

Modelflyvenyt



Pennies from heaven
Modelflyvning som erhverv



Fokus på dommerjobbet

- 25 år som frivillig i dommerstolen
- VM i skala set med dommerøjne

Har vi en elitepolitik?

Vi spørger eliteudvalgsformanden ...

IPD	Kode 0548	Udg. uge 42
ISSN 0105-6441		
		05
9 770105 644003		



Modelflyvenyt udgives af
Modelflyvning Danmark

Modelflyvenyt er dit blad. Brug det - og skriv til det og send din artikel, notits eller lille klubhistorie til en af grenredaktørerne. Organisationsstof, referater, indbydelse og lign. sendes direkte til redaktøren. Vær opmærksom på at referater der modtages mere end tre måneder efter et arrangement, ikke nødvendigvis får plads i bladet.

Tekster afleveres i elektronisk form. Lav tekstens opsætning så enkel som muligt - gerne i et rent tekstformat fx word og uden specielle formateringer med spalter, bokse eller lign. Sæt aldrig billeder ind i din tekstfil.

Husk at medsende billeder fx i jpg-format i bedst mulige kvalitet (mindst 300 dpi). Har du mange, så kontakt grenredaktør Steen Larsen og få adgang til vores ftp-server.

Ekspedition og annoncer:

Strandhuse 4, 5762 Vester Skerninge
Postgiro nr. 7 16 10 77
mfn@plakatforlaget.dk
Tlf: 62 24 12 55 (i alm. kontortid)
Annoncemateriale skal være os i hænde 6 uger før udgivelsesdato.

Oplysninger og meninger

fremsat i Modelflyvenyt står for forfatterens egen regning og dækker ikke nødvendigvis redaktionens opfattelse.

Modelflyvenyt udkommer

den 15. i månederne februar, april, juni, august, oktober og 5. december.
Oplag 4.200
Tryk: SvendborgTryk
ISSN: 0105-6441

Abonnement

Abonnement for 2012 koster i Danmark 390,- kr. for alle 6 numre. Europa, Færøerne og Grønland: 460,- kr. Øvrige udland 575,- kr.

Hvis bladet udebliver

er bladet beskudiget i forsendelsen eller skifter du adresse så skal du henvende dig til sekretariatet. Tlf. 86 22 63 19 mandag eller onsdag kl. 16.30-18.30,
info@modellflyvning.dk

Ved eventuel udmeldelse er det vigtigt, at du giver besked til sekretariatet - og ikke bare undlader at betale det næste kontingent.



Forsidens billede er Skyviews og knytter sig til Jørgen Mouritzens artikel med titlen: Pennies from the heaven side 18 ... når hobby bliver erhverv. Det er Søren Rolin der flyver med firmaets oktokopter.

DEADLINE PÅ MODELFLYVENYT

Nr. Udkommer Deadline
Nr. 6 december 2012 26/10/2012

ANSVARSHAVENDE REDAKTØR

Marianne Pedersen
Assendløsevejen 30, 4130 Viby Sjælland,
Tlf: 2087 0747 pe@pe-design.dk
www.pe-design.dk



redaktionen

JØRGEN MOURITZEN
Karnebækvej 5, 3100 Hornbæk
Tlf: 40 500 555
mou@mou-pr.dk

MICHAEL GIBSON
Damgårdsvej 18, 2990 Nivå
Tlf: 2333 0134
michael.gibson@oracle.com

STEEN LARSEN
Renggade 21a, st. th. 4660 St. Heddinge
Mobil: 3056 3948
sl@modellflyvning.dk

LARS BUCH JENSEN
Lavager 15, 2620 Albertslund
Tlf: 4362 1992 Mobil: 4118 5905
knjlbj@post11.tele.dk

ARILD LARSEN
Rugmarken 80, 8520 Lystrup
Tlf: 8622 2861
arild.larsen@mail.dk

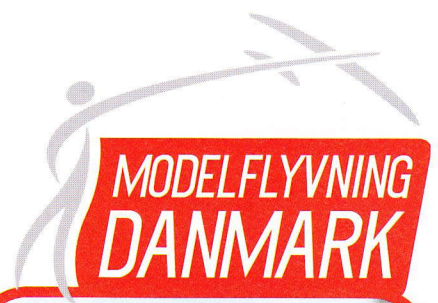
JESPER VOSS
Hesseløvej 1, 3390 Hundested
Tlf: 26820593
jespervoss@modellflyvning.dk



Grenredaktørerne

INDHOLD

Bestyrelse, udvalg, styringsgrupper og sekretariat	8
Nyt fra sekretariatet	9
Indbydelser	9
<i>At han gider! Anders Rasmussen 25 år som dommer</i> - Jørgen Mouritzen	10
<i>Har vi en elitepolitik?</i> Jørgen Mouritzen spørger Regnar Petersen	14
<i>RC-Parken Grand Opening</i> - Jacob Küsel	16
<i>Pennies from Heaven - Modelflyvning som erhverv</i> - Jørgen Mouritzen	18
<i>VM i skala 2012 set med dommerøjne</i> - Henrik Kristiansen	22
<i>Et anderledes projekt</i> - Poul Offeren	26
<i>Eifelpokal 2012</i> - Lars Buch Jensen	30
<i>Den flyvende kok</i> - Allan Holcken	32
<i>Svævere med klapmotor</i> - Finn Mortensen	33
<i>Endnu en KZII</i> - Bent Larsen	34
<i>Kombineret flyve- og familietur</i> - Jena Askgaard & Jens Arnt	38
<i>Projekt ny helikopter</i> - Rasmus Hansen	42
<i>Alle kan lege med i luftens Formel 1</i> - Jørgen Mouritzen	45
<i>3W Voltec 322 2700</i> - Eggert Neistrup	48
<i>Som ringe i vandet</i> - Steen Larsen	52
<i>Vejle Mfk. - En klub, der ikke vil dø</i> - Jakobsen, Rundstrøm og Schiestrup	54
<i>JM Skrænt - Euro Tour</i> - Jørgen Larsen	56
<i>Et topklassemuseum</i> - Lars Buch Jensen	58
Stort og småt	61
Produktinformation - Jesper Voss	61
<i>Woodstock på udstilling</i> - Svend Erik Jensen	62



TEGN ABONNEMENT på MODELFLYVENYT

og få bladet i resten af 2012 og hele 2013

Snyd ikke dig selv for glæden ved at få Modelflyvenyt med posten hver anden måned fra nu af – Tegn et abonnement! Abonnementsprisen for resten af 2012 (ialt 7 blade) er 460,00 kr. Er du ikke abonnent i forvejen så send en mail eller et postkort.

Pas på dine blade

Vi har solide samlebind, der hver kan rumme op til 12 numre af Modelflyvenyt. Bladet holdes fast i samlebindet med metallklemmer – der skal ikke limes, »hulles« eller klippes for at få bladene til at sidde fast, og de kan let tages ud igen, hvis man skulle få lyst til det.

Samlebindene er lavet i meget kraftigt plastbetrukket karton.

På forsiden og på ryggen er der trykt »Modelflyvenyt«. De leveres i fem flotte farver (Blå, gul, grøn, rød og sølv) Husk at skrive i din bestilling, hvilke(n) farve(r) du ønsker. Prisen er kr. 85,- pr. stk.

Ekspeditionsgebyr

Vi har desværre et ekspeditionsgebyr på alle ordrer under kr. 100,- på 30,- kr., der går til dækning af portoudgifterne ved udsendelse af bestilte blade og mapper. Ved ordrer over kr. 100,- opkræver vi intet ekspeditionsgebyr.

Vi kan levere enkeltnumre tilbage i årgangene 1986-2009. De seneste årgange har vi næsten allesammen. Og vi gir gerne et tilbud på bestilling af flere gamle numre! Ring: 6224 1255 (ml. 10-14) eller mail: mfn@plakatforlaget.dk

Prisen på de seneste hele årgange er:

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
Årgang 2012 kr. 390,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2011 kr. 300,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2010, kr. 275,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2009, kr. 250,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2008, kr. 150,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2007, kr. 150,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2006, kr. 150,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2005, kr. 120,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2004, kr. 120,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2003, kr. 120,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2002, kr. 120,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2001, kr. 100,- (5 blade)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 2000, kr. 120,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Årgang 1999, kr. 120,-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følgende enkeltnumre koster 60,- kr. stk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2011:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2012:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ved bestilling:

Send din bestilling pr. mail til mfn@plakatforlaget.dk eller pr. postkort til: Modelflyvenyt, Strandhuse 4, 5762 Vester Skerninge og skriv tydelig afsender (navn, postadresse og telefonnummer) og angivelse af hvad du ønsker at bestille.

Indbetal beløbet for din bestilling på reg. nr. 5702 konto 6990064448

og skriv i kommentarfeltet dit postnummer og dit husnummer.

Din bestilling er på vej så snart vi har registreret din indbetaling.





Piper PA-18 Super Cub. PNP. EPO. 121cm
KUN 625,-



Silverlit helikopter med kamera . . . KUN 495,-



Kæmpe Cessna 182. ARF. EP.
Vingefang 189cm. EPO skum. Tom model. 1395,-
Inkl. Motor, ESC og servoer. Blå 2395,-



SOLO PRO RTF inkl alukuffert, 2 batterier
samt 240V lader for 2 batterier . . KUN 895,-



Mikro Quad. RTF KUN 375,-



Blade mCP X v2 BNF 1115,-
Blade mCPX LiPo. 3,7V 300mah. 30C .KUN 35,-



X-4 mikro quad. RTF. Vægt 38gr. . . . KUN 375,-



Blaze EP ARTF. Inkl motor, ESC og servoer. EPO.
156cm. KUN 795,-



ASW 17 EP ARTF. Inkl motor, ESC og servoer.
EPO. 210cm. SUPERPRIS KUN 695,-



U-CAN-FLY
Komplet. RTF. 1795,-
ARF. Uden TX/RX akku og lader. 1295,-



GeeBee R3R. EP. PNP. EPO 1295,-



Ogar. EPO. PNP. 250cm. 1495,-



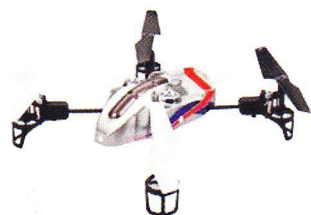
Beetle. RTF KUN 650,-



Arrow RTF. 150cm
Arrow inkl. motor og ESC 925,-
Arrow tom model 395,-



Nano CP X BNF 995,-
Nano CP X RTF 1195,-



Blade mQX BNF KUN 895,-
Blade mQX RTF KUN 1095,-



SOLE RTF. Robust helikopter til inden/
udendørs. KUN 695,-

Spektrum DSM2/DSMX
kompatibel park/indoor
modtagere:
6 kanals park/indoor kun 115,-
4 kanals UNI park/indoor kun 99,-
4 kanals JST park/indoor kun 99,-



Spektrum DX8
inkl. AR8000 KUN 2799,-
Spektrum DX8 uden modtager KUN 1995,-
Spektrum DX7s inkl. AR8000 KUN 1915,-
Spektrum DX7s uden modtager KUN 1595,-



EFLITE UMX
Sbach 342 3D BNF Basic 850,-



Cessna C-400 "Cornelius" / "Corvalis".
ARF. 146cm. Inkl motor, ESC og servoer. EPO.
145cm. ST-Model. SUPERPRIS 895,-



FOX EP ARTF. Inkl motor, ESC og servoer. EPO.
180cm. SUPERPRIS KUN 595,-



Excell 200. RTF.
Mikro helikopter. Også til udendørs . KUN 595,-



Blade mSR X BASIC KUN 650,-

BLADE, E-FLITE, PARKZONE LIPO
3,7V 130mah 25C. 40,-
3,7V 160mah 25C. 45,-
3,7V 190mah 25C. Nano CPX. 50,-
3,7V 300mah 35C. mCPX mfl. 40,-
3,7V 550mah 30C. mCPX mfl. 50,-
3,7V 600mah 35C. mQX mfl. 55,-
7,4V 450mah 65C. Blade 130X mfl. 115,-

Real Flight rc Simulator

Den absolut bedste simulator på
markedet. PRIS kr. 1495,-

Med USB Interlink Controller - vælg selv om
du vil benytte den medfølgende controller
eller din egen sender.
Grundprogrammet indeholder over 60 for-
skellige fly, over 25 forskellige flyvepladser,
uttallige justerbare parametre. Mulighed for
at flyve mod andre via internettet.



G4-5,5 upgrade
til G6. 495,-



Cessna 182 Skylane ARF. Inkl motor, ESC, ser-
voer og pontoner. ST-Model TILBUD KUN 795,-



Sigma EQ Hyper. 240/12V. 200W/10A KUN 999,-



Beaver.
PNP. EPO. 152cm 1350,-



Graupner Ultramat 18. 12/240V 300/90W
Kraftigste lader i klassen KUN 1295,-

Pro-Peak Warrior. 1-6A LiXX. NiMh. Pb.
12V. 10A / 200W KUN 550,-



Futaba FASST kompatibel 2,4Ghz modtager
FrSky 8 kanals m. RSSI og S-BUS. KUN 495,-
FrSky 8/14 kanals KUN 350,-
FrSky 7 kanals KUN 250,-



Stromforsyning 240V.
15V / 300W. 27,5V / 550W 1100,- plus 2 x 5V 1A
USB 1100,-



Twister Inkl. motor og fan TILBUD 595,-



Freedom RTF 151cm. 1295,-
Freedom PNP 151cm. 895,-

Åbningstider, telefon og butik: Mandag-Torsdag 12-17 • Fredag 12-16 • (Lørdagsåbent 10-13 i lige uger) • Tiderne er vejende. Eventuelle ændringer kan ses i vores webshop.

**Byt til NYT
og spar
1.000 kr.**

HOBBYFLY

**HOT
Offer**

**KUN
i
oktober**

- Er du også træt af mange versioner af samme reservedel / helikopter?
- Er du forvirret i en jungle af reservedele?
- Har du svært ved at finde den rigtige reservedel første gang?
- Er du træt af at skulle vente på dine reservedele?
- Har du overvejet en mere robust, stadig prisbevidst helikopter?
- Har du også overvejet vores Beam Avantgarde 600?
- Vidste du at alt elektronik fra T-rex 550 og 600 er kompatibel med Avantgarde?



Sådan gør du:

- Afmonter servoer, motor, gyro, ESC, BEC, og rotorblade fra din gamle 550 - 700 helikopter.
- Aflever dit rå helikopter kit til os og spar 1.000 kr. på et helt nyt Avantgarde kit.
- Monter din elektronik på din nye og robuste Avantgarde og flyv.

Vidste du at:

- Avantgarde er en robust helikopter med konstruerede "crash dele"?
- Avantgarde er meget nem og hurtig at skifte reservedele på?
- Avantgarde er en "low part count" helikopter?
- Avantgarde er designet til 6s, 8s, 10s og 12s Lipo setop?
- Beam holder sig til kun én version reservedele?
- Hobbyfly garanterer dig 100% lager på Beam dele?

Tilbudet gælder KUN i oktober. Tilbudet gælder kun ved bytte med gamle str. 550-700 der er flyveklar kit!
Hvis din 550-700 helikopter er styrtet og er i stumper, kan du også spare noget. Vi giver 500 kr. afslag ved ombytning. (Se nærmere på hjemmesiden)

Nye produkter



Dynam Pitts 12 (1100mm)
PnP: 1.899,-
fås i 2 farver



Dynam SU-26 (1165mm)
PnP: 1.599,-
fås i 2 farver



ME-262 EDF (1500mm)
m. oprækkeligt understel
PnP: 2.150,-



Dynam BF-109 (1270mm)
m. oprækkeligt understel
PnP: 1.499,-



Dynam Spitfire (1200mm)
m. oprækkeligt understel
PnP: 1.499,-



Sbach 342 (1250mm)
PnP: 1.595,-



FMS PnP Giant Models (begrænset antal, efter først til mølle princip)
De ultimative skalarigtige modeller med alt hvad hjertet begærer
P-51: 3.495,- P-47 og Corsair: 3.595,-

Er du klar til indendørs sæsonen? (alle BnF modeller er spektrum-kompatible!)



Champ
BnF: 595,-



Vapor
BnF: 595,-



F4-U Corsair
BnF: 740,-



T-28 Trojan
BnF: 795,-



Micro Beast 3D
BnF: 895,-



Blade 120SR
BnF: 895,-



Blade mCPX
BnF: 1.125,-



Blade 130 X
BnF: 1.595,-



Mini Malibu
ARF: 340,-



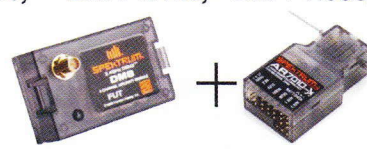
Malibu
ARF: 395,-



Piaget
ARF: 495,-



Yak-54
ARF: 795,-



Spektrum airmodul og AR7010 modtager
Combo: 995,- inkl. antenne mm.
kompatibel m.: Futaba 7U, 8J, 9C, 9Z, 10C

Er du klar til bygge-sæsonen? Det er vi!!!
Find det hele på hjemmesiden!

**TOP FLITE
MONOKOTE**

Beklædning i
mange farver



Balsatræ
og krydsfiner



Kulfiber rør
profil og stænger



Lim-produkter
og maling



Messing og alu
rør, profiler og stænger

G FORCE

950 fittings-tilbehør til den
seriøse modelbygger
og MEGET MERE....

**Du er altid velkommen til at ringe eller
skrive til os. Vi er der for at hjælpe dig...
WWW.HOBBYFLY.COM**

HOBBYFLY

Islevdalvej 53 st. th.

2610 Rødovre

Man-Fre: kl. 14-18 Lør: kl. 10-14

E-Mail: info@hobbyfly.com

Tel. 321 37 000 (kl. 12-14)

NU GÅR HOLTEHOBBY AMOK PÅ PRIS OG SERVICE!

Lagerstatustelefon alle 7 dage om ugen fra 10 - 21

Ring på 31678020



895,-

Både til vand og græs inkl. Flaps og Lys

C-175 PNP + Pontonner og alm. hjul

Vingfang 1,206 mm i RR version
inkl. BL motor, regulator, alle servos.
Vingfang: 1.206 mm, Længde 960 mm,
Vægt: fra 950 gr.

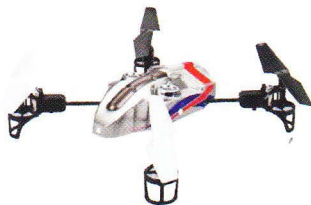
Vi har udvidet vores butik i Holte og kan tilbyde dig nu 320 m2 RC udvalg. I vores webshop viser vi nu ca. 35% af vores udvalg så derfor "RING" eller kig forbi.

Cessna C-400
"Cornelius" hvid - gul

inkl. Flaps og Lys i RR version 1.450mm
Inkl. bl motor, esc, servos,
længde: 990mm
vægt: 950 gr.



895,-



Blade MQX Den er bare SJOVI!
BNF kr. 890,- RTF fra kr. 1090,-

Superlader
400 Watt -
20 Ampere
Kr. 795,-



GoPro
Be a HERO.

GOPRO Hero 2 fra kr. 2250,-



BLADE MCP-X Version 2
BNF kr. 1125,-
RTF kr. 1395,-
MCP-X Lipobatteri 35C
300 mAh fra kr. 35,-



BLADE 450 3D
BNF kr. 1995,-
RTF kr. 3250,- med DX6-i

BLADE 450 X BNF kr. 3225,-



holte hobby

Øverødvej 5, 2840 Holte www.holtehobby.dk tlf.: 45420113 lagerstatus: 31678020

MODELFLYVNING DANMARK

MODELFLYVNING DANMARK

er den danske landsorganisation for modelflyvning i Danmark. Modelflyvning Danmark er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale. www.modelflyvning.dk indeholder oplysninger om foreningen, medlemsskab, stævnekalender mm. Desuden finder du her vores fælles online forum, hvor op mod tusinde medlemmer udveksler erfaringer. Modelflyvning Danmark tilbyder herudover sine medlemmer en ansvarsforsikring og bladet Modelflyvenyt.



BESTYRELSEN FOR MODELFLYVNING DANMARK

1	Regnar Petersen, Brande Mfk.	Tlf: 40522328	regnarbrande@gmail.com
2	Peter Rasmussen, Østfyn Mfk.	Tlf 6262 5353	elvis@rasmussen.mail.dk
3	Søren Vedstesen, Silkeborg El-og svæv	Tlf: 2089 9830	dscvej@netscape.net
4	Formand Allan Feld, AMC	Tlf 8613 4140	allan.feld@mail.tele.dk
5	Henrik Kildegaard Markussen, Aviator	Tlf. 9682 8200	henrik@kildegaards.com
6	Søren Vestermarken, Mfk. Falken	Tlf 5760 0433	sv@danthermfiltration.com
7	Steen Høj Rasmussen, NFK	Tlf: 4345 1744	steen.hoj@mail.dk
8	Anders Hansen, Mfk. Falken	Tlf. 2028 5619	bankeost@hotmail.com

UDVALG OG STYRINGSGRUPPER UNDER MODELFLYVNING DANMARK

Hobbyudvalget

Anders Hansen, Ndr. Stationsvej 38, 2, 4200 Slagelse, 2028 5619, bankeost@hotmail.com

Flyvepladsudvalget

Henrik Kildegaard Markussen, Vesterbygade 19, 9520 Skørping, 4052 9901, henrik@kildegaards.com

Eliteudvalget

Regnar Petersen, Vænget 20, 7330 Brande, 4052 2328, regnarbrande@gmail.com

STYRINGSGRUPPER UNDER ELITEUDVALGET

Kunstflyvning

Peer Hinrichsen, Parkgade 27, st, 6400 Sønderborg, 7443 1260, 2328 0562, peer_gitte@stofanet.dk

Svæveflyvning (F3B+F3J+F3F+F3K+2M)

Erik Dahl Christensen, Damhusvej 50, Møborg, 7570 Vemb, 9788 1332, moose@c.dk

El-svæveflyvning (F5B+F5F+Hotliner+F5J)

Tommy Persson, Tlf.: 3051 5141, t.persson@gerresheimer.com

Helikopterflyvning

Nikolaj Karlsson, Rosenlunds Allé 1, 2720 Vanløse, 2339 1857, Nikolaj.Karlsson@hotmail.com

Skalaflyvning

Ulrik Lützen, Kærbygade 7, 5320 Agedrup, 52 780 280 ul@pc.dk

Fritflyvning

Karsten Kongstad, Degnebakken 22, Vigersted, 4100 Ringsted, 5752 5703, karstenkongstad@gmail.com

Linestyling

Ole Bjerager, Ryumgårdvej 58, 2770 Kastrup, 3257 4001 2182 7566, bjerager@get2net.dk

SEKRETARIATET FOR MODELFLYVNING DANMARK

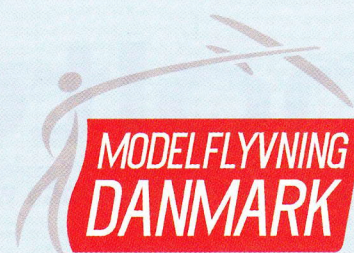


Chris

Martin

Chris Jespersen & Martin Stuart Nielsen
Postadresse: Kirkeskovvej 1, 4660 Store Heddinge
Tlf. 86 22 63 19 Tlf. tid: mandag og onsdag kl. 16.30-18.30
Sekretariatet ringer dig gerne op. Du er meget velkommen til
at kontakte os via e-mail på: info@modelflyvning.dk.

www.modelflyvning.dk



ORIENTERING FRA
SEKRETARIATET:

A-certifikater

Asger Michelsen, Albatros
Travis Lee Christmas, Aars Mfk
Jørgen Vangsgaard, Greve RC Center
Stig Alstrup Pedersen, Næstved Mfk
Kjeld A. Hokkerup, Ellehammer RC
Klub
Gurvinder S. Rehal, Elektroflyveklub-
ben (EFK87)
Claus Christensen, Kalundborg Mfk.
Anders Tind Sørensen, Elektroflyvek-
lubben (EFK87)
Mogens Juhl, Kolding Modelflyveklub
Florent Romain, Rønne Modelflyveklub
Torben Christophersen, Brande Mfk.
Claus Weirum Hansen, Storkøbenhavns
Modelflyveklub
Christoffer Schrøder, Næstved Mfk.
Jakob Gregersen, Storkøbenhavns Mfk.
Troels A. Pedersen, Østjysk Mfk.
Nikolaj Hjortkjær, Holstebro Flyveklub
Søren Søborg Jensen, Greve RC Center
Poul Bermann Jørgensen, Frederiks-
havn RC Center
John Larsen, Frederikshavn RC Center
Brian Larsen, Jydsk Luft Cirkus Spjald
Bjarne Vind, Jydsk Luft Cirkus Spjald
Peter Mortensen, Haderslev Mfk.

S-certifikater

Niels Erik Pedersen, Nordsjællands
Fjernsstyrings Klub (NFK)
Karsten Ø. Kristensen, Nuserne
Søren Vejlgård Vedstesen, Silkeborg El
og Svæv

INDBYDELSE til indendørstræf & natteflyvning i Fuglebjerghallen

MFK-FALKEN INDBYDER TIL DET TRADITIONSRIGE INDENDØRSTRÆF
LØRDAG D. 17. NOVEMBER 2012

Som forsøg har vi tænkt at lave et natarrangement. Vi starter allerede fredag aften kl. 20.00. Herefter er der mulighed for at bygge og flyve hele natten og så fortsætte med træffet om lørdagen. Vi vil arrangere fælles morgenmad for natteravnene. Der vil selvfølgelig blive mulighed for at smide sig i en sovepose, hvis man bliver søvrig i løbet af natten.

Tilmelding til nattedelen er nødvendig, da vi skal være mindst 20 deltagere, for at gennemføre den del af arrangementet. Tilmelding sker på Forumtråd under indbydelser/MFK-Falken-Indendørsstævne og Natteflyvning.

Den traditionelle del af træffet vil blive afholdt med div. konkurrencer og opvisningsflyvninger, og der vil selvfølgelig være mulighed for masser af fri flyvning.

Der kan flyves fra kl. 12.00 til 17.00. Af hensyn til planlægning af konkurrencer m.m. bedes I møde kl. 12.00. Der vil være publikum fra kl. 14.00-17.00.

I forbindelse med stævnet er hobbyhandlere indbudt, så der vil være mulighed for at gøre nogle gode indkøb før indendørsstævnen for alvor går i gang. Endvidere vil der være en udstilling af modelfly.

Efter endt flyvning arrangerer vi fællesspisning i cafeteriet. Prisen er 125,- kr. pr. kuvert, for forret, buffet samt kaffe. Tilmelding til spisning senest 8. november til Arne Hansen på tlf. 2236 6882 Tilmeldingen er bindende og gælder fra indbetaling. (Kontonr. oplyses ved tilmelding)

Vi håber rigtig mange vil møde op og gøre det til et spændende stævne, både for deltagere og for publikum.

Mødested: Fuglebjerghallen, Byagervej 2, 4250 Fuglebjerger
Vel mødt - med venlig hilsen
Modelflyveklubben Falken

LÅN MESSESTANDEN

Modelflyvning Danmark ejer en messestand som kan lånes ganske gratis, dog skal man som låner, selv sørge for (og betale for) videresendelse til den næste klub der skal låne messestanden.

For at finde ud af om messestanden er ledig skal du kontakte sekretariatet. De har overblik over hvor messestanden befinder sig og hvor den skal sendes hen efter du har brugt den.

Messestanden består af følgende:

Telt med 2 sider
Desk med hylde
3.0m banner



2.5m windbanner
4.0m windbanner
32" fladskærm på fod
Div. lys, stropper og kabler
Messestanden er pakket i 2 transportkasser og teltet kommer i en pose med en praktisk skulderstrop.
Hele messestanden kan nemt pakkes i en stationcar eller en lille Suzuki Splash ...



Tilknyttet Society of Antique Modellers
som SAM-35 Denmark
www.dmvk.dk

Formand Hans Fr. Nielsen
Klemivej 4, 8344 Solbjerg, 86927876
hfn@sport.dk

Kasserer Frede Juhl
Gl. Færgevej 22, Alnor, 6300 Gråsten,
7465 1457, syleesen@gmail.com

Sekretær Poul Christensen, Mallinggårdsvej 65,
8340 Malling, 86933101
hennyogpoul@mallinghuse.dk

Kontingent for 2012: 200,- kr.

25 år har han været manden i st at han gide

Der var ingen idræt i modelflyvning uden de aktive, som ikke selv flyver med: Dommeren.

Hvad er det der driver en international dommer?

En af de unge dommere – i skala-flyvning – fortæller andet steds i bladet selv om den inspiration, han henter i udlandet. Vi har talt med en anden international dommer, som har 25 års erfaring. Hvad får Anders Rasmussen til at sidde i stolen?

De fleste læsere af Modelflyvenyt forstår formentlig særdeles godt mennesker, der holder af at bygge modelfly og/eller flyve dem. Men man kan undre sig over, at manden i stolen gider. Tit er det koldt at sidde derude midt på flyvepladsen, engang imellem sammen med en skriver, der ikke rigtigt kan følge med hvilket gør dommerarbejdet besværligt eller direkte forvirrer. En ting ved han med sikkerhed: Han er mest populær, hvis han ikke ser fej-

lene, og kan aldrig opnå mere end at blive respekteret, når han gør det. Vindere elsker dommere, resten af finder sig med dem. Men vi kan ikke undvære ham i modelflyvningens sportslige aktiviteter, dommeren.

Hvad er det der gør, at han vil ofre mindst fem lange weekender om året – plus en god uge af sine ferier når der er internationale stævner? Og dertil et ikke helt ringe antal timer til uddannelse og forberedelse. - Efterhånden må jeg vel også indrømme, at motivationen til at dømme ved de nationale konkurrencer mest er, at jeg også kommer ud at dømme de internationale, siger Anders Rasmussen.

Han er medlem i Haderslev RC-Modelflyveklub, har dyrket modelflyvning siden 1980 og været dommer i 25 år, international dommer de sidste 18. Og han vil ikke undvære de nationale dommeropgaver. Dels på grund af kammeratskabt, dels fordi det er den gode træning uden hvilken, det ikke ville være rigtigt af ham at stille op internationalt.

Anders er en af dem, der bliver færre og færre af i Danmark. Dem som gerne vil gøre et stykke frivilligt arbejde for at andre kan dyrke deres hobby på højt plan.

Får meget igen

- Men nu skal det ikke lyde, som om jeg er alt for opofrende, smiler den internationale dommer med sønderjysk beskedenhed. Modelflyvningen har givet mig rigtigt meget, og i prioriteret rækkefølge må jeg sige, at det er klublivet, der giver mest. Og så hygger jeg mig da også med selv at flyve kunstflyvning.

Jeg flyver i mellemrækken, som hedder Nordic. Kun et enkelt år har jeg været med i den bedste række, F3A. For at sige det ligeud: Jeg har aldrig rigtigt prioriteret at have det udstyr, der er nødvendigt hvis man vil være med i toppen. Det er en model til noget over 20.000 kr. hvert eller hvert andet år. Plus alt det andet grej, som også skal være spitztenklasse, hvis man vil lege med ...

I stedet dyrker Anders så kunstflyvning på allerhøjeste niveau ved at bedømme kunstflyvere over hele verden. Og det med hele verden begyndte i Grenå i 1987, hvor han for første gang sad i dommerstolen.

olen...
er!

FOKUS PÅ FRIVILLIGHED



Anders Rasmussen



Siden har han – foruden alle de Skandinaverna-

hed ellers aldrig ville have besøgt. Jeg er nemlig typen, der bliver hjemme i Danmark, når jeg ikke lige skal ud at dømme, siger Anders.

Det er med vilje, at Anders siger "har været i" i stedet for "set" de lande, som dommerarbejdet har ført ham til. Det er nemlig langt fra ferie at være til NM, EM eller VM.

Før konkurrencerne er der altid et dommerseminar, hvor flyveprogrammerne gennemgås og man lægger en linje for det niveau, der skal lægges ved bedømmelserne. Når konkurrencerne så går i gang, sidder dommerne på deres stole hhv. formiddag og eftermiddag i alle konkurrencens dage, som typisk er godt en halv snes dage. Der er kun en enkelt fridag til sociale aktiviteter for dommerne i perioden – hvilket skal ses i forhold til semifinaldagen, hvor dommerne er på fra kl. 7.00 til kl. 23.00!

International dommerfamilie

- Og her er så en anden væsentlige grund til, at jeg holder af at være dommer. Efterhånden har man lært rigtigt mange af sine dommerkolleger godt at kende. Vi taler sammen via mail og telefon, men denne ene gang om året mødes vi og kan få snakket igennem. En enkelt aften har vi også "dommernes aften," som fx kan være, at hver mand

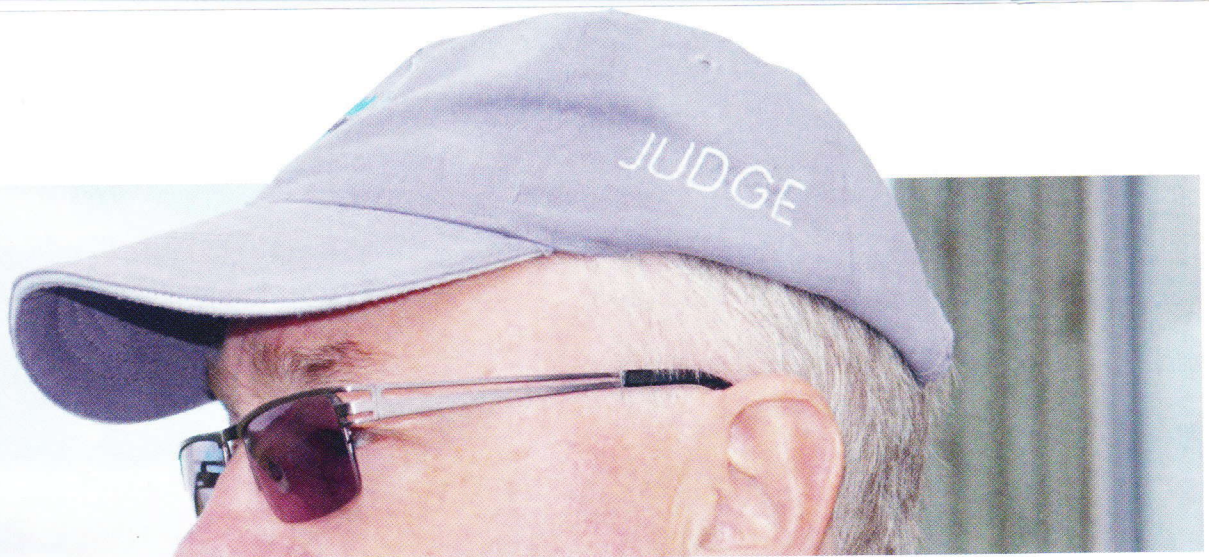
har specialiteter med fra sit land og skal fortælle om dem. Det år jeg havde rugbrød, sild og snaps med ... det var en god aften, som alle aftnerne er. Man kan godt sige, at det er en aften i familiens skød For vi dommere, er faktisk blevet en slags international familie ...

For de fleste dommers vedkommende gælder, at de også har et landshold fra deres eget hjemland med til konkurrencerne. De første par år Anders var international dommer, rejste han sammen med det danske landshold og tilbragte alle ledige timer sammen med dem. Det gjorde han også, da han var til sit første VM i 1999 og de følgende år. Men i 2001 havde han en oplevelse, som ændrede på det.

- til VM i 2001 gik det op for mig selv, at jeg som dommer faktisk var lige så god som alle de andre dommere. Jeg klarede det lige så godt. Det gav fornyet selvtillid og også større lyst til at blive en del af "dommerfamilien" snarere end den danske familie. Så det har jeg så været siden. Ikke sådan at forstå, at jeg undgår de danske deltagere. Ved enhver international konkurrence spiser jeg altid middag en gang om ugen med det danske hold, lige som jeg altid giver det danske hold gode tips om, hvad der er blevet sat fokus på på dommerseminaret. Men jeg tror, at det er godt at holde tingene adskilt. Hvilket jeg finder bekræft-

v i s k e
lande – dømt i Frankrig, Polen, Portugal, Spanien, USA, Argentina, Irland, Belgien og Tyskland.

- Og det er selvfølgelig også en stor del af det, der giver én lyst til at bruge megen tid på dommergeringen. Grunden til at der er så høje deltagergebyrer ved de store nationale konkurrencer som NM, EM og VM er, at deltagergebyret skal dække dommernes rejser og omkostninger. Så jeg har været i en halv snes lande, som jeg efter al sandsynlig-



Dommerkasket og solbriller: To vigtige ingredienser til det at være dommer.



Symbolet på et kært minde, logoet for VM i Argentina for fem år siden, bæres ofte på dommerens fornemmeste plads: Hovedet.



Her er det, intet mindre end Dream Team'et fra VM i Portugal 2009, Det er dommere og skrivere... "og vi ku' det der."



Øjeblikket nogle frygter og andre elsker: Dommerne ved semifinalen i VM i Portugal gør klar. Minutter efter dette billede blev taget, gik første fly i luften. Slutspillet var i gang.

telse i ved det faktum, at jeg kun en enkelt gang er blevet bebrejdet, at jeg har givet en dansk deltager "for høje" point!

Bliver man inviteret er man god nok...

Der er ikke nogen egentlig bedømmelse af dommernes præstationer ved de enkelte stævner. Man ser jo løbende hinandens point og finder på den måde ud af, hvordan man ligger i forhold til kollegerne. Og bliver man inviteret til at være dommer igen, er det fordi man er god nok. Anders har aldrig haft problemer med at blive inviteret... han har ry for at være en god dommer.

- Og det er jo egentlig ikke så svært, siger Anders. Der findes kun tre komponenter i kunstflyvning: Ligeud flyvning, rul og loop. Alle manøvrer er sammensat af dele af disse komponenter, og hver del har en rigtig og en forkert udført. Så matematisk set er der nemt nok. Det, der gør det svært er, at delene kan udføres mere eller mindre rigtig i detaljen, og det er det, der er baggrunden for vores karakterer mellem 1 og 10. Her er der kun hjælp for den enkelte dommer at finde i de personlige forberedelser – ofte video – og erfaring. Om man selv er en godkunstflyvningspilot eller ej er har ikke den helt store betydning.

Ku' Laudrup blive god dommer?

- Vi ved jo godt, at mange piloter har den opfattelse, at dommerne selv skal være piloter af 1 Cru. Men det er jo heller ikke sikkert at Laudrup ville være en god fodbold dommer eller alle skøjtedommere, kan danse isdansk. Det vigtige er, at det er mennesker som ved hvordan tingene laves og hvordan det perfekte ser ud. Og det er nok langt hen ad vejen nemmest for de mennesker, der specifikt interesserer sig intenst for den del af idrætten. At et program så er hurtigere at

forstå og lettere at bedømme når man også selv kan flyve manøvrerne er en anden sag. Men jeg vil tro, at af de 20 dommere ved et VM er det kun de fem, der kan flyve programmet selv.

- På den anden side vil jeg hævde, at det ikke er nødvendigt at kunne udføre et korrekte snap-rul for at vide, hvordan det skal udføres. Ved man hvordan snap-rullet skal udføres, kan man også se, hvordan piloten prøver at "snyde" ved at rulle en flyver som ikke er stallet ud.

- Det er ikke sikkert, siger Anders, at vi dommere ser alle fejl. Eller rettere: Det er helt sikkert, at vi ikke ser alle fejl. Men når vi ser dem og gør opmærksom på dem, er det yderst, yderst sjældent at en toppilot ikke også erkender, at der var noget med den fejl-dømte manøvre, som ikke lugtede helt godt.

Vigtigst af alt: Venskaberne

- Så sammenfattende tror jeg godt man kan konkludere, at den enkelte konkurrencepilot får en korrekt bedømmelse når man tager i betragtning, at hans endelige resultat altid er resultatet af – ved de store internationale konkurrencer – fem dommeres gennemsnitlige bedømmelse.

Resultatet er da også, at der altid er en rigtig god tone ved de store, internationale stævner. Både mellem de konkurrerende piloter, som langt hen ad vejen hjælper hinanden, og mellem dommerne. Og sandelig også piloter og dommere imellem.

- Hvis det ikke var sådan, tror jeg heller ikke jeg var dommer, siger Anders. For efter flyene er landet, er det sociale, venskaberne i klubben, mellem klubberne og i den internationale familie den største belønning for os alle sammen.

Jørgen Mouritzen

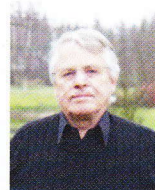


Som ungkarlen Anders tørt bemærker: "Engang imellem kan udsigten distraherer". Det kan jo være piloten, han tænker på. Eller Jeanette fra Irland, selv om hun vender ryggen til dommerne.



Og sådan så de ud, alle 20 dommere ved VM i Portugal.

Undskyld, har vi



JØRGEN MOURITZEN
HAR STILLET SPØRGS-
MÅLENE FOR MODEL-
FLYVNEYT

“Jo, Modelflyvning Danmark har en elitepolitik. Den er velkendt, og jeg blev da genvalgt på sidste repræsentantskabsmøde”

“Men kunne den være bedre?...”

Ja, det kunne den sikkert. Men man skal jo huske på, at vi er en flok glade amatører.”

Regnar Petersen er formanden for eliteudvalget gennem en årrække og manden, der formelt set former og kæmper elitens sag i de internationale fora og i bestyrelsen. Reelt set ligger det praktiske ansvar for elitepolitikken dog nok først og fremmest i de enkelte styringsgrupper, styringsgrupperne for Elektrisk svæveflyvning, fritflyvning, helikopterflyvning, kunstflyvning, linestyring, skalaflyvning og svæveflyvning.

Hver af afdelingerne har, som du kunne se i sidste nummer af MFN, deres eget budget, og de lever en selvstændig tilværelse med næsten autonom beslutningsret. Hver af grupperne får ved årets indgang et budget som afstemmes mellem eliteudvalgsformanden og de enkelte styringsgrupper, og den eneste afrapportering er de stævne-resultater, som de enkelte grene måtte ønske at offentliggøre på hjemmesiden eller i Modelflyvenyt – og så den årlige, for de fleste grenes vedkommende ret sparsomme, beretning der fremlægges på repræsentantskabsmødet.

Ingen store strukturer

“Det er rigtigt,” siger Regnar, “at der ikke er nogen struktureret opsamling af resultater, træningsindsats eller hvad og hvem, styringsgruppernes budgetter anvendes til. Men det er der jo allivel. For det er almindeligt, at de som kommer på udvalgte hold, som fx landshold, modtager langt den overvejende del af støtten. Og da holdudtagelse ba-

Overhovedet en ELITEPOLITIK Hr. eliteudvalgsformand?

seres på resultater, er der jo alligevel en slags prioritering i anvendelse af penge."

"Men der er også plads til en subjektiv vurdering, når pengene skal fordeles. Der er fx ikke noget principielt i vejen for, at man i kunstflyvning kunne beslutte at bruge hovedparten af budgettet på at give det unge talent fra Sønderborg særligt gode træningsmuligheder og måske studieophold hos en internationalt anerkendt kunstflyvningspilot. Når det ikke sker, er det sikkert ud fra en – efter min mening rigtig – antagelse om, at der så ikke ville være penge til noget andet, hvorefter resten langsomt ville dø ud. Og det er jo uhyre vigtigt at huske, at lagene under landsholdene er fødekæden til landsholdet. Så det hjælper ikke noget at "forkæle" nogle få, hvis det fører til, at arbejdet på niveauerne under lider under det."

"Så derfor er det rigtigt, når man – og sådan tror jeg det er – ved uddeling af støttekronerne ikke udelukkende ser på resultater, men også ser på træningsflid, interesse, muligheder og mange flere parametre end lige 1. pladser."

Ingen formuleret elitepolitik

- Er der på et tidspunkt formuleret en egentlig elitepolitik i MDK, og hvis ja, er den så nogensinde blevet revideret?

"Nej, det er der vel egentlig ikke. Det drejer sig om at få så mange som muligt til at flyve så godt som muligt og gerne få folk til at deltage i konkurrencer. Derefter tager styringsgrupperne over, og så er det mere eller mindre op til styringsgrupperne og til den enkelte. Men jeg vil da ikke afvise, at der skal gøres noget mere struktureret for at få bedre resultater."

"En af de muligheder, er lige har åbnet sig for os, er vores medlemskab af DGI. Selv om DGI mere står for bredde end elite, har man jo alligevel en række konsulenter som kan hjælpe med organisationsudvikling. Og skal vi hjælpe eliten

fremad, er skal der selvfølgelig skabes en egentlig elite-struktur i organisationen. Så jeg vil i den nærmeste fremtid undersøge, om DGI kan hjælpe os på vej. Organisering er jo en klar del af det fundament, hvorpå der skabes bedre resultater."

- Men det første udgangspunkt må vel være, at der opstilles nogle klare og konkrete visioner for, for de forskellige grene skal hen og hvordan de kommer der. Har MDK arbejdet med sådanne grundlæggende ting på organisationsniveau?

"Nej, det arbejde foregår alene i de enkelte styringsgrupper."

- Rapporterer grupperne deres visioner og planer, så du som leder af elitearbejdet har en klar viden om, hvorledes visionerne lyder og hvordan MDK kan understøtte?

"Nej, sådan foregår det ikke. Vi taler om det på vores årlige møde, og så hører vi jo alle hvordan det er gået, når vi mødes til repræsentantskabsmødet."

Ikke penge nok

- Ville det ikke være en god idé at give visionerne en fastere form, så man lettere kan følge med i arbejdet i løbet af sæsonen og eventuelt understøtte det?

"Jo, det ville det sikkert. Men man må huske på, at yderligere understøttelse af elitearbejdet koster flere penge. Og jeg har ikke hørt, at folk gerne vil betale mere i kontingent..."

- Er de blevet spurgt? Har nogen i MDK spurgt endsige forsøgt at rejse en debat om, hvad landets modelflyvere ville sige til at give fx en årlig 50'er eller en månedlig 10'er øremærket til, at kvaliteten af vore konkurrencepiloters træningsindsats kunne højnes?

"Nej, det tror jeg ikke. Vi har vel generelt den opfattelse, at kontingentet skal holdes nede... selv om modelflyvning er noget af det billigste, man kan foretage sig. I hvert fald hvad angår medlemskab af lokalforening og MDK."

"Hvis man forestiller sig, at der kunne rejses en debat om øremærkede penge fra medlemmerne til eliten, så må man jo også stille spørgsmålet: "Hvad kan eliten gøre for bredden?" Og det er jo sådan set et spørgsmål, man godt kunne starte med at finde svaret på. Fx kunne jeg da godt forestille mig, at vi nedsatte et udvalg med tre-fire mennesker repræsenterede de forskellige styringsgrupper og bad dem komme med helt konkrete bud på, hvordan bredden kan få mere glæde af eliten. Det ville måske være den gode gnist, som kunne starte debatten om "En halv servo til støtte for den danske modelflyveelite," siger Regnar.

Ingen seriøse sponsorer

- Er der nogensinde nogen, som på MDK-niveau har forsøgt at arbejde målrettet på at skaffe sponsorindtægter? Også blandt modelflyvere og måske især "gamle drenge der engang dyrkede modelflyvning og stadig mindes det med glæde" er der marketingsfolk og virksomhedsejere, som måske kunne se en ide i at sponsere modelflyvning på allerhøjeste niveau...?

"Nej, mig bekendt er det ikke sket. Det er den enkelte pilot eller gruppe af piloter, som taler med et firma eller en lokal hobbyhandler om støtte. Og du har da ret i, at det ville være meget fint, hvis det arbejde kunne professionaliseres i en eller anden udstrækning. Vi har ikke i øjeblikket kræfter til det i MDK, men det kunne måske også overlades til en gruppe mennesker med særlig flair for den slags arbejde. Det var da bestemt være at overveje, om man kunne stable sådan noget på benene."

- Jo, for du er vel enig i, at det kunne være ønskværdig med en mere veldefineret elitepolitik med klarere succesmål og en klar beskrivelse af, hvordan målene nås?

"Naturligvis. Hvis vi kan skaffe de menneskelige ressourcer og den økonomiske baggrund, der er nødvendig," slutter Regnar Petersen.



RC PARKEN GRAND OPENING

Efter præcis 4 år, blev det tid til den officielle åbning af RC Parken



RC parken ligger midt i det sønderjyske, syd for Åbenrå, nær den nye Sønderborg motorvej, og kun ca. 20km fra den tyske grænse.

Pladsen er placeret samme sted som den tidligere Lundtoft Modelflyveklub, på Søgårds mark. Bagmanden til hele projektet er Bille Ruvald. Bille er til daglig dyrlæge, men har lige så længe jeg kan huske, været med i hobbyen.

14. august 2008 blev det første spadestik taget, og projektet var i gang. Bille har investeret rigtig meget tid og ikke mindst penge på at få projektet op at stå, på det 30.000m² store område. Parken indeholder asfalteret bane og græsbane til modelfly. On- og offroad bilbane, samt sø til modellskibe. Som medlem af nabo-klubben i Sønderborg, har det været imponerende at se hvordan hele området gennem 4 år har gennemgået en kæmpe

forvandling, og lige så stille er blevet et rigtig flot projekt.

Til selve åbningen var det ingen mindre end Åbenrås borgmester Tove Larsen som klippede snoren og holdt åbnings-talen. En af de ting som hun lagde vægt på i sin tale var, at RC parken helt selv havde stået for finansiering og på intet tidspunkt bedt kommunen om økonomisk støtte. En del af parkens penge er bl.a. skaffet ved, at der inden projektet gik i gang, er gravet ler af grunden. Så nu ved du, hvor dine mursten kommer fra! Selv om der er gået 4 år, er der dog stadig ting at gå i gang med. Der er planer om et stort klubhus, og der er endnu en bilbane, som mangler at blive gjort færdig. Stort tillykke med Parken og god vind i sejlene fremover.

Jakob Küseler
Sønderborg Modelflyveklub







Søren Rolin

Når modelflyvning bliver alvor

Pennies fra

Vi prøver med denne artikel om Skyview at starte en artikelserie med historier om, hvordan det som er en hobby for de fleste, går hen og bliver en levevej for andre. Hvis du har ideer til artikler i den boldgade, hører vi meget gerne fra dig.

Ville det ikke være skønt, hvis alle kunne leve af deres hobby, modelflyvningen? Men der er kun plads til så mange hobbyforhandlere i Danmark. Og det er ikke dem alle, der lever godt af det.

Den tidligere IT-chef for Danone i Norden, 45-årige Søren Rolin, forlod sit sikre, faste job for et års tid siden. Siden marts i fjor er han udviklingschef og én af tre partnere i Skyview. Et Hillerød-firma der er grundlagt på ideen om at levere luftfoto taget fra Multiplex' tre skumbamser, Twin Star, Easy Star og Easy Glider samt fra multikoptere. Altså det samme som flere modelpiloter i samtlige danske klubber leger med i weekenderne.

Men der er forskel på Søren og de andre. De sidste seks-syv år har han interesseret sig seriøst for FPV og UAV-flyvning, og han er med i den gruppe på en halv snes danskere, som beskæftiger sig med førerløse modelfly på semiprofessionelt niveau.

Det har givet ham et forspring i den branche, som mange multikopterpiloter har forsøgt sig i ved at spænde et kamera under de fire, seks eller otte rotor. Et forspring der var tilstrækkeligt til, at en investor troede så meget på Søren og hans partner Niels Olsen, at han smed et millionbeløb i Skyview. I sig selv et forspring, som ingen andre danske hobbypiloter med fotodrømme har oplevet.

To år gik med udvikling

Det første år i Skyview, ja egentlig også året inden selskabet blev stiftet, gik med at kaste amatørbegrebet af skuldrene. Foruden, som billederne på disse sider

viser, at løse en række spændende fotoopgaver.

- Fra den dag jeg modtog den første kasse med to Mikrooptere fra Tyskland og frem til i dag, er mere end otte timer om dagen gået med research og udvikling, fortæller Søren. I forvejen er jeg, takket være min årelange interesse for modelfly, FPV og UAV samt min finmekanikeruddannelse og indenfor IT, ganske godt orienteret om modelfly, elektronik og programmering. Men jeg fandt hurtigt ud af, at der er meget forskel på det udstyr der skal skrues sammen til en effektiv, stabil og sikker platform for et fotoapparat eller et tv-kamera.

Billedet her er led i en serie billeder, der starter med billeder af den underløbende vej nederst og slutter i fugleperspektiv. De ville ikke kunne tages med andet end et modelfly, hvis det ikke skulle have været uforholdsmæssigt dyrt.



Om Heaven



Niels Olsen

- Det er ikke bare Kina versus Tyskland, Schweiz og USA. Det er stumper fra mange af verdens lande man skal samle sammen, hvis man vil have det bedste inden for hver af de mange forskellige komponenter, der skaber den bedste arbejdshest inden for kategorien mikrohelikopter. Når stumperne så er samlet, skal de, både hvad hard- og software angår, sættes rigtigt sammen. Det er heller ikke så ligetil.

Nyttelast: 4 kg

- Når man så endeligt er kommet så vidt, ja, så ser man først vejen hen mod den næste forbedring... som fx den 12 motors dodekakofter fra Autoquad, han sammen med en af landets fremmeste indenfor programmering af styring og speedkontrol, skal i gang med at løfte. Dodekakofteren kommer til at veje 6-8 kg og kan med en nyttelast på omkring fire kg. få en flyvetid på 12-13 minutter med sit 5 S 20000 mAh batteri. Bæreevnen er alfa og omega for de film- og tv-folk, som gerne vil bruge multikoptere i stedet for rigtige fly, kraner og bomme. De skal have større og tungere kameraer til vejrs.

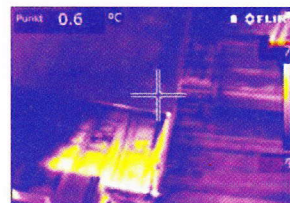
- Både DR og flere filmselskaber har eksperimenteret med egne helikoptere, men de kan ikke rigtigt få det til at lykkes, fortæller Søren. Så nu arbejder vi på at indgå i partnerskab, hvor vi tager os af fly, flyvning og groundstation, og de kun tager sig af den rene regi og måske fotografering.

Det kan Skyview tilbyde dem, og alle

Discussions of pictures



Billede af et stort, fladt tag – og et udsnit af taget, der viser hvor der er problemer med isoleringen. Mange penge værd for husets ejer, få kroner i udgifter til den flyvende fotograf.



andre erhvervs-kunder, fordi firmaet i dag har fundet sin foreløbige form både hvad angår organisation og personale.

Strukturen

Strukturen ser således ud: I hangaren står der tre Mikrokoftere foruden en flåde af Twin- og Easystar samt på beddingen den omtalte dodekakofter og en én-motors Sky Walker, der på grund af sin store – og rummelige skumkrop – skal være Multiplex-fuglenes afløser. Hertil kommer, at der er tilknyttet to free lance-piloter til virksomheden. Det er kendte modelpiloter, nemlig Thomas (Tin Tin) Nielsen fra Greve og Kenn ("Røde") Jørgensen fra Amager. Søren

tager sig selv af videreudvikling af flyene og deres vedligeholdelse... og den er også anderledes, når tingene skal gøres sikkert og professionelt. Der er mindst to timers eftersyn/udskiftning af lejer, propeller, ledninger og lodninger efter hver flyvning. Kameraudstyr og groundstationen skal også efterses. I jordstationen samles alle downlink fra flyet, så der er brug for to videomodtagere og en "diversity controller" til måling og valg af bedste videosignal, der er en videosplitter som sender signalerne til stationens skærm, til optageren og videobrillen. Det er helt afgørende, at disse ting fungerer, for flyet flyves jo FPV og kameramanden –

Vil du høre mere?

Så gå på:
www.dr.dk/P1

Programmet Hard-disken sendte fredag den 21. 9. en hel udsendelse om Droner bla. med interview af Søren Rolin fra Skyview.

Hent udsendelsen som podcast eller lyt direkte fra hjemmesiden.

som altid står ved siden af piloten ved optagelse, når drone og kamera ikke arbejder helt automatisk efter forudgående programmering – skal også kunne se hvad kameraet ser og kunne dirigere dets arbejde, selv om flyet er mange hundrede meter væk.

Sikkerheden

Apropos meter... så gælder modelflyvernes berømte 99,99 meter danske max-grænse også når man arbejder professionelt med video og fastfoto.

- Vi filmer ofte over meget befærdede områder som Amalienborg, Amaliehaven, store vejanlæg, boligblokke osv., og selv om vi – som alle andre modelflyvere – kunne ansøge om en dispensation, så forbliver vi under 100 meter, fortæller Søren. Det er for dyrt og for bøvlet at få tilladelse til at overskride max-højden.

- Til gengæld arbejder vi med en meget høj sikkerhed. Alle vore komponenter

ters højde. Derfra kan vi manuelt lande sikkert.

Filmede Hillary fra oven

Den høje grad af sikkerhed betød bl.a., at politiet gav Skyview lov at flyve selv da Hillary Clinton besøgte København. Måske spiller det også en rolle for polititilladelserne, som man ikke har vanskeligt ved at få, at Skyview er forsikret mod skade på tredjemand for 10 mio. kr.!

Da Søren, Niels og deres investor havde de indledende drøftelser om det ny luftfotofirma, havde de en ide om, at de skulle leve af at fotografere ejendoms-mæglernes huse, bondegårde og de mere traditionelle ting, som har været luftfotografernes moneymakers til alle tider.

I dag har Skyview en aftale med en stor og kendt ejendomsmægler om at lave foto af alle de ejendomme, han har i sit salgskatalog, og Skyview laver en hel

behov for mere gødning. Vi kan lave ortofoto, som er et højtopløst luftfoto der er geometrisk ækvivalent med et kort over samme område. Sådant et foto kan fx landinspektøren bruge til at måle afstande og bestemme koordinater ud fra et kendt fikspunkt, fordi billedet er korrigeret for misvisning som følge af højdeforskelle terræn, optisk forvrængning og hældning af kameraet.

- Vi kan lave et stort foto i en utrolig flot opløsning af fx en helt golfbane, ved – med hjælp af softwaren Autopano – at stiche 446 enkelt-optagelser af golfbanen sammen til et stort billede. Det bliver et billede som fylder 6 gigabyte, og som kan tåle at blive forstørret op til 7 x 3 meter og stadig være flot... som vort billede fra Woodlands Country Club ved Örkeljunga i Sverige beviser. Det er optaget ved flyvning med multikopter i fire timer og 48 minutter

- Vi kan også, med softwarens hjælp, lave 360 graders panoramabilleder eller lave fantastiske 3D gengivelser, fordi det flyvende kamera kan komme steder hen, hvor intet andet kamera i praksis kommer.

Søren Rolin er helt overbevist om, at Skyview – og den anden seriøse spiller på "modelfly-fotomarkedet", Birdeye i Tølløse – går en stor fremtid i møde.

- Med droner er vi en billigere kvalitetsløsning på mange, både underholdende og seriøse fotoopgaver end noget andet fly kan tilbyde. Og vi har den store fordel frem for flyene, at vi kan komme meget tættere på vores motiv end større fly og helikoptere kan. Helt op til en meter fra kan vi fx fotografere spiret på Frederiksborg Slot for en pris der slet ikke kan sammenlignes med, hvad det ville koste at fotografere spiret fra en full size helikopter. Så uanset hvem der bliver fremtidens store danske spillere, er der ingen tvivl om, at billedmageri fra mikrooptere og fastvingefly kombineret med efterbehandling i avancerede computerprogrammer er et område, der vil få det til at regne "Pennies from Heaven".

For de meget interesserede er der meget mere "langhårssnak" om FPV, udstyr osv. på den danske tråd på RC GROUP.

<http://www.rcgroups.com/forums/showthread.php?t=1397029>

De kan også Googles og hedder så DK FPV thread



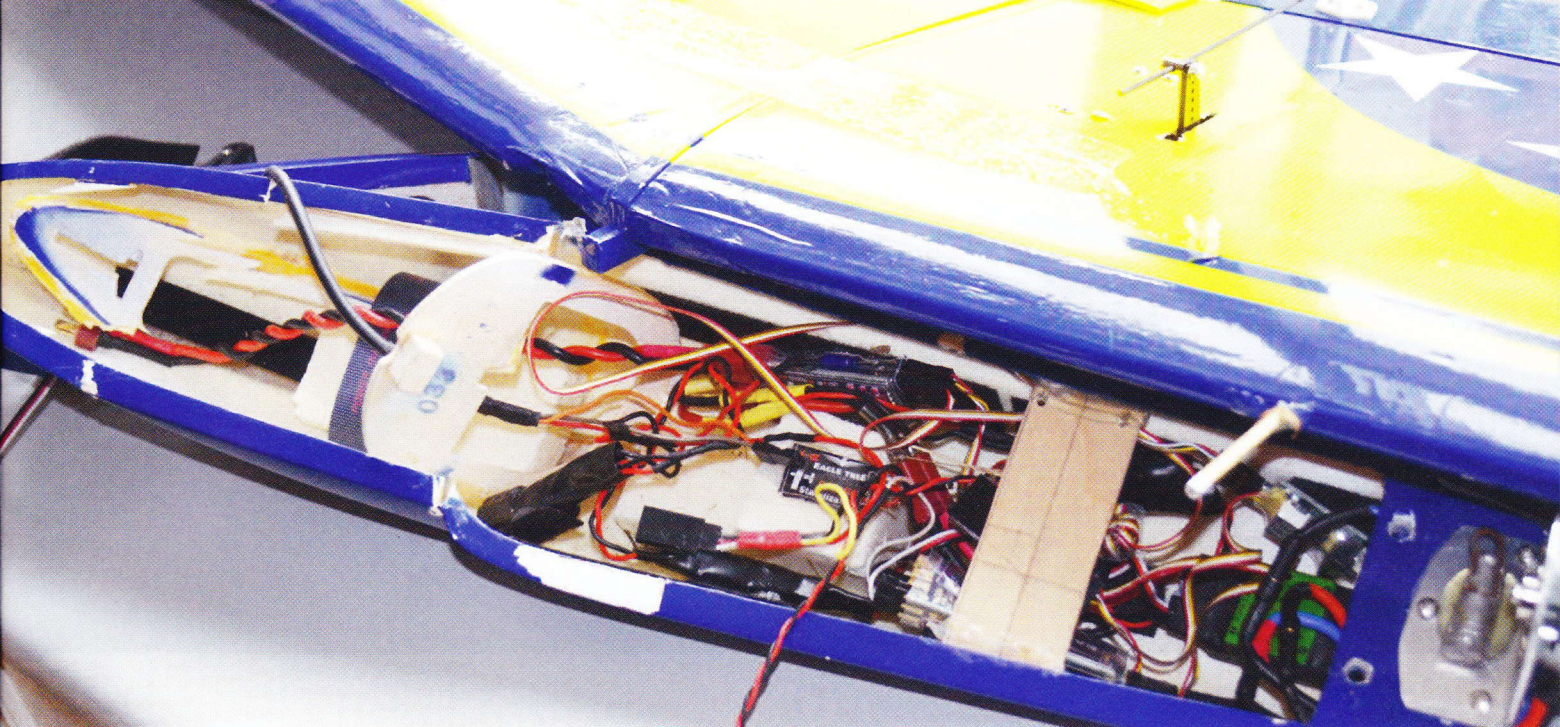
De otte tjekkede og dobbelttjekkede motorer løfter et kamera af så god kvalitet, at også billederne bliver ubegrænsede gode. Specielt når større arealer fotograferes i hundreder af småbidder, som så stykkes sammen til det færdige, højopløselige foto.

er de bedste, man kan købe for penge, og de er altid eftersat inden vi flyver. Dertil kommer, at vi jo har indbygget, 3D gyro og accelerometer til stadig stabilisering, GPS, air speed- og altitude-sensorer i alle vore fly. Hvis vi skulle miste radioforbindelsen – hvad der er højest usandsynligt fordi alle vore sendere- og modtagere er UHF og arbejder krypteret i 433 MHz-båndet, hvor rækkevidden er imponerende 20 km og forstyrrelserne minimale – går de i failsafe mode, hvilken bringer dem tilbage til startposition, hvor de stiller sig i 60 me-

ter video til film- og tv-selskaber samt mange af de mere traditionelle optagelser af huse, parker og veje. Men det står mere og mere klart, at det er inden for det mere tekniske område, at der er en fremtid for flyvende og Hoovering fotoplatforme.

Teknisk foto et kerneområde

- Fx kan vi med et infrarødt kamera præcis påvise, hvor i et større tag der sker varmespild. Når vi flyver over bondens mark kan vi se, hvor der er for fugtigt eller hvor kornet mistrives og der er



Hvad har flyveren i sin mave?

Her er udstyret, som skal til for at flyve FPV (First Person View – digterisk oversat: Du ser i briller eller på skærm på jorden, hvad en pilot ville se i flyet).

Det er kvalitetsudstyr, Skyview bruger i både mikrokoptere og fastvingefly. Faktisk de samme komponenter som spanieren Montiel brugte, da han for nylige satte verdensrekord med en flyvning på 102 km.

1. Eagletre E-logger
 - Den måler strøm (Amp, volt og forbrug)
2. Eagletree OSD-Pro
 - Den laver det grafiske overlay i video signalet
3. Eagletree GPS V4
 - Den geolokere flyveren i alle tre dimensioner (længdegrader, breddegrader og højde)
4. Eagletree Altitude sensor
 - Trykmåler til højdeangivelse
5. Eagletree Airspeed sensor
 - Måler flyets præcise hastighed gennem luften bruges til at undgå et stall i medvind når der bruges autopilot bruges
6. Eagletree Guardian
 - 3D gyro og accelerometer bruges til at stabilisere flyet både ved normal flyvning og ved RTH
7. Diverse voregulatorer og støjfiltre
 - Typisk har vi brug for tre forskellige strømstyrker i en flyver 6V til modtager, 5V til kamera og 12V til video sender alle skal være effektivt støvdæmpet for at få den bedste oplevelse og støjfri video signal



Disse informationer har Søren at flyve efter, når han står med sine briller på og flytter fotoplatformen – som naturligvis flyver hjem og stiller sig over ham klar til manuel landing, hvis der skulle ske noget som udløser failsafe funktionen

På jorden:

1. Eagletree Eagle eyes
 - a. Dette er en antenne tracker og video diversity
2. To video modtagere
 - a. vi bruger Lawmate 2.4ghz med cirkulert polariserede antenner
3. Headplay video briller
4. 7" video monitor til copilot
5. En lille video DVR til at optage video feed fra piloten view til senere brug ved uheld eller fejlsøgning.

Jørgen Mouritzen har lavet artiklen om Skyview ... når modelflyvning bliver alvor og hobby bliver til levebrød. Kender du til andre, der har gjort Modelflyvning til levebrød, så send redaktøren et hint. Find kontaktoplysninger side 2.





VM I SKALA 2012

-set med dommerøjne af Henrik Kristiansen, Skalastyringsgruppen

Det er snart to år siden, der kom en mail fra min spanske dommerkollega. Han inviterede mig til at deltage ved VM i Spanien som dommer.

Gitte og jeg ville prøve at gentage den gode oplevelse, som vi havde i Norge ved EM2009, og da Spanien jo er et kendt feriemål, var en kombination af dommeropgaven og ferien en god cocktail. Vores søn på to år skulle selvfølgelig med. Det skader ikke at se modelfly i en tidlig alder ...

Nu sad jeg der så, i Santa Cilia Los Pirineos – lufthavnen i Aragon, ved den store åbningsceremoni, hvor de enkelte lande kom ind i optog, lidt som OL i miniformat.

Det vil sige: For os dommere var begyndelsen selvfølgelig et dommerseminar. Herefter statistisk bedømmelse af modellerne samt de tre runder flyvning. Alt sammen fordelt på lidt over halvanden uge. Der var tilmeldt ca. 60 piloter, 15 dommere og rigtig mange officials, som fik det hele til at fungere.

Skalaklasser

Der blev konkurreret i følgende klasser: F4C, F4G og F4H.

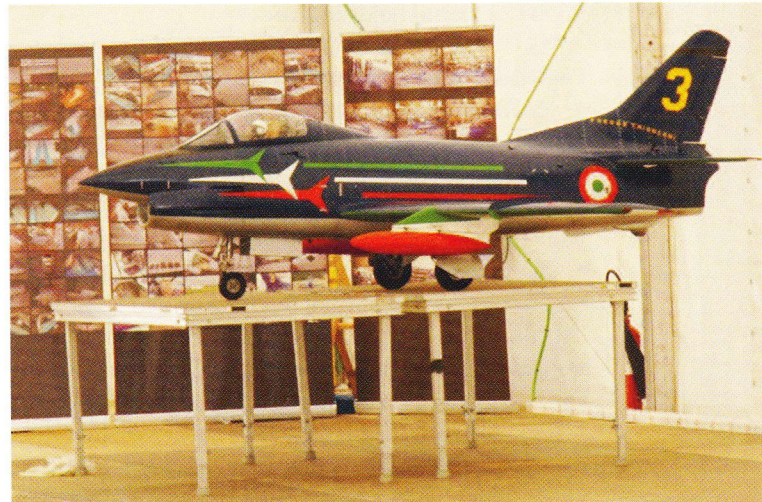
I F4C klassen er 50% af pointsummen optjent i statisk bedømmelse (hvor velignende er modelflyet i forhold til full size forbilledet) og 50% kommer af gennemsnittet af de to bedste flyvninger. Modelvægten er max. 15 kg.

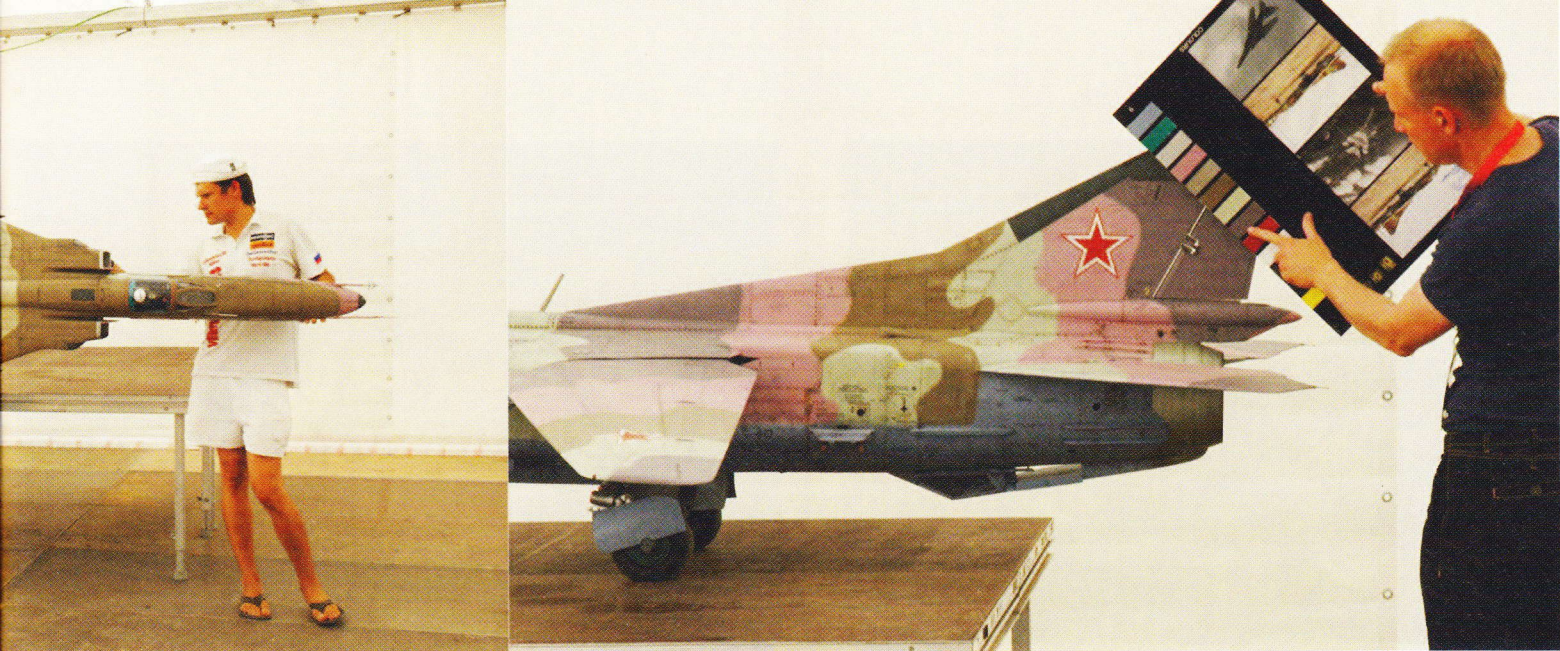
F4G er for de store modeller med vægt fra 15-25 kg, men ellers med samme regler som F4C.

Vinderen af F4C Andreas Lüthi med Bücker Antares



Vinderen F4G Gian Luca De Marchis Fiat G91 til statisk bedømmelse.





Statisk bedømmelse F4G, model MIG-27, her bedømmer jeg farve på sideror.



TEKST OG FOTOS: HENRIK KRISTIANSEN

I F4H er hovedvægten på flyvning, så her tæller den statiske del mindre. I Danmark flyver vi som bekendt F4C og F4H samt den danske introduktionsklasse, klubskala, som er ren flyvning. Jeg går ikke her i dybden med regler for de enkelte klasser. Find evt. mere på www.modelflyvning.dk

Dommerarbejdet

Jeg havde fået den opgave at være chefdommer for F4G klassen både til den statiske bedømmelse og i flyvningerne.

VM modellerne var generelt af meget høj standard, meget avanceret i udformning og med mange detaljer. Vi brugte ca. en time til studiet af den enkelte VM model, og det var et teamwork, hvor de enkelte dommere spottede rigtige/forkerte ting på flyene og kom med point til alle de forskellige bedømmelsespunkter.

Det var så min (altid chefdommerens) opgave at samle det hele til en fælles vurdering, som alle statiske dommere kunne stå inde for.

I flyvningerne – der i skalakonkurrencer bedømmes både ud fra hvor rigtig og flot manøveren ser ud og ud fra, hvordan full size flyet vil flyve - bedømte vi selvfølgelig enkeltvis de forskellige manøvrer, men diskuterede point for flyvningens realisme som et team. Nøjagtig som vi plejer at gøre til vores nationale konkurrencer.

Resultater, piloter og modeller

Det er ligegyldigt, hvor mange EM/VM man har været til, så bliver man hver

Det Franske landshold i F4C, i midten Marc Levy med hans Fouga Magister



Peter Tax' Caudron G4





Max Merckenschager med Stinson A1 Tri Motor



Pavel Fencel med Knoller

gang lige imponeret og overvældet ved at gå gennem hangaren med alle de flotte fly. Nogle fly havde jeg set og bedømt ved EM i Norge, og andre havde jeg set ved VM i 2006. Men andre var endnu ældre. Fx havde Pavel Fencel (CZE) sin elskede Knoller med, som han blev verdensmester med tilbage i 1998. Den er nu ca. 20 år gammel fortalte han mig.

Ud over de mange gensyn, var der selvfølgelig også mange nye modeller, som jeg ikke havde set før.

Ved dette VM markerede jetpiloterne sig virkelig godt. Særlig i F4G klassen blev nr. 1-3 besat af jetmodeller. Dels pga. ekstremt høj nøjagtighed i omrids og mange rigtige farver og detaljer. Det blev underbygget af overbevisende

flyvning. Der var ingen tvivl om, hverken blandt tilskuerne eller dommerne, at jetpiloterne Marc Levy (FRA) og Gian Luca De Marchi (SMR = San Marino) var nogle af de allerbedste.

I F4C var kampen i toppen, som så mange gange før mellem Max Merckenschager (GER) og Andreas Lüthi (SUI). De har begge vundet VM flere gange, så de var selvfølgelig favoritter. Det lykkedes dog Marc Levy at snuppe 2. pladsen pga. hans høje flyvepoint. Andreas genvandt titlen som verdensmester, mens Max fik 3. pladsen.

Da flyvning og statisk (for F4C/G) tæller hver 50%, så hjælper det ikke at være hhv. en god pilot eller en god modelbygger. Man skal være dygtig i begge discipliner for at være i toppen.

Inspiration

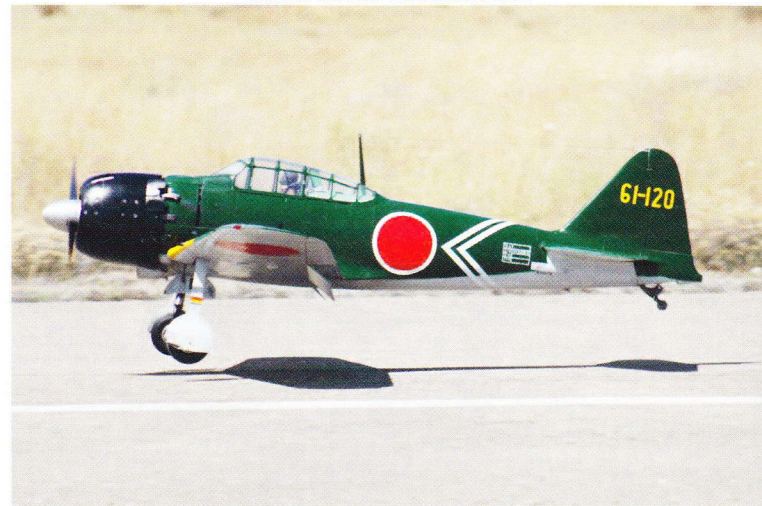
VM er et oplagt sted at søge inspiration til, hvilket fly man skal vælge som sit forbillede til en god konkurrencemodel. I år så vi, at et simpelt men meget korrekt bygget fly er et godt valg. Som fx Andreas Lüthi's Bücker Antares, der er overskuelig at bygge korrekt og som i original ikke er så stor. Det betyder, at modellen kan bygges i stort skalaforhold, uden at blive større end vægtgrænserne tillader. Samtidig er det muligt at flyve et flot kunstflyvningsprogram med Bücker Antares, hvilket Andreas gjorde.

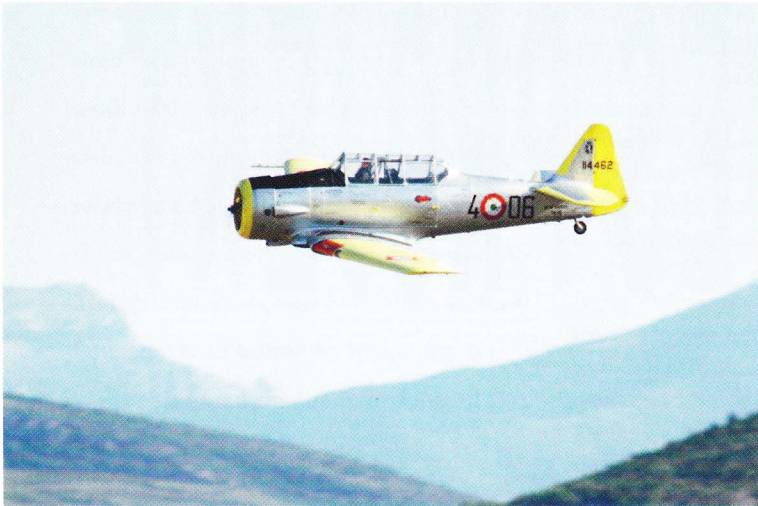
Omvendt kan ekstremt avancerede og detaljerede fly som jetmodellerne være gode. Ligeledes scorede oldtimerne, fx Peter Tax' Caudron, også højt både i statisk og i flyvningen.

Marc Levy og søn scorede flest samlede flyvepoint



Markus Günters Mitsubishi ZERO





Marco Ingas AT6 Texan



David Law, Australien med fru Law som hjælper

VM er meget andet

VM er meget andet end en stor skalakonkurrence. Jeg nød igen at snakke med de andre dommere og piloter på tværs af landegrænserne. Dem, som man kun mailer med, kunne jeg nu møde for en hyggesnak. Jeg kendte mange fra de tidligere mesterskaber, og der er sket meget siden sidst. Til VM er der en helt speciel stemning, og det mærkes tydeligt, at de, som har deltaget i rigtig mange år, ser frem til igen at mødes med deres geografisk fjerne venner. De fleste har også familien med, hvilket i sig selv gør snakken hen over bordet lidt bredere end bare modelflyvesnak.

En negativ side ved dette VM var manglen på deltagere fra de lande, hvor luftfragt af fly er nødvendig. Det er rigtig dyrt at fragte de store fly og grej fra fx USA eller Japan til Europa, og som følge

heraf var disse lande ikke repræsenteret. Det skal nævnes, at Rusland, Australien og Argentina deltog med mange fly.

VM 2014 bliver i Frankrig lidt tættere på os, og vi kan håbe på, at Danmark denne gang kan komme til Frankrig med et F4H eller F4C landshold.

Et af mine formål med at deltage i VM var at trække ny viden til os i Danmark. Dels i relation til det dommertekniske, men også for at blive inspireret til hvordan vi kan forberede os til selv at deltage med et landshold.

Jeg syntes, at jeg fik rigtigt meget med hjem og er godt tilfreds med turen som helhed. Både som dommer, men også den familieferie vi fik holdt imellem opgaverne var god.

Er du blevet interesseret i mere information om skalakonkurrencer, kan du kigge på skalastyringsgruppens hjemmeside:

www.modelflyvning.dk/elite/skalagruppen.aspx

Eller du kan deltage i næste års skalainformationsdag samt i de forskellige skalacups rundt om i landet. Husk på, det eneste du behøver for at deltage i klubskala, er en ARF-model, som ligner et full size fly. Flyveprogram mv. hjælper vi dig med på infodagen, hvis du har behov for det. F4C og F4H er mere omfattende mht. at bygge modellen, men meget attraktivt, hvis du nyder selv at bygge skalafly, og har lyst til at måle dine byggeevner i forhold til andre piloters.

Henrik Kristiansen
Skalastyringsgruppen

Vitaliy Robertus Yak-130



Piero Santuccis Spad XIII



ET ANDERLEDES PROJEKT

TEKST & FOTOS: POUL OFFERSEN

Poul Offeresen med sit færdige fly på 4,5 kg og spændvidde på 2,3m
– imponerende projekt må man sige. Fotograf Kasper Holger



For en del år siden, stiftede jeg bekendtskab med materialet Depron. De første indendørsfly der rent faktisk havde potentiale, var i kombinationen af det lette og relativ stærke "burgerbakke-agtige" skum, sammen med den dengang nye Lithiumteknologi og små børsteløse motorer, fantastiske. Vi kunne nu bygge fly, der var lette og med rigelig motorkraft til al ønskelig form for flyvning.



Skulle der sidde enkelte læsere uden kendskab til materialet, vil jeg kort beskrive dets karakteristik:

Depron er af typen "ekspanderet skum", hvilket vil sige at det består af relativt meget luft. Hvis man har prøvet at købe fx en burger, der udleveres i en boks af et isolerende skummateriale - så har man en god ide om hvor vi er henne. De typer af Depron vi bruger i vores verden, er oprindeligt lavet til andre formål. Der findes Depron som typisk sælges i forbindelse med kontorartikler. De fås i 1, 2, 3 og 6mm tykkelse. De bruges blandt andet til at bygge modeller af bygninger og lignende. Den Depron er relativt stiv men også relativ tung. Den type Depron jeg selv foretrækker, er produceret til isolering under "flydende" gulve. Pladerne er større (800x1250mm). De er noget mere slaskede men også væsentlig lettere. Når man står med sådan en 3mm tyk plade som nærmest intet vejer, og som er fuldstændig umulig, bare at bære fra bilen og indenfor, hvis det blæser meget mere end 0m/s - ja så tvivler man godt nok på at det er muligt at bygge fly af det, og sætte en 2,5KW motor i snuden.

Sæsonerne kom og gik

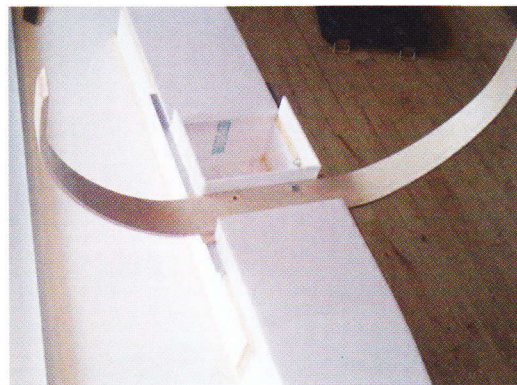
Vinter, sommer, vinter, sommer - indendørs sæsonerne kom og gik. Gennem de sidste 10-12 år er der hentet mangen Depronplader gennem storm og stille vejr. Der er snittet mange Depronfly ved spisebordet. Modellerne ændredes hele tiden, og jeg fik nye ideer. De blev større og større. "Krunners" "MonsterCub" blev bygget i depron - et Piper Cub lignende 3D fly på 1,7m i spænd, med en 0.50 methanol motor. Et Extra 300 lignende fly på 1,8m blev også gjort i Depron. Jo - indrømmet - jeg er nok lidt forfalden til materialet.

Sidste vinter gik jeg så i gang med det hidtil største: En kvartskala Piper Cub, som endte på en flyveklar vægt på 2,2kg inkl. batterier, med et 800W setup som giver kraft nok til hover og lettere 3D flyvning.

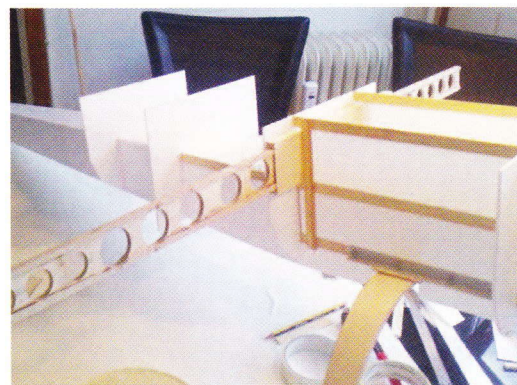
Bygningen

Den er bygget traditionelt, med spanter og ribber - alt i 3mm depron. En Cub på 2,7m i spænd på 2,2kg kan i sagens natur flyves ekstremt afslappet, så navnet "Kaffe-Cub" var nærmest uundgåeligt.

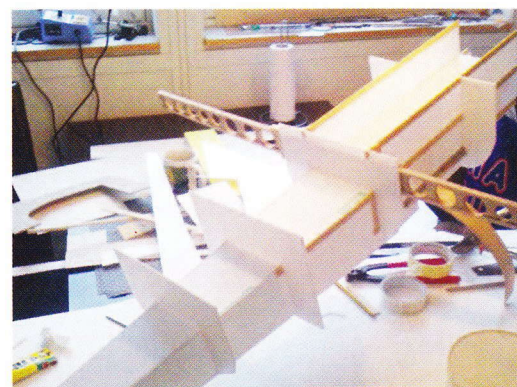
Nu er det sådan, at jeg elsker at bygge. Jeg elsker også at lave noget andre ikke



Det laminerede understel monteret på kroppen



Det laminerede understel monteret på kroppen



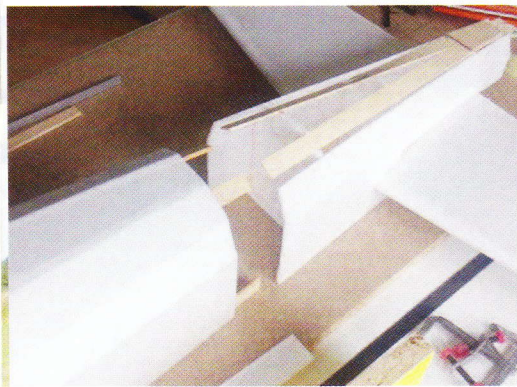
Her ses tydeligt, den i teksten beskrevne bygget metode med en indekasse.



Bagkanten af finnen er opbygget i en hårdere type depron.



Den aftagelige halesektion er nu færdig.



Halen med krydsfinerlaskerne så den kan skilles ad for transport



Rorhornene indeholder naturligvis også depron!



Oversiden af kroppen, er også opbygget i den hårde type Depron.

gør, og er nærmest konstant i tænkeboks over hvad næste projekt kunne være. Ikke at næste projekt nødvendigvis behøver at overgå det forrige, men det skal være anderledes.

Hvad skulle man nu finde på?

Mit sidste indkøbte "rigtige" fly, er en Extra 300 fra Extreme Flight. Et lækkert kit, med lækkert grej monteret. Den flyver fantastisk, men er ... ja - den er TUNG! Hhhmmmm - der kom lys i idélampen: En tro kopi af den Extra - naturligtvis i Depron.

Kaffe-Cub'en flyver fantastisk, uanset om det er skalaflyvning, leg i lav højde, eller 3D. Men den har et minus: den kan godt flyves i 5-7m/s, men er helt klart sjovest i vindstille vejr, så helt tilbage til de allerførste tanker om Extraen, var jeg ikke i tvivl om, at den ikke skulle være alt for let. Mit mål var at holde den mellem 4 og 5kg, hvilket stadig er ekstremt let for et skala kunstfly med en spændvidde på 2,3m.

I modsætning til Cub'en skulle Extraen ikke ligne det, det jo egentlig er: et skumfly. Oprindeligt var tanken at den skulle fuldbeklædes med glasfiber og males, hvilket jeg senere ændrede, uden dog at gå på kompromis med udseendet. Som jeg typisk reagerer, var der ikke langt fra tanke til handling, og 6 plader 3mm Depron blev indkøbt. Vingerribber blev printet ud i programmet "Profili II", hovedbjælke består af en 2x13mm fyrreliste i top og bund, med 0,8mm xfinér webbing ved roden, og depron webbing for resten af pengene ud mod tippen. Vingen er herefter fuldbeklædt med 3mm depron. Kroppens konstruktion er lidt mere kompleks.

Den er bygget op med en inderkasse som på mange ARF'er fungerer som tunnel til udstødningsrør, men også er en styrkende del af konstruktionen. Kroppen er hovedsageligt bygget i 3mm depron, men i en kombination med fyrretræslister og kulfiber, som danner en samlet konstruktion hvor krop, vinger, hale, motor, batteri og understel alle har godt fat i hinanden gennem de hårde materialer. Hele halepartiet inklusiv haleplan og finne/siderør kan afmonteres lige foran haleplanet, hvilket gør transport let. Cowlet er støbt direkte udenpå Extreme Flight'en, hvorefter det er spartlet, slebet og malet. Understellet er lamineret op i 0.8mm krydsfiner og limet sammen med

PU lim i en form. Tanken var først at lave et canopy i glasfiber, på samme måde som cowlet, men efterhånden syntes jeg altså at den fortjente et gennemsigtigt canopy, så den måtte have et fra Extreme Flight. I stedet for glasfiber valgte jeg at beklæde hele flyet med traditionel film. Jeg havde mine bange anelser omkring den sorte film og solens indvirkning, og må erkende at det var et skidt valg, da den har mere end tendens til at slippe og krølle - men sådan er det.

Der skal jo et eller andet i snuden af sådan et apparat. Jeg havde først lidt svært ved at finde noget der var passende, mest fordi vægt i forhold til størrelse ikke helt passer ind i normerne, men efter en del søgen fandt jeg frem til en Hacker A60-6xs, som med kun 480g kan svinge en APC 22x12E på 6S. Det giver et effektforbrug på 2500W hvilket giver et effekt/vægt forhold på 550W/kg: passende!

Strømmen styres af en Castle ICE100. Til at starte med havde jeg Hyperion Atlas DH13-FTB servoer overalt, men måtte sande at de ikke kunne magte sideroret, så her sidder nu en DS20-FMD i stedet.

I luften er den som ønsket. Et 30% kunstfly på 4,5kg kan næsten ikke beskrives. Sjovt nok har den meget mere inertie end forventet, og kan derfor sagtens flyves rimelig pænt i traditionelle kunstflyvningsmanøvrer, men det er i 3D manøvrerne den vinder sin pris. Den kan flyves i High alpha (stallet med høj næse) uden dikkedarer, og lave de mest seriøse sideglidninger man kunne tænke sig. Ikke at sideglidninger normalt hører under 3D, men det vil jeg påstå, at de på det nærmeste gør.

Nu nærmer vi os jo vinteren, og for os med tendens til at fryse, betyder det at sæsonen endnu engang bliver afløst af aktiviteter, der kan foregå bag isolerende materialer noget tykkere end Depron. Det jeg frygter mest, er hverken manglende flyvning, kulden, mørket, snerydning eller vinterdepression - jeg frygter mest af alt, at jeg pludselig går i gang med et nyt projekt, som kommer til at fylde alle vegne!

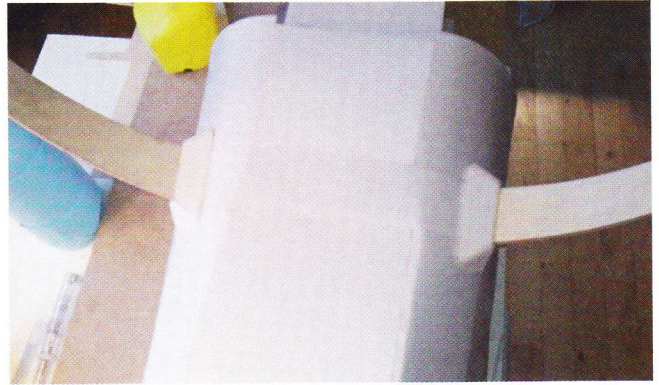
Poul Offersen



Følg Poul Offersens byggetråd på Forum.



Aluvinklen er dels for at afstive kroppen i længderetningen, dels for at have noget at kunne skrue op i.



Inddækning af understel er udført til mindste detalje.



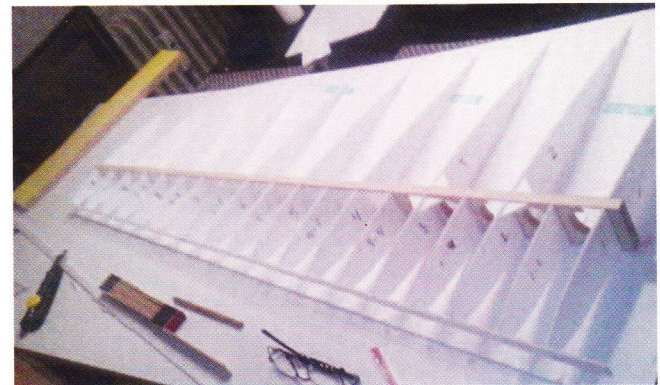
De to meget lidt færdige vingehalvdele lagt ud for at få en fornemmelse af størrelsen



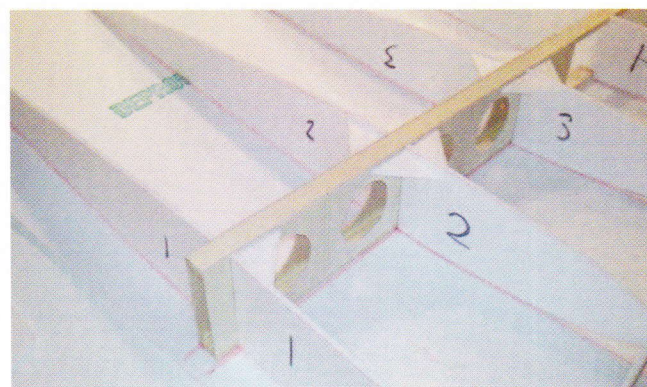
Rodrippen har også fået den hårde type depron. Kulstifterne og gevindet til skruen, som skal holde vingen, ses tydeligt her.



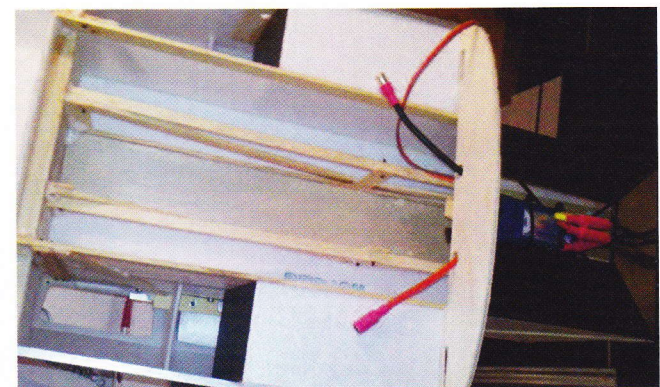
Cowlet som blev støbt uden på cowlet fra Extreme Flight extraens cowl.



Her ses hovedbjælken med især webbingen af depron på de sidste ca 2/3 af vingen.

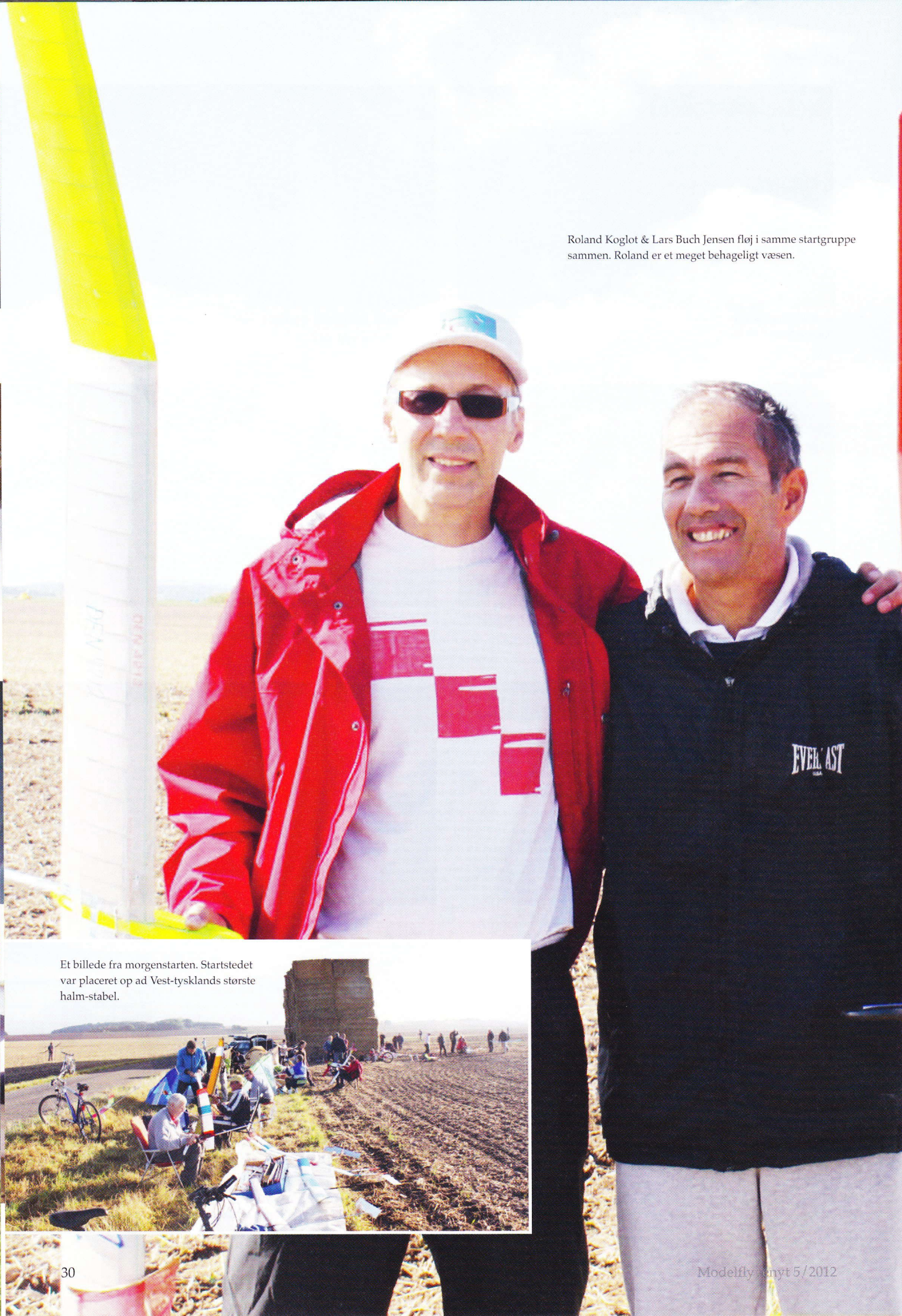


Igen en af de små detaljer, de små vinkler øger styrken der hvor der er brug for det.



Slæden til batteriet er let tilgængelig oppefra når canopyet tages af

Roland Koglot & Lars Buch Jensen fløj i samme startgruppe sammen. Roland er et meget behageligt væsen.



Et billede fra morgenstarten. Startstedet var placeret op ad Vest-tysklands største halm-stabel.



Den traditionsrige konkurrence bød på rigtig godt vejr, kun én dansker og lidt specielle ting at bemærke ...

Optakten

I år tog jeg med min hustru og en enkelt arving til Zülpich for at deltage endnu en gang i dene konkurrence. Vi kom først af sted ved 15-tiden fra København. Efter en koncentreret og hektisk køretur sydover nåede vi frem til campingarealet, som ligger på selve flyvepladsen, kl. 3. om natten og vi begyndte at slå vores to telte op. Det så ud som om der var færre telte end der plejede og næste morgen fik vi forklaringen.

Fredagen var druknet i regn og blæst, så derfor havde man flyttet F1C konkurrencen til søndagen, hvor vejret ville blive meget bedre. Desværre havde det ikke passet ind i alles planer, så nogle havde taget konsekvensen og rykket teltplæne op – so to speak.

Det blev lørdag morgen og jeg fik taget et par trimstarter med min stilvejrsmode, som så gode ud.

Konkurrencen

Klokken blev 8 og efter briefing blev der 30 minutter til konkurrencen med ca. 50 deltager i F1A gik i gang. Jeg havde den store fornøjelse at være på pol med Roland Koglot og Jan Vosejka, hans datter og en tredje tjekke.

Startstedet var placeret lige foran en træ-række, vinden var 3 m/s og solen var ikke rigtig kommet i gang. Konsekvensen blev da også, at de to første startende droppede og den ene var mig.

Konkurrencen blev dog bedre op ad dagen hvor der kom rigtig gang i termikken med høje flyvninger, som kunne tage op til et minut ned på bremsen. Til gengæld stilnede vinden af så modellerne endte med at komme flere hundrede meter væk

og næsten lige så højt op på et max. Det var et meget smukt syn med de elegante modeller stille glidende rundt oppe i luften. Sådan fortsatte resten af dagen og da de ordinære runder var gået, var 20 sluppet igennem til fly-offet. Konkurrenceledelsen havde placeret startstedet (tæt på en høballestak med 9 i højden, 20 i længden og 6 i bredden) optimalt i forhold til vindretningen, så der var ingen modeller der skulle den frygtede tur i skoven med dertil hørende halløj. I runde 6 og 7 gik vindretningen over en lille majsmark som absorberede mange modeller, inklusiv min egen, men det eneste det kostede var lidt eftersøgning med succes.

5. minutters fly-off

Til det første fly-off valgte de fleste straks at gå på vingerne og det endte med at en hollænder med en gammel Nyhegn/De Boer-model fandt en solid aftenbobbel som de fleste gik med i. Det var flot at se de mange modeller kredse rundt højt over startstedet, men samtidig betød det at afgørelsen måtte udskydes til 7-minutters fly-offet. Roland Koglot valgte klogelig at afvente situationen nogle minutter før han gik på vingerne, for så i ro og mag at finde sin egen luft i en anden del af feltet.

7. minutters fly-off

Omkring 8 deltagere deltog i denne runde og Roland kopierede sin strategi fra forrige runde og det så ud til at være givtigt. Luften var nu næsten død og østrigske Jörg Schellhase trak meget langt foran feltet sammen med sin coach Gerhard Aringer og efter nogle minutter skød han modellen af i en fin buntstart. Jörg flyver med traditionelt vinge-

profil og det blev hurtigt klart at den samme gode luft ikke var til stede og modellen begyndte planmæssigt at tabe højde for hver cirkel. De fleste andre modeller var nu også sendt af sted, men Roland ventede til sidst og lavede en meget høj start hvor modellen endnu engang fløj for sig selv i en kæmpe cirkel.

Selv havde jeg fornøjelsen at tage tid på Jörg og efter hele 6 minutter og 35 sekunder stoppede jeg uret. De fleste forventede Roland ville vinde, men hans ur stoppede på 6 minutter og 27 sekunder og dermed var Jörg fortjent vinder af konkurrencen.

Konklusion og strøtanker

Selv synes jeg det er forfriskende at en model med normalt profil kan vinde F1A klassen og i øvrigt så jeg ikke en eneste flapper model i løbet af dagen. Kan vi endeligt erklære den vingetype for et overstået kapitel i F1A klassen?

Det var et dynamisk træk af konkurrenceleder Peter Mönninghoff at flytte propelklasserne fra den miserable fredag til søndag med flot modelflyvevejr. Desværre betød det at en del så ikke kunne deltage.

Peter Mönninghoff var endnu engang den perfekte konkurrenceleder, hvor han på sin egen gemytlige facon sikrede sig at alle havde det godt til arrangementet. En stor kvalitet at besidde. Stævnet var alt i alt godt, selv om min egen præstation ikke var noget at skrive hjem om.

Lars Buch Jensen

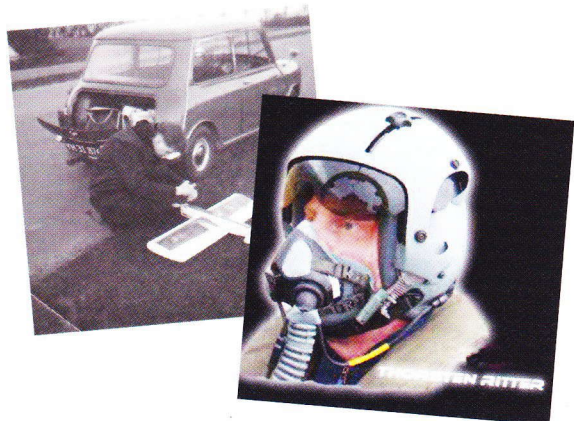
Den Flyvende kok

Modelpilot Thortsen Ritter kom i kokkelære

- en tur i marinens køkken vækkede drengedrømmene

og sendte ham op i rigtigt jetfly

- Nu er han tilbage ved hobbyen



Som 14 årig fik Thorsten Ritter et Graupner Maxifly med et Graupner C 14 anlæg i konfirmationsgave. Nu skulle han lære at flyve ... Men Thorsten havde også en drengedrøm: At han en dag kunne sidde i cockpitet og flyve et rigtigt fly - et jetfly!

Efter endt læretid som kok, blev han indkaldt til marinen. Men det var noget træls at stå og røre i kødgryderne. Han kiggede misundeligt på marine jetpiloterne, når de sad i deres Starfighters jets klar til take off. Det ville Thorsten også. Ud og flyve jets. Han skrev kontrakt med marinen og begyndte på en uddannelse, der skulle føre ham op i et jetfly.

Globetrotter

Kaptajn Løjtnant Ritter blev flyttet rundt på kloden. Klar til operationer i NATOregi - med sin eskadrillie; Viking STAFEL og sin PA 200 Tornado. Han har også deltaget i Air Shows rundt om i verden - også i Billund og Ålborg.

Jeg følte mig mere som en flyvende sigøjner. De mange rejser var trættende med øvelser på baser i USA og England. Det gav mig kriller i maven, når vi lettede med Tornadoen. Det at blive presset tilbage i sædet og mærke de mange hestekræfter blive sluppet løs. Det er jetsuset.

Thorsten kom tilbage til det gamle danske land og Eggebæk Flugmarine Base i Tarp. Men efter 23 år i marineflyvevåbnet, blev han fyret. Marinen skar ned og basen lukkede. 2.500 ansatte blev arbejdsløse, da den kolde krig ebbede ud.

Ned på jorden med RC fly

Thorsten ville ikke være kok igen, men han var jo også RC-flyver og åbnede i stedet en webshop for RC-fly og alt til RC-Flyvning. Det gik godt og i 2008 åbnede han så en fysisk butik. MR (Meister Ritter) Modellbaushop med speciale i Modelflyvning i Rote Strasse i Flensburg. Thorsten følger tæt udviklingen af modelflyvningen i Europa og er med til at arrangere Tarp Luftshows, som også er rigt besøgt af danske RC-piloter hvert år i august.

De unge har ikke mere tid til at sidde og bygge modelfly. Når vi, der er vokset op med balsatræet er fløjet til himmels, så tror jeg ikke, at der vil blive bygget ret mange balsafly. Jo, skalabyggere, går nok ikke over til skum. Skummet vil brede sig. Det er billigt og nemt og skumflyene har jo næsten overtaget verdensmarkedet med Kina og andre østenlande i front.

Så pak op og flyv

Det er det vi oplever udtrykker Thorsten. Flere og flere køber skumfly. Folk har en stresset hverdag.

Det er ikke nok, at vi i vesten har nogle gode ideer og lader østen lave arbejdet - det giver os jo ikke flere arbejdspladser. Jeg har hørt rygter om at Multiplex vil trække deres produktion tilbage til Tyskland. Så må vi håbe at andre af de store firmaer følger med, så det også smitter af på Danmark, slutter Meister Ritter.

Thorsten driver i dag MR Modellbaushop, Sabine hjælper med det sproglige. Sabine og Thorsten har gennem flere år holdt ferie i Danmark og har fået et godt forhold til landet og byder alle velkommen i Specialbutikken MR Modellbaushop. De taler udover tysk også Engelsk- og Sabine - rimeligt dansk. Så kig ind og gør et godt køb lyder opfordringen.

www.mr-modellbaushop.de



Svævere med klapmotor – så klapper det

Finn Mortensen arbejder fortsat på at udvikle sine gamle svævemodeller med moderne udstyr

Jeg har i længere tid forsøgt at finde det bedst egnede fremdriftsmiddel til mine Oldtimermodeller, og nu har jeg fundet det jeg søgte efter.

Kravet må i sagens natur være en motor/propel, der kun er synlig, når den arbejder, så her kommer klapmotoren ind i billedet. Fabrikanten af svævefly - altså dem i skala 1:1 - har længe kunnet levere deres bedste udgaver med motor på ryggen, men det kniber for modelbyggerne at gøre dem kunsten efter. Jeg har tidligere set nogle få forsøg med håndbyggede eksemplarer, men det er først det sidste halve år, jeg har set nogle æsker med modeller med klapmotorer.

Jubiii for Forum

På Modelflyvning Danmarks forum fik jeg nogle henvisninger på et spørgsmål om der var nogen, der havde set noget om KLAPPTRIEBWERK og det var der - der var endda nogen, der havde bygget modellerne med klapmotorer. Man går aldrig forgæves i forum!

Der blev henvist til en forhandler syd for grænsen, hvor man kunne købe motor og hele opsatsen som reservedel, så sådan en bestilte jeg, men der kom hurtigt besked tilbage om, at de var udsolgt. Så en dag nogle måneder senere gik jeg i gang med at se, hvad de forskellige forhandlere kunne levere af svævere med klapmotor. Det var ikke blevet meget bedre, end sidst jeg søgte, men en enkelt model var der da; en DG-1000 med klapmotor og tilmed billig.

Da æsken kom, blev jeg noget overrasket. Den kom med en helt færdig model på godt to meter i spændvidde og en vingeflade, som siger spar to til alt hvad jeg har set indtil nu og hvor jeg kun skulle montere modtager og batteripakke.

Så nu må jeg bare se at få slået DG-1000 modellen i stykker, så jeg kan få klapmotoren til min Diogenes.

Men det det kan godt være at min DIOGENES kommer til at vente lidt længere end tanken var. For DG-1000 modellen flyver rigtig godt, ligger godt i termikken og fylder heller ikke meget i bilen - så vi må se ...

Med til historien hører også, at DG-1000 er en skum flyver, med de fordele og ulemper det indebærer, men ikke en med en masse små aftryk på overfladen. Her er oversiden glat som et spejl.

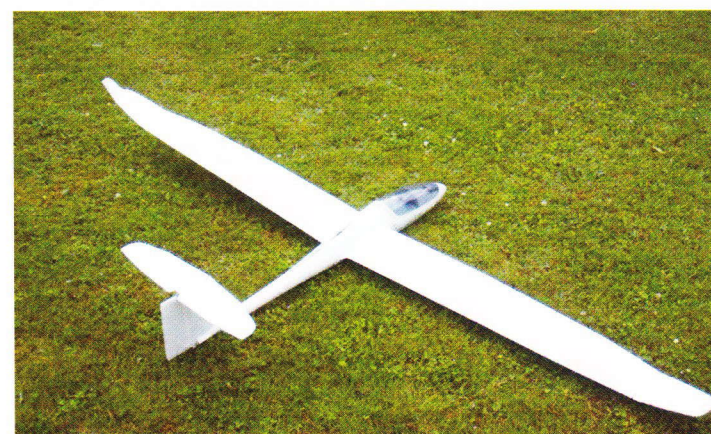
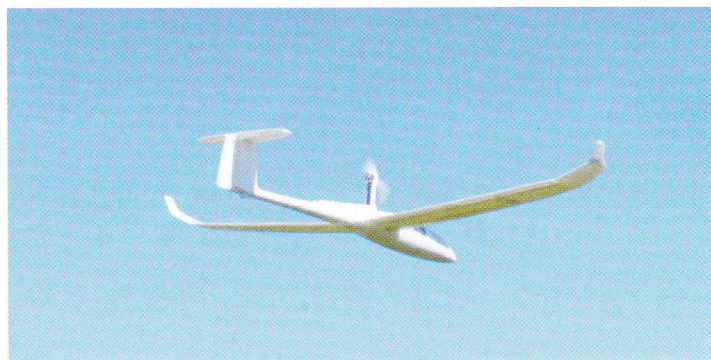
Den er lavet pænt færdig og klapmotoren kommer op og ned som den skal og lemmene lukker sig også præcis som de skal, - men ikke nødvendigvis på jorden. Funktion kræver nemlig at propellen autoroterer, men jeg har ikke landet uden at motoren har været nede med lemmene lukket korrekt.

Der er ikke megen plads til modtager og batteri i cockpittet, men der er indstøbt bly i snuden, så tyngdepunktet passer med en 1300 mAp tre-cellet pakke, som der skal til.

Der er udmærket vejledning med i kassen, og den kan styres på forskellig vis fra 4 kanaler.

Købes den i dag, hedder den DG-1001M, der er i forbedret udgave. Jeg ved ikke hvad der er ændret, men jeg har set den til 1050, kr. (i Tyskland)

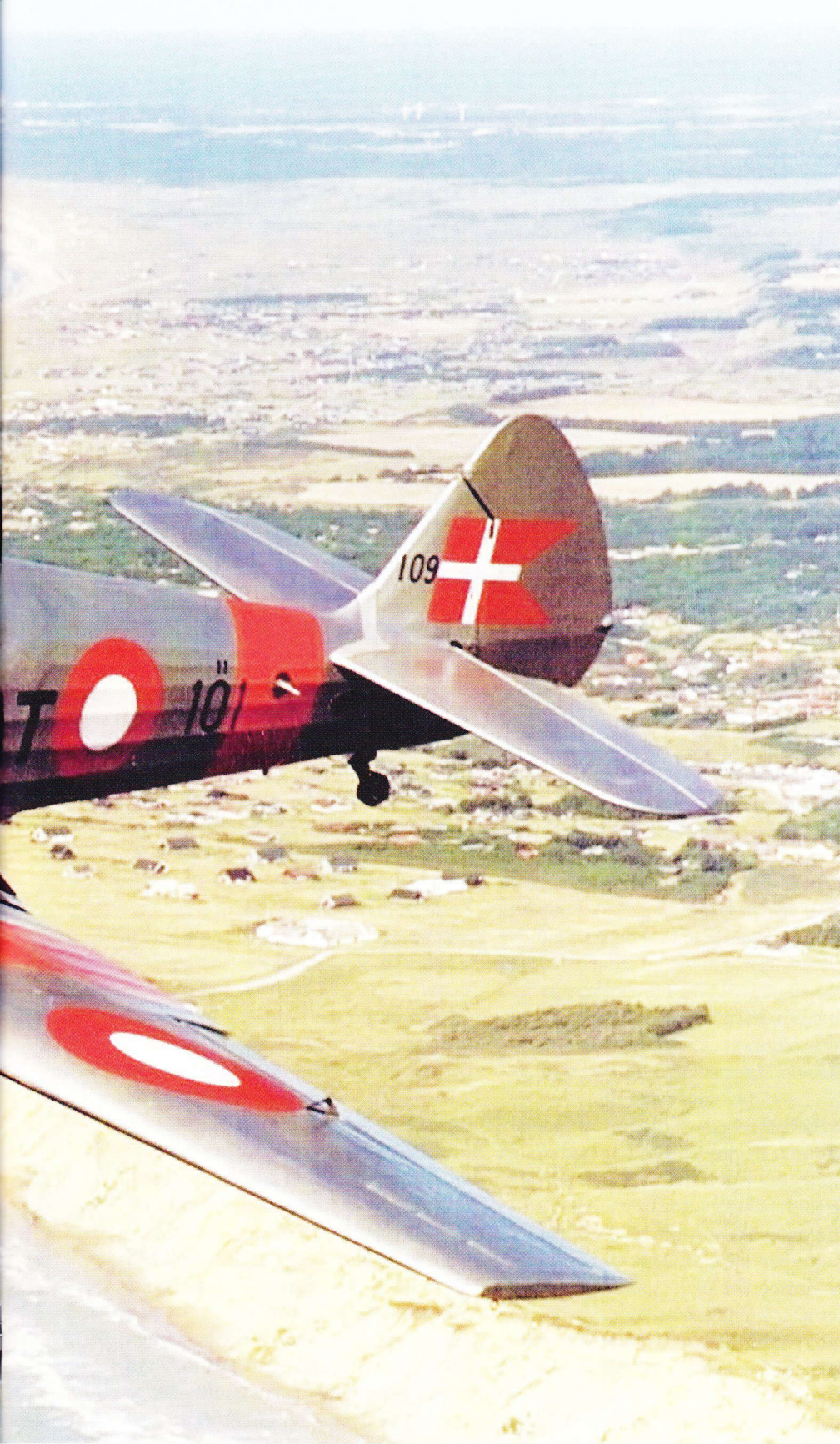
FMo





Endnu en
KZ II
Her er Bent Larsens imponerende historie ...





Billedet tv er taget af Ole Steen Hansen. Det er i øvrigt Ole Steen Hansens søn som er passager, mens piloten er min nabo Kræn Hjortlund.

Der synes at være ret stor interesse omkring KZ-fly for tiden, flere på Forum beskæftiger sig med dem, og en artikel i MFN har der allerede været. Selv har jeg altid ment at en KZ II er indbegrebet af hvad man i min barndom kaldte for en flyvemaskine.

Jeg bor på landet og er så heldig at min nabo Kræn Hjortlund har en rigtig en af slagsen, nemlig OY-FAT, den første af typen træner der blev bygget lige efter krigen, og som blev anvendt til militær træning på flyvestation Avnø. Der blev fremstillet i alt 15 fly, hvoraf to eller tre fortsat er luftdygtige. OY-FAT er dog for tiden i hangar da den skal have ny vingebeklædning.

OY-FAT var i militær tjeneste fra 8. juni 1946 til 2. februar 1955. Herefter fulgte en omskiftelig tilværelse i privat regi, bl.a. blev den ombygget med lukket cockpit og bemalet med røde striber. Senere reetableret til original stand. Købt af Kræn m.fl. i 1990.

Udstyret er sparsomt, så der er ingen selvstarter eller egentligt elsystem, dog oprindeligt navigations-og landingslys, samt instrumentbelysning, drevet af en lille motorcykelakku. Som standard udstyret med talerør fra pilot til elev via luftslanger. Det åbne cockpit var dejligt en sommerdag, men især for instruktøren en kold sag en hel vinterdag igenem! Flyet er let på rorene og kan udføre alle kunstflyvningsmanøvrer. Der er ikke flaps, men dog en bremseklap som er med til at give et lidt bedre udsyn under indflyvningen.

Nødlanding

Kræn har i øvrigt oplevet en nødlanding med flyet. Lige efter start, i en højde af 100 m, opstod pludseligt motorstop. Situationen var ret kritisk idet flyet var tæt på at stalle. Kun hurtigt og fuldt dykror reddede passager, Kræn og fly der landede uden problemer i nabovens kornmark. Da Kræn bankede på og undskyldte at hans fly stod midt i kornmarken, tog naboen det helt roligt. Han kunne nemlig fortælle, at der faktisk havde været en lignende nødlanding på hans mark nogle år forinden!

Motorstoppet viste sig at være forårsaget af en knækket krumtap, så der blev efterfølgende foretaget total renovering af motoren.



Cowlet er bygget op på den gode gammeldags måde med balsablokke og fine bukkeslet i facon.



Instrumentpanel samt cockpitdøre der er til at åbne – så er det bare at stige op og flyve sig en tur.

Fra skala 1:6 til skala 1:5

Hos Kræn har jeg mødt en del "skala 1:1"-piloter og flyinteresserede, heriblandt Bent Lund som selv har haft mange timer i KZ II'eren som passager. Hertil kommer at han også er RC pilot og ikke mindst, at han har tegnet og bygget modeller af næsten alle KZ-fly. Selv havde jeg længe drømt om at bygge en KZ II'er, men jeg havde aldrig før bygget fra bunden efter tegning, så ville det lykkes, selv med kun to tommelfingre? Det måtte prøves, så jeg fik velvilligt lov til at kopiere Lunds tegning der er i skala 1:6, og jeg fik også fat i en gammel artikel fra MFN som Lund havde skrevet omkring byggeriet. Jeg ville gerne bygge lidt større, så tegningen blev skaleret op i størrelsen 1:5 så vingefanget blev ca. 200 cm. Nu var der mange udfordringer: Rakte evnerne, kunne jeg holde vægten nede, materialevalg, udregning af dimensioner og meget andet. Jeg fandt ud af, at selv om Lund havde lavet en meget fin tegning og beskrevet byggeriet i sin artikel, ja så meldte der sig alligevel tusind spørgsmål undervejs. En del af dem har venner og bekendte, inkl. Bent Lund hjulpet med, andre blev løst efter fintænkning og udførelse af diverse egne eksperimenter.

Handle lokalt, men ...

Jeg blev klogere på en del ting undervejs, bl.a. at balsa ikke bare er balsa. Jeg foretrækker at støtte danske hobbyhandlere, men godt (veldefineret, dvs.

gram/arealenhed) balsatræ måtte jeg have fra Tyskland. Elmotoren var svært at finde, men jeg fandt den til sidst i USA. Billigt er det bestemt ikke at bygge selv, en ARF-model ville kun koste det halve. Men dels kan man ikke købe en KZII'er, dels er der meget stor forskel på kvaliteten af de to ting og ikke mindst: Oplevelsen af at bygge sådan en selv er bare fantastisk! Jeg blev for øvrigt også efterhånden gode venner med min billige dekupørsav, men først efter besøg af en RC-kollega med tømrer erfaring.

Byggeriet

Lidt om byggeriet: Flyet er traditionelt opbygget som en kassemodel og vinger er fuldt beklædt med balsa. Alt er efterfølgende beklædt med Oratex. Det gør den relativt tung, men også meget solid. Kropsspanter og nogle af vingespanterne er bygget af to lag krydslimet to mm balsabeklædt med 1 mm aerofinér på begge sider, en let og stærk løsning. Hvor der har været behov for ekstra stærke samlinger (fx ved brandskottet) har jeg flittigt indlimet dyvler af to mm kulstofstang. Dørene (der er skævvredne) og motorcowlet er opbygget af to lag formlimet 0,8 mm finér som efterfølgende er beklædt med glasvæv og epoxy.

Cowlet er gennem luftindtaget i fronten fixeret med en enkelt tre mm skrue, for at undgå flere grimme skruer på siden som man tit ser. Understellet blev lavet af fem mm pianotråd, men det viste sig at være for svagt, så det blev lavet om

til 6 mm. Det er let at bukke i en skruestik hvis man lige har en gammel rifelpibe eller andet kraftigt rør med passende hul. Det er bare at sætte røret ned over tråden og bøje den over et 6 mm bor. Stellet er nemt at skifte da det er fixeret med 3mm maskinskrue der i modsætning til træskrue kan holde til at blive af-og påmonteret flere gange.

Vingerne var det sværeste

Vingeprofilet ændrer sig jo længere ud på vingen man kommer, så det er svært at lave en passende jig. Ydermere valgte jeg (i modsætning til den oprindelige tegning) at lave en anelse washout for at undgå tipstall da vingen spidser til udad. Det sværeste var at sikre helt ens washout hvilket heldigvis ser ud til at være lykkedes fuldt ud. Efter beklædningen var der i øvrigt 3 grams forskel på vægten af vingerne!

Flyet er som forbilledet opbygget med en central vingedel og to egentlige vinger der er monteret med kraftige vingør og to dyvler. Vingerne fastholdes ikke med skruer, men meget simpelt med et lille stykke to mm pianotråd, som gennem et hul kan skydes ind i yder-og inderrøret.

Motor

I modsætning til mine andre store fly havde jeg egentligt besluttet, at den her skulle have en benzinmotor, men det blev opgivet, væsentligst fordi der næsten ikke er noget plads i cowlet, som er meget smalt. Det ville ødelægge udse-



Den færdige model

endet med alt for mange udskæringer til udstødning mm.

At finde en passende elmotor var ikke let. Jeg havde lagt mig fast på at bruge mine 5s 5000mAh akkuer og forbinde to stk. i serie til 10s, altså 36 v. Valget faldt (som så ofte før) på en Scorpionmotor, S 4035 250kv. Den klarer op til 2700W, men med mit set up (18*8 prop) trækker den ca. 55A, dvs. ca. 2000W. De to akkuer vejer tilsammen ca. 1300 gram og motoren 465 gram. Det viste sig at være helt perfekt, balancen er bare spot on, så der er intet bly nogen steder! (Jeg måtte selv finde frem til CG) Netop den omtalte motor var ikke på lager i DK og en mailforespørgsel til forhandleren, blev ikke besvaret, så den måtte skaffes fra USA.

Regulatoren er monteret i en passende åbning i bunden af flyet så den kan køle, selv om der vist egentligt ikke er brug for det, den klarer 80A kontinuerligt. Radioudstyret er Jeti, så der er tilbagemelding på strømforbruget mm under flyvning.

Beklædning

Det var første gang jeg skulle beklæde et fly, men det er også en spændende proces. Kroppen var svær, da der stort set kun er lister at fæstne beklædningen på. (Listerne er kantlimet på kassen) Vingefairingen var en udfordring at beklæde, jeg måtte "opfinde" et smalt foliejern lavet af et rejsestrygejern og lidt kobber. Vingerne var lettere da jeg fandt ud af, at jeg godt kunne beklæde med

hele, store stykker. De skal bare lige fixeres først rundt omkring med et lunkenet foliejern. Herefter kan stykket varmes ordentligt på med et varmt jern. En varmluftblæser er fin til de runde ting, så kan folien nærmest trækkes over.

Alt i alt

Jeg er endt med et fly der flyveklart vejer 6100 gram. Jeg må indrømme, at det var med meget stor spænding, jeg en dag begav mig til flyvepladen i Skallerup for at foretage jomfruturen. Først lige et par hurtige ture på banen. Den var nem at styre selv om der ikke er styrbart halehjul, vel på grund af det store sideror. Så var det alvor! Først god fart på, halen op, og så til sidst lidt højderor. Op steg den, stille og roligt, hvilken herlig belønning! Et enkelt trim, og den var der, fantastisk. Motorkraften er overbevisende, og min frygt for at den var blevet for tung viste sig helt ubegrundet.

En af KZ II piloterne havde fortalt mig, at originalen har det med at lave snaprul under snævre loops, hvilket Lunds egen model også gør. Da jeg nu, efter nogen flyvning var blevet fortrolig med flyet, skulle det selvfølgelig afprøves, men nej, ikke antydning af den slags og ingen tipstall, selv ved lav fart. Den lavede også flotte rul og var i øvrigt nem at lande med en smule omdrejninger på propellen. Eneste problem var det svage understel, men græsset var nu også lidt langt den dag. Som nævnt er stellet ef-

terfølgende udskiftet med et kraftigere, og der er kommet lidt større hjul på.

Hele oplevelsen med at planlægge, bygge og til sidst flyve sådan et fly har været fantastisk spændende, langt mere tilfredsstillende end det at samle en ARF model. Jeg kan kun anbefale det, men samtidigt sige, at man skal være indstillet på, at det er en proces der tager tid og som rummer mange uforudsete udfordringer.

OY-FAT og undertegnede er født samme år, men alderen er vel ikke noget problem, bare man er flyvende?

Bent Larsen
OY 9954

FAKTA OM KZ II TRÆNER:

Spændvidde:	10,2 m
Længde:	7,6 m
Spændvidde haleplan:	3,2m
V-forn:	6,5 grader
Tomvægt:	525 kg
Fuldvægt:	850 kg
Max hastighed:	220 km/t
Aktionsradius:	650 km
Motor:	Gipsy Major 145 HK

ADVARSEL!

Den her artikel vil lokke dig og din familie en tur til Hanstholm i Påsken!

Det er nemlig både en rigtig god idé for dig som modellflyvere og for din familie - og tilmed en rigtig god oplevelse.



TEKST & FOTOS:
JENA ASKGAARD OG JENS ARNT

I år var det ottende gang og helt sikkert ikke den sidste. Vi er netop kommet hjem fra 8 dage i Hanstholm. Bilen er endnu ikke pakket ud, og nedtællingen til påsken 2013 er allerede gået i gang. Jeg husker tydeligt første gang jeg var af sted, det var nærmest et tilfælde, men for mig og min lille familie er det nu nærmest blevet en selvfølge at påsken tilbringes i den pragtfulde natur i og omkring Hanstholm. Men hvad er det da for noget det her med Hanstholm, modellflyvning, familien og alt det der? Jeg vil forsøge at forklare hvad der trækker for en modellflyver som mig ... og efterfølgende vil Jena (fruen) forklare hvad der gør at også hun er begejstret.

Hanstholm er et af de få steder i Danmark (hvis ikke det eneste) hvor der er skrænter i så-godt-som alle retninger. Det forhold har gjort Hanstholm til et "Mekka" for skræntflyvere fra det meste af Danmark. Når man tager til Hanstholm for at flyve skræntflyvning kan man være ganske sikker på at næsten uanset hvor vinden blæser, så er der en skrænt ganske tæt på, hvor vinden passer. Det er ikke et nyt fænomen det her med at tage til Hanstholm for at flyve skrænt. Fra flyvekammeraterne hører jeg at man de sidste 30 år nærmest hvert år har fløjet en eller anden form for skræntflyvning i Hanstholm i påsken - hvad enten det var konkurrencer eller bare for sjov.

Skræntflyvning, en kort introduktion

Skræntflyvning er en gren af modellflyvningen der flyves helt uden brug af motor. Frem (og op-) driften får man ene og alene ved at vinden bliver presset ind og op ad skrænterne. Det fænomen gør at tyngdekraften i kombination med den opadgående vind, gør det muligt at flyve helt uden brug af motor. Det skal siges at det er en ganske fed fornemmelse at være nødt til at lande sin model, ikke fordi man er løbet tør for motorkraft, ikke fordi noget er gået i stykker, men fordi man et blevet øm i fingrene. En fornemmelse jeg klart kan anbefale alle at opleve ... uanset om man er nitro eller el-mand.

Fra vores lille flyveklub (EFK87) er vi ca. 10 personer inkl. familie der hvert år drager af sted til Hanstholm. For flyverne står den på skræntflyvning fra tidligt til sent, og for familien står den typisk på andre oplevelser enten i Hanstholm eller naturen omkring Hanstholm. For min egen lille families vedkommende har vi den aftale at jeg er hjemme til frokost og aftensmad ... ligesom vi typisk har 1-2 dage/aftener hvor det er familien og ikke modellflyvningen der bliver plejet.

God vind og den sjoveste flyvning

For mit eget vedkommende er jeg ikke til konkurrenceflyvning, men flyver udelukkende for min egen (og nogen gange klubkammeraters) fornøjelse. Mine foretrukne flyvere til skræntflyvning er et par skumvinger som er særdeles velegnede til combatflyvning. Modellerne er både nemme og billige at gøre flyveklare og de kan for det meste

repareres på skrænten med lidt tape og lidt cyano. Vingerne kan flyves i alt fra 4-6 m/sek. og op til ca. 12 m/sek. Sjøvest er det selvfølgelig når der er god vind og overskud til både at levere og overleve et combat-hit. Hvis man ikke har prøvet at flyve combat er man gået glip af den, i mine øjne, sjoveste form for modellflyvning.

Selv når vinden ikke blæser

Selv når det ikke blæser, så har vi "Sletten" mindre end to km. fra Vigsø, hvor det er muligt at flyve termiksvæver, kunstflyvning m.m. så længe en evt. motoriseringen er på el. Erfaringen viser at der går et par år imellem de perfekte skræntår i Hanstholm, så en god strategi er at fylde bilen med lidt til vind og lidt til el. For det meste har vinden lagt sig først på aftenen. Så efter aftensmaden er indtaget sammen med familien, er der nærmest tradition for at flyve med lidt lettere modeller på plænen ud for husene i Vigsø.

Påske lørdag/søndag er der næsten altid konkurrence i F3E, som er kategorien af store og oftest ret dyre skræntsvævere. Konkurrence er en del af Euro-turen og giver point for dem der deltager. Hvis man ikke er til konkurrencer er der god underholdning i at bruge et par timer på at se på når de "dyre" drenge leger. Stemningen til konkurrencen er oftest præget af en god potion hygge og masser af tid til at være social. Da konkurrencen samler flyvere fra Norden og Nord-europa er der også et strejf af "internationalisme".

De fleste modellflyvere slår sig ned, enten i Vigsø feriecenter (tidligere Dansk Folkeferie) eller på Campingpladsen. Selv har vi altid sværget til Vigsø feriecenter hvor der kan lejes hytte/hus fra 6 personer og opefter. Der er tilknyttet et centralt "center" hvor man kan boltre sig i badelandet, spille dart, pool, bordtennis, airhockey, Wii med mere. I centret er der også en restaurant hvor man kan slå sig ned og bestille a-la-carte eller blot ringe og bestille på forhånd til take-away. Alle husene inkluderer både trådløst internet og billetter til badeland så underholdningen er sikret for alle aldersgrupper.

Okay ... nok om hvad der trækker mig til Hanstholm ... ordet er nu Jena som fortæller lidt om hvorfor hun også tæller dage til påskeugen.



KOMBINERET FLYVE-
OG FAMILIETUR
TIL HANSTHOLM
I PÅSKEN

Det er nok den uge på året vi ser mest frem til, da den er helt speciel for os.

Jeg har været med de fleste af de nævnte år, på nær det år hvor vi havde købt vores eget sommerhus, der mente jeg jo nok at "man" skulle opholde sig der. Det betød at Jens og jeg holdt påske hver for sig, og jeg må jo være ærlig og indrømme at ikke engang vores eget sommerhus, nu kan afholde mig fra at tage til Vigsø til påske.

Når vi ankommer til Vigsø skal vi altid starte med at finde ud af hvor alle de andre flyvefolk bor, og så er der jo stor gensynsglæde. Der kommer folk fra hele Danmark og vi har efterhånden lært en del af dem at kende. Det er rigtig hyggeligt.

Jeg skal hilse på havet

Fra vi har fået os installeret, og pakket bilen ud, går der ikke lang tid før den første flyver bliver luftet. For mit eget vedkommende er det havet der trækker. Jeg skal altid hilse på havet når jeg ankommer, liesom det er det sidste jeg gør inden bilen kører hjemad igen. Man får jo visse ritualer.

Vi bor fint

Hytterne og husene i Vigsø er fuldt udstyret, så vi vælger at lave vores mad selv for det meste. På en god flyvedag, spiser vi sent (ved 20-tiden), da Jens ikke er til at drive hjem før, og det er helt fint.

Der er ingen ben i at frisk fisk

I Vorupør som ligger syd for Vigsø er vi mange der handler frisk fisk. I Vorupør ligger en meget god fiskehandler som

også selv ryger fisk m.m. Med andre ord er det er også en uge, hvor vi spiser meget fisk. Fisk smager nu en gang så meget bedre når det er helt frisk.

De daglige indkøb foregår i Hanstholm, som ligger 7 km. fra Vigsø. Man kan dog også køre til Thisted, som er en udmærket handelsby, hvor der også kan shoppes lidt, hvis man er til det. Der er kun 17 km. fra Vigsø til Thisted.

Kunst, kunsthåndværk og shopping

En del kunstnere ud i alle stilarter fx glas og keramik findes også i området. Jeg er selv meget fascineret af glaskunst og har et par kunstnere som jeg besøger, når jeg er deroppe. I Vorupør er der også en række butikker der også kan anbefales. Det være sig et sportsoutlet, en tøjbutik og et lysstøberi.

Jeg løber og cykler selv en del, og går lange ture. Der er havet ved Vigsø jo fantastisk på alle tider af døgnet, og i al slags vejr. Og der er masser af skaller og andre ting at samle sammen eller blot kigge på. Vi er flere løbere og har ofte løbet ture sammen, det giver en anden oplevelse.

Ved Vigsø ligger resterne af nogle bunkers fra Anden Verdenskrig, de er fascinerende i sig selv både for børn og voksne. Bl.a. dem der dannede rammen om "Olsen Banden i Jylland" og Hanstholm har et bunkers- museum.

Også hunde er velkommen

En del har hunde med til Vigsø og det er tilladt i en del af husene. Når vi tager af sted til Vigsø pakker jeg altid en masse bøger og spil ned, i den tro at der

er jo masser af tid til at læse og spille, men hvert år må jeg konstatere at når naturen er lige uden for døren, så er det den der trækker.

Kaffemik med kage og højt humør

Jeg har afholdt "kaffemik" som jeg kalder det, et par år deroppe. Det er rigtig hyggeligt og skyldes i al sin enkelthed at jeg elsker at bage kager. Når de friske flyverfolk har fløjet en del timer, så trækker vi sammen i en flok udendørs med kaffe og nybagt kage. Det er altid et hit. Det agter jeg at fortsætte med, da det samler os og giver mig mulighed for at lære flyverfolket at kende.

Stedet, naturen og alle de mennesker der er der, gør at man bare må opleve det igen. Så hvis der er nogle der har lyst til at prøve det, så bestil et hus og prøv det af. Der er ihvertfald alle muligheder for en god familieferie med gode oplevelser til alle.

Det der også gør stort indtryk på mig er Jens' glæde ved de flyveoplevelser han får. Jeg er til daglig gift med en mand der altid er meget glad, men når vi er i Vigsø er det som om hans humør stiger til 300%, og det er ret dejligt at opleve. Det smitter jo af på ham i mange uger efter vi er kommet hjem.

Det får følger for mig ...

Jeg har efter vi er kommet hjem i år, meldt mig ind i Jens' klub; EFK87. Jeg skal nu i gang med at lære at flyve, og mit mål er at jeg måske kan flyve en vinge på skrænten til påsken 2013! Der er vi naturligvis igen at finde i Vigsø igen. Nedtællingen er begyndt ...

Hanstholm 7

Thisted 17

Aalborg 87

Holstebro 97

Skagen 177

København 287

Sønderborg 307



Aktiviteter i nærheden ...

Vigsø Feriecenter (badeland)
Thy Go-kart center
Hanstholm Havn
Moler Museet (fossiler)
Fiskeriauktion
Nationalparken Thy
Jesperhus Blomsterpark
Sælsafari på Limfjorden
Fuglefyldet Bulbjerg
Bunker Museet i Hanstholm
Vejlerne (fuglereservat)
Det gule rev (sejltur)
Kirsten Kjær (kunstmuseum)



PROJEKT

Ny helikopter

KDS Innova 700V2

Jeg følte at det var tid til en ny helikopter, men vidste endnu ikke hvilken det skulle være. Derfor gik jeg på nettet og søgte lidt. Jeg tænkte jeg ville prøve noget nyt, som jeg ikke havde set i Danmark før. Jeg havde sat mig for at den ikke måtte være dyr, og reservedelspriserne skulle være overkommelige.



Valget faldt på KDS Innova 700, da jeg designet så rigtig lækkert ud. Derefter gik jeg ellers i gang med at søge information om den, men kunne ikke finde særlig meget. Det gjorde mig lidt betænkelig, men da jeg havde set nogle videoer på nettet, hvor den blev fløjet ret vildt, så tænkte jeg, at den nok ikke var ringe alligevel. Jeg tog chancen og fik en hjem.



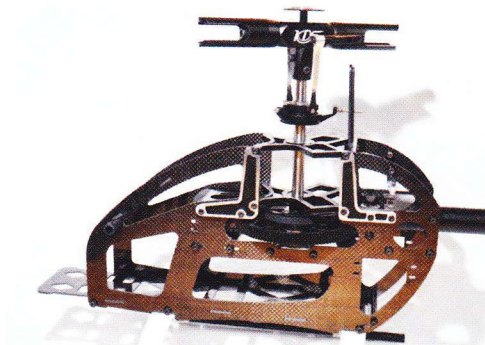
Hér ses alle delene som kassen indeholder, main-frame, rotorhovede, halege- ar er samlet fra fabrikken. Så det er meget begrænset med poser ... Alt skal selvfølgelig skilles ad, og have en gang lock-tite. Inkluderet i kittet er et par 700mm rotorblade, og KDSs E-Bar (fbl gyro).



Meget nem og hurtig montering. Nu blev det tid til at kigge på halegearet. Siderne er lavet i kulfbre og afstandsstykkerne er lavet i alu. Bladholderne er lavet i alu og også disse er lavet præcist, så der ingen slup er. Nu er helikopteren klar til montering af elektronik.



Hér ses rotorhovedet, og swashpladen. Rotorhovedet er det nye TDT, hvor man sparer swashdriver, og derved nogle ekstra arme. Rotorhovedet er i aluminium, og tolerancerne er rigtig gode. Alt passer perfekt sammen og der er intet mærkbart slør. Swashpladen kører også rigtig fint og heller intet slør eller slup her.



Da alle delene i hovedet var monteret og sikret med locktite, blev det monteret på mainframe. Framen er lavet i kulfbre og bliver holdt sammen af små alu stivere, motor mount, og tre stk. lejhuse, som samtidig er monteringssted for swash-servoerne. Framen er flot skåret, og der er ingen skarpe kanter, som man ellers kan se ved andre mærker.

På modellen har jeg valgt følgende setup:

Motor: Scorpion 4525-520 Limited Edition
 Esc: Scorpion 130A opto
 Bec: Gryphon Quasar
 Servoer swash: Align DS610
 Servoer hale: Align DS650
 Fbl enhed: Beastx
 Batterier: 2x 6S 5000mah (12S)

Her ses den flyveklar med overnævnte elektronik. Jeg valgte at bruge beastx de første ture, da jeg kender det, men jeg skal helt sikkert have prøvet KDSs egen E-Bar. Flyvevægten med scorpionbatterier, som er de letteste jeg har, ender på 4600gram



Mit første indtryk af helikopteren: Alle dele var pakket fint ned. Canopyet er flot bemalet og havde ikke fået en eneste skramme. Andre smådele var pakket i poser. Kvaliteten på delene er over min forventning og alt har passet rigtig godt sammen. Den er super simpelt opbygget og det tager ikke ret lang tid at samle den.

Det eneste irritationsmoment har været, (troede jeg) en manglende papir manual, men det viste sig at den kun fulgte med på en CD (ups). Men da jeg opdagede det var helikopteren næsten samlet! Dét viser hvor let den var at samle.

Min første flyvetur med den var selvfølgelig lidt spændende (det skal det jo være) men alt gik som jeg havde håbet. Bladene sporede perfekt og helikopteren hang perfekt i luften. Jeg tog et par minutter med lidt hover og 8-taller i bløde bevægelser. Så landede jeg og alt var stadig som det skulle. På med et nyt sæt batterier og ændre lidt på Beastx og så afsted igen.

Denne gang fik den lidt inverted flyvning. Bløde tic-toc, piroflips, funnels, hurricanes osv. Den fløj virkelig godt og føltes meget let i luften, slet ikke som mine andre 700'ere.



Jeg gjorde det gentagende gange, hvor jeg langsomt øgede hastigheden på beastx'en, og pressede helikopteren mere og mere. Til sidst var den perfekt og jeg kunne presse den det bedste jeg kan.

Da jeg havde landet efter sidste tur, mærkede jeg på remmen til haleratoren og syntes den var blevet lidt slap. Men alt man så skal gøre er, at løsne 4 skruer, og trækker i halegearet og spænde igen.

Så er den klar til mere sjov. Jeg ved fra andre helikopter, at man lige skal køre remmen til så jeg var obs på det fra start.

Jeg er meget overrasket over hvor godt den flyver. Jeg var ellers lidt træt af min trex700, den føltes tung i luften. Og jeg havde da også lidt mistet lysten til 700 klassen, men den har virkelig gjort en forskel, så er glad for jeg gav den en chance.

Man kan som sagt tydeligt mærke den er noget lettere og jeg syntes også styringen er meget mere præcis - og det er med helt samme setup som på min trex.

Det næste jeg skal have prøvet på den, er en scorpion HK3 4035-500, så vil jeg prøve den med 10S setup, så kan jeg dele batterier med min logo600, men samtidig gøre den en del lettere.

Alt i alt er jeg meget tilfreds med den, jeg syntes dens design er rigtig flot og den flyver bare rigtig godt.

Rasmus Hansen



Alle kan lege med i luftens Formel 1



Det er herren i midten, der er den mest betydningsfulde på billedet her over.

Som Saudi-Arabiens kvindelige OL-deltager i judo stillede han op til hotlinernes sidste Euro tour-stævne inden VM i Buzau i Rumænien uden en jordisk chance for at blande sig i topstriden. Ganske vist er det en bronzemedalje, der hænger rundt om Rolf Petersens hals. Men den betyder kun, at han blev nummer tre af tre deltagende hos NFK i Langstrup.



AF JØRGEN MOURITZEN

Rolf var, som Saudi-Arabiens Wojdan Ali Seraj Abdulrahim Shahrkhani, med - for at være med.

Rolf havde trænet to flyvninger i alt i den meget teknisk betonedede hotlinerklasse, da han for første gang stod ved startsnoren med en skummodel til en tudse, omgivet, startet og coachet under flyvningen af to landsholds-piloter. Og lad det være sagt med det samme: Rolf fløj 13 ben som det bedste, mens vinderen - Joachim Bo Jensen - fløj 43.

Alligevel er det Rolf, der er hotlinerpiloterens store håb. For nu har han prøvet livet i den Introklasse, som Danmarks hotlinersamfund indstiftede for tre år siden. Og som forhåbentlig kan føde nogle nye piloter til den hurtigste form for modelflyvning på konkurrenceniveau.

Syv er mange, men få til grillparty

Tyskland regerer inden for F5B-klassen, som er hotlinernes eliteklasse. Der er omkring 40 tyske piloter - i et land med 82 millioner indbyggere. Ved siden af dét tal er Danmarks elite på 6-7 hotlinerfolk rigtigt, rigtigt mange.

"Men," som sportens grand old man, Peter Bech fra NFK siger, "så er 10 altså ikke særligt



mange til et grillparty. Kikker man helt nøjternt på den danske situation, så er der kun lige folk nok til at stille et landshold på tre og en leder, hvis man skal have de bedste med. Der er reelt kun fire-fem, der har en teoretisk chance for at vinde. Derfor vil vi så gerne have nogle flere med."

Derfor lavede man Introklassen for tre år siden. Den afløste en anden begyn-

derklasse – F5F – som var startet med det ædle formål at få alle med, også dem der ikke var klar til en investering på de syv tusinde kroner dyre fly udstyret med for andre 4-6.000 kr. grej, som en klasse-hotliner koster. Men den endte med at blive en ekspertklasse af samme kaliber som F5B.

Udstyrsbarriererne er væk

I Introklassen er der ingen grænser for, hvad man kan stille til start med, som flere skumbananer i klassens historie har vist (og i Silkeborg var det faktisk en skumbanan som vandt foran to "mere rigtige" hotlinere!) Udstyrsbarriererne et simpelthen revet helt ned, idet der kun er to krav, som nye hotlinerpiloter



VINDERNE

Resultatet af Hotlinernes F5B konkurrence i NFK (billedet) blev, at den lokale Joachim Bo Jensen (i midten) for første gang vandt foran den ellers næsten suveræne Jeppe Alkærsig (tv) og Tommy Persson. Det er de samme tre som fører i kampen om DM og som er det danske landshold i Rumænien.

I Introklassen blev der medaljer til Jørgen Bentsen, Rasmus Jakobsen og Rolf Petersen – sidstnævnte var den, der var gladest for sin medalje!



og deres udstyr er underkastet: Der er en motorbegrænsning på 750 Watt, og man kan kun optjene point i én klasse i løbet af en sæson.

Den sidste regel er lavet for at forhindre, at en pilot i den bedste klasse bruger de første af sæsonens fire konkurrencer til at optjene points nok til fx en landsholdsudtagelse, hvorefter han så går ned i Introklassen og flyver alle andre sønder og sammen for at få de lokale præmier. Der er nemlig frit klaskift sæsonen igennem, men man mister alle sine optjente point hver gang man skifter klasse.

De meget, meget enkle regler gør, at hotlinerflyvning i Introklassen ikke er dyrere end almindelig billig søndagsflyvning. Men man lærer en hel del. Og man risikerer at blive bidt af sporten, hvilket hotlinersamfundet selvfølgelig inderligt håber. For man vil rigtigt gerne være mange flere. Derfor skynder Peter Bech sig da også at berolige folk, der måtte have fået lyster:

Først kravle, siden gå

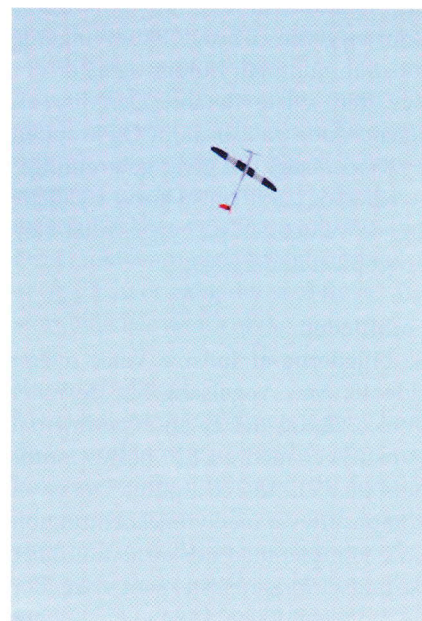
"Der er ingen, der siger, at man skal springe fra det helt billige til det helt dyre udstyr med mindre, man bliver rigtigt bidt af de teknisk

krævende konkurrencer. Selv en skumfidus kan for en plovmand peppes gevaldigt op."

Hvad er det så lige en hotliner-pilot skal præsterer? Konkurrencen går ud på at gennemflyve en 150 meter lang bane flest gange i løbet af 100 sekunder på den måde, at motoren (som kan få en hotliner til at stige lodret med over 200 km/t) kun må slås til, når flyet er udenfor banen. Noget af det krævende i disciplinen er naturligvis valget af højden i forhold til antal ben, så den givne energi baseret på flyets fart (topfart målt til over 350 km/t) og højdefaldet kan optimeres til at give - og så vendingerne (hvor der trækkes op til 60 G), som vel er det sværeste overhovedet. Jo tættere på begrænsningerne man vender og jo hurtigere, jo flere gennemflyvninger bliver der tid til inden for tidsbegrænsningen.

Efter sidste gennemflyvning sender man flyet højt til vejrs, og derefter skal der flyves termik i nøjagtigt 10 minutter. Hvis det bliver nødvendigt at bruge motoren et antal sekunder inden landing på klokkeslaget, trækker det fra. Selve landingen skal ikke alene være på sekundet, man skal også ramme en "skydeskive" på landingsbanen. Der er tre ringe og så en 70m² "Bulls eye" i midten.

Men prøv det selv, siger hotlinerfolk. Det kan gøres med en skumfidus i Introklassen, hvor alle er mere end velkomne ... bliver du bidt, kan du altid høre mere om de 1,700 gram tunge fartvidundere med den slanke krop og et spænd på 172-192 cm.



3W Votec 322 2700

Jeg spurgte en ven:

"Hvilket modelfly er det bedste du nogensinde har fløjet?"

Svaret kom prompte:

"En 3m, 3W Votec 322, med en 150 ccm 3W motor i."

"Jamen jeg har ikke lyst til så stor en model og jeg har købt en 110 ccm motor!"

"Så køber du bare Votec 2700 mm modellen fra 3W."

TEKST & FOTOS: EGGERT NEISTRUP



Sevholder

Den tyggede jeg så på et par gange. Byggesættet består af glasfiberkrop og skumvinger beklædt med balsa. Siderør og haleplan er udvirket af samme materialer. Vingen sidder højt i kroppen, og der er plads til de lange udstødningsrør, som jeg gerne vil bruge. Skumvingerne vil sikre minimalt bulder og så er der lige den sidste detalje: Den har en spændvidde på 270 cm ... Og kroppen er 270 cm lang. Det giver god retningsstabilitet og lækre rul! "I kurv" trykkede jeg, og ventetiden på byggesættet blev brugt på at undersøge:

Forbilledet!

Se billederne af fullsize Votec øverst side 48. Max Vogelsang har designet Votec 322, og det er en experimental kunstflyver med en 320 hestes motor med plads til to i cockpittet. Det er en kompositflyver med vingekonstruktion i træ komplet med udskårne træribber og pudset forkantsliste, som vi kender fra modelverdenen. Hele vingen bliver

fuldbeklædt med plader af krydsfiner og til slut omviklet med prepreg kulfiber. Værsgo! En vinge der kan klare +/- 25 G. Den er godkendt til +/- 10 G. Kroppen er en svejset gitterrørskonstruktion beklædt med behørigt udformede, håndoplagede, glasmåtter vædet med epoxy og lamineret op i støbeforme, i samme proces, som jeg efterhånden har gjort mange gange med Gibson i diverse projekter. (Nitrogen, Hydrogen/red.) og dernæst presset ud i formene med vacuum.

Max er udlært tømrer fra sin fars firma, og har altid har været bidt af flyvere og har en lang karriere bag sig som reparatør af Mustangs, Extra'er og Cap'er, inden han kastede sig over at udvikle støbeforme og vingekonstruktion og altså efterhånden hele Votec'en.

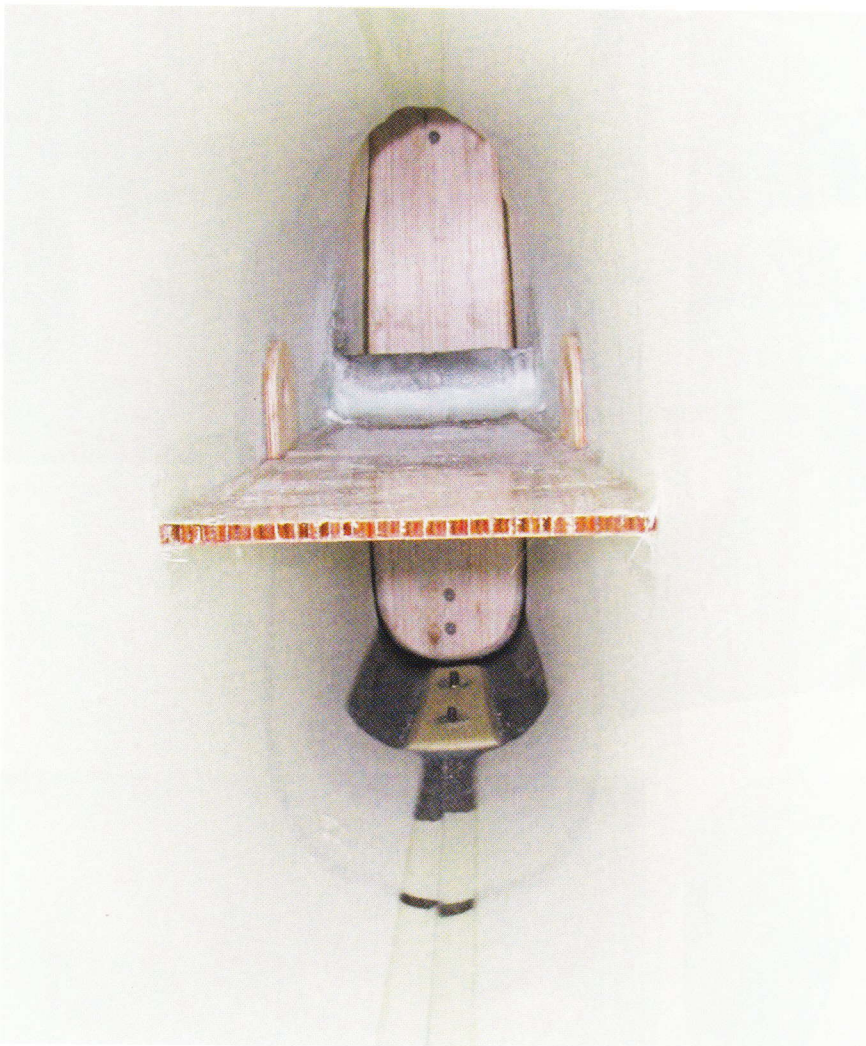
Man kan ikke købe en færdig Votec, men hvis man lægger 100.000 Euro og selv deltager i arbejdet, kan man få lov

at bygge en, sammen med Max og hans hjælpere.

Indtil videre er der vist lavet 9 stykker. Den færdige maskine vejer ca. 100 kg mere end den helt extreme Edge 540, men er lidt lettere end Extra 300L. Alle bruger den samme motor, men hvilken der er den bedste performer indenfor fullsize kunstflyvning ved jeg ikke. Men mon ikke Edge 540 er den bedste lige for tiden.

Modellen ankommer

I en kæmpe papkasse ankommer modellen og efter et hurtigt gennemsyn, ser alting ud til at have overlevet transporten. Kroppen er rigtig pænt lavet og bærer præg af godt håndværk. Vinger og haleplaner er fornemt bearbejdet, og de allerede udskårne rorflader er alle både helt lige og færdigpudsede. Vingørør og halerør er "bare" af aluminium, men de er ikke særligt tunge, og jeg tror såmænd ikke at flyvebilledet bliver



Halerør

meget anderledes fordi, der sættes nogle hundrede gram lettere kulfiberrør i i stedet for. Motordomen er ligeledes nydeligt arbejde. Med til at give et godt førstehåndsindtryk er et solidt, og skalarigtigt understel, i en blanding af kul- og glasfiber.

Første step: Opmåling

Jeg måler altid lige en ny flyver igenem, for jeg bilder mig ind, at jeg ved hvordan den skal sættes op for at flyve ordentligt, og selvfølgelig også for at se, om der er skævheder eller ting, der er gået galt under bygningen. Til det arbejde bruger jeg en laser fra Brugsen og et metermål fra Ikea af papir og lidt tålmodighed.

Proceduren er, at man finder den linie, hvor haleplanet er helt vandret. Når flyveren går fuld gas "vinder" haleplanet over de andre parametre i en flyver, fordi haleplanet har en meget lang momentarm til det samlede opdriftspunkt

for hele ekvipagen. Med fuld gas, og haleplanet i vandret, kan der kun oprettholdes en vandret flyvelinie ved, at vingen, ikke særlig overraskende, kan bære hele flyveren. Jeg vælger at tro, at vingen kan holde kilogrammene i luften med en indfaldsvinkel på hovedplanet på 0,5 grader. Det vil sige vingebagkant er sænket med X mm (Bagkant lavere end forkant) = tangens 0,5 grader x vingeorde i mm, eller: $X = \text{tangens } 0,5 \times 650 \text{ mm} = 5,6 \text{ mm}$ i forhold til forkant vinge. Hint! Tegn haleplansprofil og vingeprofiler op på millimeterpapir og påklister ved roden og forlæng centerlinier, så langt som muligt så bliver præcisionen stor. Ikea papirlineal klippes i passende stykker og klistres fast ved forkant og bagkant og nu kan afstanden X simpelt findes ved at aflæse afstand fra laserstråle til forkant henholdsvis bagkant.

Ligeledes kontrolleres motorens nedadtræk og her foretrækker jeg altid mel-

lem 0 og 1 grads nedadtræk, som findes med samme formel.

Det er så her, at byggekvaliteten og den tyske præcision, skal stå sin prøve. Hm! Med højre side mod laseren, skulle halen løftes unaturligt højt op for at komme i vandret, og bortset fra at det så forrykt ud, så var forkanten på vingen nu lavere end bagkanten, stik imod al barnelærdom om flyvere. Det kan simpelthen ikke flyve.

Jeg arrangerede om på min måleopstilling og fandt de 0,5 grader på hovedplanet og tegnede op på påklisteret millimeter papir, hvordan haleplanet skulle sidde for at komme i 0 grader. Man kan sige at 3W har indbygget 1,5 grad dykror i højre side. Og for at føje spot til skade, og efter vending af måleopstilling konstaterede jeg, at de har været næsten konsekvente og givet venstre side ca 1 grad dykror på haleplanet. Det duer jo slet ikke, og der må files i hullerne for at bringe orden i det. Til slut sigtede jeg lige bagfra med laseren og kunne konstatere, at det heller ikke var lykkedes at sætte vingerør og halerør helt vandrette i forhold til hinanden.

Byggeriet startede mens jeg tænkte "Det er en ommer 3W" (Se billede her tv.)

Jeg flåede halerørs-hylsen ud med en nedstryger og forstærkede den, nu jeg alligevel havde den ude, og så indlimede jeg det hele på ny. Halen er nu i nul, når vingerne flyver med 1/2 grad indfaldsvinkel. Under halerørshylsen indlimede jeg et vandret stykke honeycomp, der er blevet fæstet i begge sider et godt stykke frem i kroppen for at bidrage til torsionsstivheden i bagkroppen. I aluhalerøret er indlimet et par træklodser og hvert haleplan har fået indsat et krydfinersstykke med omvendt monteret islagsmøtrik. En 4 mm unbrakoskrue kan så holde haleplanerne på plads og samlemetoden giver en solid, sikker og ensartet montering. Det er nødvendigt, da haleplanerne skal af og på, hver gang der skal flyves. (Se stort billede øverst s. 49).

Rorforbindelser

Mens halerørets 24 timers epoxy hæredede, grublede jeg over, hvordan rorhornene skulle udformes. 3W foreslår en gevindstang indlimet ved kantlisterne på rorfladerne med lidt epoxy og det synes jeg er en dårlig løsning. Rorhornene bliver altid påvirket af diverse



Full Size Votec i værkstedet

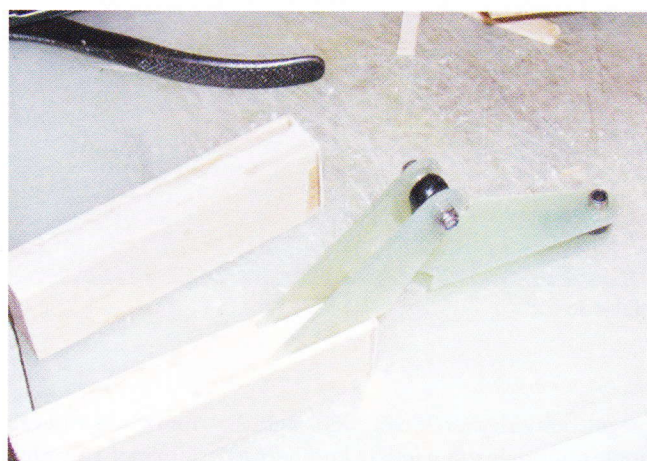


Opmåling

Vinge på fullsize Votec



Ringspant i honycomb



Rorhorn med indbygningsskase

håndteringer og almindelig utilsigtet hårdhændet behandling, for ikke at nævne de utallige snapmanøvrer og waterfalls og andet, som de bare forventes at holde til i lang tid fremover, så efter lidt granskning blev Lindingers rorhorn med kuglelink og dobbeltkonstruktion bestilt hjem. Til at fæstne rorhornene blev en lille balsakasse sammenlimet og nedsænket i rorene. Indlimningen er foretaget med PU lim og nu sidder de bare fast. Når beklædning er foretaget er det ingen sag at indlime rorhornet med et lille skvæet helt flydende epoxy. Lindinger har også nogle lækre servohorn med kuglelink, og efter lidt skitsearbejde på millimeter

papir blev 30 mm modellen bestilt hjem. Det er altid rart at vide, hvilken størrelse rorudslag man får.

Vinger og haleplan er bare udstyret med et firkantet hul til servomontering, og det er så op til byggeren at finde på en løsning for servomontering.

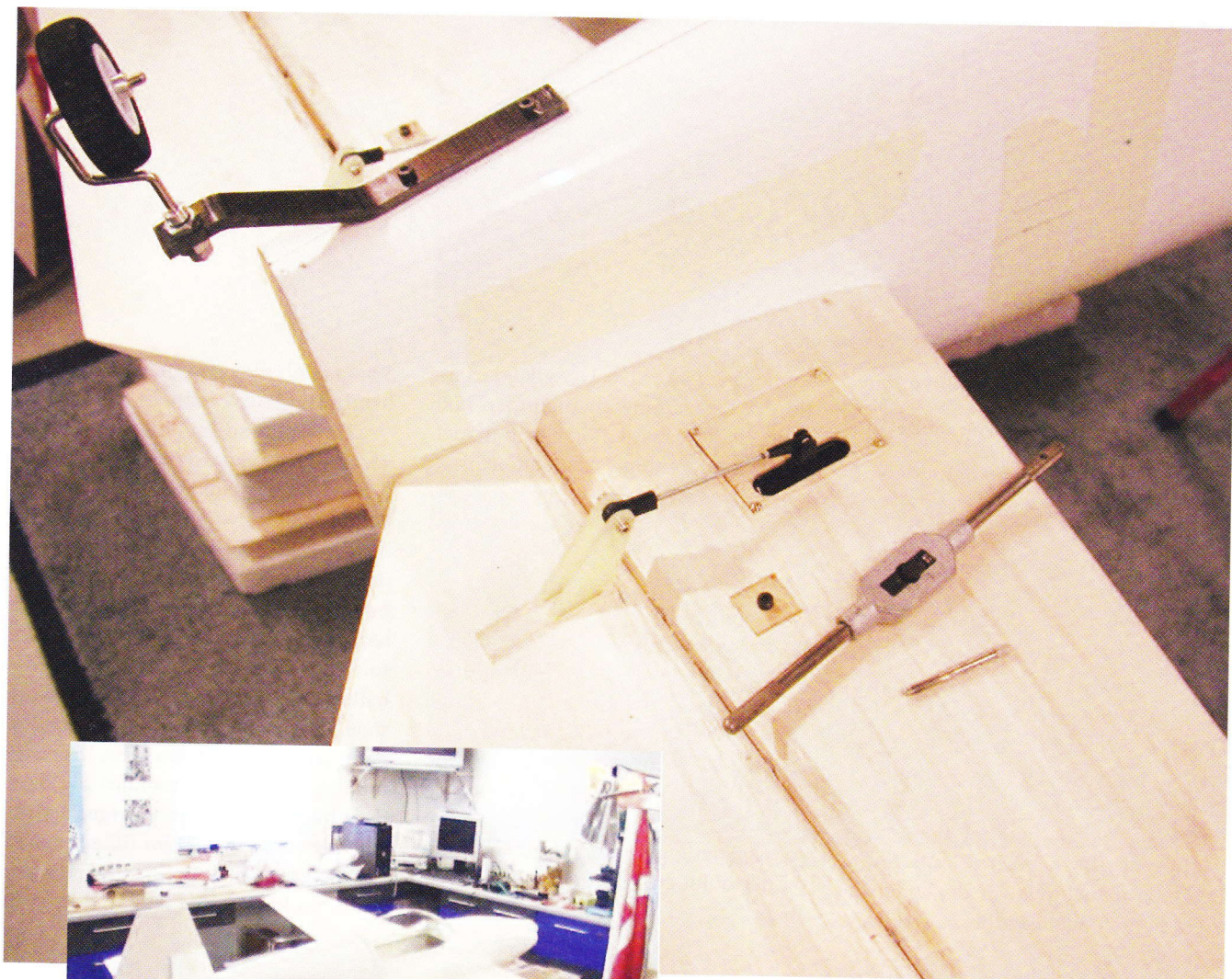
Jeg ville gerne have dækket hullerne mest muligt og samtidigt undgå at servoen stikker op af vingen, så løsningen blev en hjemmekonstruktion af krydsfiner, hvor servoen sidder på undersiden af et låg, i en lille ramme, der støttes af trævinkler.

Sammenlimningen er foretaget med epoxy. Helt vildt besværlig metode,

ikke alene måtte jeg udsave alle dele med løvsav, men servohullerne i vingerne er ikke ens, så jeg måtte variere målene lidt for alle seks servoholdere, for at få dem til at passe.

Kroppen

Hjemmelavet honeycomp i 3 mm med 100 grams glasvæv på begge sider er blevet brugt til hele mellemdækket i kroppen. Fremstilling af pladerne udføres med PVA slipmiddel påmalet to glasflader. Efter tørretid af PVA, lægges et lag 100 grams glasvæv på med epoxy og ovenpå kommer så honeycomp, som presses ned med den anden glasflade. Dagen efter vendes pladerne og den



Fastgørelse af haleplaner

Første samling

side der mangler væv og epoxy, får nu det påsmurt, og sættes på ny i pres i 24 timer. Først herefter skilles glasflader og honeycompplade fra hinanden. Den epoxy jeg bruger er så tyndtflydende, at den løber ned fra øverste lag, hvis man forsøger at nøjes med én arbejdsgang.

Kroppen er blevet opdelt i to vandrette sektioner; en radiodel og en udstødningsdel og dette vandrette dæk ender så i et fuldspant lige bagved canopyet og deles omkring vingerørets hylse og fortsætter frem til understøtning for benzintank og batterier til modtager og tænding. Det er i hvert fald tanken.

Kroppen er som sagt ganske fornemt forarbejdet og også godt udført, men jeg syntes den føltes lidt slasket nede ved bagenden af canopyet og med det indsatte ringspant er den nu meget vridningsstabil.

Til siderorsservoerne indlimede jeg en lille kasse af krydsfiner og honeycomp, ovenpå det vandrette dæk, både for at det skulle præsentere servoerne i tog, og fordi den plade godt kunne bruge yderligere stivhed.

Samme model er anvendt forrest til tankholder. Under dæk indlimede jeg et par udsavede krydsfinerplader, som med anbringelse af stumper af silikone

slange, skal udgøre det for pottleholdere.

På undersiden af kroppen har jeg monteret seks udstansede blikplader som giver sug på bagsiden, altså inde i udstødningskanalen, for at være sikker på, at den varme luft kommer ud indefra.

De lameller er meget effektive og det testes let ved at puste langs med dem, samtidig med at der holdes et stykke papir op mod indersiden. Et ganske lille pust og vupti suges papiret helt fast mod indersiden.

Fortsættelse følger
Eggert Neistrup

Som ringe i vandet ...

Jeg har tidligere skrevet om hvordan det gik med vinger i Borup modelflyveklub. Igen har en gren af modelflyvningen bredt sig til en del medlemmer.

For et par år siden anskaffede jeg mig en Cessna 182 som vandflyver (se MFN 5/2010). Efter et pænt stykke tid så et andet af medlemmerne endelig lyset og købte sig en model magen til. Kort efter endnu et medlem og vi mødtes alle tre til lidt flyvning ved Bøgeskoven på Stevns. Samme aften kom der en lille gruppe af "BMF bikerne" ud for at kigge og naturligvis var der videokamera i en af sidetaskerne, så vi kunne

forevige det på video. Der gik ikke lang tid fra de samme medlemmer kom hjem, til der var valgt og bestilt modeller til vandflyvning. På den måde fik en enkelt flyver lavet så mange ringe i vandet at vi er mere end ti medlemmer med vandfly.

Fælles udflugt

En dag tikkede der en sms ind om at et medlem havde sørget for afgang til en lille afsidesliggende sø hvor vi kunne flyve fra. Fedt nok, for ferskvand er nu en gang bedre for skruer og elektronik. Tilmed var der en jolle som vi kunne bruge ... hvis nu ... (det vidste sig senere som en rigtig god idé.) Dagen oprandt og der holdt en korttege af biler ned af stien.

Søen lå helt i læ af siv så det var spejlblandt vand der mødte os, desværre er de selvsamme siv en hindring når man kommer ud til kanterne. Der var en del grøde i vandet som greb fat i de fly der havde vandror på (Cessnaerne). To havde modelbåde med, men pga. grøden kunne de ikke sejle særligt længe uden at få ranset skruerne. Der gik ikke lang tid før de første fly var i luften – for selvfølgelig var det flyvningen det handlede om. Men som aftenen skred frem viste det sig at blive en rigtig hyggelig aften med gode grin, og ikke mindst super godt humør hos alle, hvor det i høj grad var ligeså meget det sociale det kom an på. En RC slæbebåd var også med til at trække fly ind med. Men den kunne som nævnt, ikke sejle



TEKST & FOTOS:
STEEN LARSEN



pga. grøden i vandet. Men jollen viste sit værd da Carsten som utrættelig rørsmand, kaptajn og redningsmand assisteret af forskellige gaster, fik hentet ikke så få fly ind i løbet af aftenen.

Heldigvis tikker der stadig SMSer ind med beskeden, vejret ser godt ud, vandflyvning i aften ved søen? Så er det om at have ladet og have fri, for der er helt sikkert dømt aftenhygge for alle kontingentkronerne.

Hvor vi før havde den almindelige flyveklub, så fik vi for nogle år siden "BMF Bikerne" senere kom "pensionist gruppen" på banen med formiddagsflyvning. Denne gren i klubben er døbt "BMF vandhunde" - hvad mon det næste bliver?

SL



Det er bare et flot syn ...



Det ser bestemt ikke ud som de fly vi normalt kigger på.



"Icon A5" flyet som faktisk findes i virkeligheden. Søg på "Icon A5 airplane" og se video og billede af 1-1 flyet. Her er det dog modellerne set forfra og fra siden på samme tid.



Endnu en redningsaktion, hvor to fly måtte have hjælp



FRA VUGGE TIL (MÅSKE) GRAV

Historien om Vejle Modelflyveklub



TEKSTEN SKREVET AF:
JAN RUNDSTRØM OY 7632
LARS SCHIELSTRUP OY 7139
KNUD JAKOBSEN OY 7956
FOTOS FRA KLUBBENS ARKIV

- En klub der ikke vil dø!

På den stiftende generalforsamling den 11-4-1986, blev klubbens vedtægter godkendt, og man blev enige om at anlægge en modelflyveplads på en mark ved Lindved.

Klubbens navn var fra starten RC-TÅRNFALKENE

Midlerne var små i starten, men ved fælles hjælp fik vi stablet en hæderlig flyveplads på benene. Klubhus havde vi ikke - det fik vi først i 1987. Når det regnede måtte vi krybe i ly i landmandens maskinhus. Men hvad gjorde det, vi havde jo nu vores egen klub og snart kom der flere medlemmer til. Fornøjelsen blev dog kort. For allerede året efter kom landmanden, hos hvem vi havde lejet jorden, og fortalte os, at han havde solgt sin ejendom og at vi derfor var nødt til at finde et andet sted at flyve i fremtiden. Surt, men sådan kan det jo gå.

Klubben var nu uden flyveplads en tid, men med velvilje fra Vejle kommune, fik vi stillet et stykke jord til rådighed på Andkærvej i Vejle. Ved fælles an-

strengelser fik vi planeret og sået græs. Klubbens navn blev ved flytningen ændret til det nuværende: Vejle Modelflyveklub.

I 1989 var den gal igen. Det nærliggende industrikvarter skulle udvides og vi måtte igen finde en ny flyveplads. Det var ikke nemt, vi søgte i øst, vi søgte i vest, men fandt ikke noget. Et alternativ i Riis ved Give, var ikke lige det medlemmerne fandt mest hensigtsmæssigt pga afstanden fra Vejle. Nogle faldt fra, resten knoklede på for at anlægge ny bane for tredje gang. Men så i 1990 stod den nye bane endelig.

Efterhånden udviklede det lille stykke jord sig til at blive den dejlige flyveplads vi har i dag.

Vi er virkelig kommet til at holde af den lille plads i Riis. Den er måske ikke ideel til stormodeller og slet ikke jet. Men alligevel bliver der fløjet med et bredt udvalg af modeller. Der er mange træer omkring banen. Det gør, at landinger skal planlægges lidt i god tid, og at der er en del turbulens. Alt det er en del af charmen ved den lille bane. I alle de år

der er gået siden starten i Riis, har der været et nogenlunde godt naboskab.

Vi har som så mange andre modelflyveklubber en landzonetilladelse. Vores tilladelse gælder for 10 år ad gangen. Landzonetilladelsen udløb den 1. okt. 2010, så derfor skulle den fornyes. Det er en længere sagsgang i det kommunale, så allerede i efteråret 2009 begyndte vi udfærdigelsen af diverse dokumenter til Vejle kommune. De fandt ingen problemer i at forlænge tilladelsen med yderligere 10 år, men den skulle lige i nabohøring. Så gik det galt. Der kom en indsigelse og kommunen var jo nødt til at forholde sig til den og behandle den. Bestyrelsen i klubben bad om aktindsigt for at se hvem det var, og se selve klagen. Klagen var så voldsom i sin ordlyd, at formanden ikke turde banke på klagerens dør for at finde en løsning. Til historien skal lyde at denne nabo har været nabo til klubben i al den tid klubben har ligget i Riis. Og - der har aldrig været noget brok fra hans side.

Under sagsbehandlingen i kommunen, fandt de frem til, at der jo var en nabo tættere på klubben end klageren. Da det var en klage der gik på støjen, fandt kommunen, at så måtte den nærmeste nabo jo være mere generet af støjen. Vi fik lavet en stak støjberegninger på de to naboer, som selvfølgelig viste, at vi ikke kunne overholde støjkravet ved den nærmeste nabo (ham som ikke havde klaget!) og kun lige ved klageren. Men kommunen stod fast, klubben skulle lukke sine aktiviteter omgående. Ved at hælde lidt vand ud af ørerne så lykkedes det at få forlænget tilladelsen i to år, så vi havde en chance for at finde en anden placering. Vi tænkte, at nu havde vi så muligheden for at lave den lille klub omgivet af træer om til, lige



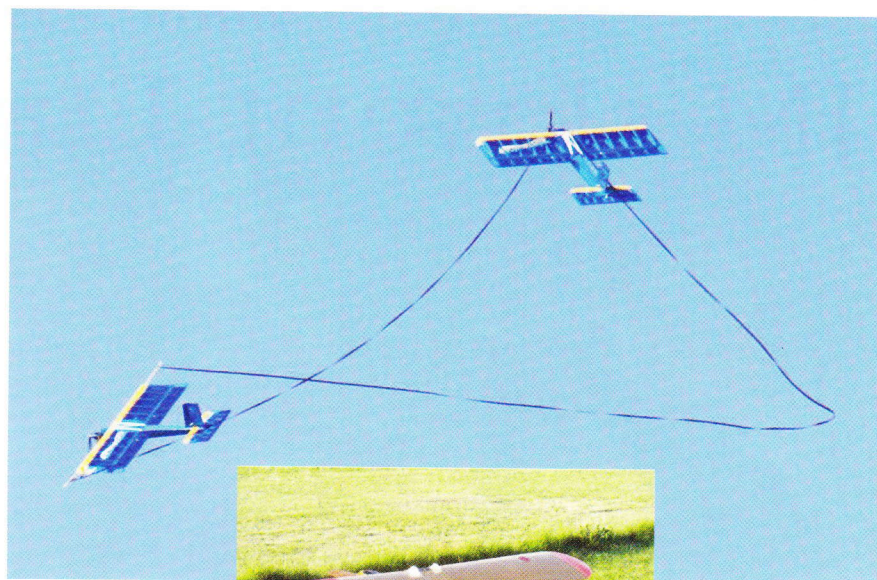


Billederne er fra klubbegene med limbosjø og masser af flotte fly

hvad vi ønskede. Vi gik ind i det med oprejst pande og tænkte, det kunne ikke være så svært. Vi søgte på Google Earth, tegnede og målte. Vi ville have en bane der kunne tilgodese alle typer modeller. Vi ville have at der var masser af afstand til naboerne, så en klage ikke kom på tale.

Nu har vi så søgt i to år, og vi har bestemt ikke ligget stille. Vi er nogle stykker der nu har status som superbrugere i Google Earth. Vi har talt med mindst 100 jordejere. Ud af dem har vi fået delvis accept fra mindst 25, men så pga. alt muligt tænkeligt og utænkeligt har det ikke kunnet lade sig gøre alligevel. Den helt store stopklods i vores pastorat er jægere. De er overbevist om, at hvis vi laver en bane, så forsvinder alt vildtet. Vi ved jo som modelflyvere, at sådan hænger det ikke sammen, men prøv at overbevise en jæger om det! Nogle af stederne har udlejeren stået med en jagtindtægt i den ene hånd, og en beskeden indtægt fra os i den anden, og har selvfølgelig valgt jagten, ikke begge indtægter. Der har været diverse fredninger, nogle mere spøjse end andre. Her kan nævnes Vårfluer som det mest ekstreme vi er blevet bremset af. Afstande til forskellige ting, der er helt hen i hegnet. Fx skal der ifølge Hedensted Kommune være 1,5 km fra kanten af luftrummet til Gudenåen. Hvorfor, spørger vi bare?

Men det er alligevel blevet til en håndfuld steder, som har været så langt i tilblivelsen, at vi stort set kun har manglet tilladelsen. Men de er alle blevet bremset, ligesom vi troede, at nu var den der. For at illustrere hvad vi er oppe imod i modelflyveverdenen, så har vi sagt at vi skal bruge en bane på ca 50 x 150 meter plus parkeringsområde. Det i sig selv er vel ikke urealistisk. Dertil kommer et luftrum. Vi har valgt at dele luftrummet



op i flere, da der jo er forskel på modelstørrelsen og dermed også hvor langt væk man flyver fra pilotfeltet. Det største luftrum satte vi til 200 x 600 meter. Ifølge støjmanden på kommunen, skal der helst være mindst 500 meter fra kanten af det luftrum til nærmeste nabo. Det gør at det område vi leder efter skal være 1,2 km x 1,6 km uden nogen former for bebyggelse. Dem er der ikke mange af, og dem der er, er fyldt med vindmøller, eller fremtidsplaner / visioner om vindmøller. Vi har selvfølgelig skruet ned for ambitionerne i forhold til luftrumsstørrelse og afstand til naboer, og dermed også accepteret at der vil blive restriktioner både i form af flyvetidsbegrænsning og måske også modeltyper. Men stadig intet resultat.

Vi havde faktisk indtil i går (28. juni) en god mulighed. Ejeren af jorden ville

have en klub på sin jord, men den nærmeste nabo (300 meter fra luftrummet) ville ikke. Og da

han har nogle træer der skal fældes for enden af banen, bliver det ikke der. Men det kan være der er andre muligheder i området. Det er så bare desværre endnu længere væk fra Vejle end Riis.

Så i skrivende stund har vi ikke noget sted at flyve fra pr. 1. oktober 2012 når vores forlængelse udløber.

Alt det her kan godt lyde som et surt opstød, men det er bare for at sige: Pas på jeres baner rundt om i landet. Hvis I skal ud og finde et nyt sted at flyve fra, kan det godt gå hen og blive en kraftig kamp op ad bakke - med forhindringer man ikke troede eksisterede.

Vi kæmper dog stadig
- vi vil ikke dø!



REFERAT

JM skrænt Euro-tour

8-10 juni 2012



Tidtagetbordet under en af de mange regnbyger vi fik under stævnet.

I år lykkedes det at afvikle JM Euro-tour i modsætning til sidste år, hvor det ikke lykkedes at flyve fire runder, som er mindste antal til, at stævnet kan godkendes.

Også i år blev det med lodder og trisser, at det lykkedes at gennemføre stævnet, selv om det var udvidet til et tre dages stævne - og så spiller vejret ind med en meget høj faktor.

Stævnet begyndte fredag middag, hvor deltagerne blev noteret for ankomst og deres sportslicens blev kontrolleret. Kl. 14 var der briefing med velkomst og praktiske informationer. Samtidig med at vi skulle starte første runde, kom det første udspil fra det danske vejr: Massiv regn! Hele fire timers regn!

Først derefter kunne vi starte på første runde, som blev fløjet i fint vejr, så endelig kom vi godt igang på førstedagen.

Andendagen

Lørdag morgen var der briefing direkte

på sydskrænten. Vejret for dagen var ingen opmuntring - den lød på regn og byger hele dagen. Vi briefede, at der ville være perioder hvor der ville skulle flyves i lidt regn. Anden og tredje runde blev fløjet i varieret vind 6-9 m/stk. og sidevind på 20-50 grade.

Regnvejrspauser

Der kom nogle pauser på grund af regn og for meget sidevind, men i fjerde runde var der først en pause på 29.17 minutter, hvor det bare regnede meget! Vi manglede kun syv piloter i, at fjerde runde var fløjet færdig. Vi kom igang igen og to piloter fik fløjet før der igen måtte holdes regnvejrspause i tre kvarter. Så var fjerde runde aflyst, da der havde været et stop på mere end 30 min. Herefter holdt vi en længere pause til regnen var holdt helt op. Vi havde ikke opgivet at nå en runde mere

Fjerde runde

Vi fik fløjet fjerde runde færdig sidst på eftermiddagen. Beskrivelsen her viser, hvor svært det var, at flyve under disse vejrforhold.

Lørdag aften var der barbecue grill på

campingpladsen, hvor deltagerne kunne få dagen resultat.

Tredjedagen

Søndag morgen begyndte det med fire m/sek. meget skråt ind på sydskrænten. Vi satte banen op, og håbede at vinden ville dreje mod syd. Så kunne vi med lidt held nå en runde inden middag, hvor vinden ville falde til 0 m/sek. Sidste på formiddag måtte vi konstatere, at der ingen vind kom. Hermed var årets JM skræntstævne slut.

Sol, vind og regn blev nok ikke fordelt helt lige, men det lykkedes at få fløjet JM skrænt. Helge Borchert fra Tyskland blev samlet vinder af JM Euro-tour.

Søren Krogh blev nr. to og Knud Hebsgaard fik en tredjeplads. Men da det også var Jysk Mesterskab blev det Søren der blev Jysk mester, Knud Hebsgaard fik anden pladsen og Kaj H. Nielsen fik tredjepladsen.

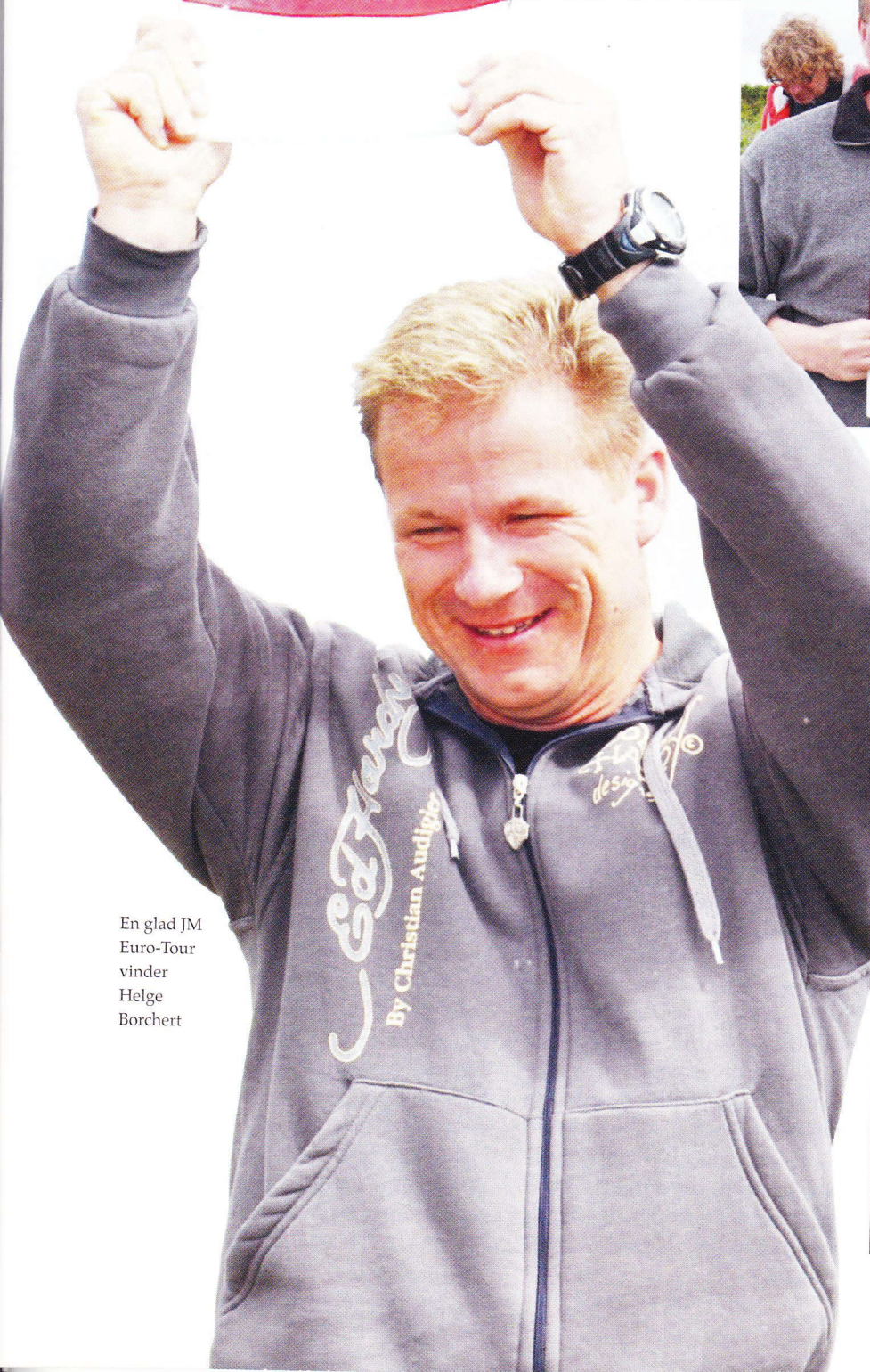
Mange tak til klubbens hjælpere til årets stævne!

Resultater og flere billeder kan ses på klubbens hjemmeside: www.thyrc.dk

Thy RC klub
Jørgen Larsen

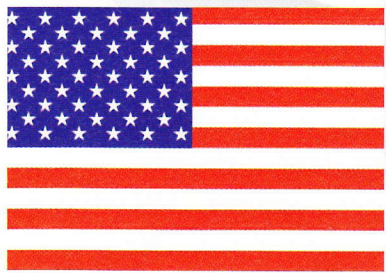


Søren Krogh fik en andenplads i JM Euro-Tour og blev Jysk mester 2012.



En glad JM Euro-Tour vinder Helge Borchert

Resultat/navn	LAND	point
1 Helge Borchert	GER	2.897
2 Søren Krogh	DEN	2.853
3 Knud Hebsgaard	DEN	2.806
4 Martin Newnham	GBR	2.728
5 Dieter Perlick	GER	2.724
6 Arild Møllerhaug	NOR	2.699
7 Kaj H. Nielsen	DEN	2.662
8 Jesper Christensen	DEN	2.625
9 Espen Torp	NOR	2.604
10 Simon Thornton	GBR	2.575
11 Jørgen Larsen	DEN	2.552
12 Rolf Inge Waaga	NOR	2.511
13 Michael Leveling	GER	2.487
14 Klaus Untrierer	DEN	2.481
15 Eberhard Roseman	AUT	2.474
16 Axel Barnitzke	GER	2.473
17 Thorsten Folkers	GER	2.461
18 Stefan Bertschi	SUI	2.444
19 Martin Kopp	CH	2.432
20 Klaus Brettner	GER	2.429
21 Erik Andersen	GER	2.427
22 Olav Kallhoved	NOR	2.424
23 Jürgen Piegsa	GER	2.422
24 Fabian Schwarz	GER	2.411
25 Ivan Pedersen	DEN	2.398
26 Trygve Kallhoved	NOR	2.390
27 Josef Wiklicky	AUT	2.291
28 Thomas Deinert	GER	2.285
29 Martin Eggert	GER	2.248
30 Torsten Hermann	GER	2.218
31 Aage Egsgaard	DEN	2.078



Et topklasse museum

National Air and Space Museum – Washington DC

Skulle din ferie gå forbi Washington DC, må du ikke snyde dig selv for en stor museumsoplevelse indenfor flyvningens område.

Midt i regeringshovedstaden Washington DC ligger en lang række museer af høj klasse, som er med til at definere USA som nation. Som besøgende i byen har du adgang til mange museer inden for et lille geografisk område. En væsentlig del af byens museer ledes af Smithsonian gruppen, hvilket sikrer en høj standard og på National Air and Space Museum er der oven i købet gratis adgang.

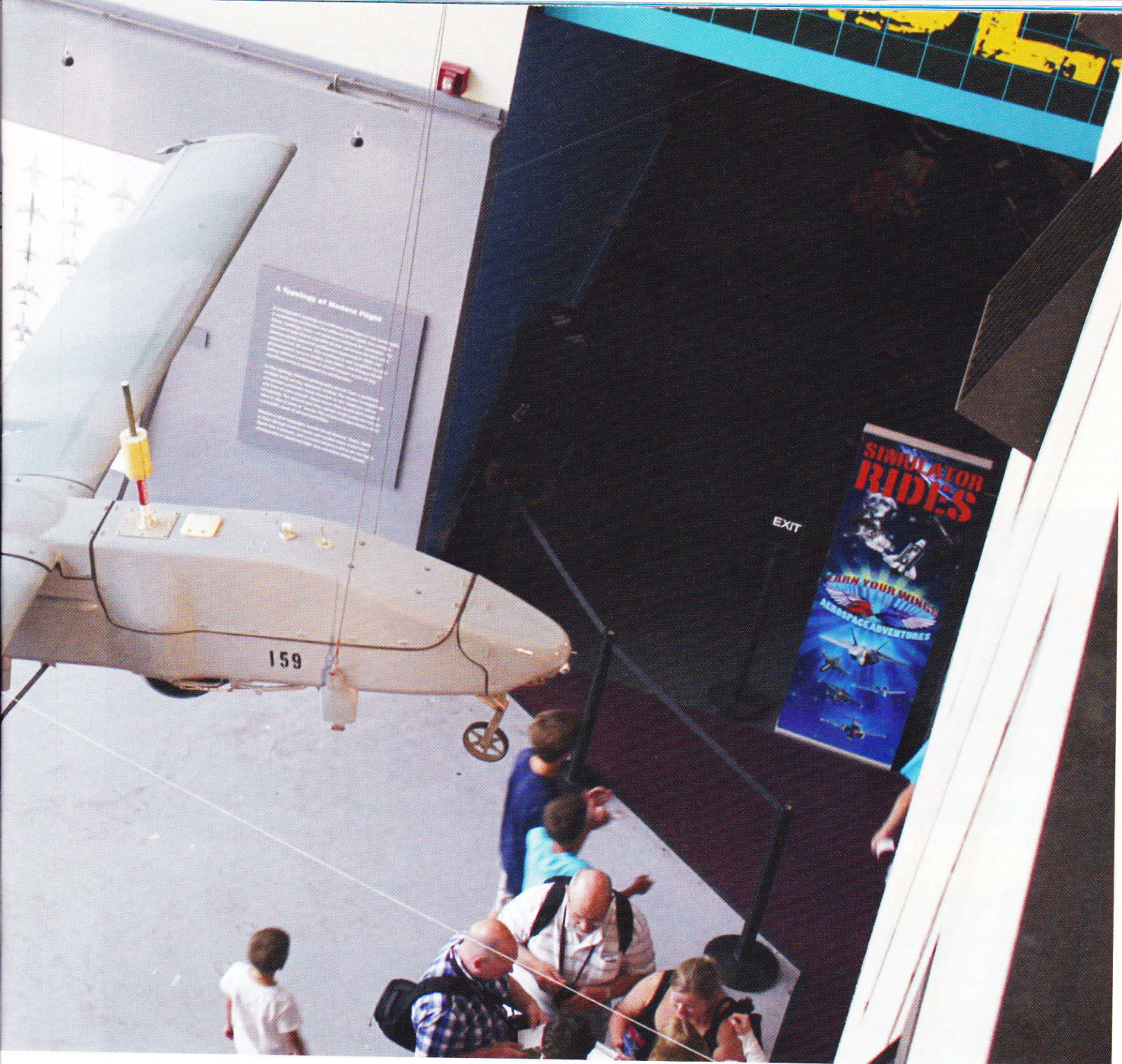
Museet bærer præg af, fra starten at være bygget som museum for luftfart og er ikke som det ofte ses, blot en ombygget hangar i udkanten af en by, hvor der for lang tid siden lå en flyveplads. Til gengæld er der så ikke plads til virkelig store maskiner som en B52 eller en Blackbird, men det kan man sagtens leve med, fordi de har en mere traditionel aflægger af museet uden for byen, med meget mere plads og de store maskiner. Det går ret hurtigt op for én, at museet har gjort sig store anstrengelser for at få fat i de originale flyvemaskiner, og hvis man kommer med på en af de guidede ture, kan man få en hel del at vide om den historie, der ligger bag museets anskaffelser. Guiderne som fortæller, er erfarne, godt inde i stoffet og meget engagerede.

Rariteter

Nogle af museets fly er kun bygget i et eller ganske få eksemplarer og er derfor unikke. Her kan blandt andet nævnes Spirit of Saint Louis (første fly over Atlanterhavet), Gossamer Condor (Første menneskedrevne fly som virkede) og det kæmpestore Voyager Aircraft (første fly hele jorden rundt på en tankfuld). Hvis du er passioneret skalabygger, er alene en af disse maskiner oplagte undskyldninger for et besøg på museet!

Temaer

Museet er bygget op over forskellige temaer, som fylder en selvstændig sektion i bygningen. To af mine favoritter var WW2s jagermaskiner og WW2s Hangarskibe med de flotte berømte maskiner, som man kender så godt.



I WW2 jagermaskinerummet har man de mest berømte jagermaskiner fra USA, Italien, England, Japan og Tyskland, hvor min egen favorit er den flotte Macci C202 jager fra Italien. En jager fra Rusland savnede jeg, og det havde ikke gjort noget, hvis der fx havde stået en Yakovlev Yak-9 som kunne matche en BF109 eller en FW190. Nåh, den dukker nok op en gang.

I hangarskibsafdelingen blev jeg mest imponeret over en skalamodel af det amerikanske hangarskib USS Enterprise bygget i skala 1:100, hvilket gav en samlet længde på 3 meter og 40 cm. Modellen var utroligt detaljeret og havde taget meget lang tid at bygge. Meget lang tid er i denne sammenhæng minimum 12.000 byggetimer.

I den mere uhyggelige afdeling var atommissilerne, hvor man havde stillet en vaskeægte russisk SS20 op ved siden af en amerikansk Minuteman og andre modeller. Man kan ikke lade være med at tænke over al den død og ødelæggelse disse våben kan sprede – og der er jo stadig mange tusind derude endnu. SUK!

Man finder også de tyske pionérkonstruktioner inden for området: V1 og V2. Museet gør sig også umage med at forklare linket fra det tyske raketprogram til det amerikanske ditto. Det er tydeligt, at nedkæmpelsen af Nazityskland og overførslen af tysk ekspertise til Amerika gav det amerikanske raketprogram et løft. Mest berømt er nok Werner Von Braun, der efter krigen kunne fortsætte en god karriere i USA.

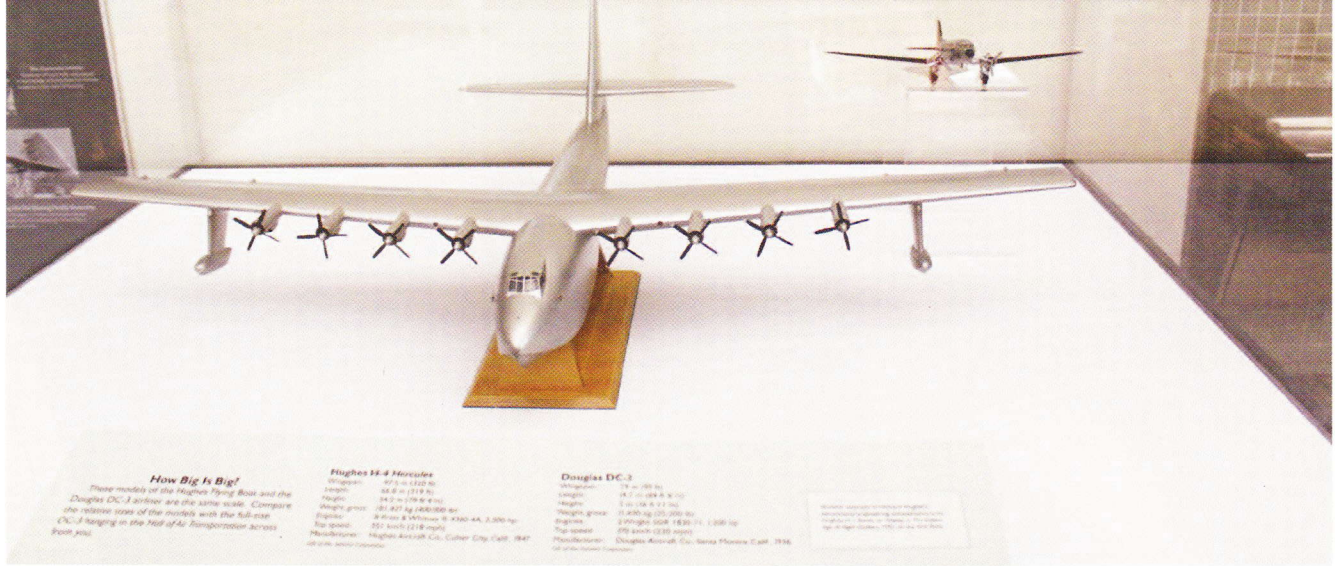
Noget af det nyeste inden for militær luftfart har museet også godt fat i. Der er hele fire droner i forskellige størrelser udstillet. Den mest berømte – Predatoren – er endda vist med de to styrbare bomber den kan bære. Den helt store drone der bruges lige nu – Global Hawk – er desværre ikke vist, men det kan jo også være svært at få plads til 40 meter vingespænd.

I den anden ende af museet findes også et Tomahawk Cruise missil.

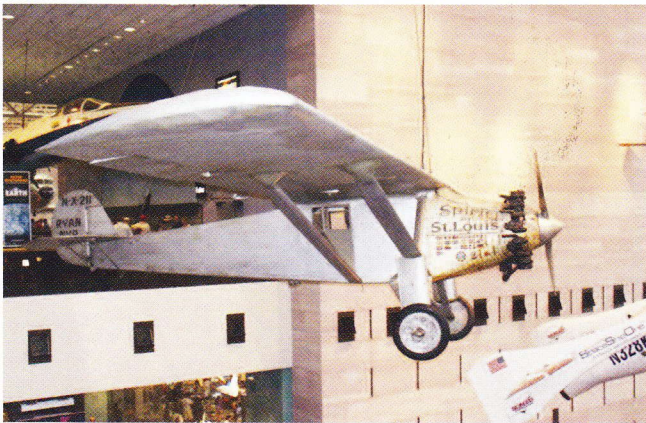
Alt i alt er der masser at komme efter hvis du skulle være på disse kanter. God fornøjelse hvis du når så langt.

Lars Buch Jensen

Se flere billeder fra museet på næste side



Den gigantiske Spruce Goose sammenlignet med en DC3 / C47. Gåsen havde et vingefang på næsten 100 meter og vejede 181 tons mens DC3'en har sølle 29 meter og vejer 11 tons.



Dette fly behøver næppe nogen introduktion.



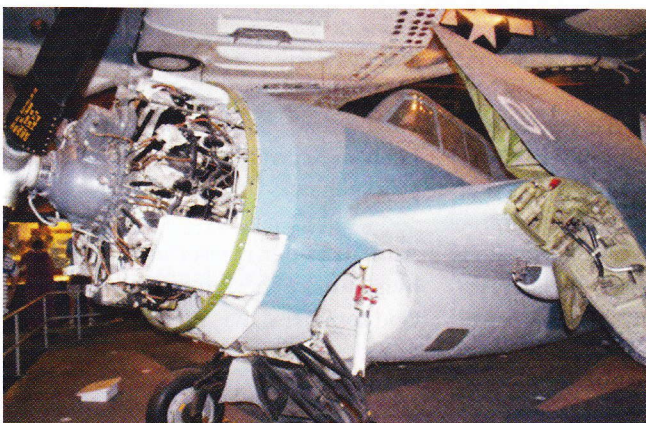
Et vue fra dækket på den flotte skala 1/100 model af USS Enterprise.



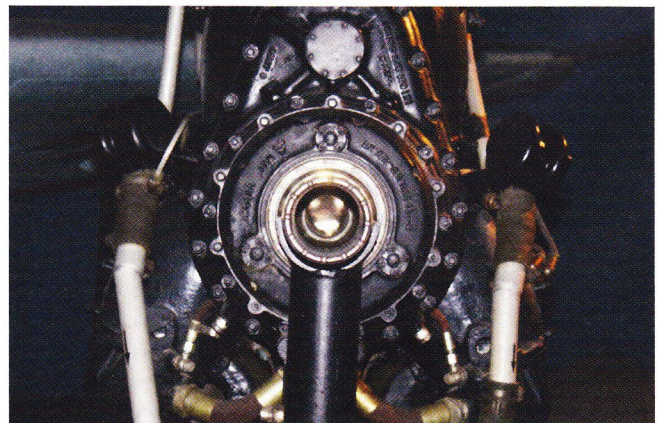
Den klassiske Dauntless dykbomber med den helt rigtige flotte marinebemaling.



Klassisk Zero – et harmonisk fly fra alle vinkler.



Vinge foldnings mekanismen på en Hellcat. Hvis man har ambitioner om at lave sådan en skala model korrekt, har man mulighed for at komme ret tæt på.



Motorblokken fra en BF109 med den brutale 30 mm kanon i midten. Ikke særlig sjov at løbe ind i en mørk nat.

ST&småt

Redaktøren har fået tilsendt en lille glad hilsen fra en poetisk modellflyver, der har digtet en sang. Den er hermed givet videre til alm. fornøjelse.

Mel: Jeg er så glad for min cykel
Tekst: Bent F. Hansen

*Vil du lege speed flyvning
er modellflyet helt i top,
du brummer lidt med munden
og speeder motoren op.*

*Jeg er så glad for mit modellfly,
jeg kommer hurtigt langt omkring.
Og det fordi med et modellfly
går det let som ingenting.*

Bedste hilsener
Bent F Hansen
Silkeborg

SMÅ & STORE HISTORIER

Har du en god historie, et tip eller en god idé til en artikel i Modelflyvenyt så send redaktøren en mail. Det kan også være at der er noget du mangler i bladet? Så lad os høre om det.

Lige nu vil vi gerne i forbindelse med unge modellflyvere, kvinderne bag modellflyvefamilierne og modellflyvere der har gjort hobbyen til deres erhverv.

Og så vil vi selvfølgelig altid gerne have de gode klubhistorier. Fx om hvordan klubben er blevet synlig for nye medlemmer og den øvrige omverden.

Find kontaktoplysningerne på side 2 og skriv til os!

mvh
Marianne Pedersen
Redaktør af Modelflyvenyt

PRODUKT- INFORMATION

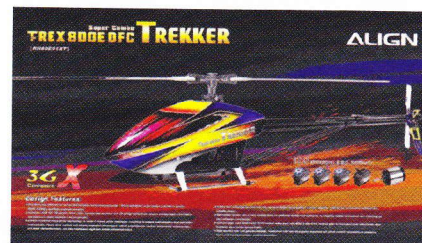
REDIGERET AF JESPER VOSS
JESPERVOSS@MODELFLYVNING.DK

ME-262 Messerschmitt var den første Warbird med jetmotor under Anden Verdenkrig. Dynam har produceret en flot PnP skalamodel af ME-262 udført i stærkt EPO-materiale. Modellen er udført meget detaljeret, og er udstyret med 2 x 3500kv børsteløse EDF motorer, 2 x fanenheder, 2 x 60 A ESC, servoer og elektrisk optrækkeligt understel. Modellen kan købes for 2.150 kr. Og forhandles af www.Hobbyfly.com

Af andre nye Warbirds fra Dynam kan følgende nævnes: BF-109, Spitfire, P-51 og T-28 på ca. 1250mm vingefang og med optrækkeligt understel og pris under 1.500 kr.



Er man til kunstflyvning, er Dynam kommet med tre fede modeller. Sbach 342, Pitts 12 og SU-26M er udført i stærkt EPO-materiale og pakken inkluderer servoer og et kraftigt børsteløse setup der kan trække flyet lodret. Samlearbejdet er minimalt, planbelastningen er meget lavt og det er prisen også. Se mere på www.hobbyfly.com



Det glæder os og introducere Aligns nye T-Rex 800E DFC Trekker super combo. Align står for en innovation, som aldrig stopper. Aligns sidste skud på stammen er en helikopter, der er endnu større. Den er baseret på flere års erfaring inden for professionelt design og ekspertise. Den nye T-Rex 800E henvender sig til alle helikopterinteresserede. Den er rigtig velegnet til både ekstreme 3D manøvrer, sportsflyvning og som platform til luftfoto.

Se den hos www.rotordiscen.dk



Nye stærke digitalservoer fra Align:
DS615 Digital Servo
Kr. 410,00 (12.8 kg - 0.07 sek. / 60 (6.0V))
DS655 Digital Servo
Kr. 425,00 (5.5 kg - 0.05 sek. / 60 (6.00V))

HAR DU NYHEDER som Jepsen skal præsentere i denne spalt, venligst kontakt ham direkte på ovenstående mailadresse.

Woodstock på udstilling

TEKST OG FOTO:
SVEND ERIK JENSEN, WOODSTOCK



Modelflyveklubben Woodstock er gået alternative veje for at kapre nye medlemmer læs her hvordan.

Søndag d. 24. juni kunne de handlende i Danmarks største Kvickly-butik i Odder se en lille udstilling af model-fly fra MFK Woodstock. Og hvad skulle det så gøre godt for?

Ved forårets generalforsamling i Woodstock i marts måned, konstaterede vi en mindre medlemsnedgang og dermed, at vi var lidt færre til at betale kontingent. Vi diskuterede hvad vi skulle gøre? Det mest nærliggende var at sætte

kontingentet op, men det var der naturligvis ikke så meget stemning for. Et andet forslag gik på, at vi skulle ud og promovere os i nærområdet og dermed måske hverve nye medlemmer, men hvordan?

Udstilling i Kvickly

Vores formand Benny Busted havde set, at Odder golfklub havde haft en udstilling i Kvickly i Odder, der er Danmarks største. Benny kom med et forslag om vi skulle prøve noget lignende. Vi snakkede lidt frem og tilbage om det, og der var stor tilslutning til, at det var værd at prøve.

I slutningen af april var der ligesom ikke rigtig sket noget, eller der var i

hvert fald sket for lidt. Benny efterlyste lidt mere initiativ, og det hjalp. Der blev nedsat et udvalg, og flere medlemmer meldte sig frivilligt som hjælpere til at tage sig af det praktiske, og som udstillere. Med hensyn til selve udstillingen blev vi enige om at holde det nede på et rimeligt plan, og udstille modeller som er nemme at bygge, og forholdsvis billige i indkøb.

Benny kontaktede direktør Arne Sørensen, som var villig til at stille et hjørne af cafeteriet til rådighed, og det blev aftalt, at søndag den 24. juni ville være passende, idet der var søndagsåbent.

I klubben gik vi så i gang med forberedelserne. Der skulle laves plakater, og

små foldere samt kort over området, så man kunne se hvor vores flyveplads ligger, alt sammen opgaver som det nedsatte udvalg og hjælpere tog sig af. Vi lejede messestanden ved Modelflyvning Danmark, og brugte blandt andet storskærmen til lysbilledshow.

Selve dagen

Søndag den 24. juni mødtes vi så ved Kvickly i Odder og fik gjort klar, og da butikken åbnede var vi på plads og i orden. Det øsregnede hele dagen, det var ikke vejr til andet end at gå på indkøb og slå et slag forbi os, og det var der rigtig mange der gjorde. Mange af klubbens medlemmer var mødt op og hjalp til med at tale med de mange besøgende.

Der var mange som gerne vil ud at se, hvad det er vi laver. Der var også nogle som godt kunne tænke sig at blive modelflyver og alle blev inviteret til at besøge os.

Da dagen var omme var vi alle enige om, at det havde været en rigtig god dag med mange nye bekendtskaber.

I skrivende stund har vi allerede fået tre nye klubmedlemmer, og har haft besøg på pladsen af et par stykker, som kunne tænke sig at blive medlem.

Vi er spændte på om der hen over sommeren kommer flere.

Svend Erik Jensen
Woodstock

ARILD
LARSEN

RC-UNIONEN - næsten 40 år på vingerne

128 sider
paperback
illustreret

Medlemspris 198,- kr.

Vejl. Udsalgspris 278,- kr.

Bogen beskriver et lille stykke foreningshistorie i Danmark i et spændende univers af modeller, metanol og meningsudvekslinger, fra den spæde og opihidsede start til den selvfølgelige fusion af tre unioner 40 år senere.

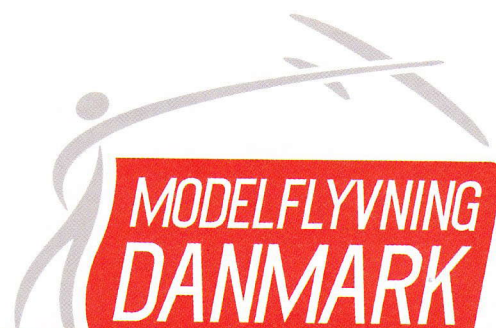
Forfatteren, Arild Larsen er selv passioneret Modelflyver, foreningsaktiv og gennem mange år den ene halvdel af RC-unionens sekretariatet, så han kender foreningen ud og ind.

Du kan som medlem af Modelflyvning Danmark købe bogen til medlemspris.

Bestil bogen på hjemmesiden www.modelflyvning.dk

Eller ved at skrive til sekretariatet på mail: info@modelflyvning.dk

Husk at opgive medlemsnummer!

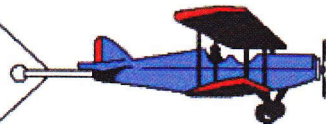


SYNLIGHED & FLERE MEDLEMMER

Har I også gjort noget særligt for at gøre klubben og jeres aktiviteter synlige? Eller noget ekstra for at skaffe flere medlemmer?

Så fortæl historien i ord og billeder i Modelflyvenyt, til inspiration for andre klubber ...

S. W. HOBBY



v/Svend Wirenfeldt
 Viborgvej 250, Svenstrup
 8450 Hammel
 Tlf. 40 37 27 73
 www.swhobby.dk
 E-mail: info@swhobby.dk

Butikken er åben efter
 forudgående aftale.

Altid gode tilbud - se hjemmesiden.

Vi forhandler bl.a. produkter fra aeronaut, AXI, Billing Boats, BMI, CARSON, CA Models, Cbiz, CEN, Du-Bro, FG, Free Air, Free Scale, Futaba, Ghiant, Graupner, Great Planes, GWS, Hitec, HPI, Humbrol, Hype, Hyperion, ICON, Jamara, Kavan, Krick, Kyosho, Multiplex, MVVS, Oracover, Proxxon, Robbe, Saito, Scalextric, SCX, SIG, Silverlit, Simprop, Sullivan, Tamiya, TGN Industries, ThunderTiger, Topflite, Traxxas, Webra m.fl.

MR-Modellbaushop
 Din Hobby Butik i
 D-24937 Flensburg
 Rote Str. 32-34

HORIZON
 H G B B Y

E-flite

SPEKTRUM
 Professional Grade Spektrum Technology

HANGAR 9
 Fly First Class

BLADE
 #1 BY DESIGN

robbe

MULTIPLEX

parkzone

hobbyzone

www.mr-modellbaushop.eu

SPAR TID · SPAR PENGE · SPØRG FØRST I ROTORDISC'EN

NETSHOPPEN MED KNOWHOW
 - hurtig svar og hurtig levering



Vi har det der behøves

f.eks.: Align T-REX / Hirobo / SAB Goblin / Century
 Futaba / FunTech / Hatori / Enya / OS / YS / OPTIFUEL
 EasyPower / CellPro / Hyperion / SAB / Edge / Rotor Tech /
 Radix/K&S / Værktøj og diverse tilbehør.

Yderligere information på: www.rotordisc-rc-helicopter.dk

ROTORDISC'EN

Amlundvej 4, Lindeballeskov 7321 Gadsbjerg
 Tlf.: 75885454 / E-mail: rc-helicopter@rotordisc.dk
 Telefonid: Man.-Tir. 0900 - 1200 Ons.Lukket Tor.-Fre. 0900 - 1200
 Besøg Man. 1600 - 1900 Andre dage kun efter aftale

www.rotordisc-rc-helicopter.dk

Når kun det bedste er godt nok



MAX-10 LA W / Silencer	445,00	MAX-BGX-1 W / Silencer	3290,00	MAX-32SX-H RING	1205,00
MAX-15 LA W / Silencer	540,00	GT-33 benzin W / Silencer	2830,00	MAX-32SX-H RING	1230,00
MAX-15 CV-A W / Silencer	855,00	GT-65 benzin	4540,00	MAX-32SX-HX RING	1540,00
MAX-25 LA W / Silencer	615,00	FS-30S W / Silencer	1370,00	MAX-37SZ-H RING	1295,00
MAX-25 LA-S W / Silencer	425,00 TILBUD	FS-40S W / Silencer	1560,00	MAX-60SX-H RING HYPER	1555,00
MAX-25 FX W / Silencer	745,00 TILBUD	FS-56 W / Silencer	2180,00	MAX-65HZ Hyper	1885,00
MAX-25 AX W / Silencer	1090,00	FS-62V W / Silencer	1820,00	MAX-65HZ-R	2155,00
MAX-35 AX W / Silencer	1105,00	FS-70 ULTIMATE W / Silencer	1835,00 TILBUD	MAX-65HZ-R W / BOOST PIPE	2680,00
MAX-46 LA W / Silencer	690,00	FS-72 W / Silencer	2575,00	MAX-61RX-H RING	1620,00 TILBUD
MAX-46VX-DF	2425,00	FS-81 W / Silencer	2670,00	MAX-61LX-H Ring	1350,00 TILBUD
MAX-40 FX W / Silencer	630,00 TILBUD	FS-81P W / Silencer	2910,00	MAX-70SZ-H RING	2130,00
MAX-46 FXI W / Silencer	630,00 TILBUD	FS-95V W / Silencer	2245,00	MAX-91SZ-H RING PS-HYPER	1705,00 TILBUD
MAX-46 AX W / Silencer	1005,00	FS-91S II W / Silencer	2620,00	MAX-91RZ-H RING	2190,00
MAX-46 VX-DF	2425,00	FS-91S II-P W / Silencer	2860,00	MAX-91RZ-H(H) RING	2190,00
MAX-50 SX W / Silencer	940,00 TILBUD	FS-110 W / Silencer	2825,00	MAX-91HZ	2425,00
MAX-55 AX W / Silencer	1110,00	FS-110 P W / Silencer	3050,00	MAX-91HZ-PS	2845,00
MAX-61 FX W / Silencer	975,00 TILBUD	FS-155 P W / Silencer	3110,00	MAX-91HZ-R	2845,00
MAX-65 LA W / Silencer	1110,00	FS-120S-E W / Silencer	3395,00	SPEED 91HZ-R 3C	3035,00
MAX-65AX W / Silencer	1470,00	FS-120S III W / Silencer	3650,00	SPEED 91HZ-R 3D	2985,00
MAX-75 AX W / Silencer	1645,00	FS-200S W / Silencer	3775,00	SPEED 91HZ-R 3D W / BOOST PIPE	3835,00
MAX-91VR-DF ROUND HEAD	2610,00	FS-200S-P W / Silencer	3955,00	MAX-91 SX HGL Ring C-SPEC	1785,00 TILBUD
MAX-91 FX W / Silencer	1545,00 TILBUD	FT-160 GEMINI160	7720,00	MAX-105HZ	2470,00
MAX-95 AX W / Silencer	1905,00	FT-300 SUPER GEMINI 300	10135,00	MAX-105HZ-R	2890,00
MAX-120 AX W / Silencer	2035,00	IL-300 DIA-STAR	21830,00	MAX-105HZ-R W / BOOST PIPE	3755,00
MAX-120 AX PYLON SPECIAL	1915,00	FF-320 PEGASUS 320	13810,00		
MAX-140 RX W / HEADER PIPE	4045,00	FR5-300 SIRIUS	20955,00		
MAX-160 FX W / Silencer	2730,00	FR7-420 SIRIUS	27335,00	ROTARY ENGINE 49-PI Type II	3200,00

Tilbudene gælder kun så længe lager haves

Vi har stort reservedels lager, også til udgåede motorer

Køb dem hos din forhandler eller på iccom.dk/os

Importør:
 IC Communication
 Folehaven 12 2500 Valby
 Tlf. 36170333 www.iccom.dk

Leif Mortensen Hobby

Nørremarksvej 61 DK-9270 Klarup
 Åbningstider onsdag og fredag kl.13.00-17.30
 Tlf.26377612 e-mail: leif@lm-service.dk

www.leif-mortensen-hobby.dk



Svæve- og gummimotorfly - balsa - lister
 japanpapir -dope-tråd-rør-lim-værktøj masser af
 bygge- og skalategninger
 Samt 10.000 andre ting. - kom og kig!

Frederiksborggade 23, 1360 Kbhvn. K
 Tlf. 33 14 30 10 - kl. 11-17, lor. 10-13 & onsdag LUKKET
www.model-hobby.dk

CARROCAR AB

**Distributør for Radiostyret
 Modelsport siden 1977**

Forhandlere søges til visse områder.
 Venligst kontakt os for et samarbejde!

info@carrocar.se · www.carrocar.se

**POWER
 Toys**
 EST. 1992

Bredt udvalg af R/C modeller,
 reservdelene og tilbehør.
 Hurtig levering · Gode tilbud.

Gillbergagatan 40, Linköping · Sverige
 Tel: +46 13 12 74 70 · info@powertoys.se

WWW.POWERTOYS.SE

AEROPLANKRYDSFINÉR

Wisa Craft plywood
 Vand- og kogefast birkekrydsfinér i tykkelser
 fra 0,4 til 10,0 mm.

Pladestørrelse 1270 x 1270 mm.

Hurtig levering.

OS-FINÉR

v/ Ole Lautrup
 Kirkeholtvej 90
 8543 Hornslet
 Tlf. 8691 4884
 Mobil 3025 3222

Her kan din annonce være
 Kontakt annonceekspeditionen
 Hverdage 10-14
 på telefon: 6224 1255



Sendere

VG 600 35 Mhz 6K / modtager / 4 servoer / lader	500,00	TILBUD
VG 6000 35 Mhz 6K / modtager / 4 servoer / lader	540,00	TILBUD
RD 6000 35 Mhz 6K / modtager / 4 servoer / lader	870,00	TILBUD
RD 8000 35 Mhz 8K / modtager / 4 servoer / lader	930,00	TILBUD
SD-6G 2,4 Ghz 5K / modtager FHSS 1	665,00	
SD-6G 2,4 Ghz 6K / modtager FHSS 1	970,00	
RDS 8000 2,4 Ghz 8K / modtager / 4 servoer FHSS 1	1455,00	
SD-10G 2,4 Ghz 10K / modtager / lader FHSS 3	2840,00	

Modtagere

RX-851S-FM 35Mhz 8kanaler	298,00
RX-8129 PCM 35 Mhz 8 kanaler (RD 8000)	549,00
RX-60 2,4ghz 6kanaler short range FHSS 1	298,00
RX-600 2,4 Ghz 6 kanaler FHSS 1	330,00
RX-700 2,4 Ghz 7 kanaler FHSS 1	398,00
RX-841 2,4Ghz 8 kanaler FHSS 1	498,00
RX-631 2,4 Ghz 6 kanaler FHSS 3	498,00
RX-1011FS 2,4GHZ 10kanaler FHSS 3	680,00

Servoer

ERG-VB 13,0Kg. 0,09 Sec	485,00
ERG-VR 8,0Kg. 0,07 Sec	485,00
ERG-WRX digital 8,1Kg 0,06 Sec	565,00
ERG-WX digital 14,0Kg 0,12 Sec	680,00
HVS-ZS digital 20,5Kg 0,10 Sec 7,4V	750,00
HVS-ZV digital 24,2Kg 0,15 Sec 7,4V	750,00
RS-991 5,5Kg 0,08 Sec	315,00
SDX-755 5,8Kg 0,11 Sec	440,00
SDX-762 3,9Kg 0,15 Sec	345,00
SDX-801 6,4Kg 0,08 Sec	605,00
SDX-901 29Kg 0,15 Sec	690,00
SRG-BL digital 8,0 Kg 0,10 Sec	825,00
SRG-BR digital brushles 8,0Kg 0,10 Sec	940,00
SRG-BZ digital brushles 13,0Kg 0,12 Sec	940,00
SRG-CZ digital 14,8Kg 0,12 Sec	895,00
SRM-1322 3,3Kg 0,19 Sec	215,00
SX-165 T 9,5Kg 0,09 Sec	400,00

SANWA

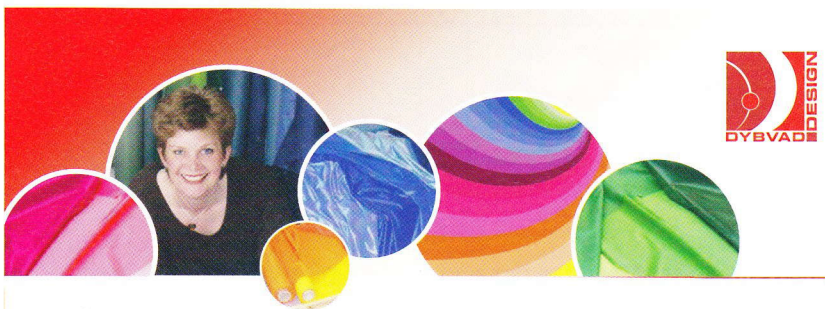
High tech / Low Price



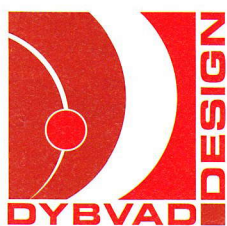
Tilbudene gælder kun så længe lager haves

SANWA de styrer

Køb dem hos din forhandler eller på www.iccom.dk/sanwa



- **Vindposere**
- **Logoflag**
- **Tekstilbroderi**



Dybvad Design ApS
 Chr. Lundsgaards Vej 39
 7200 Grindsted
 Tlf. 2279 0408

www.dybvaddesign.dk

RC-NETBUTIK

Specialiseret netbutik
 med alt udstyr til
RC-Elflyvning

Vi forhandler mærker såsom:

- APC (Propeller)
- Bantam (Ladeudstyr)
- Blue Bird (Servoer)
- Corona (Synthese modtagere)
- Hyperion (Alt til elflyvning)
- Desire Power (LiPo batterier)
- Dualsky (EL-Motorer og regulatorer)
- Eagle Tree (Dataloggere)
- E-Flite (EL-Modeller og Helikoptere)
- E-Max (Fartregulatorer og motorer)
- Flying Styro Kit (EL-Skalamodeller)
- Model Motors (AXI-motorer)
- Multiplex (EL-Modeller)
- Parkzone (EL-Modeller)
- RC-Factory (EL-Modeller)
- Spektrum (2,4 GHz Fjernstyring)

Se mange flere EL-modeller og udstyr på:

www.rc-netbutik.dk

Varer kan afhentes i Horsholm efter aftale

Telefon 4576 2902

Mandag og onsdag kl. 19-20

O.S. MOTOR
 High Performance Brushless Motors

Motor	Trust	ESC	Cell	Prop	Pris
OMA-3810-1050	1,0 - 2,0 kg	50 - 60A	2 - 3	9x6 - 11x10	285,00
OMA-3815-1000	1,1 - 2,3 kg	50 - 70A	2 - 3	9x6 - 12x6	315,00
OMA-3820-1200	1,3 - 2,5 kg	50 - 70A	3 - 4	9x6 - 12x8	345,00
OMA-3825-750	1,6 - 2,5 kg	40 - 50A	3 - 4	12x8 - 14x7	380,00
OMA-5020-490	3,7 - 6,1 kg	60 - 80A	4 - 6	14x7 - 16x12	555,00
OMA-5025-375	2,9 - 6,3 kg	50 - 70A	5 - 8	14x8 - 16x12	620,00

ESC	Pris
OSA 150 6-25V 50A	380,00
OCA 170 HV 14-50V 70A	630,00
OCA 1100 HV 14-50V 100A	815,00
OCP-1 Programmer	130,00

Importer:
 IC Communication
 Folehaven 12 2500 Valby
 Tlf. 36170333 www.icom.dk

Så er der lagkage!

E-flite Blade Nano CP X BNF

NY



kr 1.045,00

Sog: HZ-BLH3380

Blade 130 X BNF



kr 1.595,00

Sog: HZ-BLH3780EU

Blade 300X BNF

NY



kr 2.525,00

Sog: HZ-BLH4580

Blade mQX BNF EU



kr 699,00

Sog: HZ-BLH7580EU

E-flite Ultra Micro Carbon Cub SS UMX BNF

GMN



kr 967,00

Sog: HZ-EFLU1180

E-flite UMX Mig 15 BNF



kr 1.045,00

Sog: HZ-EFLU1680

Ultra-Micro Spitfire Mk IX BNF



kr 744,00

Sog: HZ-PKZU2180

Edge 540 RED, depron



kr 435,00

Sog: VA-RCF-EDGE-R

SU 29 russian, depron



kr 435,00

Sog: VA-RCF-SU-29-DEP



MEZON - nyudviklet serie af fartregulatorer fra Jeti

Jeti har haft travlt på det sidste. Udover at have sendt den nye DC-16 sender på markedet og der også været afsat ressourcer til udvikling af en helt ny serie regulatorer.

Mezon har indbyggede sensorer og falder ind i Jetis EX-Verden af telemetri og sammenhæng mellem modtagere, regulatorer og senderen.. Det giver mulighed for real time visning under flyvningen eller logge informationen således den kan udlæses via Jeti profibox eller til PC efter flyvningen.

Øvrige features som skal fremhæves:

- Kraftig BEC, hvor udgangsspænding kan indstilles
- Ny teknologi til regulering af motoromdrejninger, der sikrer højere virkningsgrad i hele motoromdrejningsområdet
- Indbygget modstand, der forebygger gnist ved tilslutning af akku
- Mulighed for firmware update via PC
- Bredt spekter af parametre der kan indstilles, anvendelige til både fastvingede fly og heli

Gennemgribende tests er udført i løbet af sommeren med værdifuld assistance fra nogle af Europas førende piloter, så du kan roligt forvente dig et Europæisk kvalitetsprodukt, endda til en meget fair prissætning.

X 7700 o 42/27 0210 559
7288
Sven Dahl
Kirstens Bakke 8
Sennels
7700 Thisted

PP



POST

POST DANM

HEAD RC



Head RC TV

Måske fulgte du med da vi dækkede The Pictbrother Smackdown i maj. Netop hjemvendt fra JetPower messe i Tyskland er Head RC TV igen på banen med interviews fra branchen, flot flyvning og vovehalse.

På billedet herover ser du Yves Rossy, aka The JetMan, der forbereder sin flyvning over Jetpower messen. Vi var på pletten - hold øje med headrc.com/tv for interview og on-board video!



Yves Rossy - www.jetman.ch

Med en kulfibervinge spændt på ryggen, bærende 4 stk JetCat P200 modellerturbiner og en del brændstof manøvrer Yves Rossy udelukkende ved hjælp af sin krop. Flyvetid: 10 minutter.

Prøv os, og få din første ordre leveret fragtfrit!

headrc.com
+45 70 270 680