.

Ring for info!
Thomas 22900968

REDNINGSFALDSKÆRME
OMPAKNING · SALG & REPARATION

RD EQUIPMENTS

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

BILLUND AIRCENTER A/S

IRI & FI - Flight Instructor:
Næste teorikursus starter 6. januar 2003

Udvidelse af FI rating til IR:
Teorikursus 4 dage med start d. 17. februar 2003

Trafikflyveruddannelse:
Flyvemaskine / helikopter
Næste hold starter d. 1. februar 2003

Privatflyveruddannelse:
Flyvemaskine/helikopter
Næste hold starter 1. februar 2003

PPL helikopter teori (bridge course):
Kurset er for indehavere af PPL (A)
Næste hold starter 17. marts 2003

For info / tilmelding - venligst kontakt os!

BILLUND AIR CENTER A/S
Stratusvej 15 . DK-7190 Billund . Tlf. 75 33 89 07
E-mail: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

BAC BILLUND AIRCENTER

TRAFIKFLYVERSKOLING

MCC KURSUS

ATPL-TEORI
Ring for info!

Trafikflyverhold for PPL indehavere
Ring for info!

FI (A) teori
Ring for info!

Ring for nærmere info/tilmelding
Telefon 4619 1919

CENTER AIR
Lufthavnsvej 44, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19 • www.centerair.dk

EADS SOCATA

Den nye udgave af TRINIDAD TB20 GT.

Den nye EADS Socata TRINIDAD er det perfekte enmotorede fly til lange ture. Du kombinerer fornøjelsen ved at flyve med stor sikkerhed og komfort.

TRINIDAD TB20 er udstyret med en seks cylindret 250 HP Lycoming motor, Hartzell constant speed propeller og har optrækkeligt understel.

Nu har DU chancen for at prøve den nyeste generation af enmotorede fly.

Hvorfor vente?
Ring til Copenhagen Aviation Trading og få yderligere oplysninger, og aftal tid til en prøveflyvning.

40 years of succes

cat
Lufthavnsvej 34-38 . 4000 Roskilde
Tlf.: 4619 1114 . cat@aircat.dk

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

COPENHAGEN airtaxi

Trafikflyveruddannelse
ATP integreret
Næste trafikflyverhold start januar 2003.

MCC Kursus

JAR FCL ATPL
Teori

IRI
Teori og praktisk flyvning

FI (A) - Flight Instructor
Teori og praktisk flyvning
Daghold start december 2002

PPL (A) Privatflyvercertifikat
Teori og praktisk flyvning

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

PRIS KR. 40,-

Postbesørget blad 0900 KHC

11201 KHC 0000094427
FLYVEVABNETS BIBLIOTEK
BIRTE KORSGAARD
JONSTRUPVEJ 240, JONSTRUP
2750 BALLERUP 2750 o

LÆR AT FLYVE! HER ER FLYVESKOLERNE

CENTER AIR APS Lufthavnsvej 44, Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde Tlf. 46 19 08 37 / 46 19 19 19, fax 46 19 18 37, Internet: www.centerair.dk
E-mail: centerair@centerair.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE/ME), Flight Instructor, MCC
Teori: Center Air Ground School ApS
PPL, CPL, IR, ATP, Communication

Skolen for civil
Pilot Uddannelse
College of airline pilot education Denmark

SKOLEN FOR CIVIL PILOT UDDANNELSE
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 16 30, Fax 46 19 11 15
E-mail: cpu@aircat.dk
Teori: PPL, CPL, I-Rating, ATPL, JAR-OPS, JAR-FCL CRM
Flight Instructor, Communication, Undervisning primært klasseundervisning, Enkelte hold og specialkurser oprettes efter behov

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 20, 4000 Roskilde
Tlf. 46 19 11 14, Fax 46 19 11 15
E-mail: cat@aircat.dk, www.aircat.dk

PPL, CPL, I-Rating (SE-ME) ATPL-integrated, MCC kursus, Flight Instructor, Communication, Class Ratings Proficiency check.

Lolland Falster Airport, 4970 Rødby
Tlf. 54 60 62 37, Fax 46 19 11 15
PPL, Klasserettigheder, Proficiency Check

BILLUND AIR CENTER A/S
Box 6, Stratusvej 15
7190 Billund
Tlf. 7533 8907
Fax 7535 3966
Email: bac@billundaircenter.dk
www.billundaircenter.dk

ATP(A)Integrated,
PPL, CPL, IR SE/ME,
Class Ratings, Night Qualifications,
FI, ATPL-theory, Proficiency Check.

Helikopteruddannelse: PPL, CPL

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 Luftfartsskolen

TEC – Luftfartsskolen (SLU)
Lufthavnsvej 60 • 4000 Roskilde
Tlf. 46 17 02 00 • Fax 46 17 02 90

Ellehammers Allé 2 • 7190 Billund
Tlf. 75 33 23 88 • Fax 75 33 29 01

sira@tec.dk
www.luftfartsskolen.dk • www.tec.dk

Vi tilbyder følgende: Integreret ATP-uddannelse, MCC-kurser, CPL, ME-CR, ME-IR, FI og IRI-kurser, flyveklarereruddannelse, 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.

JETAIR FLIGHT ACADEMY
Roskilde Lufthavn, 4000 Roskilde, Tlf. 46 19 15 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Skive Lufthavn, 7840 Højslev, Tlf. 97 10 01 55
E-mail: jetair@jetair.dk, Internet: www.jetair.dk

Jetair Flight Academy tilbyder teori undervisning til CPL, IR og ATPL. Desuden tilbyder vi JAR OPS CRM, JAR FCL kurser og GEN radiokurser. NYHED - Distance Learning, hvis du ikke har mulighed for at deltage på vore dag- eller aftenkurser.

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
EKRD-EKRK

Flyveklub/Klubskole jvf. JAR Registrated Facilities

PPL-Teori, PPL, NAT, BEG og N-BEG. Diff./Fam. SEPL "Paraplyorganisation" med rådgivning og hjælp til samarbejdsklubber. Klubflåde med mulighed for køb af anparter uden risk.

PAU 2370 8577 ravenpau@mail.dk

Flyvevåbnets
Bibliotek
392000172494

klasse. **I**=Instrumentbevise. **VFR**=Sigtflyvning. **PFT**=Periodisk flyvetræning. **TWIN**=Tomotors. **BEG**=Begrænset certifikat som luft-
tifikat som luftfarts-radiotelefonist. **GEN**=Generelt certifikat som luftfarts-radiotelefonist. **INSTRUKTØR**=Flyverinstruktøruddannelse.

cense. **ATPL**=Airline Transport License. **IR**=Instrument rating. **Night Qualification**=Rettighed til VFR-nat. **Class Rating**=Klasse-
peration Course. **Proficience Check**=Praktisk prøve for forlængelse af rettighed.